



C. MESTAS



E. PEÑA



SUÁREZ



M. QUSPE G.



L. QUIROZ



C. DIAZ V.



C. ALVARADO CH.



C. MARTÍNEZ V.

Resolución Ministerial

Lima, 16 de ENERO del 2024

Visto, el Expediente N° 2023-0204060, que contiene el Oficio N° 810-2023-PE/INS, los Informes N° 014-2023-LEGM-OAJ/INS, N° 017-2023-UMDO-OPPM/INS y N° 008-2023-SUITAV-CENAN/INS, el Informe Técnico N° 002-2023-MECHR-SUDPON-DISAP/INS, las Notas Informativas N° 003-2023-DISAP/INS y N° 009-2023-SUDPON-DISAP/INS y el Memorando N° 107-2023-D-CENAN/INS del Instituto Nacional de Salud; y, el Informe N° D001133-2023-OGAJ-MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el numeral 1) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, señala como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, la salud de las personas;

Que, los literales b) y h) del artículo 5 del precitado Decreto Legislativo, modificado por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, vigilancia, prevención y control de las enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud, tecnologías en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política nacional y políticas sectoriales de salud, entre otros;

Que, el artículo 4 y el literal b) del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1504 disponen que el Instituto Nacional de Salud (INS) es un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Salud; y que, en materia de salud, tiene competencia a nivel nacional en investigación, innovación y tecnologías en salud; en epidemias, vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria, que comprende el ámbito de salud pública referido a la alimentación, nutrición y tecnologías alimentarias, respectivamente;

Que, mediante Decreto Supremo N° 016-2023-SA se aprueba la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud (INS), cuyo artículo 41 establece que el Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable es el órgano desconcentrado responsable de proponer políticas y normas, y desarrollar investigación,



innovación, vigilancia especializada, tecnologías y servicios en materia de la alimentación, nutrición y otras acciones para una vida saludable de las personas;



Que, en ese sentido, el Instituto Nacional de Salud ha propuesto la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña y el Niño de 0 a 11 Años;

Estando a lo propuesto por el Instituto Nacional de Salud;



Con el visado del Instituto Nacional de Salud, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Dirección General de Operaciones en Salud, de la Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional, de la Dirección General de Personal de la Salud, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, del Despacho Viceministerial de Salud Pública y del Despacho Viceministerial de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,



De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado mediante los Decretos Supremos N°011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:



Artículo 1.- Aprobar la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña y el Niño de 0 a 11 Años, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial y que se publica en la sede digital del Ministerio de Salud.



Artículo 2.- Encargar al Instituto Nacional de Salud y a la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, en el marco de sus funciones, la difusión, monitoreo, evaluación y supervisión del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial.



Artículo 3.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en la sede digital del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

CÉSAR HENRY VÁSQUEZ SÁNCHEZ
Ministro de Salud



GUÍA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y EL NIÑO DE 0 A 11 AÑOS

I. FINALIDAD

Contribuir con la mejora del estado de salud y nutrición de la niña y el niño de 0 a 11 años, mediante la valoración nutricional antropométrica, en el marco del cuidado integral de salud.

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los criterios técnicos de la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años, en el marco del cuidado integral de salud.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Establecer los procedimientos técnicos de la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años en el marco del cuidado integral de salud.

2.2.2 Determinar la clasificación de la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años en el marco del cuidado integral de salud.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Lo establecido en la presente Guía Técnica es de cumplimiento obligatorio en los establecimientos de salud que brinden atención de salud a niñas y niños, bajo el ámbito de competencia del Ministerio de Salud, a cargo de las Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS); y, de los Gobiernos Regionales, a cargo de las Direcciones Regionales de Salud (DIRESAs), de las Gerencias Regionales de Salud (GERESAs) o las que hagan sus veces en el ámbito regional. De la misma manera, puede servir de referencia y como documento de interés en instituciones y organizaciones públicas o privadas que desarrollen actividades afines.

IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR: VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y EL NIÑO

La valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años comprende los procedimientos técnicos a seguir para determinar la clasificación de su estado nutricional mediante la medición de variables como el peso, la talla y otras medidas antropométricas, según corresponda.

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

Antropometrista: Es el/la profesional de la salud nutricionista y, en ausencia de este/esta, es el/la profesional de la salud de enfermería o médico cirujano, encargado/a de la medición antropométrica y capacitado/a como antropometrista en los procedimientos técnicos de medición antropométrica del peso, talla (longitud y estatura), perímetro cefálico, perímetro torácico y perímetro abdominal, según corresponda.

Asistente de antropometrista: Es el personal técnico o auxiliar asistencial de la salud que apoya al antropometrista durante la medición del peso, talla (longitud y estatura), perímetro cefálico, perímetro torácico y perímetro abdominal, según corresponda.

Bajo peso: Es la clasificación de la valoración nutricional antropométrica donde el peso es inferior a lo normal. En niñas y niños menores de 5 años, es determinada cuando el valor



del indicador “peso para la talla (P/T)” o “peso para la edad (P/E)” está por debajo de -2 desviación estándar (DE).

Capacitación en medición antropométrica: Es la capacitación teórico práctico en los procedimientos técnicos de medición antropométrica del peso, talla (longitud y estatura), perímetro cefálico, perímetro torácico y perímetro abdominal, según corresponda, como mínimo de 16 horas lectivas, bajo la conducción de facilitadores/as regionales previamente estandarizados por el Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable (CENAN) del Instituto Nacional de Salud (INS) y reconocidos por la DIRESA, GERESA y/o DIRIS mediante Resolución Directoral; y, en la que el/la profesional de la salud antropometrista haya aprobado la evaluación respectiva. Asimismo, debe haber pasado por un proceso de reevaluación a los 24 meses como máximo de haber sido capacitado/a.

Capacitación en valoración nutricional antropométrica: Es la capacitación teórico práctico en los procedimientos técnicos y clasificación de la valoración nutricional antropométrica, como mínimo de 24 horas lectivas durante los últimos 24 meses, bajo la conducción de facilitadores/as regionales previamente capacitados por el CENAN del INS y reconocidos por la DIRESA, GERESA y/o DIRIS mediante Resolución Directoral; y, en la que el/la profesional de la salud haya aprobado la evaluación respectiva.

Cartera de Servicios de Salud: Es el conjunto de las diferentes prestaciones de salud que brinda un establecimiento de salud y/o servicio médico de apoyo, basado en sus recursos humanos y recursos tecnológicos que responde a las necesidades de salud de la población y a las prioridades de políticas sanitarias sectoriales.

Clasificación de la valoración nutricional antropométrica: Son escalas de valoración nutricional caracterizadas por su fácil aplicación e interpretación y recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Consejería: Es un proceso educativo comunicacional concebido como un diálogo participativo que busca ayudar a la madre, padre o cuidador/a a entender los factores que influyen en la salud y nutrición encontrados durante la evaluación del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, y a explorar con ella o él las alternativas para solucionarlos o mejorarlos.

Consejería nutricional a madres, padres y/o cuidadores de niñas y niños: Es un proceso educativo comunicacional entre el/la profesional nutricionista o profesional de la salud capacitado/a en consejería nutricional y la madre, padre o cuidador/a de la niña y el niño. El propósito es analizar una situación determinada y ayudar a tomar decisiones sobre ella, basadas en los resultados de la evaluación nutricional y en el análisis de las prácticas, fortaleciendo aquellas que se identifican como positivas y corrigiendo las de riesgo, para asegurar un adecuado estado nutricional.

Consulta nutricional: Es el proceso de atención en nutrición que incluye la evaluación, diagnóstico, elaboración de indicaciones nutricionales para personas sanas o enfermas, desarrollada por el/la profesional nutricionista colegiado/a.

Control del crecimiento y desarrollo: Es el conjunto de actividades periódicas y sistemáticas realizadas por el/la profesional de la salud de enfermería y/o médico, con el objetivo de vigilar de manera adecuada, oportuna e individual el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, con el fin de detectar de forma precoz los riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de enfermedades, facilitando su diagnóstico e intervención oportuna para disminuir los riesgos, las deficiencias y discapacidades, e incrementando las oportunidades y los factores protectores. Es individual, integral, oportuno, periódico y secuencial.

Crecimiento adecuado: Es la condición en la niña y el niño que evidencia ganancia de peso e incremento de longitud o talla de acuerdo a los rangos de normalidad esperados para su edad (+/-2 Desviación estándar alrededor de la mediana). La tendencia de la curva es paralela a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente de la OMS, de acuerdo a lo establecido en la NTS N° 137-MINSA/2017/DGIESP: “Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 537-2017/MINSA o la que haga sus veces.



Crecimiento inadecuado: Es la condición en la niña y el niño que evidencia la no ganancia (aplanamiento de la curva de crecimiento) o ganancia mínima de longitud o talla, y, en el caso del peso, incluye pérdida o ganancia mínima o excesiva. Cada niña o niño tienen su propia velocidad de crecimiento, el que se espera sea ascendente y se mantenga alrededor de la mediana. Cuando la tendencia del crecimiento cambia de carril, es necesario interpretar su significado, pues puede ser un indicador de crecimiento inadecuado o riesgo del crecimiento aun cuando los indicadores P/T o T/E se encuentren dentro de los puntos de corte de normalidad (+/-2 Desviación estándar).

Cuidado integral de salud: Son las acciones e intervenciones a la persona, familia y comunidad destinadas a promover hábitos y conductas saludables; estas buscan preservar la salud, recuperarla de alguna dolencia o enfermedad, rehabilitarla, paliar el sufrimiento físico o mental, fortalecer la protección familiar y social. Comprende las intervenciones sanitarias de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud en torno a la persona, familia y comunidad, considerando las dimensiones biopsicosociales de los individuos, aplicando los enfoques de derechos humanos, género, interculturalidad y equidad en salud. Además, involucra intervenciones intersectoriales e intergubernamentales para actuar sobre los determinantes sociales de la salud.

Delgadez: Es la clasificación de la valoración nutricional antropométrica caracterizada por una insuficiente masa corporal con relación a la talla. En niñas y niños de 5 a 11 años, es determinada cuando el valor del indicador "Índice de masa corporal para la edad (IMC/E)" está por debajo de -2 DE.

Desnutrición: Es el estado patológico, inespecífico, sistémico, potencialmente reversible de un individuo; resultado de la ingesta insuficiente de energía y nutrientes en la dieta, trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones médicas. En niñas y niños menores de 5 años es determinado cuando el P/T, P/E o T/E están por debajo de -2 DE.

Estado nutricional: Es la situación de salud en que se encuentra una persona como resultado de su nutrición, régimen alimentario y estilo de vida.

Estatura: Es la medida que se toma a niñas y niños de 2 años a más, en posición vertical desde el vértice de la cabeza hasta los talones.

Longitud: Es la medida que se toma a niñas y niños menores de 2 años en posición horizontal desde el vértice de la cabeza hasta los talones.

Malnutrición: Es el estado nutricional anormal causado por la deficiencia o exceso de energía, macronutrientes y/o micronutrientes, incluye la delgadez, sobrepeso, obesidad, anemia, entre otros.

Monitoreo de crecimiento: Es la recolección rutinaria de la información sobre la valoración o evaluación del crecimiento de la niña y del niño.

Neonata o neonato: Es la nacida viva o el nacido vivo de una gestación, cuya edad abarca desde el momento de nacimiento hasta los 28 días de edad.

Niña o niño: Es la persona cuya edad está comprendida desde la etapa del/de la recién nacido/a hasta la edad de los 11 años 11 meses y 29 días.

Obesidad: Es la clasificación de la valoración nutricional antropométrica, donde el peso es excesivamente superior a lo normal. En niñas y niños menores de 5 años, es determinada cuando el valor del indicador P/T es mayor a 3 DE; y, en niñas y niños de 5 a 11 años, cuando el valor del indicador IMC/E es mayor de 2 DE.

Perímetro abdominal: Es la medida de la circunferencia abdominal que se realiza en una persona para determinar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles: Enfermedades cardiovasculares, diabetes, entre otras, siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo 5.

Perímetro cefálico: Es la medida de la circunferencia de la cabeza que se realiza a toda niña y a todo niño hasta los 36 meses de edad, en su parte más amplia (por encima de las cejas y de las orejas y alrededor de la parte posterior más prominente de la cabeza).



Perímetro torácico: Es la medida del tórax en su parte más amplia que se realiza a toda recién nacida y a todo recién nacido; y, es uno de los parámetros que se utiliza para monitorear la acreción del tejido adiposo en neonatos y neonatas.

Peso: Es la estimación de la masa corporal de una persona, expresada en kilogramos, siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo 1.

Recién nacido/a normal: Es todo/a recién nacido/a único/a o múltiple con peso mayor o igual a 2500 g, cuya edad gestacional es igual o mayor de 37 semanas y menor de 42 semanas, nacido/a de parto eutócico o distócico y que no presenta patología.

Recién nacido/a pre término (prematurado/a): Es el/la recién nacido/a de menos de 37 semanas completas (menos de 259 días) de gestación.

Recién nacido/a a término: Es el/la recién nacido/a de 37 semanas a menos de 42 semanas completas (259 a 293 días) de gestación.

Riesgo de bajo peso: Es la probabilidad de padecer desnutrición por bajo peso para la talla (longitud) o por bajo peso para la edad en niñas y niños menores de 5 años.

Riesgo de sobrepeso: Es la probabilidad de padecer sobrepeso por exceso de P/T o por exceso de P/E en niñas y niños menores de 5 años. En el caso de niñas y niños de 5 a 11 años, es la probabilidad de padecer sobrepeso por exceso de peso según el IMC/E.

Riesgo de talla baja: Es la probabilidad de padecer talla baja, según el indicador de talla para la edad en niñas y niños.

Sobrepeso: Es la clasificación de la valoración nutricional antropométrica, donde el peso es superior a lo normal. En niñas y niños menores de 5 años, es determinada cuando el valor del indicador P/T o P/E, se encuentra entre >2 DE y ≤ 3 DE. En niñas y niños de 5 a 11 años, es determinada cuando el valor del IMC/E se encuentra entre >1 DE y 2 DE.

Talla: Es la medida de la longitud o estatura de la persona, siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo 2.

Valoración nutricional: Es el conjunto de procedimientos que realiza el/la profesional de la salud nutricionista, en el marco del cuidado integral de salud, para determinar el estado nutricional de la persona, valorar los requerimientos nutricionales y pronosticar los posibles riesgos de salud que pueda presentar con relación a su estado nutricional (incluye la valoración nutricional antropométrica, la evaluación de la bioquímica nutricional, la evaluación de signos clínicos de deficiencias y/o excesos nutricionales, la evaluación de la ingesta alimentaria, la evaluación de la actividad física y la evaluación de la interacción entre nutrientes y fármacos).

Valoración nutricional antropométrica: Es la determinación del estado nutricional de una persona, mediante la medición de variables, como el peso, la talla y otras medidas antropométricas, según corresponda.

5.2. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

Los establecimientos de salud deben organizarse de acuerdo a su categoría, considerando: los recursos humanos, la infraestructura, el equipamiento y otros recursos materiales.

5.2.1. Recursos humanos

Los establecimientos de salud, según su capacidad resolutive y de acuerdo a lo establecido en la "Guía Técnica para la Categorización de Establecimientos del Sector Salud", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 076-2014/MINSA o la que haga sus veces, deben disponer de un/una profesional de la salud nutricionista para realizar la valoración nutricional antropométrica de niñas y niños; y, en ausencia de este/esta profesional, deben disponer de un/una profesional de salud de enfermería y/o médico cirujano capacitado/a en valoración nutricional antropométrica de niñas y niños.

Para las mediciones antropométricas se debe disponer de un/una profesional de la salud nutricionista y, en ausencia de este/esta, de un/una profesional de la salud de enfermería o médico cirujano, encargado/a de la medición antropométrica y capacitado/a como antropometrista en los procedimientos técnicos de medición antropométrica del peso, talla,



perímetro cefálico, perímetro torácico y perímetro abdominal; y de un/una asistente de antropometrista, según corresponda.

5.2.2. Infraestructura

Los establecimientos de salud tienen que garantizar que los consultorios donde se realice la valoración nutricional antropométrica de niñas y niños (consultorios externos de nutrición, de control de crecimiento y desarrollo y/o de medicina, según corresponda), dispongan de ambientes adecuados con superficies niveladas y planas, con paredes estables, lisas y sin zócalos para la ubicación de los equipos antropométricos, y con privacidad, ventilados y con buena iluminación, para realizar las mediciones antropométricas correspondientes.

5.2.3. Equipamiento

Los establecimientos de salud deben contar con el siguiente equipamiento:

Equipo antropométrico básico

- Balanza pediátrica (mecánica o digital) para niñas y niños menores de 2 años, en buen estado y calibrada mínimamente cada vez que se requiera para una óptima medición o por lo menos una vez al año, para las actividades intramurales.
- Balanza digital de pie para niñas y niños de 2 años a más, en buen estado y calibrada mínimamente cada vez que se requiera para una óptima medición o por lo menos una vez al año, para las actividades extramurales.
- Balanza de plataforma (mecánica o digital) para niñas y niños de 2 años a más, en buen estado, con mantenimiento preventivo y calibrada mínimamente cada vez que se requiera para una óptima medición o por lo menos una vez al año, para las actividades intramurales.
- Infantómetro fijo de madera, en buen estado, con mantenimiento preventivo, y de acuerdo a las especificaciones contenidas en el Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces, para las actividades intramurales.
- Tallímetro fijo de madera, en buen estado, con mantenimiento preventivo, y de acuerdo a las especificaciones contenidas en el Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces, para las actividades intramurales.
- Tallímetro móvil de madera, en buen estado, con mantenimiento preventivo, y de acuerdo a las especificaciones contenidas en el Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces, para las actividades extramurales.
- Cinta métrica flexible e inelástica, graduada en centímetros y milímetros.

Mobiliario

- Una mesa u otro mueble estable y adecuado con superficie suficiente para la ubicación de la balanza pediátrica.
- Una mesa u otro mueble estable y adecuado con superficie suficiente para la ubicación del infantómetro de madera. Para un mejor procedimiento se sugiere que el infantómetro esté a una altura de entre 75 a 85 cm del piso o suelo.

5.2.4. Otros recursos materiales

Los establecimientos de salud deben contar con los siguientes recursos materiales:

Historia clínica

- Los resultados obtenidos de la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño deben estar consignados en este documento.

Materiales de apoyo

- Calculadora.



- Cuaderno de registro de atención.
- Carné de crecimiento neonatal, de acuerdo a la NTS N° 106-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Neonatal", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 828-2013/MINSA o la que haga sus veces.
- Carné de atención integral de salud de la niña y niño menor de 5 años, de acuerdo a la NTS N° 137-MINSA/2017/DGIESP: "Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 537-2017/MINSA o la que haga sus veces.
- Formatos HIS (Sistema de Información en Salud).
- Gráficas de crecimiento para neonatas y neonatos.
- Gráficas de crecimiento para niñas y niños menores de 5 años.
- Gráficas de crecimiento para niñas y niños de 5 a 11 años.
- Tablas de valoración nutricional antropométrica para niñas y niños.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

- A toda niña y a todo niño que acude al establecimiento de salud por primera vez o en condición de continuador se le debe realizar la valoración nutricional antropométrica. La captación de niñas y niños para la valoración nutricional antropométrica debe ser de diferentes maneras: Como usuaria o usuario; acompañante de la usuaria o del usuario; referida o referido de otros establecimientos de salud; referido o referida por un/a agente comunitario de salud, promotor/a de la salud o actor social; y, como resultado de las intervenciones a través de oferta móvil.
- Las mediciones antropométricas a realizar en recién nacidos/as son: Peso, longitud, perímetro cefálico y perímetro torácico; en niñas y niños menores de 5 años son: Peso, talla (longitud o estatura) y perímetro cefálico (hasta los 36 meses de edad); y, en el caso de niñas y niños de 5 a 11 años son: Peso, talla y perímetro abdominal (Ver Anexos 1, 2, 3, 4 y 5).
- La valoración nutricional antropométrica en recién nacidos/as debe realizarse en base a los indicadores: Peso al nacer, peso para la edad gestacional, longitud al nacer, perímetro cefálico al nacer y perímetro torácico al nacer; en niñas y niños menores de 5 años, debe realizarse en base a los indicadores de P/E, P/T, T/E y perímetro cefálico para la edad (PC/E); y, en el caso de niñas y niños de 5 a 11 años en base a los indicadores de IMC/E, T/E y perímetro abdominal para la edad (PAB/E).
- En la historia clínica debe estar registrada la fecha de nacimiento y la edad gestacional al nacimiento, junto con las mediciones del peso, talla, perímetro cefálico, perímetro torácico y perímetro abdominal, según corresponda. Asimismo, se debe registrar la clasificación nutricional antropométrica correspondiente, esta última también debe estar registrada en los formatos HIS.
- La valoración nutricional antropométrica realizada por el/la profesional de la salud nutricionista se realiza en el marco de la atención nutricional. En ese sentido, esta comprende la toma de parámetros antropométricos complementarios al peso y la talla, como son los pliegues, perímetros, entre otros parámetros, cuya medición y clasificación están orientados a establecer un diagnóstico nutricional, el seguimiento y recuperación correspondiente.



6.1. DETERMINACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y EL NIÑO

La determinación de la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño se debe realizar tomando en consideración si es una recién nacida o un recién nacido; si es una niña o niño menor de 5 años; o, si es una niña o niño de 5 a 11 años.

6.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DURANTE LA ATENCIÓN DE LA RECIÉN NACIDA O DEL RECIÉN NACIDO

A) PESO AL NACER

Es el primer peso de la neonata o del neonato expresado en kilogramos o gramos, que se obtiene después del nacimiento, que debe ser tomado en las primeras horas de vida y antes que se produzca la pérdida de peso postnatal. Para su clasificación se utilizan los siguientes puntos de corte:

Cuadro 1
Clasificación de la neonata o del neonato a término según peso al nacer

Punto de corte	Clasificación
< 1000 gramos	Extremadamente bajo
De 1000 a 1499 gramos	Muy bajo peso al nacer
De 1500 a 2499 gramos	Bajo peso al nacer
De 2500 a 4000 gramos	Normal
> 4000 gramos	Macrosómico

Fuente: Adaptado de Department of Reproductive Health and Research. World Health Organization. 2003. Managing Newborn Problems: A guide for doctors, nurses and midwives. Geneva.

B) PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL

Es el indicador que relaciona el peso de la neonata o del neonato con el peso de referencia correspondiente a su edad al nacer (en semanas de gestación), y valora el crecimiento intrauterino. Entre las referencias de crecimiento intrauterino, recomendadas por la OMS, están las Tablas de Williams (Ver Anexo 6), que muestran la evolución del peso corporal de una gestación normal y cuyo resultado debe ser comparado con el Cuadro 2, referido a la clasificación de la neonata o del neonato según peso para la edad gestacional.

Cuadro 2
Clasificación de la neonata o del neonato según peso para la edad gestacional

Punto de corte (Percentiles)	Clasificación
< p10	Pequeño para la edad gestacional (retraso en el crecimiento intrauterino)
p10 - p90	Adecuado para la edad gestacional
> p90	Grande para la edad gestacional (macrosómico)

Fuente: Williams. Obstetrics and Gynecology. Vol 59(5): 624-632; 1982.

C) LONGITUD AL NACER

Es la primera medida de longitud de la neonata o del neonato expresada en centímetros y milímetros que se obtiene después del nacimiento, la cual nos indica el tamaño corporal y la longitud de los huesos; debe ser tomada de preferencia dentro de las primeras horas de vida. Para su clasificación se utilizan los siguientes puntos de corte:



Cuadro 3
Clasificación de la neonata o del neonato a término
según longitud al nacer

Mujer Punto de corte (cm)	Varón Punto de corte (cm)	Clasificación
< 43,6	< 44,2	Longitud baja severa
43,6 - 45,3	44,2 - 46,0	Longitud baja
45,4 - 52,9	46,1 - 53,7	Longitud adecuada
> 52,9	> 53,7	Longitud alta

Fuente: Adaptado de World Health Organization. 2006.

D) PERÍMETRO CEFÁLICO AL NACER

Es la primera medida del perímetro cefálico de la neonata o del neonato expresada en centímetros y milímetros, que se obtiene después del nacimiento; indica de manera indirecta el volumen intracraneal y el crecimiento cerebral que, en su mayor parte, se produce durante los 2 primeros años de vida. Para su clasificación se utilizan los siguientes puntos de corte:

Cuadro 4
Clasificación de la neonata o del neonato a término
según perímetro cefálico al nacer

Mujer Punto de corte (cm)	Varón Punto de corte (cm)	Clasificación
< 31,6	< 32,2	Riesgo microcefalia
31,6 - 36,1	32,2 - 36,8	Normal
> 36,1	> 36,8	Riesgo macrocefalia

Fuente: Adaptado de World Health Organization. 2006.

E) PERÍMETRO TORÁCICO AL NACER

Se utiliza para el monitoreo del crecimiento de tejido adiposo en la neonata o en el neonato. La OMS recomienda utilizar este indicador como punto de corte para clasificar el riesgo de morbi-mortalidad neonatal, principalmente cuando el peso al nacer no esté disponible.

Cuadro 5
Clasificación de la neonata o del neonato a término
según perímetro torácico al nacer

Punto de corte (cm)	Clasificación
< 29,0	Alto riesgo morbi-mortalidad
29,0 - 29,9	Riesgo morbi-mortalidad
≥ 30	Bajo riesgo morbi-mortalidad

Fuente: Adaptado de Estado físico, uso e Interpretación de la antropometría, Informe de un comité de expertos de la OMS, Serie de informes técnicos N° 854, Ginebra: OMS; 1995.



6.1.2. CLASIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DURANTE LA ATENCIÓN DE NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

A) PESO PARA LA EDAD

Es el indicador resultante de comparar el peso de la niña o del niño con el peso de referencia correspondiente a su edad, sea en semanas, meses o años; y, que puede identificar desnutrición para una edad específica al compararlo con los datos de referencia. Es sensible para detectar cambios nutricionales en el seguimiento longitudinal de niñas y niños, siempre que se cuente con un número determinado de controles; es útil, preferentemente, dentro de los primeros 6 meses de vida.

No debe usarse para clasificar sobrepeso y obesidad. Asimismo, no se recomienda su uso como parámetro único debido a que no permite diferenciar niñas y niños constitucionalmente pequeñas o pequeños, por lo que es inadecuado para evaluar a niñas y niños con bajo peso al nacer.

Los valores de referencia para niñas y niños se encuentran en las Tablas 7.1, 8.1, 9.1 y 10.1 de los Anexos 7, 8, 9 y 10, respectivamente.

Cuadro 6

Clasificación de la niña y del niño menor de 5 años según P/E

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Peso para la edad
	Clasificación
> 3 DE	Sobrepeso* Normal Bajo peso Bajo peso severo
> 2 DE	
2 DE a -2 DE	
< -2 DE a -3 DE	
< -3 DE	

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento.

DE = Desviación Estándar.

(*) No considerar para intervención, como sobrepeso, a niñas y niños menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva.



B) PESO PARA LA TALLA

Es el indicador resultante de comparar el peso de la niña o del niño con el peso de referencia correspondiente a su longitud o estatura, refleja el peso corporal alcanzado en proporción a la longitud o estatura, e indica el nivel de reservas calóricas; por lo que, identifica niñas y niños adelgazadas/os o emaciadas/os (desnutrición aguda), o con sobrepeso y obesidad. Al no ser tan sensible el indicador P/E, toda niña y todo niño con peso para talla normal no se considera malnutrida/o cualquiera sea su P/E. Las tablas de referencia para niñas y niños se encuentran en las Tablas 7.3, 8.3, 9.2 y 9.3, y 10.2 y 10.3 de los Anexos 7, 8, 9 y 10, respectivamente.

Cuadro 7
Clasificación de la niña y del niño menor de 5 años según P/T

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Peso para la talla
	Clasificación
> 3 DE	Obesidad*
> 2 DE	Sobrepeso*
2 DE a -2 DE	Normal**
< -2 DE a -3 DE	Bajo peso/Emaciado
< -3 DE	Bajo peso severo

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento.

DE = Desviación Estándar

(*) No considerar para intervención, como obesos o con sobrepeso, a niñas y niños menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva.

(**) Un punto trazado por encima de 1 DE muestra un posible riesgo de sobrepeso; y una tendencia hacia la línea de puntuación 2 DE muestra un riesgo de sobrepeso. Asimismo, un punto trazado por debajo de -1 DE muestra un posible riesgo de bajo peso; y una tendencia hacia la línea de puntuación -2 DE muestra un riesgo de bajo peso.

C) TALLA PARA LA EDAD

Es un indicador que refleja el crecimiento lineal alcanzado en longitud o estatura para la edad, resultante de comparar la longitud o estatura de la niña o del niño con la longitud o estatura de referencia correspondiente a su edad. Asimismo, identifica la talla baja (desnutrición crónica) y es un buen indicador del estado nutricional a largo plazo. Los valores del estándar de referencia para niñas y niños se encuentran en las Tablas 7.2, 8.2, 9.4 y 10.4 de los Anexos 7, 8, 9 y 10, respectivamente.

Cuadro 8
Clasificación de la niña y del niño menor de 5 años según T/E

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Talla para la edad
	Clasificación
> 3 DE	
> 2 DE	Alto
2 DE a -2 DE	Normal
< -2 DE a -3 DE	Talla baja
< -3 DE	Talla baja severa

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento.

DE = Desviación Estándar

D) PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD

Es uno de los parámetros de crecimiento más importantes durante los primeros años de vida, que refleja de manera indirecta el volumen intracraneal y el crecimiento cerebral, que en su mayor parte se produce durante los primeros 2 años de vida. Para su clasificación, se utilizan los siguientes puntos de corte:



Cuadro 9**Clasificación de la niña y del niño menor de 5 años según PC/E**

Punto de Corte (Percentiles)	Clasificación
< P3	Riesgo microcefalia
P3 a P97	Normal
> P97	Riesgo macrocefalia

Fuente: Adaptado de World Health Organization. 2006.

Nota: La medición del perímetro cefálico se debe realizar hasta los 36 meses de edad a toda niña y niño a término y pre término, con mayor énfasis en zonas de riesgo endémico por Zika.

6.1.3. CLASIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DURANTE LA ATENCIÓN DE NIÑAS Y NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS

A) ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD

Es un indicador resultante de comparar el IMC de la niña o del niño con el IMC referencial correspondiente a su edad, que permite evaluar los niveles de delgadez, sobrepeso y obesidad, según los estándares de crecimiento de la OMS 2007. Para la clasificación de la valoración nutricional antropométrica y el monitoreo del crecimiento de la niña y del niño, se deben usar las gráficas de las curvas de IMC de los Anexos 16 y 17, según corresponda.

Cuadro 10**Clasificación de la niña y del niño de 5 a 11 años según IMC/E**

Puntos de Corte (Desviaciones Estándar)	Clasificación
> 2 DE	Obesidad
> 1 DE a 2 DE	Sobrepeso
1 DE a -2 DE	Normal
< -2 DE a -3 DE	Delgadez
< -3 DE	Delgadez severa

Fuente: World Health Organization. 2007. Growth reference data for 5-19 years.

DE = Desviación Estándar

Las tablas de valoración nutricional antropométrica para niñas y niños de 5 a 11 años pueden ser utilizadas en la clasificación del estado nutricional en situaciones específicas como trabajos de investigación, actividades extramurales y masivas, actividades de control de calidad de datos, entre otras. Los valores de IMC se muestran en la Tabla 11.2 del Anexo 11.

B) TALLA PARA LA EDAD

Es un indicador que refleja el crecimiento lineal alcanzado, resultante de comparar la talla de la niña y del niño con la talla de referencia correspondiente a su edad. La talla para la edad identifica la desnutrición pasada o crónica, y su déficit se denomina talla baja. Para el monitoreo del crecimiento se deben usar las gráficas de las curvas de T/E de los Anexos 16 y 17, según corresponda. Asimismo, para la clasificación se pueden utilizar las tablas de valoración nutricional antropométrica cuyos valores de T/E se muestran en la Tabla 11.1 del Anexo 11.



Cuadro 11
Clasificación de la niña y del niño de 5 a 11 años según T/E

Puntos de corte (Desviaciones estándar)	Clasificación
> 2 DE	Talla alta
2 DE a -2 DE	Normal
< -2 DE a -3 DE	Talla baja
< -3 DE	Talla baja severa

Fuente: World Health Organization. 2007. Growth reference data for 5-19 years.
 DE = Desviación Estándar

C) PERÍMETRO ABDOMINAL PARA LA EDAD

Es un indicador resultante de comparar el perímetro abdominal de la niña o del niño de 5 a 11 años con el perímetro abdominal de referencia correspondiente a su edad y sexo. En niñas y niños de 5 a 11 años, un perímetro abdominal sobre el percentil 75 puede determinar un riesgo alto de tener enfermedades cardiovasculares y enfermedades metabólicas; y, un perímetro abdominal sobre el percentil 90, puede determinar un riesgo muy alto de tener dichas enfermedades.

Cuadro 12
Clasificación de riesgo de enfermar según sexo, edad y perímetro abdominal

Edad (años)	Riesgo de enfermar según perímetro abdominal (cm)					
	Niñas de 5 a 11 años			Niños de 5 a 11 años		
	Bajo (< P75)	Alto (≥ P75)	Muy alto (≥ P90)	Bajo (< P75)	Alto (≥ P75)	Muy alto (≥ P90)
5	59,0	59,1	64,4	58,3	58,4	63,4
6	62,0	62,1	68,4	61,3	61,4	67,4
7	65,0	65,1	72,4	64,3	64,4	71,4
8	68,0	68,1	76,4	67,3	67,4	75,4
9	71,1	71,1	80,4	70,2	70,3	79,3
10	73,9	74,0	84,5	73,2	73,3	83,3
11	76,9	77,0	88,5	76,2	76,3	87,3

Fuente: Adaptado de Fernández J, Bohan M, López-Alarcón M, Dawson J, Guo F, Redden D, Allison D. 2017. Changes in pediatric waist circumference percentiles despite reported pediatric weight stabilization in the United States. *Pediatr Obes.* 2017 Oct; 12(5):347-355.



6.2. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y EL NIÑO

Toda niña y niño tiene su propia velocidad de crecimiento, dentro de rangos estandarizados, el que se espera sea ascendente y se mantenga en un mismo carril (canal de crecimiento); cuando la tendencia del crecimiento cambia puede ser un indicador de riesgo.



Cuadro 13
Clasificación del estado nutricional de niñas y niños menores de 5 años

Desviaciones Estándar	Peso para la edad	Peso para la talla	Talla para la edad
	Clasificación	Clasificación	Clasificación
> 3 DE	Sobrepeso*	Obesidad*	Alto
> 2 DE		Sobrepeso*	
2 DE a -2 DE	Normal	Normal**	Normal
< -2 DE a -3 DE	Bajo peso	Bajo peso / Emaciado	Talla baja
< -3 DE	Bajo peso severo	Bajo peso severo	Talla baja severa

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento.

DE = Desviación Estándar

(*) No considerar para intervención, como obesos o con sobrepeso, a niñas y niños menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva.

(**) Un punto trazado por encima de 1 DE muestra un posible riesgo de sobrepeso; y una tendencia hacia la línea de puntuación 2 DE muestra un riesgo de sobrepeso. Asimismo, un punto trazado por debajo de -1 DE muestra un posible riesgo de bajo peso; y una tendencia hacia la línea de puntuación -2 DE muestra un riesgo de bajo peso.

6.2.1. CRITERIOS DE RIESGO O SIGNOS DE ALERTA DE MALNUTRICIÓN

La interpretación del riesgo depende de la identificación del cambio de la tendencia, de la dirección de la tendencia (curva de crecimiento) y de la historia de salud de la niña y del niño (Ver Anexo 19). En ese sentido, su determinación precoz es útil para orientar la atención nutricional y prevenir así el daño nutricional; por lo que, dichos riesgos se han establecido con los siguientes aspectos: Edad de la niña o del niño, indicador antropométrico y periodo de control.

Cuadro 14
Criterios de riesgo o signos de alerta en la valoración nutricional antropométrica de niñas y de niños

Edad	Indicador	Riesgo nutricional / Signo de alerta
< 5 años	P/E P/T	Riesgo de desnutrición: Es la probabilidad de padecer desnutrición; operacionalmente, se define cuando la tendencia en las curvas de P/E y P/T muestra aplanamiento desde 1 DE, podría cruzar la mediana y la curva de -1 DE.
		Riesgo de sobrepeso: Es la probabilidad de padecer sobrepeso; operacionalmente, se define cuando la tendencia de la curva de crecimiento demuestra alejamiento de la mediana según los indicadores P/E y P/T cruzando la mediana, cruzando la curva de 1DE y se encuentra entre 2 a 1 DE (>1DE a 2DE) de la media de la población de referencia, para el caso de niñas y niños menores de 5 años.
		No hay variación de peso con relación al último control. La curva se mantiene plana.
		Disminución de la velocidad de crecimiento en relación a su carril.
	Pronunciado incremento o descenso de ganancia de peso en corto tiempo.	
	T/E	Riesgo de talla baja: Es la probabilidad de padecer talla baja, y se refiere a situaciones de aplanamiento en la curva de



		<p>crecimiento T/E, en todo el intervalo de normalidad sobre o debajo de la mediana ($\geq -2DE$ a $2DE$).</p> <p>Disminución de la velocidad de crecimiento en relación a su carril.</p> <p>Cambio de canal de crecimiento en sentido descendente.</p>
5 a 11 años	T/E	Incremento de talla $< 2,5$ cm en 6 meses (menor velocidad de crecimiento que lo esperado para la edad).
		Talla no varía entre 2 controles (en 6 meses). La curva se mantiene plana.
	IMC/E	Riesgo de delgadez: IMC entre $< -1DE$ a $-2 DE$.
		Riesgo de obesidad (sobrepeso): IMC entre $> 1DE$ a $2 DE$.
		Cuando el IMC/E de Normalidad varía en $\pm 1,5$ en 6 meses.

Fuente: Adaptado de World Health Organization 2006 y 2007.

6.3. INSTRUMENTOS PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y DEL NIÑO

6.3.1. GRÁFICAS DE CURVAS CLÍNICAS DE CRECIMIENTO

Las gráficas de curvas clínicas de crecimiento son de utilidad para la clasificación de la valoración nutricional antropométrica y el monitoreo del crecimiento de la niña y del niño por parte del personal de la salud, al facilitar la comprensión de su estado nutricional y permitir una detección oportuna de riesgo de malnutrición.

Se han diseñado las siguientes gráficas:

- Para neonatas y neonatos, según los indicadores: P/E, L/E y P/L y PC/E (Ver Anexos 12 y 13).
- Para niñas y niños menores de 5 años, según los indicadores: P/E, P/T y T/E (Ver Anexos 14 y 15).
- Para niñas y niños de 5 a 11 años, según los indicadores IMC/E y T/E (Ver Anexos 16 y 17).

Procedimiento para el uso de las gráficas de curvas clínicas de crecimiento:

- Seleccionar la gráfica a utilizar según el sexo: Niña o niño.
- Ubicar en la línea de la base de la gráfica el dato de la niña o del niño.
- Ubicar en la línea vertical el otro dato de la niña o del niño.
- Graficar un punto en la intersección de las 2 líneas.
- Verificar en qué intervalo de DE o en qué línea queda el punto graficado.
- Realizar la interpretación según la ubicación del punto graficado respecto del canal de crecimiento.
- En cada visita de control, graficar los puntos con los datos antropométricos obtenidos en cada control y unir los puntos con una línea.
- Observar la tendencia de la línea graficada y verificar si la niña o el niño se encuentra creciendo según el canal que le corresponde, o si muestra riesgo de malnutrición, o malnutrición por exceso o por déficit.
- Registrar en la historia clínica la tendencia de la curva y las indicaciones brindadas para realizar el monitoreo correspondiente.



6.3.2. TABLAS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA

Las tablas de valoración nutricional antropométrica para niñas y niños son instrumentos de clasificación de su estado nutricional, que pueden ser utilizados en situaciones específicas, tales como: en trabajos de investigación, en actividades extramurales y masivas, en actividades de control de calidad de datos, entre otras, en las que se tiene poco tiempo o no se cuenta con el equipo de apoyo necesario (calculadora, papel u otros) para realizar los cálculos correspondientes. Se clasifican en:

- Para neonatas y neonatos (Anexos 7 y 8): Los cuales cuentan con los valores referenciales límite, según DE, de los 4 indicadores de clasificación para neonatas y neonatos: P/E, L/E, P/L y PC/E.
- Para niñas y niños menores de 5 años (Anexos 9 y 10): Los cuales cuentan con los valores referenciales límite, según DE, de los 3 indicadores de clasificación del estado nutricional de la niña o del niño menor de cinco años: P/E, P/T y T/E.
- Para niñas y niños de 5 a 11 Años (Anexo 11): Las cuales cuentan con los valores referenciales límite, según DE, de los 2 indicadores de clasificación del estado nutricional de la niña o del niño de 5 a 11 años: IMC/E y T/E.

6.4. ATENCIÓN A NIVEL INDIVIDUAL Y COLECTIVO

6.4.1. ATENCIÓN A NIVEL INDIVIDUAL

Las niñas y niños con malnutrición por exceso o por déficit deben ser considerados de alto riesgo y deben recibir atención prioritaria por el equipo multidisciplinario de salud, priorizando al/a la profesional de la salud nutricionista y al/a la médico. La intervención en toda niña y todo niño debe realizarse de acuerdo al resultado de su valoración nutricional antropométrica:

- Las niñas y niños con T/E, P/T, P/E, PC/E, IMC/E, PAB/E normal y con adecuada ganancia de peso y talla deben ser derivadas/os para consulta nutricional (atención en nutrición). De no contar el establecimiento de salud con un/una profesional de la salud nutricionista, se le debe referir al establecimiento de salud de mayor capacidad resolutoria, a fin de ser atendidas/os por un/una profesional de la salud nutricionista (Ver Anexo 20), conforme a la NT N° 018-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA o la que haga sus veces.
- Las niñas y niños con longitud o talla baja, bajo peso, delgadez, sobrepeso, obesidad y/o con inadecuada ganancia de peso y/o talla, deben ser derivadas para consulta nutricional (atención en nutrición). De no contar el establecimiento de salud con un/una profesional de la salud nutricionista, se le debe referir al establecimiento de salud de mayor capacidad resolutoria, a fin de ser atendidos por un/una profesional de la salud nutricionista (Ver Anexo 20), conforme a la NT N° 018-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA o la que haga sus veces.
- El/la profesional de la salud responsable de realizar la atención del control de crecimiento y desarrollo y/o de realizar la atención médica de la niña y del niño es quien debe derivarla/lo para consulta nutricional (atención en nutrición), registrando en la historia clínica la interconsulta a nutrición.
- Las pautas para realizar la consulta nutricional (atención en nutrición) siguen el siguiente esquema:

Primer paso: Conocer el estado de salud y nutrición de la niña y del niño.

Segundo paso: Anamnesis alimentaria y diagnóstico nutricional.

Tercer paso: Estimación de requerimientos de energía.

Cuarto paso: Establecer metas.



Quinto paso: Prescripción nutricional.

Sexto paso: Registro y seguimiento.

Cuando la velocidad de crecimiento estén disminuidos (longitud o talla baja, bajo peso y/o delgadez) o esté disminuyendo (riesgo de desnutrición):

- Orientar hacia el aumento progresivo del peso y/o talla como parte de un plan de atención personalizado por un equipo multidisciplinario.
- Brindar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y niño, atención nutricional con el fin de realizar el manejo de la malnutrición priorizando la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de edad, lactancia materna continuada más alimentación complementaria hasta 24 meses de edad y la suplementación con micronutrientes (Hierro, Vitamina A, Zinc y otros), y estableciendo un plan de alimentación personalizado, equilibrado y variado, que incluya una proporción adecuada de energía, carbohidratos, proteínas y grasas de acuerdo a su requerimiento nutricional. Asimismo, de ser el caso, invitarlos a sesiones educativas o demostrativas de preparación de alimentos.

Cuando el P/T y/o el P/E esté adecuado y aumentando en el canal correspondiente:

- Alentar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño a sostener las actitudes y el comportamiento que han permitido que encuentre en un estado óptimo, a mantener el nivel de crecimiento y peso de la niña y del niño, y a continuar con los controles periódicos de manera rigurosa.
- Brindar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño, atención nutricional e invitarlos a sesiones educativas o demostrativas de preparación de alimentos.

Cuando el P/T y/o el P/E esté aumentado (obesidad y sobrepeso) o esté aumentando por encima del canal:

- Orientar hacia el mantenimiento o ganancia más lenta del peso de la niña y del niño; en ningún caso, considerar la disminución de peso de esta y este como una indicación u objetivo del control.
- Brindar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño, atención nutricional e invitarlos a sesiones educativas o demostrativas de preparación de alimentos.

6.4.2. ATENCIÓN A NIVEL COLECTIVO

- Evaluar el grado de carencia nutricional y analizar los factores que influyen en la malnutrición.
- Vigilar los grados y las tendencias de la desnutrición con relación a otras enfermedades y/o carencias nutricionales en la población; así como, los grados y las tendencias de obesidad, y su asociación con sus factores determinantes.
- Los esfuerzos en salud deben estar dirigidos a mantener el mayor porcentaje de niñas y niños entre 1 y -1 DE en los indicadores de P/T, P/E e IMC/E; y, entre 2 y -2 DE en T/E.
- Establecer acciones y pautas para la prevención de longitud o talla baja, sobrepeso y obesidad; y evaluar su aplicación y resultados.
- Facilitar la realización de investigaciones necesarias para poner en práctica intervenciones de salud pública orientadas a la mejora nutricional de la población.

VII RECOMENDACIONES

El/la profesional de la salud debe tener en cuenta lo siguiente:

- La valoración nutricional antropométrica es una evaluación esencial dentro del cuidado integral de salud de la niña y del niño.



- La valoración nutricional antropométrica de la niña y del niño, como parte de una evaluación integral, debe ser complementada con exámenes bioquímicos según la cartera de servicios de salud y según la NT N° 018-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA o la que haga sus veces.
- La provisión y mantenimiento de los equipos, así como el desempeño del o de la profesional de la salud en la adecuada valoración nutricional antropométrica de la niña y del niño son claves para la toma de decisiones oportunas en el marco del cuidado integral de salud; por tanto, se debe fomentar que dichas acciones se institucionalicen y se hagan rutinariamente.

VIII ANEXOS

- Anexo 1.** Medición del peso.
- Anexo 2.** Medición de la talla (longitud y estatura).
- Anexo 3.** Medición del perímetro cefálico.
- Anexo 4.** Medición del perímetro torácico.
- Anexo 5.** Medición del perímetro abdominal.
- Anexo 6.** Tabla de Peso al Nacer (kg) para la Edad Gestacional (Williams).
- Anexo 7.** Tablas de referencia OMS 2006 para neonatas:
- Tabla 7.1 Peso (kg) para la Edad (días) en neonatas.
- Tabla 7.2 Longitud (cm) para la Edad (días) en neonatas.
- Tabla 7.3 Peso (kg) para la Longitud (cm) de 45 cm a 65 cm en neonatas.
- Tabla 7.4 Perímetro cefálico (cm) para la Edad (días) en neonatas.
- Anexo 8.** Tablas de referencia OMS 2006 para neonatos:
- Tabla 8.1 Peso (kg) para la Edad (días) en neonatos.
- Tabla 8.2 Longitud (cm) para la Edad (días) en neonatos.
- Tabla 8.3 Peso (kg) para la Longitud (cm) de 45 cm a 65 cm en neonatos.
- Tabla 8.4 Perímetro cefálico (cm) para la Edad (días) en neonatos.
- Anexo 9.** Tablas de referencia OMS 2006 para niñas menores de 5 años:
- Tabla 9.1 Peso (kg) para la Edad (años/meses) en niñas menores de 5 años.
- Tabla 9.2 Peso (kg) para la Longitud (cm) de 45 cm a 110 cm en niñas menores de 2 años.
- Tabla 9.3 Peso (kg) para la Talla (cm) de 65 cm a 120 cm en niñas de 2 años a menores de 5 años.
- Tabla 9.4 Longitud (cm) para la Edad en niñas < 2 años y Talla (cm) para la Edad (años/meses) en niñas de 2 años a menores de 5 años.
- Anexo 10.** Tablas de referencia OMS 2006 para niños menores de 5 años:
- Tabla 10.1 Peso (kg) para la Edad (años/meses) en niños menores de 5 años.
- Tabla 10.2 Peso (kg) para la Longitud (cm) de 45 cm a 110 cm en niños menores de 2 años.
- Tabla 10.3 Peso (kg) para la Talla (cm) de 65 cm a 120 cm en niños de 2 años a menores de 5 años.
- Tabla 10.4 Longitud (cm) para la Edad en niños < 2 años y Talla (cm) para la Edad (años/meses) en niños de 2 años a menores de 5 años.



Anexo 11. Tablas de referencia OMS 2007 para niñas y niños de 5 a 11 años:

Tabla 11.1: Talla para la Edad de niñas y niños de 5 a 11 años.

Tabla 11.2: Índice de masa corporal para la Edad de niñas y niños de 5 a 11 años.

Anexo 12. Gráficas de crecimiento OMS 2006 para neonatas:

Gráfica 12.1 Peso (kg) para la Edad (meses) y Longitud (cm) para la Edad (días) en neonatas.

Gráfica 12.2 Peso (kg) para la Longitud (cm) y Perímetro cefálico (cm) para la Edad (días) en neonatas.

Anexo 13. Gráficas de crecimiento OMS 2006 para neonatos:

Gráfica 13.1 Peso (kg) para la Edad (meses) y Longitud (cm) para la Edad (días) en neonatos.

Gráfica 13.2 Peso (kg) para la Longitud (cm) y Perímetro cefálico (cm) para la Edad (días) en neonatos.

Anexo 14. Gráficas de crecimiento OMS 2006 para niñas < 5 años:

Gráfica 14.1: Longitud (cm) para la Edad (meses), Talla (cm) para la Edad (meses) y Peso (kg) para la Edad (meses) en niñas menores de 5 años.

Gráfica 14.2: Peso (kg) para la Longitud (cm) y Peso (kg) para la Talla (cm) en niñas menores de 5 años.

Anexo 15. Gráficas de crecimiento OMS 2006 para niños < 5 años:

Gráfica 15.1: Longitud (cm) para la Edad (meses), Talla (cm) para la Edad (meses) y Peso (kg) para la Edad (meses) en niños menores de 5 años.

Gráfica 15.2: Peso (kg) para la Longitud (cm) y Peso (kg) para la Talla (cm) en niños menores de 5 años.

Anexo 16. Gráfica del crecimiento corporal OMS 2007: Índice de masa corporal para la Edad y Talla para la Edad en niñas de 5 a 11 años.

Anexo 17. Gráfica del crecimiento corporal OMS 2007: Índice de masa corporal para la Edad y Talla para la Edad en niños de 5 a 11 años.

Anexo 18. Tabla de referencia OMS 2006 de Perímetro cefálico para la Edad en niñas y niños.

Anexo 19. Ejemplos de ganancia inadecuada de peso y talla en niñas y niños.

Anexo 20. Flujoograma de atención para la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño.



ANEXO 1

MEDICIÓN DEL PESO

Condiciones:

El/la antropometrista se encarga de:

- Verificar la edad de la niña y del niño para determinar el tipo de balanza a utilizar.
- Colocar papel toalla, pañal de gasa o manta en el platillo de la balanza por cada niña y niño evaluada/o.
- Retirar todos los accesorios de las manos, cuello y aretes del personal de la salud para evitar accidentes durante la medición.
- Explicar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño los procedimientos que se van a realizar, recalando la importancia de la medición, a fin de brindar seguridad, confianza, y reducir el temor e incomodidad en la/el menor y la madre, padre o cuidador/a, para obtener su colaboración.
- No dejar a la niña o al niño sólo en la balanza porque puede lastimarse, y mantener el contacto visual con la niña y niño en todo momento.
- Al realizar la medición de la niña y el niño, no subestime su fuerza, sobre todo en los pies; sea firme pero amable con ella y el, y solicite lo mismo a su asistente de antropometrista.
- En el registro de datos: Aplicar los números recomendados por la OMS en formatos, fichas, historia clínica y otros, según corresponda, para evitar confusiones de lectura de registro. La numeración tiene la siguiente característica:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 Ø

Equipo antropométrico:

Balanza pediátrica (mecánica o digital): Instrumento para pesar niñas y niños menores de 2 años, de pesas con resolución de 10 o 20 g y con capacidad máxima de 20 kg; debe estar en buen estado y calibrada mínimamente cada año o cuando se requiera para una óptima medición. Asimismo, sólo en casos excepcionales puede servir para pesar niñas y niños mayores de 2 años que pesan menos de 20 kg y que aún no poseen estabilidad al ponerse de pie.

Balanza digital de pie: Instrumento para pesar personas, de pesas con resolución de, por lo menos, cada 100 g, y una capacidad igual o mayor a 140 kg; debe estar en buen estado y calibrada mínimamente cada año o cuando se requiera para una óptima medición. Asimismo, en algunos casos de manera opcional puede presentar la función de doble visor que ofrece una fácil y simultánea lectura para el/la evaluado/a y el/la evaluador/a desde diferentes posiciones y/o el botón de tarar el pesaje de un/a niño/a en brazos de su madre, padre o cuidador/a.

Balanza de plataforma (mecánica o digital): Instrumento para pesar personas, de pesas con resolución de, por lo menos, cada 100 g y con capacidad igual o mayor a 140 kg; debe estar en buen estado y calibrada mínimamente cada año o cuando se requiera para una óptima medición. En el caso de balanzas de plataforma digital, pueden poseer la función de tarar.

Limpieza y cuidado de los equipos antropométricos:

- La limpieza de las balanzas se realiza diariamente al inicio y final de la jornada laboral.
- Luego de realizar la medición del peso en la balanza mecánica, se debe regresar a cero la barra medidora para evitar su descalibración.

Ubicación de las balanzas:

- Las balanzas deben estar ubicadas en el área de triaje, consultorio de control de crecimiento



y desarrollo y/o consultorio de nutrición del establecimiento de salud.

- La balanza pediátrica debe estar ubicada sobre una mesa de superficie nivelada que debe estar pegada a una pared. La balanza si debe estar alejada de la pared.
- La balanza digital de pie, debe estar ubicada en una superficie nivelada y plana, sin pegar a la pared, para evitar contacto de la persona con alguna superficie e interfiera en la medición del peso de la niña y del niño.
- La balanza de plataforma debe estar ubicada en una superficie nivelada y plana, separada de la pared.

Procedimientos para la medición del peso en niñas y niños menores de 2 años:

Para la medición del peso en niñas y niños menores de 2 años, el/la antropometrista debe realizar el siguiente procedimiento:

Balanza pediátrica mecánica (de pesas deslizantes):

1. Tare la balanza con una manta, campo o pañal de tela.
2. Coloque ambas pesas en "0" (cero), el extremo común de las varillas debe mantenerse sin movimiento en la parte central de la abertura.
3. En caso de que el extremo común de las varillas no se mantenga en la parte central de la abertura de la varilla vertical derecha que lo sostiene, realice los ajustes con el tornillo calibrador hasta que la varilla horizontal, se mantenga sin movimiento en la parte central de la abertura.
4. Siente o acueste a la niña y al niño (de acuerdo a la edad) 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, padre o cuidador/a debe estar cerca para tranquilizarla/o.
5. Asegurar que la pesa menor debe estar ubicada al extremo izquierdo de la varilla. Mueva la pesa mayor correspondiente a kilogramos hacia la derecha hasta que el extremo común de ambas varillas no se mueva.
6. Mueva la pesa menor correspondiente a gramos hacia la derecha hasta que el extremo común de ambas varillas se mantenga en equilibrio en la parte central de la abertura que lo contiene.
7. Lea el peso de la niña y del niño y realice el registro correspondiente.

Balanza pediátrica digital:

1. Encienda y tare la balanza con una manta, campo o pañal de tela.
2. Siente o acueste a la niña y al niño (de acuerdo a la edad) 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, padre o cuidador/a debe estar cerca para tranquilizarla/o.
3. Lea el peso de la niña y del niño y realice el registro correspondiente.

Procedimientos para la medición del peso en niñas y niños de 2 años a más:

Para la medición del peso en niñas y niños de 2 años a más, el/la antropometrista debe realizar el siguiente procedimiento:

Balanza digital de pie:

1. Encienda la balanza presionando el interruptor ON-OFF. La pantalla muestra "0.0", lo cual indica que la balanza está lista.
2. Pida a la niña y al niño que suba al centro de la balanza y que permanezca quieta/o y erguida/o.



3. Espere unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien.
4. Lea el peso de la niña y del niño y realice el registro correspondiente.

Nota: En el caso de que la balanza digital de pie con que cuente el establecimiento de salud tenga la función de tarar, esta debe ser usada sólo en los siguientes casos: Para niñas y niños muy inquietos/os que no permiten ser pesados en la balanza pediátrica; para niñas y niños que no puedan pararse solos/os y para actividades extramurales. Para lo cual, se recomienda seguir el siguiente procedimiento:

1. Encienda la balanza presionando el interruptor de encendido. La pantalla muestra "0.0", lo cual indica que la balanza está lista.
2. Pida a la madre, padre o cuidador/a que suba a la balanza y permanezca quieta/o.
3. Espere unos segundos hasta que los números se estabilicen.
4. Tare la balanza presionando en botón de tarar y espere unos segundos hasta que los números se estabilicen y muestre "0.0".
5. Entregue a la niña y al niño a la madre, padre o cuidador/a.
6. Espere unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien.
7. Lea el peso de la niña y del niño y realice el registro correspondiente.

Balanza de plataforma mecánica:

1. Coloque ambas pesas en "0" (cero), el extremo común de las varillas debe mantenerse sin movimiento en la parte central de la abertura.
2. En caso de que el extremo común de las varillas no se mantenga en la parte central de la abertura de la varilla vertical derecha que lo sostiene, realice los ajustes con el tornillo calibrador hasta que la varilla horizontal, se mantenga sin movimiento en la parte central de la abertura.
3. Ubique a la niña y al niño en el centro de la plataforma de la balanza con los brazos pegados al cuerpo, con las palmas pegadas sobre los muslos, en posición erguida y mirando a la balanza.
4. Asegurar que la pesa menor debe estar ubicada al extremo izquierdo de la varilla. Mueva la pesa mayor correspondiente a kilogramos hacia la derecha hasta que el extremo común de ambas varillas no se mueva.
5. Mueva la pesa menor correspondiente a gramos hacia la derecha hasta que el extremo común de ambas varillas se mantenga en equilibrio en la parte central de la abertura que lo contiene.
6. Lea el peso de la niña y del niño y realice el registro correspondiente.



ANEXO 2

MEDICIÓN DE LA TALLA (LONGITUD Y ESTATURA)

Condiciones:

El/la antropometrista se encarga de:

- Retirar todos los accesorios de las manos, cuello y aretes del personal de la salud para evitar accidentes durante la medición.
- Verificar que la edad de la niña y del niño sea menor de 2 años para medirla/o echada/o (longitud) y de 2 años a más para medirla/o parada/o (estatura).
- Explicar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño los procedimientos que se van a realizar, recalcando la importancia de la medición, a fin de brindar seguridad, confianza, y reducir el temor e incomodidad en el menor y la madre, padre o cuidador/a, para obtener su colaboración.
- Indicar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño, calmarla/o cuando llore o esté inquieta/o.
- Asegurar que la niña y el niño menor de 2 años esté despierta/o al realizar la medición de la longitud.
- En caso que la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño apoye en la medición antropométrica como asistente, el/la antropometrista debe explicar previamente sobre la ubicación y función que va a realizar durante todo el proceso de la medición.
- Para un mejor procedimiento se sugiere que la altura de la mesa en que se ubica el infantómetro sea entre 75 a 85 cm desde el piso o suelo y que las dimensiones de la mesa a utilizar permitan que la totalidad del infantómetro se pose sobre ella, dejando un espacio en los bordes de al menos 5 cm por lado.
- Colocar una manta, campo o papel toalla en el tablero del infantómetro por cada niña y niño evaluada/o, desde la cabeza hasta las pantorrillas.
- No dejar a la niña y niño sola/o en el infantómetro o tallímetro, porque puede lastimarse, y mantener contacto visual con él o ella en todo momento.
- Al realizar la medición de la niña y niño, no subestime su fuerza, sobre todo en los pies, sea firme pero amable con ellos, y solicite lo mismo al/a la asistente de antropometrista.
- En registro de datos: Aplicar los números recomendados por la OMS en los formatos, fichas, historia clínica y otros, según corresponda, para evitar confusiones de lectura del registro. La numeración tiene la siguiente característica:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 Ø

Equipos antropométricos:

- Infantómetro fijo de madera: Instrumento que se emplea para medir la longitud de niñas y de niños menores de 2 años, deber estar en buen estado, con mantenimiento preventivo y de acuerdo a las especificaciones del Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces.
- Tallímetro fijo de madera: Instrumento que se emplea para medir la estatura de una persona de 2 años a más, debe estar en buen estado, con mantenimiento preventivo, y de acuerdo a las especificaciones del Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces.
- Tallímetro móvil de madera: Instrumento que se emplea para medir la estatura de una persona de 2 años a más, debe estar en buen estado, con mantenimiento preventivo, y de acuerdo a las especificaciones del Documento Técnico: Control de Calidad de Infantómetros



y Tallímetros, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 976-2014/MINSA o la que haga sus veces.

Limpieza y cuidado de los equipos antropométricos:

- La limpieza del infantómetro y tallímetro debe realizarse diariamente al inicio y final de la jornada laboral.
- El mantenimiento preventivo del infantómetro y tallímetro de madera debe realizarse semanalmente o cada vez que sea necesario (por ejemplo: cuando el/la niño/a micciona sobre el infantómetro o tallímetro), utilizando cera en crema para auto.

Ubicación del equipo:

- El infantómetro y el tallímetro deben estar ubicados en el área de triaje, consultorio de control de crecimiento y desarrollo y/o consultorio de nutrición del establecimiento de salud.
- El infantómetro debe estar ubicado sobre una mesa con superficie nivelada y plana, sin pegar a la pared (la parte de la base y el lado donde va ubicada la cinta métrica, deben estar lejos de la pared para permitir que la persona que mide y el/la asistente del/de la antropometrista ocupen estos lugares). El lado del infantómetro opuesto a la cinta métrica puede ir pegada a la pared.
- El tallímetro debe estar ubicado sobre una superficie nivelada, pegada a una pared estable, lisa y sin zócalos, formando un ángulo de 90° entre pared y superficie del piso.

Procedimiento para la medición de la longitud en niñas y niños menores de 2 años:

1. El/la antropometrista verifica que el tope móvil se deslice suavemente y verifica las condiciones de la cinta métrica a fin de dar una adecuada lectura.
2. El/la antropometrista, con la ayuda de la madre, padre o cuidador/a, acuesta al/a la menor sobre el infantómetro.
3. El/la asistente de antropometrista, coloca sus manos (ahuecadas) sobre el pabellón de la oreja de la niña y del niño, con sus dedos pulgares hacia adentro; sus brazos deben estar extendidos o rectos.
4. Inicialmente, la cabeza del/de la menor está alejada de la base del infantómetro (10 cm aproximadamente).
5. El/la antropometrista se asegura que la niña y el niño esté acostada/o, de cúbito dorsal (boca arriba) horizontalmente sobre el centro del infantómetro; y, se ubica a la altura de los pies de la niña y del niño.
6. El/la antropometrista coloca la mano izquierda con el palmar extendido y dedos juntos por debajo del mentón de la niña y del niño y con la mano derecha coge los tobillos de tal manera que levanta los pies de la niña y del niño para elevar la cadera, manteniendo el omoplato pegado a la base del tallímetro, estira y lo balancea, a fin de relajar el cuello de la niña y del niño.
7. El/la antropometrista, baja los pies de la niña y del niño sobre el infantómetro e inmediatamente coloca su mano izquierda extendida con los dedos juntos, a excepción del pulgar, sobre las rodillas de la niña y del niño, presionando ligeramente contra el infantómetro (manteniendo esta posición durante el resto del proceso de medición).
8. Simultáneamente, el palmar de la mano derecha se coloca en el plantar de la niña y del niño, de tal manera que logre deslizar suavemente el cuerpo de la niña y del niño hasta que la cabeza toque la base del infantómetro (empotrado).
9. Se procede al centrado de la niña y del niño (equidistancia lateral del cuerpo a los bordes del tablero del infantómetro), para ello, el/la asistente de antropometrista da indicaciones al/a la antropometrista para asegurar el centrado de la cabeza, hombro, cadera y pies.



10. En caso no haber centrado en algún punto del cuerpo, el/la asistente de antropometrista avisa al antropometrista para que corrija sin levantar la mano izquierda de las rodillas de la niña y del niño.
11. Después de asegurar el centrado de la niña y del niño, el/la antropometrista verifica el plano de Frankfurt de esta y este.
12. El/la asistente de antropometrista mantiene manos ahuecadas y brazos extendidos.
13. El/la antropometrista verifica el centrado, el plano de Frankfurt y que los brazos estén pegados al cuerpo de la niña y del niño, y repite cualquier paso que considere necesario.
14. La mano izquierda se mantiene sobre las rodillas de la niña y del niño (presionando para evitar que flexione las rodillas), con el brazo extendido y ligeramente inclinado hacia la cabeza del niño y de la niña, además se asegura la inmovilización de la pierna de esta y este haciendo una torsión en la muñeca.
15. El/la antropometrista se reubica a la altura de los pies de la niña y del niño, de tal manera que su cabeza y mirada estén a la altura de la cinta métrica y así pueda realizar la lectura correctamente.
16. Con la mano derecha, el/la antropometrista relaja los pies de la niña y del niño balanceando el plantar de esta y este con la palma, a fin de mostrar el talón para la medición; para ello, se puede estimular el reflejo del plantar o del empeine con un ligero cosquilleo, o girar el pie hacia adelante por unos segundos y soltarlo.
17. Inmediatamente después del relajamiento del pie se coge el tope móvil firmemente por el asidero central (cuatro dedos juntos y con el pulgar en alicate) y se encarrila al cuerpo del infantómetro.
18. Se acerca el tope móvil a los pies, logrando llegar y presionar ligeramente el talón de la niña y del niño.
19. La correcta lectura de medición antropométrica es cuando el tope móvil llega al talón con ligera presión y observándose la medida en línea de visión perpendicular a la cinta métrica.
20. Se mide por 3 veces idealmente (acercando y alejando el tope móvil 2 o 3 cm del pie del/de la menor). La medida correcta es el promedio de las 3 mediciones. En niñas y niños muy irritables al menos realizar una medida asegurando que el tope móvil llegue a su talón.
21. En caso la medida cayera entre 2 líneas se hace la lectura aproximándolo al 0.1 cm inmediato inferior.
22. El/la antropometrista registra la medida en la historia clínica en centímetros con una aproximación de 0,1 cm, utilizando los números señalados.
23. Eliminar el papel toalla usado en la medición.

Procedimiento para la medición de la estatura en niñas y niños de 2 años a más:

1. El/la asistente de antropometrista se arrodilla sobre ambas rodillas al lado derecho de la niña y del niño, en posición diagonal a la base del tallímetro.
2. El/la asistente de antropometrista, con el apoyo del o de la antropometrista ubica los pies de la niña y del niño en el centro de la base del tallímetro (equidistancia de los pies a los laterales de la escuadra de la base del tallímetro), asegurando que los talones estén pegados al tablero.
3. Para el centrado, considerar que las rodillas estén pegadas, no apretadas, no sobre montadas, ni separadas; los pies, pueden estar separados siempre y cuando se mantenga la equidistancia lateral.
4. El/la asistente de antropometrista coloca su mano derecha con los dedos extendidos justo encima de los tobillos de la niña y del niño, y su mano izquierda con los dedos extendidos sobre las rodillas y empuja suavemente contra el tallímetro, de tal manera que las piernas estén rectas y que los talones y pantorrillas estén en contacto con el tablero del tallímetro. Verifica que la niña y el niño no se sujete del tallímetro.



5. El/la antropometrista:
 - Verifica y asegura que la niña y el niño esté centrada/o en el tablero (equidistancia lateral: pies, rodillas, glúteos, omoplato y cabeza).
 - Verifica y asegura los puntos de contacto con el tablero, es decir, que los talones, pantorrillas, glúteos, omóplatos y cabeza estén pegados al tablero.
 - Verifica que los brazos de la niña y del niño no se sujeten del tallímetro, estos deben estar pegados a su cuerpo.
6. El/la antropometrista coloca su rodilla derecha en el suelo, al lado frontal izquierdo de la niña y del niño, y la pierna izquierda debe estar semiflexionada.
7. El/la antropometrista coloca su rodilla izquierda sobre el dorso de la mano izquierda del o de la asistente de antropometrista, sin apretar, sólo presionar ligeramente para que el niño y la niña no flexione la rodilla.
8. El/la antropometrista verifica y asegura la posición centrada de la niña y del niño al tallímetro y se asegura que los hombros estén alineados, los brazos descansen extendidos a lo largo del cuerpo y que la parte posterior de la cabeza, los omóplatos, pantorrillas y glúteos estén en contacto con el tablero del tallímetro.
9. El/la antropometrista solicita a la niña y al niño que mire directamente hacia adelante.
10. El/la antropometrista coloca la palma abierta de su mano izquierda sobre el mentón de la niña y del niño, y cierra su mano gradualmente, de tal manera que no cubra la boca ni los oídos del niño y de la niña.
11. El/la antropometrista coloca la mano derecha en la protuberancia occipital y balancea el cuello de tal manera que se relaje, luego lo fija al tablero del tallímetro.
12. El/la antropometrista con su mano izquierda sobre el mentón de la niña y del niño, asegura el plano de Frankfurt mientras que la muñeca izquierda hace una curvatura con el antebrazo (posición cobra); de tal manera que el antebrazo presione el abdomen de la niña y del niño hasta que se ubique verticalmente o paralelo al cuerpo del tallímetro, inmovilizando el tórax.
13. El/la antropometrista se asegura que la línea de visión de la niña y del niño y la suya sea paralela al piso (Plano de Frankfurt).
14. El/la antropometrista y el/la asistente de antropometrista, desde su posición, verifican la posición correcta de la niña y del niño, incluyendo que el tórax no esté despegado del tablero (se repite cualquier paso que considere necesario).
15. El/la antropometrista sin mover el antebrazo y la mano izquierda (manteniendo el Plano de Frankfurt), coge el tope móvil con la mano derecha desde el asidero central y lo coloca en el carril del tallímetro cerca a la cabeza y baja el tope móvil hasta apoyarlo sobre la cabeza de la niña o del niño (ligera presión).
16. El/la antropometrista mide 3 veces (acercando y alejando el tope móvil 2 a 3 cm de la cabeza de la/del menor).
17. La medida correcta es el promedio de las 3 mediciones. En caso de que, la medida de lectura esté entre 2 líneas se aproxima al 0,1 cm. inmediato inferior.
18. El/la antropometrista registra la medida en la historia clínica en centímetros con una aproximación de 0,1 cm, utilizando los números señalados.



ANEXO 3

MEDICIÓN DEL PERÍMETRO CEFÁLICO

Condiciones

Ambiente:

Al igual que las otras mediciones antropométricas, la medición del perímetro cefálico debe realizarse en un ambiente privado y con buena iluminación.

Instrumento:

Cinta métrica de fibra de vidrio, flexible y no elástica.

Procedimiento:

Para la medición del perímetro cefálico, el/la antropometrista debe realizar el siguiente procedimiento:

1. Explicar a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño el procedimiento de la medición del perímetro cefálico y solicitarle su colaboración.
2. Pedir a la madre, padre o cuidador/a de la niña y del niño que retire los accesorios o prendas de la cabeza de esta y este.
3. Colocar a la niña y al niño en posición cómoda, en la camilla o sobre las piernas de la madre, padre o cuidador/a manteniendo a la niña o al niño con la cabeza fija.
4. Situar de frente a la niña y al niño, de tal forma que el borde inferior de la cinta métrica pase por el arco superciliar a la altura de las cejas, sobre el pabellón auricular y por la prominencia occipital. La parte inicial de la cinta métrica debe quedar sobre la cara lateral de la cabeza.
5. Elevar y descender la cinta métrica hasta alcanzar el perímetro máximo.
6. Tomar la medida y leer en voz alta.
7. Registrar la medida, en centímetros con sus respectivos milímetros, utilizando los números señalados. Si la medida cae entre dos milímetros registrar el milímetro inferior.



ANEXO 4

MEDICIÓN DEL PERÍMETRO TORÁCICO

Condiciones

Ambiente:

Al igual que las otras mediciones antropométricas, la medición del perímetro torácico debe realizarse en un ambiente privado y con buena iluminación.

Instrumento:

Cinta métrica de fibra de vidrio, flexible y no elástica.

Procedimiento:

Para la medición del perímetro torácico, el/la antropometrista debe realizar el siguiente procedimiento:

1. Explicar a la madre, padre o cuidador/a de la neonata o del neonato, el procedimiento de la medición del perímetro torácico y solicitarle su colaboración.
2. Pedir a la madre, padre o cuidador/a que la neonata o el neonato, pueda quedar desvestida/o o con la menor cantidad de ropa posible.
3. Colocar a la neonata o al neonato en posición cómoda en la camilla. La neonata o el neonato debe estar acostada/o y con los brazos paralelos al tronco del cuerpo.
4. Situarse de frente a la neonata o al neonato, la cinta métrica debe ser colocada justo donde se ubican los botones mamarios de la neonata o del neonato y debe encontrarse en plano perpendicular al tronco del cuerpo.
5. Ceñir suavemente el tórax con la cinta métrica para obtener la medida que se aproxime a la circunferencia torácica. La lectura de la medición debe realizarse en la parte frontal del tórax y al final del evento espiratorio.
6. Tomar la medida y leer en voz alta.
7. Registrar la medida, en centímetros con sus respectivos milímetros, utilizando los números señalados. Si la medida cae entre dos milímetros registrar el milímetro inferior (con una aproximación de 0,1 cm).



ANEXO 5

MEDICIÓN DEL PERÍMETRO ABDOMINAL

Condiciones

Ambiente:

Al igual que las otras medidas antropométricas, la medición del perímetro abdominal debe realizarse en un ambiente privado y con buena iluminación.

Instrumento:

- Una cinta antropométrica metálica retráctil de 0,1 cm; de no contar con este tipo de cinta, puede utilizarse una cinta métrica de fibra de vidrio, flexible y no elástica con resolución de 0,1 cm.
- Un marcador de piel (lápiz de ceja de color oscuro con tajador incorporado).
- Para la limpieza de la piel se utiliza algodón o gasa, primero con aceite para bebé para borrar la marcación en la piel y luego con alcohol gel para limpiar el aceite de bebé sobre la piel del evaluado.

Procedimiento:

1. Al proceder con la medición del perímetro abdominal, el/la antropometrista y el/la asistente de antropometrista deben observar todas las medidas señaladas en el procedimiento higiénico sanitario.
2. El/la asistente de antropometrista ubica un ambiente que permita privacidad y suficiente iluminación de lectura.
3. El/la asistente de antropometrista explica a la persona a evaluar el procedimiento de medición y solicita su consentimiento y colaboración, previa aprobación del padre, madre o cuidador/a si la persona a evaluar es menor de edad.
4. El/la asistente de antropometrista solicita a la persona se ubique en posición erguida, sobre una superficie plana, con el torso descubierto, y con los brazos relajados y paralelos al tronco.
5. El/la asistente de antropometrista asegura que la persona se encuentre relajada; y de ser el caso solicita se desabroche el cinturón o correa para que no comprima el abdomen. Asimismo, asegura con ganchos que el polo o camisa estén recogidos por encima del borde inferior de la parrilla costal.
6. El/la antropometrista indica que los pies deben estar separados por una distancia de 15 a 20 cm. en niñas y niños, de tal manera que su peso se distribuya sobre ambos miembros inferiores.
7. El/la antropometrista se ubica frente a la persona.
 - Ubica los puntos referenciales, para ello indica a la persona a evaluar que separe los brazos ligeramente.
 - Con el lápiz marcador traza tenuemente sobre la línea imaginaria media axilar a la altura aproximada entre la cresta iliaca superior y el borde costal inferior.
 - Se inicia a evaluar por el lado derecho del/de la evaluado/a, sujetando el hombro izquierdo del/de la evaluado/a con la mano derecha del/de la antropometrista.
 - Con la mano izquierda (palma abierta con cuatro dedos juntos y el dedo pulgar separado metido hacia la palma) se usa la parte lateral de la falange proximal del dedo índice para buscar el borde superior de la cresta iliaca del lado izquierdo del/de la evaluado/a y luego marcar con un punto a la altura de la línea vertical media axilar imaginaria.
 - Del mismo modo, con la palma izquierda abierta y el dedo pulgar metido hacia la palma, ubica el reborde inferior de la última costilla y procede a marcar con un punto utilizando



un lápiz marcador a la altura de la línea vertical imaginaria.



- Con la cinta métrica determina la distancia media entre ambos puntos referenciales y procede a marcar con un punto.
 - Realizar el mismo procedimiento para el lado izquierdo del/de la evaluado/a con la mano derecha del antropometrista.
8. El/la antropometrista con apoyo del o de la asistente de antropometrista, coloca la cinta métrica horizontalmente alrededor del abdomen. Entrega la cinta por la punta de la cinta métrica por el lado izquierdo del/de la evaluado/a para luego recibirla por el lado derecho.
 9. El/la asistente de antropometrista simultáneamente, estando detrás del/de la evaluado/a recibe la cinta métrica y la pasa sin que toque la espalda hasta llegar al lado izquierdo.
 10. El/la asistente de antropometrista apoya ubicando la cinta métrica en los puntos de marcación sin cubrir dichos puntos. Y que la cinta borde horizontalmente.
 11. El/la antropometrista ajusta la cinta métrica sosteniendo esta. La cinta métrica abdominal bordea los puntos referenciales de medición (puntos medios) por la parte superior.
 12. El/la asistente de antropometrista se asegura que la cinta métrica, en la parte posterior del/de la evaluado/a esté horizontal.
 13. El/la antropometrista verifica que la cinta no comprima el cuerpo de la persona. Con la parte retráctil de la cinta métrica colocada a 2 cm del ombligo al lado derecho del/de la evaluado/a, le solicita que inspire y exhale suavemente por 3 veces consecutivas.
 14. El/la antropometrista lee las 3 medidas acercando y alejando dichas medidas con el retráctil de la cinta métrica abdominal, y obtiene el promedio. Las mediciones son al final de la exhalación normal (momento en que la persona expulsa el aire).
 15. El/la antropometrista: lee en voz alta comunicando al/a la asistente de antropometrista la medida para su registro en el formato correspondiente, el cual debe ser verificado en el momento por el/la antropometrista.
 16. El/la asistente de antropometrista registra el dato del perímetro abdominal en centímetro y milímetro, dictado por el/la antropometrista en el formato correspondiente, utilizando los números señalados. Si la medida cae entre 2 milímetros, se debe registrar el milímetro inferior.

Nota: En el caso de niñas y niños, se debe asegurar una posición adecuada (cuerpo no inclinado) para evitar errores en la marcación y lectura de la medición, considerando que tanto niñas como niños no suelen mantenerse quietos por mucho tiempo.



ANEXO 6

TABLA DE PESO AL NACER (kg) PARA LA EDAD GESTACIONAL (WILLIAMS)

EDAD Semanas de gestación	PESO (kg)									
	NEONATO 					NEOANATA 				
	Pequeño	Adecuado			Grande	Pequeño	Adecuado			Grande
	<p10	p10	p50	p90	>p90	<p10	p10	p50	p90	>p90
22		0,326	0,530	0,736			0,314	0,496	0,755	
23		0,376	0,609	0,852			0,354	0,596	0,869	
24		0,433	0,699	0,982			0,400	0,651	0,996	
25		0,499	0,800	1,127			0,454	0,745	1,136	
26		0,574	0,913	1,288			0,518	0,850	1,290	
27		0,662	1,041	1,466			0,591	0,969	1,460	
28		0,762	1,184	1,661			0,678	1,102	1,645	
29		0,878	1,343	1,873			0,780	1,252	1,845	
30		1,007	1,537	2,159			0,902	1,430	2,113	
31		1,159	1,752	2,439			1,041	1,637	2,364	
32		1,348	1,979	2,727			1,219	1,861	2,619	
33		1,561	2,220	2,972			1,436	2,090	2,847	
34		1,787	2,459	3,205			1,668	2,339	3,058	
35		2,030	2,694	3,415			1,918	2,562	3,250	
36		2,278	2,910	3,591			2,169	2,788	3,450	
37		2,499	3,112	3,765			2,410	2,992	3,646	
38		2,696	3,292	3,931			2,587	3,161	3,802	
39		2,849	3,434	4,064			2,730	3,294	3,923	
40		2,944	3,534	4,154			2,817	3,389	4,005	
41		3,018	3,598	4,214			2,873	3,450	4,040	
42		3,086	3,665	4,276			2,936	3,513	4,094	
43		3,120	3,703	4,315			2,967	3,548	4,126	
44		3,120	3,712	4,330			2,966	3,554	4,136	
45		3,085	3,691	4,321			2,932	3,531	4,126	
46		3,016	3,641	4,288			2,866	3,479	4,093	
47		2,916	3,563	4,231			2,771	3,400	4,040	
48		2,789	3,459	4,152			2,650	3,295	3,966	

Fuente: Williams. Obstetrics and Gynecology. Vol. 59(5): 624-632; 1982.



ANEXO 7: TABLAS DE REFERENCIA OMS 2006 PARA NEONATAS

TABLA 7.1: PESO (kg) PARA LA EDAD (días) EN NEONATAS

EDAD Días	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0	2,033	2,395	2,794	3,232	3,711	4,230	4,793
1	1,994	2,352	2,752	3,196	3,685	4,222	4,810
2	2,002	2,362	2,764	3,210	3,704	4,249	4,846
3	2,017	2,378	2,782	3,232	3,730	4,280	4,885
4	2,034	2,397	2,803	3,256	3,758	4,314	4,925
5	2,053	2,418	2,826	3,282	3,789	4,349	4,967
6	2,074	2,440	2,851	3,310	3,820	4,386	5,009
7	2,096	2,464	2,877	3,339	3,853	4,423	5,052
8	2,118	2,488	2,904	3,369	3,887	4,461	5,096
9	2,141	2,513	2,932	3,400	3,921	4,500	5,140
10	2,165	2,540	2,960	3,431	3,957	4,540	5,186
11	2,190	2,567	2,990	3,464	3,993	4,581	5,232
12	2,216	2,595	3,021	3,498	4,031	4,623	5,280
13	2,242	2,623	3,052	3,533	4,070	4,667	5,329
14	2,269	2,653	3,085	3,569	4,110	4,712	5,379
15	2,297	2,683	3,118	3,606	4,151	4,758	5,431
16	2,325	2,714	3,152	3,644	4,193	4,804	5,483
17	2,353	2,745	3,187	3,682	4,235	4,852	5,536
18	2,382	2,777	3,221	3,720	4,278	4,899	5,589
19	2,410	2,808	3,256	3,758	4,320	4,946	5,642
20	2,439	2,840	3,291	3,797	4,363	4,994	5,695
21	2,468	2,871	3,325	3,835	4,406	5,042	5,749
22	2,496	2,903	3,360	3,874	4,448	5,089	5,802
23	2,525	2,934	3,395	3,912	4,490	5,136	5,854
24	2,553	2,965	3,429	3,950	4,532	5,183	5,906
25	2,582	2,996	3,463	3,987	4,574	5,229	5,958
26	2,610	3,027	3,497	4,025	4,616	5,275	6,010
27	2,638	3,058	3,531	4,062	4,657	5,321	6,061
28	2,665	3,088	3,564	4,099	4,698	5,366	6,112

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



TABLA 7.2: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD (días) EN NEONATAS

EDAD Días	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0	43,6	45,4	47,3	49,1	51,0	52,9	54,7
1	43,7	45,6	47,5	49,3	51,2	53,0	54,9
2	43,9	45,7	47,6	49,5	51,4	53,2	55,1
3	44,0	45,9	47,8	49,7	51,5	53,4	55,3
4	44,2	46,1	47,9	49,8	51,7	53,6	55,4
5	44,4	46,2	48,1	50,0	51,9	53,7	55,6
6	44,5	46,4	48,3	50,2	52,0	53,9	55,8
7	44,7	46,6	48,4	50,3	52,2	54,1	56,0
8	44,8	46,7	48,6	50,5	52,4	54,3	56,2
9	45,0	46,9	48,8	50,7	52,6	54,4	56,3
10	45,2	47,1	48,9	50,8	52,7	54,6	56,5
11	45,3	47,2	49,1	51,0	52,9	54,8	56,7
12	45,5	47,4	49,3	51,2	53,1	55,0	56,9
13	45,6	47,5	49,4	51,3	53,2	55,1	57,0
14	45,8	47,7	49,6	51,5	53,4	55,3	57,2
15	45,9	47,8	49,7	51,7	53,6	55,5	57,4
16	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6	57,5
17	46,2	48,1	50,0	51,9	53,8	55,8	57,7
18	46,3	48,2	50,1	52,1	54,0	55,9	57,8
19	46,4	48,4	50,3	52,2	54,1	56,0	58,0
20	46,6	48,5	50,4	52,3	54,3	56,2	58,1
21	46,7	48,6	50,5	52,5	54,4	56,3	58,2
22	46,8	48,7	50,7	52,6	54,5	56,5	58,4
23	46,9	48,9	50,8	52,7	54,7	56,6	58,5
24	47,1	49,0	50,9	52,9	54,8	56,7	58,7
25	47,2	49,1	51,1	53,0	54,9	56,9	58,8
26	47,3	49,2	51,2	53,1	55,1	57,0	58,9
27	47,4	49,4	51,3	53,3	55,2	57,1	59,1
28	47,5	49,5	51,4	53,4	55,3	57,3	59,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 7.3: PESO (kg) PARA LA LONGITUD (cm) DE 45 cm A 65 cm
EN NEONATAS**

LONGITUD Centímetros	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
45,0	1,902	2,066	2,252	2,461	2,698	2,967	3,275
45,5	1,967	2,138	2,329	2,546	2,791	3,070	3,389
46,0	2,033	2,209	2,407	2,631	2,884	3,172	3,502
46,5	2,098	2,280	2,485	2,716	2,977	3,275	3,616
47,0	2,164	2,351	2,562	2,801	3,071	3,378	3,730
47,5	2,230	2,423	2,641	2,887	3,165	3,482	3,845
48,0	2,297	2,497	2,721	2,974	3,261	3,588	3,962
48,5	2,366	2,571	2,803	3,064	3,359	3,696	4,082
49,0	2,437	2,649	2,887	3,156	3,461	3,808	4,205
49,5	2,511	2,729	2,975	3,252	3,566	3,924	4,334
50,0	2,588	2,813	3,066	3,352	3,676	4,045	4,467
50,5	2,668	2,900	3,161	3,456	3,790	4,171	4,606
51,0	2,750	2,990	3,259	3,564	3,908	4,301	4,751
51,5	2,836	3,084	3,362	3,675	4,031	4,437	4,901
52,0	2,925	3,180	3,467	3,791	4,158	4,577	5,056
52,5	3,017	3,280	3,576	3,910	4,290	4,721	5,216
53,0	3,112	3,383	3,688	4,033	4,424	4,870	5,380
53,5	3,208	3,488	3,803	4,159	4,563	5,022	5,549
54,0	3,307	3,596	3,921	4,288	4,704	5,178	5,721
54,5	3,407	3,705	4,040	4,418	4,847	5,336	5,896
55,0	3,508	3,815	4,160	4,550	4,992	5,496	6,073
55,5	3,611	3,926	4,281	4,683	5,138	5,657	6,251
56,0	3,713	4,038	4,403	4,816	5,285	5,818	6,430
56,5	3,816	4,150	4,526	4,950	5,432	5,980	6,609
57,0	3,919	4,262	4,648	5,084	5,579	6,143	6,789
57,5	4,021	4,373	4,770	5,217	5,725	6,304	6,968
58,0	4,124	4,485	4,891	5,351	5,872	6,466	7,146
58,5	4,226	4,596	5,013	5,483	6,018	6,626	7,324
59,0	4,327	4,706	5,133	5,615	6,162	6,786	7,500
59,5	4,427	4,815	5,252	5,745	6,305	6,944	7,675
60,0	4,527	4,923	5,370	5,874	6,447	7,099	7,847
60,5	4,624	5,030	5,486	6,001	6,586	7,253	8,017
61,0	4,721	5,135	5,601	6,127	6,724	7,405	8,185
61,5	4,817	5,239	5,714	6,251	6,860	7,555	8,351
62,0	4,912	5,342	5,826	6,374	6,995	7,703	8,514
62,5	5,005	5,444	5,937	6,495	7,128	7,849	8,675
63,0	5,098	5,544	6,047	6,614	7,259	7,993	8,834
63,5	5,189	5,644	6,155	6,733	7,388	8,136	8,992
64,0	5,280	5,742	6,262	6,850	7,517	8,277	9,148
64,5	5,370	5,840	6,369	6,966	7,644	8,417	9,302
65,0	5,459	5,937	6,474	7,081	7,770	8,555	9,454

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 7.4: PERÍMETRO CEFÁLICO (cm) PARA LA EDAD (días)
EN NEONATAS**

EDAD Días	PERIMETRO CEFALICO (cm)				
	PERCENTILES				
	p3	p15	p50	p85	p97
0	31,6	32,6	33,8	35,1	36,1
1	31,7	32,7	33,9	35,2	36,1
2	31,8	32,8	34,0	35,2	36,2
3	31,9	32,9	34,1	35,3	36,3
4	32,0	33,0	34,2	35,4	36,4
5	32,1	33,1	34,3	35,5	36,5
6	32,2	33,2	34,4	35,6	36,6
7	32,3	33,3	34,5	35,7	36,7
8	32,4	33,4	34,6	35,8	36,8
9	32,5	33,5	34,7	35,9	36,9
10	32,6	33,6	34,8	36,0	37,0
11	32,7	33,7	34,9	36,1	37,1
12	32,8	33,8	35,0	36,2	37,2
13	32,9	33,9	35,1	36,3	37,2
14	33,0	34,0	35,2	36,4	37,3
15	33,1	34,1	35,3	36,5	37,4
16	33,2	34,2	35,4	36,6	37,5
17	33,3	34,3	35,5	36,6	37,6
18	33,4	34,3	35,5	36,7	37,7
19	33,5	34,4	35,6	36,8	37,8
20	33,5	34,5	35,7	36,9	37,9
21	33,6	34,6	35,8	37,0	38,0
22	33,7	34,7	35,9	37,1	38,1
23	33,8	34,7	36,0	37,2	38,1
24	33,8	34,8	36,0	37,2	38,2
25	33,9	34,9	36,1	37,3	38,3
26	34,0	35,0	36,2	37,4	38,4
27	34,1	35,0	36,3	37,5	38,5
28	34,1	35,1	36,3	37,5	38,5

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age. Methods and Development. WHO.2007. Geneva.



ANEXO 8: TABLAS DE REFERENCIA OMS 2006 PARA NEONATOS

TABLA 8.1: PESO (kg) PARA LA EDAD (días) EN NEONATOS

EDAD Días	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0	2,080	2,459	2,881	3,346	3,859	4,419	5,031
1	2,065	2,437	2,854	3,317	3,830	4,394	5,013
2	2,080	2,454	2,872	3,337	3,852	4,421	5,045
3	2,100	2,475	2,895	3,363	3,881	4,453	5,083
4	2,122	2,499	2,921	3,392	3,913	4,490	5,124
5	2,146	2,525	2,949	3,422	3,947	4,528	5,167
6	2,170	2,551	2,978	3,454	3,983	4,568	5,211
7	2,195	2,579	3,009	3,488	4,020	4,609	5,257
8	2,221	2,607	3,040	3,522	4,058	4,650	5,303
9	2,248	2,637	3,072	3,558	4,097	4,693	5,351
10	2,276	2,667	3,105	3,594	4,137	4,738	5,400
11	2,304	2,698	3,140	3,632	4,179	4,784	5,451
12	2,333	2,730	3,175	3,671	4,222	4,831	5,503
13	2,363	2,764	3,212	3,711	4,266	4,880	5,558
14	2,395	2,798	3,249	3,753	4,312	4,931	5,613
15	2,426	2,833	3,288	3,796	4,359	4,983	5,671
16	2,459	2,869	3,327	3,839	4,407	5,035	5,729
17	2,491	2,905	3,367	3,883	4,455	5,089	5,787
18	2,524	2,941	3,407	3,927	4,504	5,143	5,847
19	2,557	2,977	3,448	3,971	4,553	5,196	5,906
20	2,590	3,014	3,488	4,016	4,602	5,250	5,965
21	2,624	3,051	3,528	4,060	4,651	5,304	6,024
22	2,657	3,087	3,569	4,105	4,700	5,358	6,083
23	2,690	3,124	3,609	4,149	4,748	5,411	6,142
24	2,723	3,160	3,649	4,193	4,797	5,464	6,200
25	2,756	3,197	3,689	4,237	4,845	5,517	6,259
26	2,789	3,233	3,729	4,281	4,893	5,570	6,316
27	2,822	3,269	3,768	4,324	4,940	5,622	6,373
28	2,854	3,305	3,807	4,367	4,988	5,674	6,430

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



TABLA 8.2: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD (días) EN NEONATOS

EDAD Días	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0	44,2	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6
1	44,4	46,3	48,2	50,1	52,0	53,9	55,7
2	44,5	46,4	48,3	50,2	52,1	54,0	55,9
3	44,7	46,6	48,5	50,4	52,3	54,2	56,1
4	44,9	46,8	48,7	50,6	52,5	54,4	56,3
5	45,1	47,0	48,9	50,8	52,7	54,6	56,5
6	45,2	47,1	49,0	50,9	52,8	54,7	56,6
7	45,4	47,3	49,2	51,1	53,0	54,9	56,8
8	45,6	47,5	49,4	51,3	53,2	55,1	57,0
9	45,7	47,7	49,6	51,5	53,4	55,3	57,2
10	45,9	47,8	49,7	51,6	53,6	55,5	57,4
11	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6	57,5
12	46,3	48,2	50,1	52,0	53,9	55,8	57,7
13	46,4	48,3	50,3	52,2	54,1	56,0	57,9
14	46,6	48,5	50,4	52,3	54,3	56,2	58,1
15	46,8	48,7	50,6	52,5	54,4	56,3	58,2
16	46,9	48,8	50,7	52,6	54,6	56,5	58,4
17	47,0	49,0	50,9	52,8	54,7	56,6	58,6
18	47,2	49,1	51,0	52,9	54,9	56,8	58,7
19	47,3	49,3	51,2	53,1	55,0	56,9	58,9
20	47,5	49,4	51,3	53,2	55,2	57,1	59,0
21	47,6	49,5	51,5	53,4	55,3	57,2	59,2
22	47,7	49,7	51,6	53,5	55,5	57,4	59,3
23	47,9	49,8	51,8	53,7	55,6	57,5	59,5
24	48,0	50,0	51,9	53,8	55,8	57,7	59,6
25	48,2	50,1	52,0	54,0	55,9	57,8	59,8
26	48,3	50,2	52,2	54,1	56,0	58,0	59,9
27	48,4	50,4	52,3	54,2	56,2	58,1	60,1
28	48,6	50,5	52,4	54,4	56,3	58,3	60,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 8.3: PESO (kg) PARA LA LONGITUD (cm) DE 45 cm A 65 cm
EN NEONATOS**

LONGITUD Centímetros	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
45,0	1,877	2,043	2,230	2,441	2,680	2,951	3,261
45,5	1,942	2,114	2,307	2,524	2,771	3,050	3,370
46,0	2,008	2,185	2,384	2,608	2,861	3,149	3,477
46,5	2,074	2,256	2,461	2,691	2,952	3,248	3,585
47,0	2,141	2,328	2,539	2,776	3,043	3,347	3,694
47,5	2,208	2,401	2,617	2,861	3,136	3,448	3,804
48,0	2,277	2,476	2,698	2,948	3,231	3,551	3,916
48,5	2,349	2,552	2,781	3,038	3,328	3,657	4,031
49,0	2,422	2,632	2,867	3,131	3,429	3,766	4,151
49,5	2,499	2,715	2,956	3,228	3,534	3,881	4,275
50,0	2,579	2,801	3,049	3,328	3,642	3,999	4,403
50,5	2,661	2,889	3,144	3,431	3,754	4,120	4,536
51,0	2,746	2,981	3,243	3,538	3,870	4,245	4,672
51,5	2,834	3,075	3,345	3,648	3,989	4,375	4,813
52,0	2,925	3,173	3,451	3,762	4,113	4,509	4,958
52,5	3,020	3,276	3,561	3,881	4,242	4,649	5,111
53,0	3,120	3,383	3,677	4,006	4,377	4,795	5,270
53,5	3,223	3,494	3,796	4,135	4,517	4,947	5,434
54,0	3,330	3,609	3,921	4,269	4,661	5,104	5,605
54,5	3,440	3,727	4,048	4,407	4,810	5,264	5,779
55,0	3,553	3,848	4,178	4,547	4,961	5,428	5,957
55,5	3,667	3,971	4,310	4,689	5,115	5,595	6,138
56,0	3,783	4,095	4,444	4,834	5,271	5,764	6,322
56,5	3,900	4,221	4,579	4,980	5,429	5,935	6,506
57,0	4,017	4,347	4,715	5,126	5,587	6,106	6,692
57,5	4,135	4,474	4,851	5,272	5,745	6,276	6,877
58,0	4,252	4,599	4,986	5,418	5,902	6,447	7,061
58,5	4,369	4,725	5,121	5,563	6,059	6,616	7,245
59,0	4,485	4,849	5,255	5,707	6,214	6,784	7,427
59,5	4,600	4,973	5,387	5,850	6,368	6,951	7,607
60,0	4,713	5,094	5,518	5,991	6,520	7,115	7,785
60,5	4,824	5,213	5,646	6,128	6,669	7,275	7,959
61,0	4,932	5,329	5,771	6,263	6,814	7,433	8,130
61,5	5,039	5,443	5,893	6,395	6,957	7,587	8,297
62,0	5,143	5,555	6,014	6,525	7,097	7,739	8,462
62,5	5,245	5,665	6,132	6,653	7,235	7,888	8,624
63,0	5,346	5,774	6,249	6,779	7,371	8,035	8,784
63,5	5,445	5,880	6,364	6,903	7,505	8,181	8,942
64,0	5,544	5,986	6,478	7,026	7,638	8,325	9,098
64,5	5,640	6,090	6,590	7,147	7,769	8,467	9,253
65,0	5,736	6,193	6,701	7,267	7,899	8,608	9,406

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 8.4: PERÍMETRO CEFÁLICO (cm) PARA LA EDAD (días)
EN NEONATOS**

EDAD Días	PERIMETRO CEFÁLICO (cm)				
	PERCENTILES				
	p3	p15	p50	p85	p97
0	32,0	33,1	34,4	35,7	36,8
1	32,1	33,2	34,5	35,8	36,9
2	32,2	33,3	34,6	35,9	37,0
3	32,4	33,4	34,7	36,0	37,1
4	32,5	33,5	34,8	36,1	37,2
5	32,6	33,6	34,9	36,2	37,2
6	32,7	33,7	35,0	36,3	37,3
7	32,8	33,8	35,1	36,4	37,4
8	32,9	34,0	35,2	36,5	37,5
9	33,0	34,1	35,3	36,6	37,6
10	33,2	34,2	35,4	36,7	37,7
11	33,3	34,3	35,5	36,7	37,8
12	33,4	34,4	35,6	36,8	37,8
13	33,5	34,5	35,7	36,9	37,9
14	33,6	34,6	35,8	37,0	38,0
15	33,7	34,7	35,9	37,1	38,1
16	33,8	34,8	36,0	37,2	38,2
17	33,9	34,9	36,1	37,3	38,3
18	34,0	35,0	36,2	37,4	38,4
19	34,1	35,1	36,3	37,5	38,5
20	34,2	35,2	36,4	37,6	38,6
21	34,3	35,3	36,5	37,7	38,7
22	34,4	35,3	36,6	37,8	38,8
23	34,4	35,4	36,6	37,9	38,8
24	34,5	35,5	36,7	37,9	38,9
25	34,6	35,6	36,8	38,0	39,0
26	34,7	35,7	36,9	38,1	39,1
27	34,8	35,8	37,0	38,2	39,2
28	34,8	35,8	37,0	38,3	39,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age. Methods and Development. WHO.2007. Geneva.



ANEXO 9: TABLAS DE REFERENCIA OMS 2006 PARA NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS

TABLA 9.1: PESO (kg) PARA LA EDAD (años/meses) EN NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS

AÑO: MESES	MESES	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0: 0	0	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8
0: 1	1	2,7	3,2	3,6	4,2	4,8	5,5	6,2
0: 2	2	3,4	3,9	4,5	5,1	5,8	6,6	7,5
0: 3	3	4,0	4,5	5,2	5,8	6,6	7,5	8,5
0: 4	4	4,4	5,0	5,7	6,4	7,3	8,2	9,3
0: 5	5	4,8	5,4	6,1	6,9	7,8	8,8	10,0
0: 6	6	5,1	5,7	6,5	7,3	8,2	9,3	10,6
0: 7	7	5,3	6,0	6,8	7,6	8,6	9,8	11,1
0: 8	8	5,6	6,3	7,0	7,9	9,0	10,2	11,6
0: 9	9	5,8	6,5	7,3	8,2	9,3	10,5	12,0
0: 10	10	5,9	6,7	7,5	8,5	9,6	10,9	12,4
0: 11	11	6,1	6,9	7,7	8,7	9,9	11,2	12,8
1: 0	12	6,3	7,0	7,9	8,9	10,1	11,5	13,1
1: 1	13	6,4	7,2	8,1	9,2	10,4	11,8	13,5
1: 2	14	6,6	7,4	8,3	9,4	10,6	12,1	13,8
1: 3	15	6,7	7,6	8,5	9,6	10,9	12,4	14,1
1: 4	16	6,9	7,7	8,7	9,8	11,1	12,6	14,5
1: 5	17	7,0	7,9	8,9	10,0	11,4	12,9	14,8
1: 6	18	7,2	8,1	9,1	10,2	11,6	13,2	15,1
1: 7	19	7,3	8,2	9,2	10,4	11,8	13,5	15,4
1: 8	20	7,5	8,4	9,4	10,6	12,1	13,7	15,7
1: 9	21	7,6	8,6	9,6	10,9	12,3	14,0	16,0
1: 10	22	7,8	8,7	9,8	11,1	12,5	14,3	16,4
1: 11	23	7,9	8,9	10,0	11,3	12,8	14,6	16,7
2: 0	24	8,1	9,0	10,2	11,5	13,0	14,8	17,0
2: 1	25	8,2	9,2	10,3	11,7	13,3	15,1	17,3
2: 2	26	8,4	9,4	10,5	11,9	13,5	15,4	17,7
2: 3	27	8,5	9,5	10,7	12,1	13,7	15,7	18,0
2: 4	28	8,6	9,7	10,9	12,3	14,0	16,0	18,3
2: 5	29	8,8	9,8	11,1	12,5	14,2	16,2	18,7
2: 6	30	8,9	10,0	11,2	12,7	14,4	16,5	19,0
2: 7	31	9,0	10,1	11,4	12,9	14,7	16,8	19,3
2: 8	32	9,1	10,3	11,6	13,1	14,9	17,1	19,6
2: 9	33	9,3	10,4	11,7	13,3	15,1	17,3	20,0
2: 10	34	9,4	10,5	11,9	13,5	15,4	17,6	20,3
2: 11	35	9,5	10,7	12,0	13,7	15,6	17,9	20,6
3: 0	36	9,6	10,8	12,2	13,9	15,8	18,1	20,9
3: 1	37	9,7	10,9	12,4	14,0	16,0	18,4	21,3
3: 2	38	9,8	11,1	12,5	14,2	16,3	18,7	21,6
3: 3	39	9,9	11,2	12,7	14,4	16,5	19,0	22,0
3: 4	40	10,1	11,3	12,8	14,6	16,7	19,2	22,3
3: 5	41	10,2	11,5	13,0	14,8	16,9	19,5	22,7
3: 6	42	10,3	11,6	13,1	15,0	17,2	19,8	23,0
3: 7	43	10,4	11,7	13,3	15,2	17,4	20,1	23,4
3: 8	44	10,5	11,8	13,4	15,3	17,6	20,4	23,7
3: 9	45	10,6	12,0	13,6	15,5	17,8	20,7	24,1
3: 10	46	10,7	12,1	13,7	15,7	18,1	20,9	24,5
3: 11	47	10,8	12,2	13,9	15,9	18,3	21,2	24,8
4: 0	48	10,9	12,3	14,0	16,1	18,5	21,5	25,2
4: 1	49	11,0	12,4	14,2	16,3	18,8	21,8	25,5
4: 2	50	11,1	12,6	14,3	16,4	19,0	22,1	25,9
4: 3	51	11,2	12,7	14,5	16,6	19,2	22,4	26,3
4: 4	52	11,3	12,8	14,6	16,8	19,4	22,6	26,6
4: 5	53	11,4	12,9	14,8	17,0	19,7	22,9	27,0
4: 6	54	11,5	13,0	14,9	17,2	19,9	23,2	27,4
4: 7	55	11,6	13,2	15,1	17,3	20,1	23,5	27,7
4: 8	56	11,7	13,3	15,2	17,5	20,3	23,8	28,1
4: 9	57	11,8	13,4	15,3	17,7	20,6	24,1	28,5
4: 10	58	11,9	13,5	15,5	17,9	20,8	24,4	28,8
4: 11	59	12,0	13,6	15,6	18,0	21,0	24,6	29,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 9.2: PESO (Kg) PARA LA LONGITUD (cm) DE 45 cm A 110 cm
EN NIÑAS MENORES DE 2 AÑOS**

cm	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
45,0	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	3,0	3,3
46,0	2,0	2,2	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5
47,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7
48,0	2,3	2,5	2,7	3,0	3,3	3,6	4,0
49,0	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,2
50,0	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4,0	4,5
51,0	2,8	3,0	3,3	3,6	3,9	4,3	4,8
52,0	2,9	3,2	3,5	3,8	4,2	4,6	5,1
53,0	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4	4,9	5,4
54,0	3,3	3,6	3,9	4,3	4,7	5,2	5,7
55,0	3,5	3,8	4,2	4,5	5,0	5,5	6,1
56,0	3,7	4,0	4,4	4,8	5,3	5,8	6,4
57,0	3,9	4,3	4,6	5,1	5,6	6,1	6,8
58,0	4,1	4,5	4,9	5,4	5,9	6,5	7,1
59,0	4,3	4,7	5,1	5,6	6,2	6,8	7,5
60,0	4,5	4,9	5,4	5,9	6,4	7,1	7,8
61,0	4,7	5,1	5,6	6,1	6,7	7,4	8,2
62,0	4,9	5,3	5,8	6,4	7,0	7,7	8,5
63,0	5,1	5,5	6,0	6,6	7,3	8,0	8,8
64,0	5,3	5,7	6,3	6,9	7,5	8,3	9,1
65,0	5,5	5,9	6,5	7,1	7,8	8,6	9,5
66,0	5,6	6,1	6,7	7,3	8,0	8,8	9,8
67,0	5,8	6,3	6,9	7,5	8,3	9,1	10,0
68,0	6,0	6,5	7,1	7,7	8,5	9,4	10,3
69,0	6,1	6,7	7,3	8,0	8,7	9,6	10,6
70,0	6,3	6,9	7,5	8,2	9,0	9,9	10,9
71,0	6,5	7,0	7,7	8,4	9,2	10,1	11,1
72,0	6,6	7,2	7,8	8,6	9,4	10,3	11,4
73,0	6,8	7,4	8,0	8,8	9,6	10,6	11,7
74,0	6,9	7,5	8,2	9,0	9,8	10,8	11,9
75,0	7,1	7,7	8,4	9,1	10,0	11,0	12,2
76,0	7,2	7,8	8,5	9,3	10,2	11,2	12,4
77,0	7,4	8,0	8,7	9,5	10,4	11,5	12,6
78,0	7,5	8,2	8,9	9,7	10,6	11,7	12,9
79,0	7,7	8,3	9,1	9,9	10,8	11,9	13,1
80,0	7,8	8,5	9,2	10,1	11,0	12,1	13,4
81,0	8,0	8,7	9,4	10,3	11,3	12,4	13,7
82,0	8,1	8,8	9,6	10,5	11,5	12,6	13,9
83,0	8,3	9,0	9,8	10,7	11,8	12,9	14,2
84,0	8,5	9,2	10,1	11,0	12,0	13,2	14,5
85,0	8,7	9,4	10,3	11,2	12,3	13,5	14,9
86,0	8,9	9,7	10,5	11,5	12,6	13,8	15,2
87,0	9,1	9,9	10,7	11,7	12,8	14,1	15,5
88,0	9,3	10,1	11,0	12,0	13,1	14,4	15,9
89,0	9,5	10,3	11,2	12,2	13,4	14,7	16,2
90,0	9,7	10,5	11,4	12,5	13,7	15,0	16,5
91,0	9,9	10,7	11,7	12,7	13,9	15,3	16,9
92,0	10,1	10,9	11,9	13,0	14,2	15,6	17,2
93,0	10,2	11,1	12,1	13,2	14,5	15,9	17,5
94,0	10,4	11,3	12,3	13,5	14,7	16,2	17,9
95,0	10,6	11,5	12,6	13,7	15,0	16,5	18,2
96,0	10,8	11,7	12,8	14,0	15,3	16,8	18,6
97,0	11,0	12,0	13,0	14,2	15,6	17,1	18,9
98,0	11,2	12,2	13,3	14,5	15,9	17,5	19,3
99,0	11,4	12,4	13,5	14,8	16,2	17,8	19,6
100,0	11,6	12,6	13,7	15,0	16,5	18,1	20,0
101,0	11,8	12,8	14,0	15,3	16,8	18,5	20,4
102,0	12,0	13,1	14,3	15,6	17,1	18,9	20,8
103,0	12,3	13,3	14,5	15,9	17,5	19,2	21,3
104,0	12,5	13,6	14,8	16,2	17,8	19,6	21,7
105,0	12,7	13,8	15,1	16,5	18,2	20,0	22,2
106,0	13,0	14,1	15,4	16,9	18,5	20,5	22,6
107,0	13,2	14,4	15,7	17,2	18,9	20,9	23,1
108,0	13,5	14,7	16,0	17,6	19,3	21,3	23,6
109,0	13,7	15,0	16,4	18,0	19,7	21,8	24,2
110,0	14,0	15,3	16,7	18,3	20,2	22,3	24,7

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 9.3: PESO (Kg) PARA LA TALLA (cm) DE 65 cm A 120 cm
EN NIÑAS DE 2 AÑOS A MENORES DE 5 AÑOS**

cm.	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
65,0	5,6	6,1	6,6	7,2	7,9	8,7	9,7
66,0	5,8	6,3	6,8	7,5	8,2	9,0	10,0
67,0	5,9	6,4	7,0	7,7	8,4	9,3	10,2
68,0	6,1	6,6	7,2	7,9	8,7	9,5	10,5
69,0	6,3	6,8	7,4	8,1	8,9	9,8	10,8
70,0	6,4	7,0	7,6	8,3	9,1	10,0	11,1
71,0	6,6	7,1	7,8	8,5	9,3	10,3	11,3
72,0	6,7	7,3	8,0	8,7	9,5	10,5	11,6
73,0	6,9	7,5	8,1	8,9	9,8	10,7	11,8
74,0	7,0	7,6	8,3	9,1	10,0	11,0	12,1
75,0	7,2	7,8	8,5	9,3	10,2	11,2	12,3
75,5	7,2	7,9	8,6	9,4	10,3	11,3	12,5
76,0	7,3	8,0	8,7	9,5	10,4	11,4	12,6
76,5	7,4	8,0	8,7	9,6	10,5	11,5	12,7
77,0	7,5	8,1	8,8	9,6	10,6	11,6	12,8
77,5	7,5	8,2	8,9	9,7	10,7	11,7	12,9
78,0	7,6	8,3	9,0	9,8	10,8	11,8	13,1
78,5	7,7	8,4	9,1	9,9	10,9	12,0	13,2
79,0	7,8	8,4	9,2	10,0	11,0	12,1	13,3
79,5	7,8	8,5	9,3	10,1	11,1	12,2	13,4
80,0	7,9	8,6	9,4	10,2	11,2	12,3	13,6
81,0	8,1	8,8	9,6	10,4	11,4	12,6	13,9
82,0	8,3	9,0	9,8	10,7	11,7	12,8	14,1
83,0	8,5	9,2	10,0	10,9	11,9	13,1	14,5
84,0	8,6	9,4	10,2	11,1	12,2	13,4	14,8
85,0	8,8	9,6	10,4	11,4	12,5	13,7	15,1
86,0	9,0	9,8	10,7	11,6	12,7	14,0	15,4
87,0	9,2	10,0	10,9	11,9	13,0	14,3	15,8
88,0	9,4	10,2	11,1	12,1	13,3	14,6	16,1
89,0	9,6	10,4	11,4	12,4	13,6	14,9	16,4
90,0	9,8	10,6	11,6	12,6	13,8	15,2	16,8
91,0	10,0	10,9	11,8	12,9	14,1	15,5	17,1
92,0	10,2	11,1	12,0	13,1	14,4	15,8	17,4
93,0	10,4	11,3	12,3	13,4	14,7	16,1	17,8
94,0	10,6	11,5	12,5	13,6	14,9	16,4	18,1
95,0	10,8	11,7	12,7	13,9	15,2	16,7	18,5
96,0	10,9	11,9	12,9	14,1	15,5	17,0	18,8
97,0	11,1	12,1	13,2	14,4	15,8	17,4	19,2
98,0	11,3	12,3	13,4	14,7	16,1	17,7	19,5
99,0	11,5	12,5	13,7	14,9	16,4	18,0	19,9
100,0	11,7	12,8	13,9	15,2	16,7	18,4	20,3
101,0	12,0	13,0	14,2	15,5	17,0	18,7	20,7
102,0	12,2	13,3	14,5	15,8	17,4	19,1	21,1
103,0	12,4	13,5	14,7	16,1	17,7	19,5	21,6
104,0	12,6	13,8	15,0	16,4	18,1	19,9	22,0
105,0	12,9	14,0	15,3	16,8	18,4	20,3	22,5
106,0	13,1	14,3	15,6	17,1	18,8	20,8	23,0
107,0	13,4	14,6	15,9	17,5	19,2	21,2	23,5
108,0	13,7	14,9	16,3	17,8	19,6	21,7	24,0
109,0	13,9	15,2	16,6	18,2	20,0	22,1	24,5
110,0	14,2	15,5	17,0	18,6	20,5	22,6	25,1
111,0	14,5	15,8	17,3	19,0	20,9	23,1	25,7
112,0	14,8	16,2	17,7	19,4	21,4	23,6	26,2
113,0	15,1	16,5	18,0	19,8	21,8	24,2	26,8
114,0	15,4	16,8	18,4	20,2	22,3	24,7	27,4
115,0	15,7	17,2	18,8	20,7	22,8	25,2	28,1
116,0	16,0	17,5	19,2	21,1	23,3	25,8	28,7
117,0	16,3	17,8	19,6	21,5	23,8	26,3	29,3
118,0	16,6	18,2	19,9	22,0	24,2	26,9	29,9
119,0	16,9	18,5	20,3	22,4	24,7	27,4	30,6
120,0	17,3	18,9	20,7	22,8	25,2	28,0	31,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



TABLA 9.4: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD EN NIÑAS < 2 AÑOS Y TALLA (cm) PARA LA EDAD (años/meses) EN NIÑAS DE 2 AÑOS A MENORES DE 5 AÑOS

AÑO: MESES	MESES*	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0: 0	0	43,6	45,4	47,3	49,1	51,0	52,9	54,7
0: 0	1ra. Semana	44,7	46,6	48,4	50,3	52,2	54,1	56,0
0: 0	2da. Semana	45,8	47,7	49,6	51,5	53,4	55,3	57,2
0: 0	3ra. Semana	46,7	48,6	50,5	52,5	54,4	56,3	58,2
0: 1	1	47,8	49,8	51,7	53,7	55,6	57,6	59,5
0: 2	2	51,0	53,0	55,0	57,1	59,1	61,1	63,2
0: 3	3	53,5	55,6	57,7	59,8	61,9	64,0	66,1
0: 4	4	55,6	57,8	59,9	62,1	64,3	66,4	68,6
0: 5	5	57,4	59,6	61,8	64,0	66,2	68,5	70,7
0: 6	6	58,9	61,2	63,5	65,7	68,0	70,3	72,5
0: 7	7	60,3	62,7	65,0	67,3	69,6	71,9	74,2
0: 8	8	61,7	64,0	66,4	68,7	71,1	73,5	75,8
0: 9	9	62,9	65,3	67,7	70,1	72,6	75,0	77,4
0: 10	10	64,1	66,5	69,0	71,5	73,9	76,4	78,9
0: 11	11	65,2	67,7	70,3	72,8	75,3	77,8	80,3
1: 0	12	66,3	68,9	71,4	74,0	76,6	79,2	81,7
1: 1	13	67,3	70,0	72,6	75,2	77,8	80,5	83,1
1: 2	14	68,3	71,0	73,7	76,4	79,1	81,7	84,4
1: 3	15	69,3	72,0	74,8	77,5	80,2	83,0	85,7
1: 4	16	70,2	73,0	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0
1: 5	17	71,1	74,0	76,8	79,7	82,5	85,4	88,2
1: 6	18	72,0	74,9	77,8	80,7	83,6	86,5	89,4
1: 7	19	72,8	75,8	78,8	81,7	84,7	87,6	90,6
1: 8	20	73,7	76,7	79,7	82,7	85,7	88,7	91,7
1: 9	21	74,5	77,5	80,6	83,7	86,7	89,8	92,9
1: 10	22	75,2	78,4	81,5	84,6	87,7	90,8	94,0
1: 11	23	76,0	79,2	82,3	85,5	88,7	91,9	95,0
2: 0	24	76,0	79,3	82,5	85,7	88,9	92,2	95,4
2: 1	25	76,8	80,0	83,3	86,6	89,9	93,1	96,4
2: 2	26	77,5	80,8	84,1	87,4	90,8	94,1	97,4
2: 3	27	78,1	81,5	84,9	88,3	91,7	95,0	98,4
2: 4	28	78,8	82,2	85,7	89,1	92,5	96,0	99,4
2: 5	29	79,5	82,9	86,4	89,9	93,4	96,9	100,3
2: 6	30	80,1	83,6	87,1	90,7	94,2	97,7	101,3
2: 7	31	80,7	84,3	87,9	91,4	95,0	98,6	102,2
2: 8	32	81,3	84,9	88,6	92,2	95,8	99,4	103,1
2: 9	33	81,9	85,6	89,3	92,9	96,6	100,3	103,9
2: 10	34	82,5	86,2	89,9	93,6	97,4	101,1	104,8
2: 11	35	83,1	86,8	90,6	94,4	98,1	101,9	105,6
3: 0	36	83,6	87,4	91,2	95,1	98,9	102,7	106,5
3: 1	37	84,2	88,0	91,9	95,7	99,6	103,4	107,3
3: 2	38	84,7	88,6	92,5	96,4	100,3	104,2	108,1
3: 3	39	85,3	89,2	93,1	97,1	101,0	105,0	108,9
3: 4	40	85,8	89,8	93,8	97,7	101,7	105,7	109,7
3: 5	41	86,3	90,4	94,4	98,4	102,4	106,4	110,5
3: 6	42	86,8	90,9	95,0	99,0	103,1	107,2	111,2
3: 7	43	87,4	91,5	95,6	99,7	103,8	107,9	112,0
3: 8	44	87,9	92,0	96,2	100,3	104,5	108,6	112,7
3: 9	45	88,4	92,5	96,7	100,9	105,1	109,3	113,5
3: 10	46	88,9	93,1	97,3	101,5	105,8	110,0	114,2
3: 11	47	89,3	93,6	97,9	102,1	106,4	110,7	114,9
4: 0	48	89,8	94,1	98,4	102,7	107,0	111,3	115,7
4: 1	49	90,3	94,6	99,0	103,3	107,7	112,0	116,4
4: 2	50	90,7	95,1	99,5	103,9	108,3	112,7	117,1
4: 3	51	91,2	95,6	100,1	104,5	108,9	113,3	117,7
4: 4	52	91,7	96,1	100,6	105,0	109,5	114,0	118,4
4: 5	53	92,1	96,6	101,1	105,6	110,1	114,6	119,1
4: 6	54	92,6	97,1	101,6	106,2	110,7	115,2	119,8
4: 7	55	93,0	97,6	102,2	106,7	111,3	115,9	120,4
4: 8	56	93,4	98,1	102,7	107,3	111,9	116,5	121,1
4: 9	57	93,9	98,5	103,2	107,8	112,5	117,1	121,8
4: 10	58	94,3	99,0	103,7	108,4	113,0	117,7	122,4
4: 11	59	94,7	99,5	104,2	108,9	113,6	118,3	123,1

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.

* Durante el primer mes de vida se ha subdividido la edad de la niña en semanas.



ANEXO 10: TABLAS DE REFERENCIA OMS 2006 PARA NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

TABLA 10.1: PESO (kg) PARA LA EDAD (años/meses) EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

AÑO: MESES	MESES	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0: 0	0	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,4	5,0
0: 1	1	2,9	3,4	3,9	4,5	5,1	5,8	6,6
0: 2	2	3,8	4,3	4,9	5,6	6,3	7,1	8,0
0: 3	3	4,4	5,0	5,7	6,4	7,2	8,0	9,0
0: 4	4	4,9	5,6	6,2	7,0	7,8	8,7	9,7
0: 5	5	5,3	6,0	6,7	7,5	8,4	9,3	10,4
0: 6	6	5,7	6,4	7,1	7,9	8,8	9,8	10,9
0: 7	7	5,9	6,7	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4
0: 8	8	6,2	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9
0: 9	9	6,4	7,1	8,0	8,9	9,9	11,0	12,3
0: 10	10	6,6	7,4	8,2	9,2	10,2	11,4	12,7
0: 11	11	6,8	7,6	8,4	9,4	10,5	11,7	13,0
1: 0	12	6,9	7,7	8,6	9,6	10,8	12,0	13,3
1: 1	13	7,1	7,9	8,8	9,9	11,0	12,3	13,7
1: 2	14	7,2	8,1	9,0	10,1	11,3	12,6	14,0
1: 3	15	7,4	8,3	9,2	10,3	11,5	12,8	14,3
1: 4	16	7,5	8,4	9,4	10,5	11,7	13,1	14,6
1: 5	17	7,7	8,6	9,6	10,7	12,0	13,4	14,9
1: 6	18	7,8	8,8	9,8	10,9	12,2	13,7	15,3
1: 7	19	8,0	8,9	10,0	11,1	12,5	13,9	15,6
1: 8	20	8,1	9,1	10,1	11,3	12,7	14,2	15,9
1: 9	21	8,2	9,2	10,3	11,5	12,9	14,5	16,2
1: 10	22	8,4	9,4	10,5	11,8	13,2	14,7	16,5
1: 11	23	8,5	9,5	10,7	12,0	13,4	15,0	16,8
2: 0	24	8,6	9,7	10,8	12,2	13,6	15,3	17,1
2: 1	25	8,8	9,8	11,0	12,4	13,9	15,5	17,5
2: 2	26	8,9	10,0	11,2	12,5	14,1	15,8	17,8
2: 3	27	9,0	10,1	11,3	12,7	14,3	16,1	18,1
2: 4	28	9,1	10,2	11,5	12,9	14,5	16,3	18,4
2: 5	29	9,2	10,4	11,7	13,1	14,8	16,6	18,7
2: 6	30	9,4	10,5	11,8	13,3	15,0	16,9	19,0
2: 7	31	9,5	10,7	12,0	13,5	15,2	17,1	19,3
2: 8	32	9,6	10,8	12,1	13,7	15,4	17,4	19,6
2: 9	33	9,7	10,9	12,3	13,8	15,6	17,6	19,9
2: 10	34	9,8	11,0	12,4	14,0	15,8	17,8	20,2
2: 11	35	9,9	11,2	12,6	14,2	16,0	18,1	20,4
3: 0	36	10,0	11,3	12,7	14,3	16,2	18,3	20,7
3: 1	37	10,1	11,4	12,9	14,5	16,4	18,6	21,0
3: 2	38	10,2	11,5	13,0	14,7	16,6	18,8	21,3
3: 3	39	10,3	11,6	13,1	14,8	16,8	19,0	21,6
3: 4	40	10,4	11,8	13,3	15,0	17,0	19,3	21,9
3: 5	41	10,5	11,9	13,4	15,2	17,2	19,5	22,1
3: 6	42	10,6	12,0	13,6	15,3	17,4	19,7	22,4
3: 7	43	10,7	12,1	13,7	15,5	17,6	20,0	22,7
3: 8	44	10,8	12,2	13,8	15,7	17,8	20,2	23,0
3: 9	45	10,9	12,4	14,0	15,8	18,0	20,5	23,3
3: 10	46	11,0	12,5	14,1	16,0	18,2	20,7	23,6
3: 11	47	11,1	12,6	14,3	16,2	18,4	20,9	23,9
4: 0	48	11,2	12,7	14,4	16,3	18,6	21,2	24,2
4: 1	49	11,3	12,8	14,5	16,5	18,8	21,4	24,5
4: 2	50	11,4	12,9	14,7	16,7	19,0	21,7	24,8
4: 3	51	11,5	13,1	14,8	16,8	19,2	21,9	25,1
4: 4	52	11,6	13,2	15,0	17,0	19,4	22,2	25,4
4: 5	53	11,7	13,3	15,1	17,2	19,6	22,4	25,7
4: 6	54	11,8	13,4	15,2	17,3	19,8	22,7	26,0
4: 7	55	11,9	13,5	15,4	17,5	20,0	22,9	26,3
4: 8	56	12,0	13,6	15,5	17,7	20,2	23,2	26,6
4: 9	57	12,1	13,7	15,6	17,8	20,4	23,4	26,9
4: 10	58	12,2	13,8	15,8	18,0	20,6	23,7	27,2
4: 11	59	12,3	14,0	15,9	18,2	20,8	23,9	27,6

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 10.2: PESO (kg) PARA LA LONGITUD (cm) DE 45 cm A 110cm
EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS**

cm.	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
45,0	1,9	2,0	2,2	2,4	2,7	3,0	3,3
46,0	2,0	2,2	2,4	2,6	2,9	3,1	3,5
47,0	2,1	2,3	2,5	2,8	3,0	3,3	3,7
48,0	2,3	2,5	2,7	2,9	3,2	3,6	3,9
49,0	2,4	2,6	2,9	3,1	3,4	3,8	4,2
50,0	2,6	2,8	3,0	3,3	3,6	4,0	4,4
51,0	2,7	3,0	3,2	3,5	3,9	4,2	4,7
52,0	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,5	5,0
53,0	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4	4,8	5,3
54,0	3,3	3,6	3,9	4,3	4,7	5,1	5,6
55,0	3,6	3,8	4,2	4,5	5,0	5,4	6,0
56,0	3,8	4,1	4,4	4,8	5,3	5,8	6,3
57,0	4,0	4,3	4,7	5,1	5,6	6,1	6,7
58,0	4,3	4,6	5,0	5,4	5,9	6,4	7,1
59,0	4,5	4,8	5,3	5,7	6,2	6,8	7,4
60,0	4,7	5,1	5,5	6,0	6,5	7,1	7,8
61,0	4,9	5,3	5,8	6,3	6,8	7,4	8,1
62,0	5,1	5,6	6,0	6,5	7,1	7,7	8,5
63,0	5,3	5,8	6,2	6,8	7,4	8,0	8,8
64,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,6	8,3	9,1
65,0	5,7	6,2	6,7	7,3	7,9	8,6	9,4
66,0	5,9	6,4	6,9	7,5	8,2	8,9	9,7
67,0	6,1	6,6	7,1	7,7	8,4	9,2	10,0
68,0	6,3	6,8	7,3	8,0	8,7	9,4	10,3
69,0	6,5	7,0	7,6	8,2	8,9	9,7	10,6
70,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,2	10,0	10,9
71,0	6,8	7,4	8,0	8,6	9,4	10,2	11,2
72,0	7,0	7,6	8,2	8,9	9,6	10,5	11,5
73,0	7,2	7,7	8,4	9,1	9,9	10,8	11,8
74,0	7,3	7,9	8,6	9,3	10,1	11,0	12,1
75,0	7,5	8,1	8,8	9,5	10,3	11,3	12,3
76,0	7,6	8,3	8,9	9,7	10,6	11,5	12,6
77,0	7,8	8,4	9,1	9,9	10,8	11,7	12,8
78,0	7,9	8,6	9,3	10,1	11,0	12,0	13,1
79,0	8,1	8,7	9,5	10,3	11,2	12,2	13,3
80,0	8,2	8,9	9,6	10,4	11,4	12,4	13,6
81,0	8,4	9,1	9,8	10,6	11,6	12,6	13,8
82,0	8,5	9,2	10,0	10,8	11,8	12,8	14,0
83,0	8,7	9,4	10,2	11,0	12,0	13,1	14,3
84,0	8,9	9,6	10,4	11,3	12,2	13,3	14,6
85,0	9,1	9,8	10,6	11,5	12,5	13,6	14,9
86,0	9,3	10,0	10,8	11,7	12,8	13,9	15,2
87,0	9,5	10,2	11,1	12,0	13,0	14,2	15,5
88,0	9,7	10,5	11,3	12,2	13,3	14,5	15,8
89,0	9,9	10,7	11,5	12,5	13,5	14,7	16,1
90,0	10,1	10,9	11,8	12,7	13,8	15,0	16,4
91,0	10,3	11,1	12,0	13,0	14,1	15,3	16,7
92,0	10,5	11,3	12,2	13,2	14,3	15,6	17,0
93,0	10,7	11,5	12,4	13,4	14,6	15,8	17,3
94,0	10,8	11,7	12,6	13,7	14,8	16,1	17,6
95,0	11,0	11,9	12,8	13,9	15,1	16,4	17,9
96,0	11,2	12,1	13,1	14,1	15,3	16,7	18,2
97,0	11,4	12,3	13,3	14,4	15,6	17,0	18,5
98,0	11,6	12,5	13,5	14,6	15,9	17,3	18,9
99,0	11,8	12,7	13,7	14,9	16,2	17,6	19,2
100,0	12,0	12,9	14,0	15,2	16,5	18,0	19,6
101,0	12,2	13,2	14,2	15,4	16,8	18,3	20,0
102,0	12,4	13,4	14,5	15,7	17,1	18,7	20,4
103,0	12,6	13,6	14,8	16,0	17,4	19,0	20,8
104,0	12,8	13,9	15,0	16,3	17,8	19,4	21,2
105,0	13,0	14,1	15,3	16,6	18,1	19,8	21,7
106,0	13,3	14,4	15,6	16,9	18,5	20,2	22,1
108,0	13,7	14,9	16,2	17,6	19,2	21,0	23,1
109,0	14,0	15,1	16,5	17,9	19,6	21,4	23,6
110,0	14,2	15,4	16,8	18,3	20,0	21,9	24,1

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



**TABLA 10.3: PESO (kg) PARA LA TALLA (cm) DE 65 cm A 120 cm
EN NIÑOS DE 2 AÑOS A MENORES DE 5 AÑOS**

cm.	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
65,0	5,6	6,1	6,6	7,2	7,9	8,7	9,7
66,0	5,8	6,3	6,8	7,5	8,2	9,0	10,0
67,0	5,9	6,4	7,0	7,7	8,4	9,3	10,2
68,0	6,1	6,6	7,2	7,9	8,7	9,5	10,5
69,0	6,3	6,8	7,4	8,1	8,9	9,8	10,8
70,0	6,4	7,0	7,6	8,3	9,1	10,0	11,1
71,0	6,6	7,1	7,8	8,5	9,3	10,3	11,3
72,0	6,7	7,3	8,0	8,7	9,5	10,5	11,6
73,0	6,9	7,5	8,1	8,9	9,8	10,7	11,8
74,0	7,0	7,6	8,3	9,1	10,0	11,0	12,1
75,0	7,2	7,8	8,5	9,3	10,2	11,2	12,3
76,0	7,3	8,0	8,7	9,5	10,4	11,4	12,6
77,0	7,5	8,1	8,8	9,6	10,6	11,6	12,8
78,0	7,6	8,3	9,0	9,8	10,8	11,8	13,1
79,0	7,8	8,4	9,2	10,0	11,0	12,1	13,3
80,0	7,9	8,6	9,4	10,2	11,2	12,3	13,6
81,0	8,1	8,8	9,6	10,4	11,4	12,6	13,9
82,0	8,3	9,0	9,8	10,7	11,7	12,8	14,1
83,0	8,5	9,2	10,0	10,9	11,9	13,1	14,5
84,0	8,6	9,4	10,2	11,1	12,2	13,4	14,8
85,0	8,8	9,6	10,4	11,4	12,5	13,7	15,1
86,0	9,0	9,8	10,7	11,6	12,7	14,0	15,4
87,0	9,2	10,0	10,9	11,9	13,0	14,3	15,8
88,0	9,4	10,2	11,1	12,1	13,3	14,6	16,1
89,0	9,6	10,4	11,4	12,4	13,6	14,9	16,4
90,0	9,8	10,6	11,6	12,6	13,8	15,2	16,8
91,0	10,0	10,9	11,8	12,9	14,1	15,5	17,1
92,0	10,2	11,1	12,0	13,1	14,4	15,8	17,4
93,0	10,4	11,3	12,3	13,4	14,7	16,1	17,8
94,0	10,6	11,5	12,5	13,6	14,9	16,4	18,1
95,0	10,8	11,7	12,7	13,9	15,2	16,7	18,5
96,0	11,3	12,2	13,2	14,3	15,5	16,9	18,4
97,0	11,5	12,4	13,4	14,6	15,8	17,2	18,8
98,0	11,7	12,6	13,7	14,8	16,1	17,5	19,1
99,0	11,9	12,9	13,9	15,1	16,4	17,9	19,5
100,0	12,1	13,1	14,2	15,4	16,7	18,2	19,9
101,0	12,3	13,3	14,4	15,6	17,0	18,5	20,3
102,0	12,5	13,6	14,7	15,9	17,3	18,9	20,7
103,0	12,8	13,8	14,9	16,2	17,7	19,3	21,1
104,0	13,0	14,0	15,2	16,5	18,0	19,7	21,6
105,0	13,2	14,3	15,5	16,8	18,4	20,1	22,0
106,0	13,4	14,5	15,8	17,2	18,7	20,5	22,5
107,0	13,7	14,8	16,1	17,5	19,1	20,9	22,9
108,0	13,9	15,1	16,4	17,8	19,5	21,3	23,4
109,0	14,1	15,3	16,7	18,2	19,8	21,8	23,9
110,0	14,4	15,6	17,0	18,5	20,2	22,2	24,4
111,0	14,6	15,9	17,3	18,9	20,7	22,7	25,0
112,0	14,9	16,2	17,6	19,2	21,1	23,1	25,5
113,0	15,2	16,5	18,0	19,6	21,5	23,6	26,0
114,0	15,4	16,8	18,3	20,0	21,9	24,1	26,6
115,0	15,7	17,1	18,6	20,4	22,4	24,6	27,2
116,0	16,0	17,4	19,0	20,8	22,8	25,1	27,8
117,0	16,2	17,7	19,3	21,2	23,3	25,6	28,3
118,0	16,5	18,0	19,7	21,6	23,7	26,1	28,9
119,0	16,8	18,3	20,0	22,0	24,1	26,6	29,5
120,0	17,1	18,6	20,4	22,4	24,6	27,2	30,1

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006. Geneva.



TABLA 10.4: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD EN NIÑOS < 2 AÑOS y TALLA (cm) PARA LA EDAD (años/meses) EN NIÑOS DE 2 AÑOS A MENORES DE 5 AÑOS

AÑO: MESES	MESES*	-3DE	-2 DE	-1 DE	MEDIANA	1 DE	2 DE	3 DE
0: 0	0	44,2	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6
0: 0	1ra. semana	45,4	47,3	49,2	51,1	53,0	54,9	56,8
0: 0	2da. semana	46,6	48,5	50,4	52,3	54,3	56,2	58,1
0: 0	3ra. semana	47,6	49,5	51,5	53,4	55,3	57,2	59,2
0: 1	1	48,9	50,8	52,8	54,7	56,7	58,6	60,6
0: 2	2	52,4	54,4	56,4	58,4	60,4	62,4	64,4
0: 3	3	55,3	57,3	59,4	61,4	63,5	65,5	67,6
0: 4	4	57,6	59,7	61,8	63,9	66,0	68,0	70,1
0: 5	5	59,6	61,7	63,8	65,9	68,0	70,1	72,2
0: 6	6	61,2	63,3	65,5	67,6	69,8	71,9	74,0
0: 7	7	62,7	64,8	67,0	69,2	71,3	73,5	75,7
0: 8	8	64,0	66,2	68,4	70,6	72,8	75,0	77,2
0: 9	9	65,2	67,5	69,7	72,0	74,2	76,5	78,7
0: 10	10	66,4	68,7	71,0	73,3	75,6	77,9	80,1
0: 11	11	67,6	69,9	72,2	74,5	76,9	79,2	81,5
1: 0	12	68,6	71,0	73,4	75,7	78,1	80,5	82,9
1: 1	13	69,6	72,1	74,5	76,9	79,3	81,8	84,2
1: 2	14	70,6	73,1	75,6	78,0	80,5	83,0	85,5
1: 3	15	71,6	74,1	76,6	79,1	81,7	84,2	86,7
1: 4	16	72,5	75,0	77,6	80,2	82,8	85,4	88,0
1: 5	17	73,3	76,0	78,6	81,2	83,9	86,5	89,2
1: 6	18	74,2	76,9	79,6	82,3	85,0	87,7	90,4
1: 7	19	75,0	77,7	80,5	83,2	86,0	88,8	91,5
1: 8	20	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0	89,8	92,6
1: 9	21	76,5	79,4	82,3	85,1	88,0	90,9	93,8
1: 10	22	77,2	80,2	83,1	86,0	89,0	91,9	94,9
1: 11	23	78,0	81,0	83,9	86,9	89,9	92,9	95,9
2: 0	24	78,0	81,0	84,1	87,1	90,2	93,2	96,3
2: 1	25	78,6	81,7	84,9	88,0	91,1	94,2	97,3
2: 2	26	79,3	82,5	85,6	88,8	92,0	95,2	98,3
2: 3	27	79,9	83,1	86,4	89,6	92,9	96,1	99,3
2: 4	28	80,5	83,8	87,1	90,4	93,7	97,0	100,3
2: 5	29	81,1	84,5	87,8	91,2	94,5	97,9	101,2
2: 6	30	81,7	85,1	88,5	91,9	95,3	98,7	102,1
2: 7	31	82,3	85,7	89,2	92,7	96,1	99,6	103,0
2: 8	32	82,8	86,4	89,9	93,4	96,9	100,4	103,9
2: 9	33	83,4	86,9	90,5	94,1	97,6	101,2	104,8
2: 10	34	83,9	87,5	91,1	94,8	98,4	102,0	105,6
2: 11	35	84,4	88,1	91,8	95,4	99,1	102,7	106,4
3: 0	36	85,0	88,7	92,4	96,1	99,8	103,5	107,2
3: 1	37	85,5	89,2	93,0	96,7	100,5	104,2	108,0
3: 2	38	86,0	89,8	93,6	97,4	101,2	105,0	108,8
3: 3	39	86,5	90,3	94,2	98,0	101,8	105,7	109,5
3: 4	40	87,0	90,9	94,7	98,6	102,5	106,4	110,3
3: 5	41	87,5	91,4	95,3	99,2	103,2	107,1	111,0
3: 6	42	88,0	91,9	95,9	99,9	103,8	107,8	111,7
3: 7	43	88,4	92,4	96,4	100,4	104,5	108,5	112,5
3: 8	44	88,9	93,0	97,0	101,0	105,1	109,1	113,2
3: 9	45	89,4	93,5	97,5	101,6	105,7	109,8	113,9
3: 10	46	89,8	94,0	98,1	102,2	106,3	110,4	114,6
3: 11	47	90,3	94,4	98,6	102,8	106,9	111,1	115,2
4: 0	48	90,7	94,9	99,1	103,3	107,5	111,7	115,9
4: 1	49	91,2	95,4	99,7	103,9	108,1	112,4	116,6
4: 2	50	91,6	95,9	100,2	104,4	108,7	113,0	117,3
4: 3	51	92,1	96,4	100,7	105,0	109,3	113,6	117,9
4: 4	52	92,5	96,9	101,2	105,6	109,9	114,2	118,6
4: 5	53	93,0	97,4	101,7	106,1	110,5	114,9	119,2
4: 6	54	93,4	97,8	102,3	106,7	111,1	115,5	119,9
4: 7	55	93,9	98,3	102,8	107,2	111,7	116,1	120,6
4: 8	56	94,3	98,8	103,3	107,8	112,3	116,7	121,2
4: 9	57	94,7	99,3	103,8	108,3	112,8	117,4	121,9
4: 10	58	95,2	99,7	104,3	108,9	113,4	118,0	122,6
4: 11	59	95,6	100,2	104,8	109,4	114,0	118,6	123,2

Fuente: World Health Organization. WHO Child Growth Standards. Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, Weight-for-Length, Weight-for-Height, and Body Mass Index-for-Age. Methods and Development. WHO.2006.

* Durante el primer mes de vida se ha subdividido la edad del niño en semanas.



ANEXO 11

TABLAS DE REFERENCIA OMS 2007 PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS

TABLAS 11.1: TALLA PARA LA EDAD DE NIÑAS Y NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS

NIÑAS

NIÑOS

EDAD	-3DE	-2DE	-1DE	Med	1DE	2DE	3DE	EDAD	-3DE	-2DE	-1DE	Med	1DE	2DE	3DE
5a	95,3	100,1	104,8	109,6	114,4	119,1	123,9	5a	96,5	101,1	105,7	110,3	114,9	119,4	124,0
5a 3m	96,1	101,0	105,8	110,6	115,5	120,3	125,2	5a 3m	97,4	102,0	106,7	111,3	116,0	120,6	125,3
5a 6m	97,4	102,3	107,2	112,2	117,1	122,0	127,0	5a 6m	98,7	103,4	108,2	112,9	117,7	122,1	127,1
5a 9m	98,6	103,6	108,6	113,7	118,7	123,7	128,8	5a 9m	99,9	104,8	109,6	114,5	119,3	124,1	129,0
6a	99,8	104,9	110,0	115,1	120,2	125,4	130,5	6a	101,2	106,1	111,0	116,6	120,9	125,8	130,7
6a 3m	100,9	106,1	111,3	116,6	121,8	127,0	132,2	6a 3m	102,4	107,4	112,4	117,4	122,4	127,5	132,5
6a 6m	102,1	107,4	112,7	118,0	123,3	128,6	133,9	6a 6m	103,6	108,7	113,8	118,9	124,0	129,1	134,2
6a 9m	103,2	108,6	114,0	119,4	124,8	130,2	135,5	6a 9m	104,7	109,9	115,1	120,3	125,5	130,7	135,9
7a	104,4	109,9	115,3	120,8	126,3	131,7	137,2	7a	105,9	111,2	116,4	121,7	127,0	132,3	137,6
7a 3m	105,6	111,1	116,7	122,2	127,8	133,3	138,9	7a 3m	107,0	112,4	117,8	123,1	128,5	133,9	139,3
7a 6m	106,8	112,4	118,0	123,7	129,3	134,9	140,6	7a 6m	108,1	113,6	119,1	124,5	130,0	135,5	140,9
7a 9m	108,0	113,7	119,4	125,1	130,8	136,5	142,3	7a 9m	109,2	114,8	120,4	125,9	131,5	137,0	142,6
8a	109,2	115,0	120,8	126,6	132,4	138,2	143,9	8a	110,3	116,0	121,6	127,3	132,9	138,6	144,2
8a 3m	110,4	116,3	122,1	128,0	133,9	139,8	145,7	8a 3m	111,4	117,1	122,9	128,6	134,3	140,1	145,8
8a 6m	111,6	117,6	123,5	129,5	135,5	141,4	147,4	8a 6m	112,4	118,3	124,1	129,9	135,8	141,6	147,4
8a 9m	112,9	118,9	125,0	131,0	137,0	143,1	149,1	8a 9m	113,5	119,4	125,3	131,3	137,2	143,1	149,0
9a	114,2	120,3	126,4	132,5	138,6	144,7	150,8	9a	114,5	120,5	126,6	132,6	138,6	144,6	150,6
9a 3m	115,5	121,6	127,8	134,0	140,2	146,4	152,6	9a 3m	115,6	121,7	127,8	133,9	140,0	146,1	152,2
9a 6m	116,8	123,0	129,3	135,5	141,8	148,1	154,3	9a 6m	116,6	122,8	129,0	135,2	141,4	147,6	153,8
9a 9m	118,1	124,4	130,8	137,1	143,4	149,7	156,1	9a 9m	117,6	123,9	130,2	136,5	142,8	149,1	155,3
10a	119,4	125,8	132,2	138,6	145,0	151,4	157,8	10a	118,7	125,0	131,4	137,8	144,2	150,5	156,9
10a 3m	120,8	127,3	133,7	140,2	146,7	153,1	159,6	10a 3m	119,7	126,2	132,6	139,1	145,5	152,0	158,5
10a 6m	122,2	128,7	135,3	141,8	148,3	154,8	161,4	10a 6m	120,7	127,3	133,8	140,4	146,9	153,5	160,1
10a 9m	123,6	130,2	136,8	143,4	150,0	156,6	163,1	10a 9m	121,8	128,5	135,1	141,7	148,4	155,0	161,7
11a	125,1	131,7	138,3	145,0	151,6	158,3	164,9	11a	122,9	129,7	136,4	143,1	149,8	156,6	163,3
11a 3m	126,5	133,2	139,9	146,6	153,3	160,0	166,7	11a 3m	124,1	130,9	137,7	144,5	151,3	158,2	165,0
11a 6m	127,9	134,7	141,4	148,2	154,9	161,7	168,4	11a 6m	125,3	132,2	139,1	146,0	152,9	159,8	166,7
11a 9m	129,3	136,1	142,9	149,7	156,5	163,3	170,1	11a 9m	126,5	133,5	140,5	147,5	154,5	161,5	168,5

Fuente: World Health Organization 2007. Growth reference data for 5-19 years.



TABLAS 11.2: ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD DE NIÑAS Y NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS

NIÑAS

NIÑOS

EDAD	-3DE	-2DE	-1DE	Med	1DE	2DE	3DE	EDAD	-3DE	-2DE	-1DE	Med	1DE	2DE	3DE
5a	11,8	12,7	13,9	15,2	16,9	18,9	21,3	5a	12,1	13,0	14,1	15,3	16,6	18,3	20,2
5a 3m	11,8	12,7	13,9	12,5	16,9	18,9	21,5	5a 3m	12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,3	20,2
5a 6m	11,7	12,7	13,9	15,2	16,9	19,0	21,7	5a 6m	12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,4	20,4
5a 9m	11,7	12,7	13,9	15,3	17,0	19,1	21,9	5a 9m	12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,4	20,5
6a	11,7	12,7	13,9	15,3	17,0	19,2	22,1	6a	12,1	13,0	14,1	15,3	16,8	18,5	20,7
6a 3m	11,7	12,7	13,9	15,3	17,1	19,3	22,4	6a 3m	12,2	13,1	14,1	15,3	16,8	18,6	20,9
6a 6m	11,7	12,7	13,9	15,3	17,1	19,5	22,7	6a 6m	12,2	13,1	14,1	15,4	16,9	18,7	21,1
6a 9m	11,7	12,7	13,9	15,4	17,2	19,6	23,0	6a 9m	12,2	13,1	14,2	15,4	17,0	18,9	21,3
7a	11,8	12,7	13,9	15,4	17,3	19,8	23,3	7a	12,3	13,1	14,2	15,5	17,0	19,0	21,6
7a 3m	11,8	12,8	14,0	15,5	17,4	20,0	23,6	7a 3m	12,3	13,2	14,3	15,5	17,1	19,2	21,9
7a 6m	11,8	12,8	14,0	15,5	17,5	20,1	24,0	7a 6m	12,3	13,2	14,3	15,6	17,2	19,3	22,1
7a 9m	11,8	12,8	14,1	15,6	17,6	20,3	24,4	7a 9m	12,4	13,3	14,3	15,7	17,3	19,5	22,5
8a	11,9	12,9	14,1	15,7	17,7	20,6	24,8	8a	12,4	13,3	14,4	15,7	17,4	19,7	22,8
8a 3m	11,9	12,9	14,2	15,8	17,9	20,8	25,2	8a 3m	12,4	13,3	14,4	15,8	17,5	19,9	23,1
8a 6m	12,0	13,0	14,3	15,9	18,0	21,0	25,6	8a 6m	12,5	13,4	14,5	15,9	17,7	20,1	23,5
8a 9m	12,0	13,1	14,3	16,0	18,2	21,3	26,1	8a 9m	12,5	13,4	14,6	16,0	17,8	20,3	23,9
9a	12,1	13,1	14,4	16,1	18,3	21,5	26,5	9a	12,6	13,5	14,6	16,0	17,9	20,5	24,3
9a 3m	12,2	13,2	14,5	16,2	18,5	21,8	27,0	9a 3m	12,6	13,5	14,7	16,1	18,0	20,7	24,7
9a 6m	12,2	13,3	14,6	16,3	18,7	22,0	27,5	9a 6m	12,7	13,6	14,8	16,2	18,2	20,9	25,1
9a 9m	12,3	13,4	14,7	16,5	18,8	22,3	27,9	9a 9m	12,7	13,7	14,8	16,3	18,3	21,2	25,5
10a	12,4	13,5	14,8	16,6	19,0	22,6	28,4	10a	12,8	13,7	14,9	16,4	18,5	21,4	26,1
10a 3m	12,5	13,6	15,0	16,8	19,2	22,8	28,8	10a 3m	12,8	13,8	15,0	16,6	18,6	21,7	26,7
10a 6m	12,5	13,7	15,1	16,9	19,4	23,1	29,3	10a 6m	12,9	13,9	15,1	16,7	18,8	21,9	27,0
10a 9m	12,6	13,8	15,2	17,1	19,6	23,4	29,7	10a 9m	13,0	14,0	15,2	16,8	19,0	22,2	27,5
11a	12,7	13,9	15,3	17,2	19,9	23,7	30,2	11a	13,1	14,1	15,3	16,9	19,2	22,5	28,0
11a 3m	12,8	14,0	15,5	17,4	20,1	24,0	30,6	11a 3m	13,1	14,1	15,4	17,1	19,3	22,7	28,5
11a 6m	12,9	14,1	15,6	17,6	20,3	24,3	31,1	11a 6m	13,2	14,2	15,5	17,2	19,5	23,0	29,0
11a 9m	13,0	14,3	15,8	17,8	20,6	24,7	31,5	11a 9m	13,3	14,3	15,7	17,4	19,7	23,3	29,5

Fuente: World Health Organization 2007. Growth reference data for 5-19 years.

ANEXO 12: GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006 PARA NEONATAS

GRÁFICA 12.1: PESO (kg) PARA LA EDAD (meses) Y LONGITUD (cm) PARA LA EDAD (días) EN NEONATAS

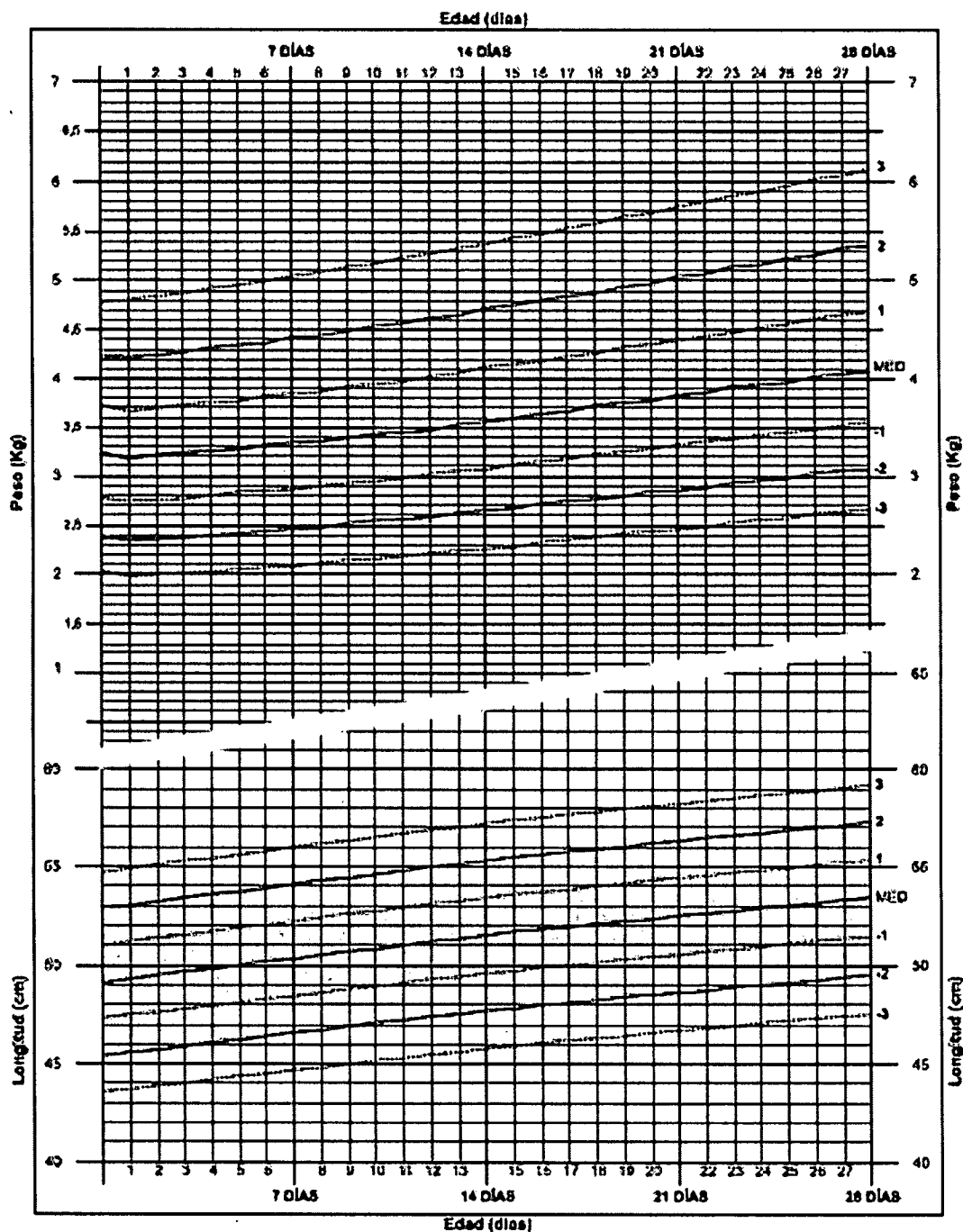
GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006

NEONATAS: PESO / EDAD (<28 días) y LONGITUD / EDAD (<28 días)

Mediana y desviación estándar



Nombre _____ HC: _____



GRÁFICA 12.2: PESO (Kg) PARA LA LONGITUD (cm) Y PERÍMETRO CEFÁLICO (cm) PARA LA EDAD (días) EN NEONATAS

GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006

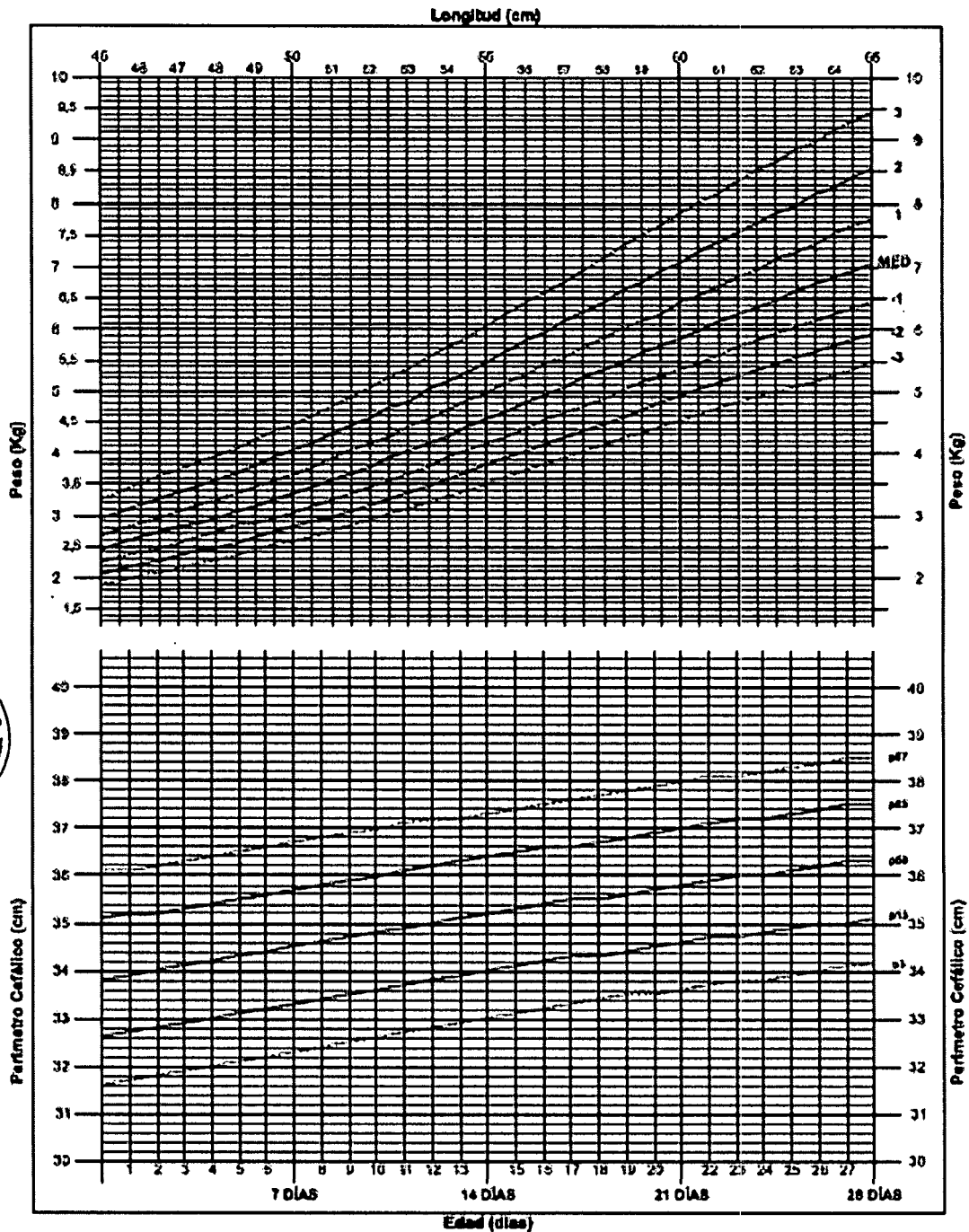
NEONATAS: PESO/LONGITUD (< 28 días) y PERÍMETRO CEFÁLICO / EDAD (< 28 días)

Mediana y desviación estándar

Percentiles



Nombre _____ HC: _____

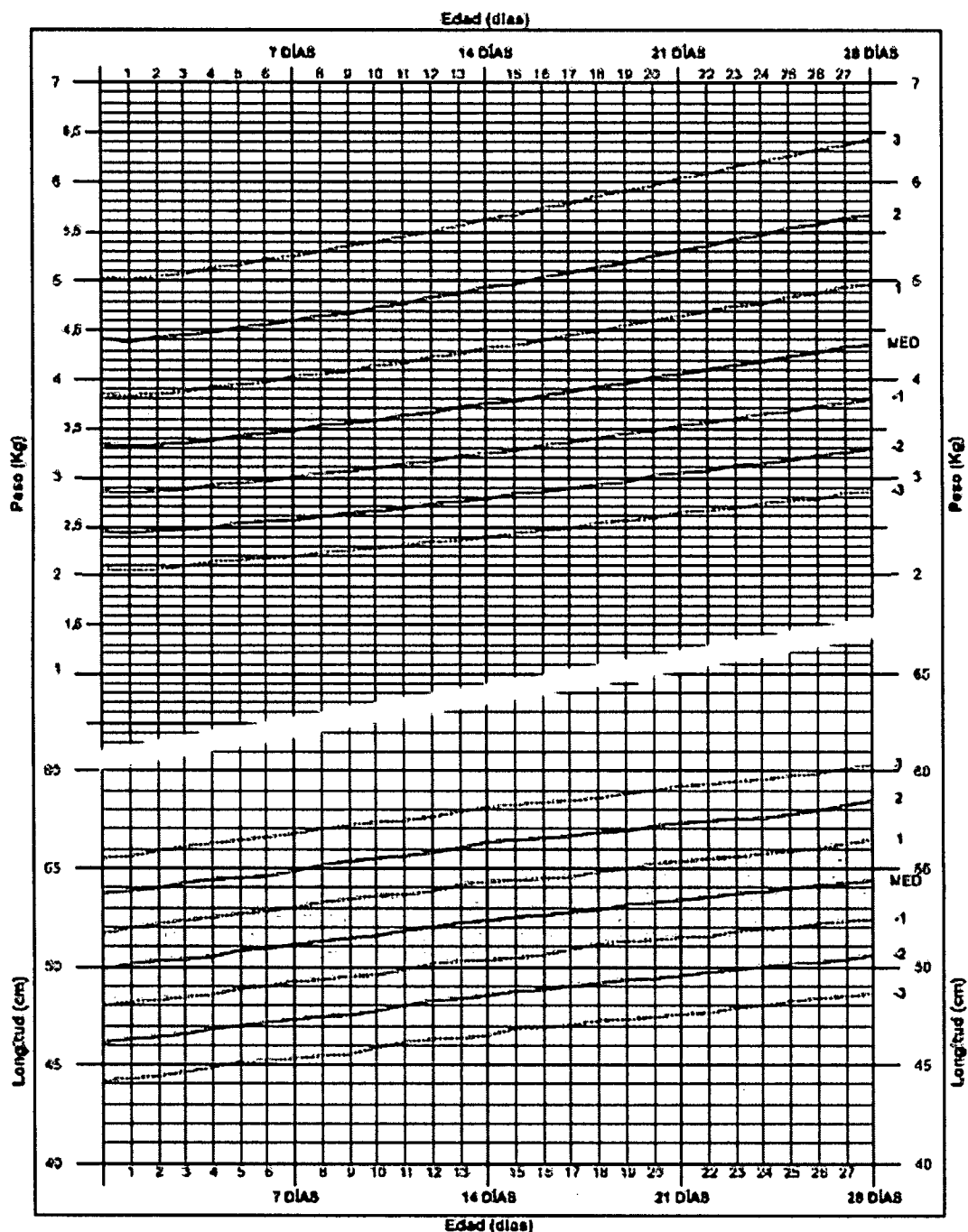


ANEXO 13: GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006 PARA NEONATOS
GRÁFICA 13.1: PESO (Kg) PARA LA EDAD (meses) Y LONGITUD (cm) PARA LA
EDAD (días) EN NEONATOS

GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006
NEONATOS: PESO / EDAD (<28 días) y LONGITUD / EDAD (<28 días)
 Mediana y desviación estándar



Nombre _____ HC: _____



GRÁFICA 13.2: PESO (Kg) PARA LA LONGITUD (cm) Y PERÍMETRO CEFÁLICO (cm) PARA LA EDAD (días) EN NEONATOS

GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006

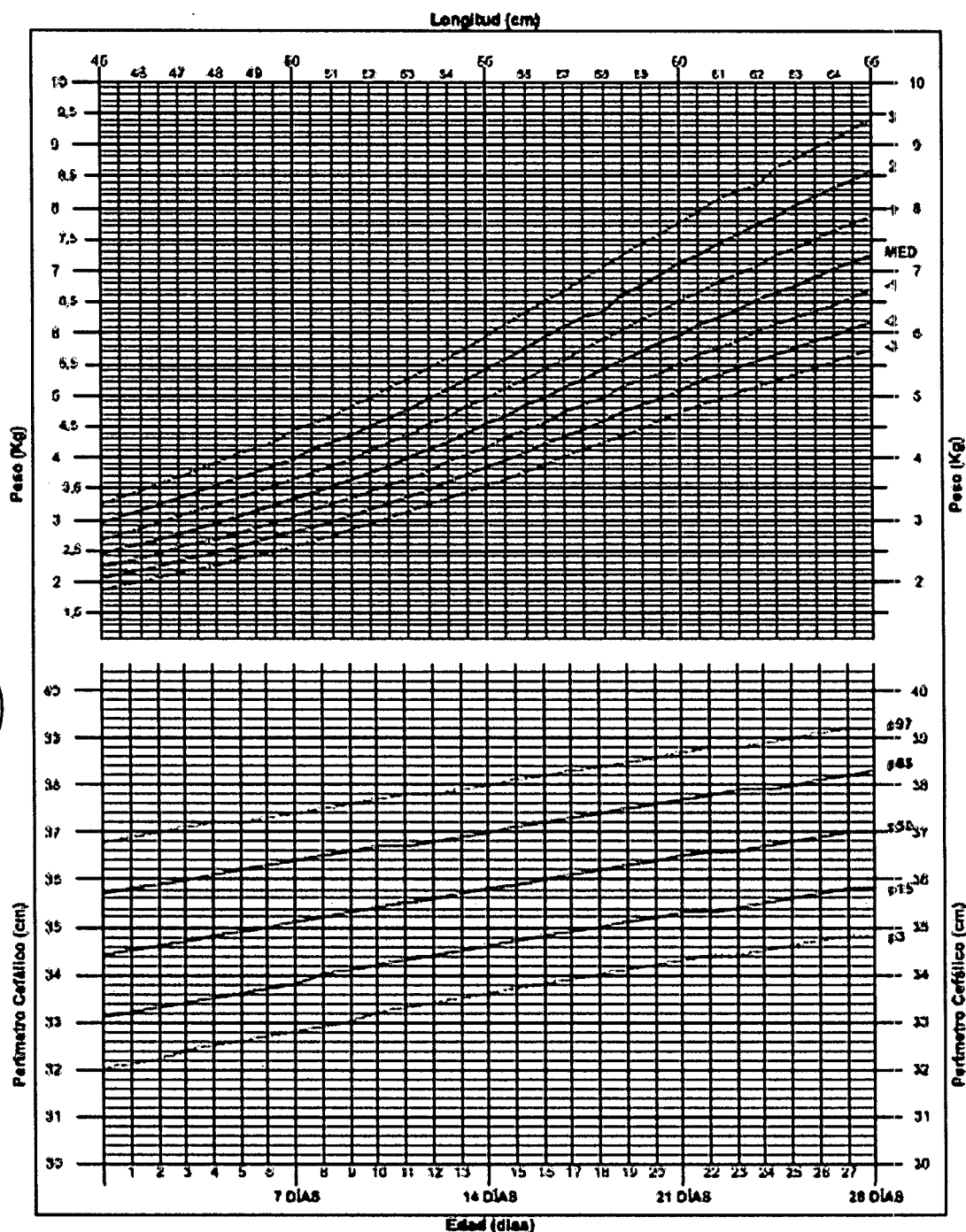
NEONATOS: PESO/ LONGITUD (< 28 días) y PERÍMETRO CEFÁLICO / EDAD (< 28 días)

Mediana y desviación estándar

Percentiles



Nombre _____ HC: _____



ANEXO 14: GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006 PARA NIÑAS < 5 AÑOS

GRÁFICA 14.1: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD (meses), TALLA (cm) PARA LA EDAD (meses) Y PESO (Kg) PARA LA EDAD (meses) EN NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS

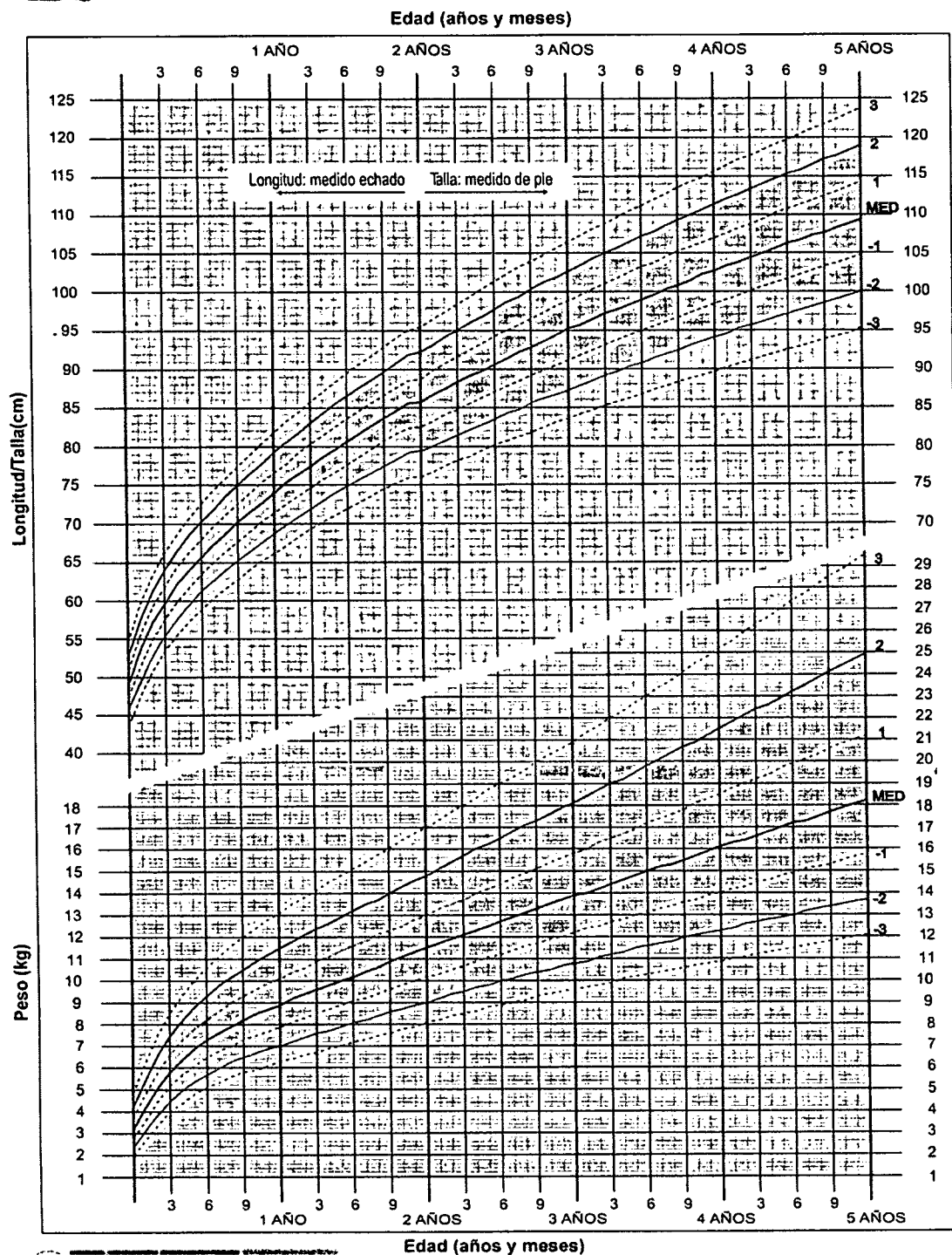
GRÁFICA DE CRECIMIENTO OMS 2006

NIÑAS: LONGITUD/EDAD (<2 años), TALLA/EDAD (2 a < 5 años) y PESO /EDAD (<5 años)

Mediana y desviación estándar



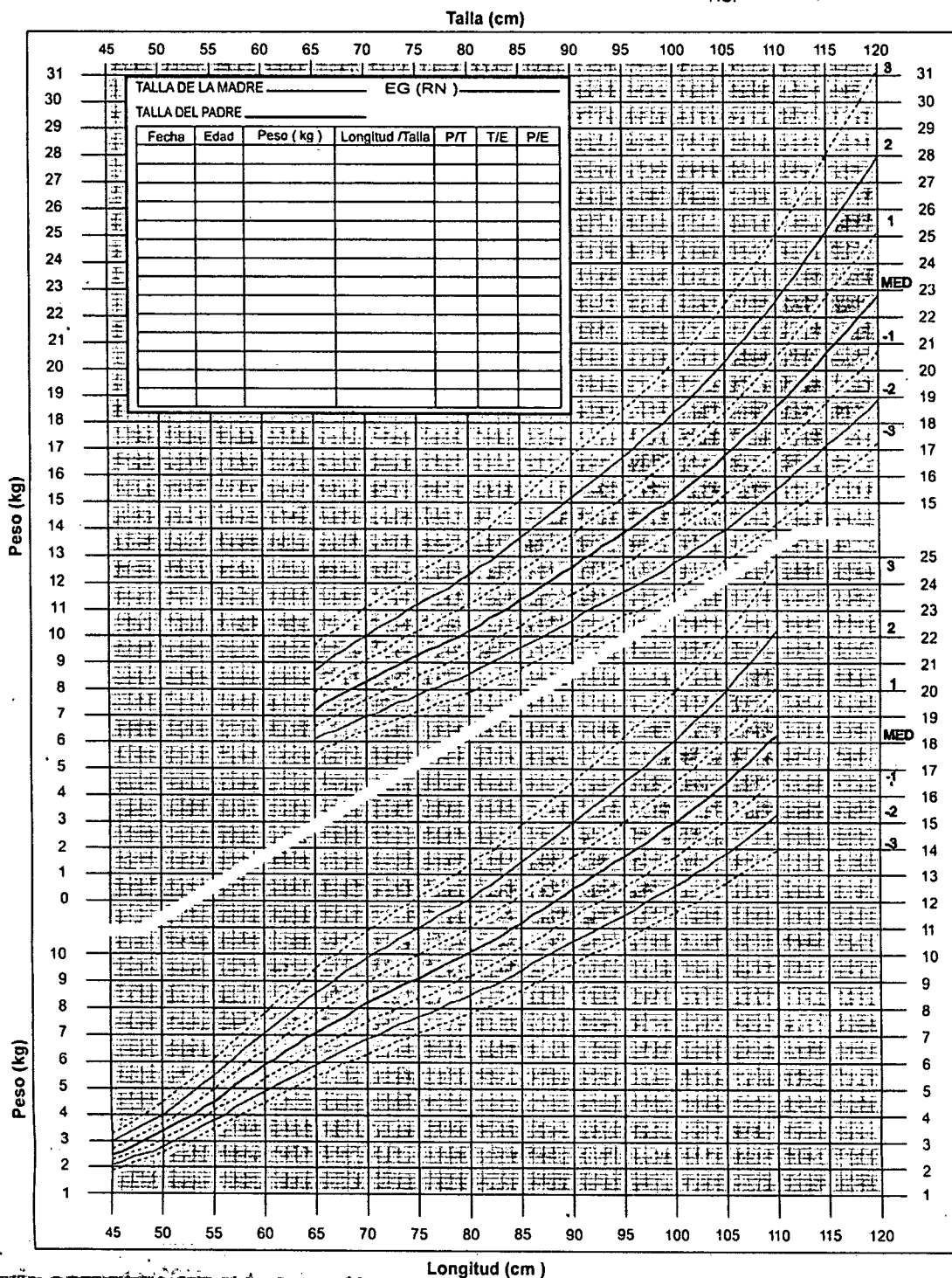
NOMBRE : _____ HC: _____



NIÑAS: PESO /LONGITUD (< 2 años) y PESO/TALLA (2 a < 5 años)
Mediana y desviación estándar



NOMBRE : _____ HC: _____



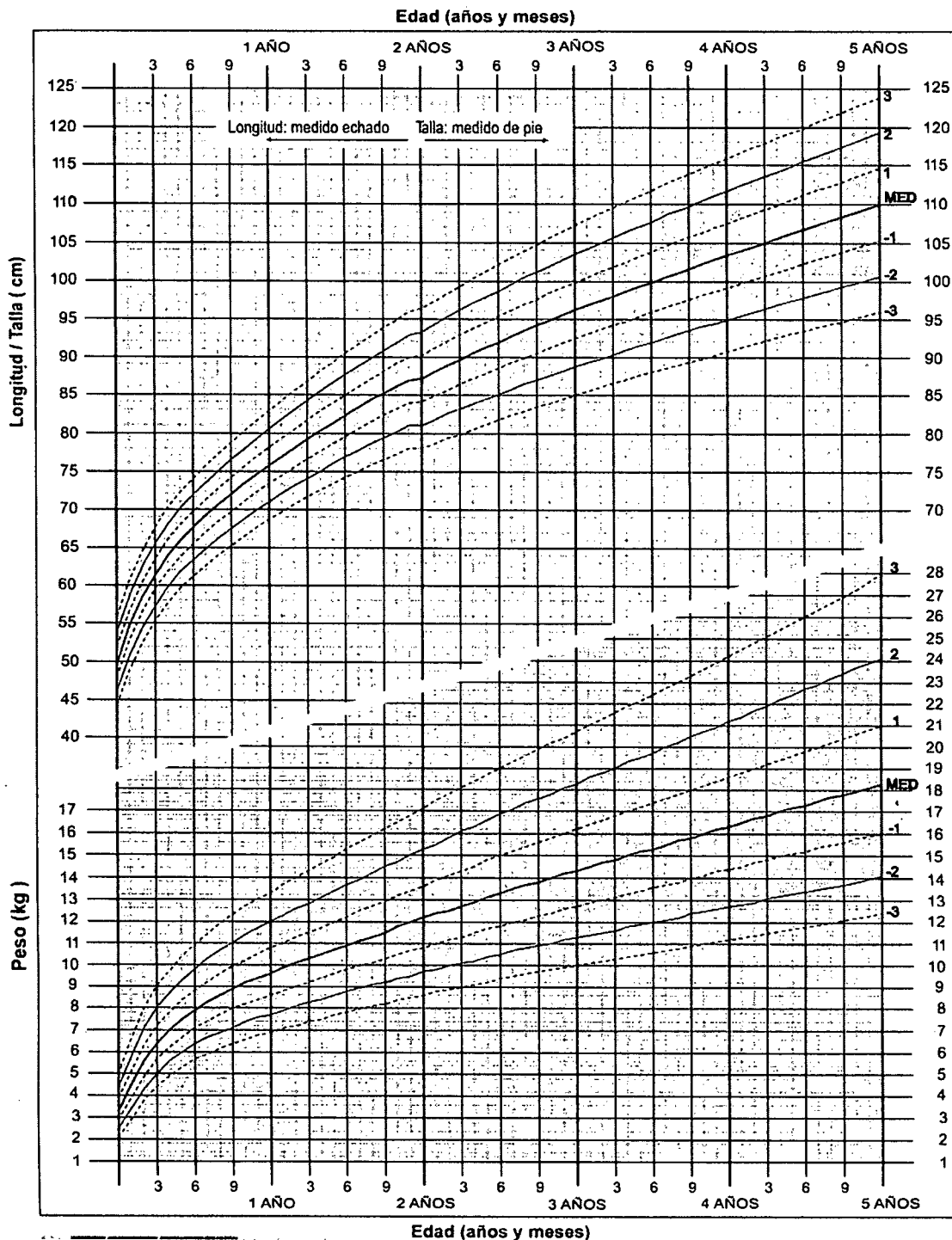
ANEXO 15: GRÁFICAS DE CRECIMIENTO OMS 2006 PARA NIÑOS < 5 AÑOS
GRÁFICA 15.1: LONGITUD (cm) PARA LA EDAD (meses), TALLA (cm) PARA LA EDAD (meses) Y PESO (Kg) PARA LA EDAD (meses) EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

GRÁFICA DE CRECIMIENTO OMS 2006

NIÑOS : LONGITUD/EDAD (<2 años), TALLA/EDAD (2 a < 5 años) y PESO /EDAD (<5 años)
 Mediana y desviación estándar



NOMBRE : _____ HC: _____



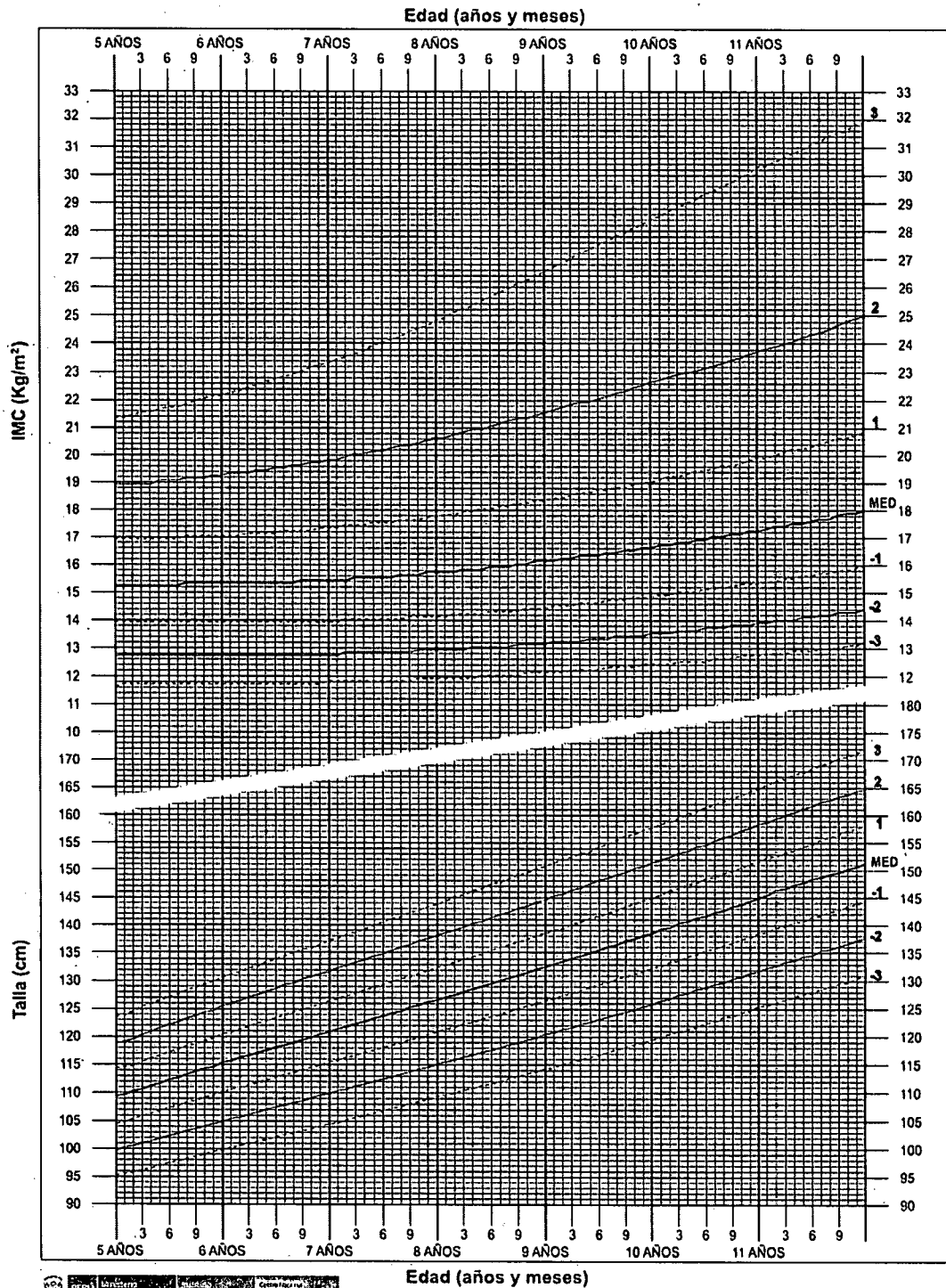
ANEXO 16: GRÁFICA DEL CRECIMIENTO CORPORAL OMS 2007: ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD Y TALLA PARA LA EDAD EN NIÑAS DE 5 A 11 AÑOS

GRÁFICA DEL CRECIMIENTO CORPORAL OMS 2007

MUJERES (5 a < 12 años) ÍNDICE DE MASA CORPORAL / EDAD Y TALLA / EDAD
Mediana y desviación estándar



NOMBRE: _____ HC: _____



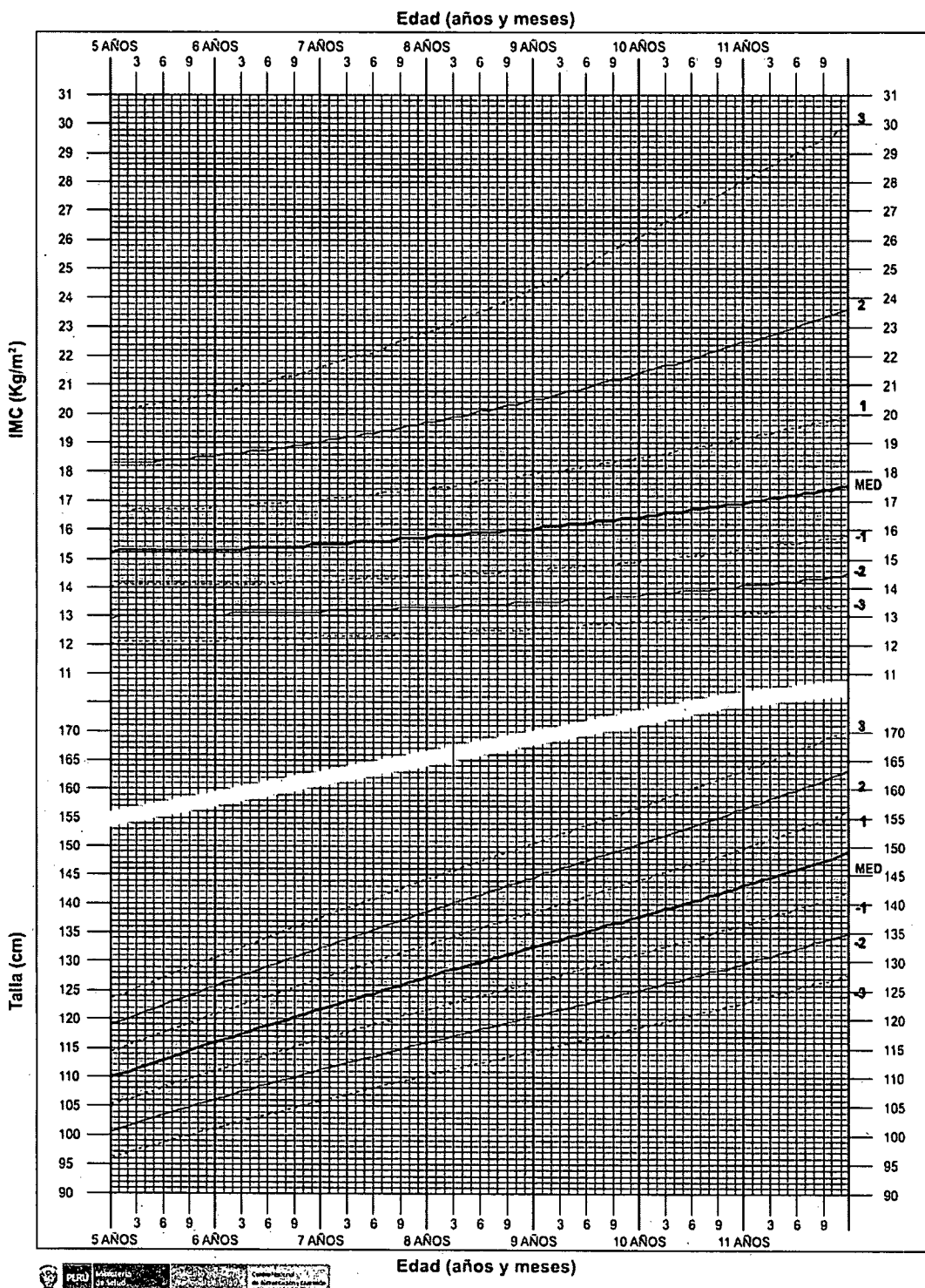
ANEXO 17: GRÁFICA DEL CRECIMIENTO CORPORAL OMS 2007: ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD Y TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS

GRÁFICA DEL CRECIMIENTO CORPORAL OMS 2007

VARONES (5 a < 12 años) ÍNDICE DE MASA CORPORAL / EDAD Y TALLA / EDAD
Mediana y desviación estándar



NOMBRE: _____ HC: _____



ANEXO 18

TABLA DE REFERENCIA OMS 2006 DE PERÍMETRO CEFÁLICO
PARA LA EDAD EN NIÑAS Y NIÑOS

NIÑAS

PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD EN NIÑAS							
EDAD			PERCENTILES (PERÍMETRO CEFÁLICO EN CENTÍMETROS)				
SEMANAS	MESES	AÑOS	p3	p15	p50	p85	p97
0			31,7	32,7	33,9	35,1	36,1
1			32,4	33,3	34,6	35,8	36,7
2			33,1	34,0	35,2	36,4	37,4
3			33,7	34,6	35,8	37,0	38,0
4			34,2	35,2	36,4	37,6	38,6
5			34,6	35,6	36,8	38,1	39,1
6			35,0	36,0	37,3	38,5	39,5
7			35,4	36,4	37,7	38,9	39,9
8			35,7	36,8	38,0	39,3	40,3
9			36,1	37,1	38,4	39,6	40,6
10			36,4	37,4	38,7	39,9	41,0
11			36,7	37,7	39,0	40,2	41,3
12			36,9	38,0	39,3	40,5	41,6
13	3		37,2	38,2	39,5	40,8	41,9
	4		38,2	39,3	40,6	41,9	43,0
	5		39,0	40,1	41,5	42,8	43,9
	6		39,7	40,8	42,2	43,5	44,6
	7		40,4	41,5	42,8	44,2	45,3
	8		40,9	42,0	43,4	44,7	45,9
	9		41,3	42,4	43,8	45,2	46,3
	10		41,7	42,8	44,2	45,6	46,8
	11		42,0	43,2	44,6	46,0	47,1
	12	1	42,3	43,5	44,9	46,3	47,5
	13		42,6	43,8	45,2	46,6	47,7
	14		42,9	44,0	45,4	46,8	48,0
	15		43,1	44,2	45,7	47,1	48,2
	16		43,3	44,4	45,9	47,3	48,5
	17		43,5	44,6	46,1	47,5	48,7
	18		43,6	44,8	46,2	47,7	48,8
	19		43,8	45,0	46,4	47,8	49,0
	20		44,0	45,1	46,6	48,0	49,2
	21		44,1	45,3	46,7	48,2	49,4
	22		44,3	45,4	46,9	48,3	49,5
	23		44,4	45,6	47,0	48,5	49,7
	24	2	44,6	45,7	47,2	48,6	49,8
	25		44,7	45,9	47,3	48,8	49,9
	26		44,8	46,0	47,5	48,9	50,1
	27		44,9	46,1	47,6	49,0	50,2
	28		45,1	46,3	47,7	49,2	50,3
	29		45,2	46,4	47,8	49,3	50,5
	30		45,3	46,5	47,9	49,4	50,6
	31		45,4	46,6	48,0	49,5	50,7
	32		45,5	46,7	48,1	49,6	50,8
	33		45,6	46,8	48,2	49,7	50,9
	34		45,7	46,9	48,3	49,8	51,0
	35		45,8	47,0	48,4	49,9	51,1
	36	3	45,9	47,0	48,5	50,0	51,2

Fuente: OMS 2006



NIÑOS

PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD EN NIÑOS							
EDAD			PERCENTILES (PERÍMETRO CEFÁLICO EN CENTÍMETROS)				
SEMANAS	MESES	AÑOS	p3	p15	p50	p85	p97
0			32,1	33,1	34,5	35,8	36,9
1			32,9	33,9	35,2	36,4	37,5
2			33,7	34,7	35,9	37,1	38,1
3			34,3	35,3	36,5	37,7	38,7
4			34,9	35,9	37,1	38,3	39,3
5			35,4	36,4	37,6	38,8	39,8
6			35,9	36,8	38,1	39,3	40,3
7			36,3	37,3	38,5	39,7	40,7
8			36,7	37,7	38,9	40,1	41,1
9			37,0	38,0	39,2	40,5	41,4
10			37,4	38,4	39,6	40,8	41,8
11			37,7	38,7	39,9	41,1	42,1
12			38,0	39,0	40,2	41,4	42,4
13	3		38,3	39,3	40,5	41,7	42,7
	4		39,4	40,4	41,6	42,9	43,9
	5		40,3	41,3	42,6	43,8	44,8
	6		41,0	42,1	43,3	44,6	45,6
	7		41,7	42,7	44,0	45,3	46,3
	8		42,2	43,2	44,5	45,8	46,9
	9		42,6	43,7	45,0	46,3	47,4
	10		43,0	44,1	45,4	46,7	47,8
	11		43,4	44,4	45,8	47,1	48,2
	12	1	43,6	44,7	46,1	47,4	48,5
	13		43,9	45,0	46,3	47,7	48,8
	14		44,1	45,2	46,6	47,9	49,0
	15		44,3	45,5	46,8	48,2	49,3
	16		44,5	45,6	47,0	48,4	49,5
	17		44,7	45,8	47,2	48,6	49,7
	18		44,9	46,0	47,4	48,7	49,9
	19		45,0	46,2	47,5	48,9	50,0
	20		45,2	46,3	47,7	49,1	50,2
	21		45,3	46,4	47,8	49,2	50,4
	22		45,4	46,6	48,0	49,4	50,5
	23		45,6	46,7	48,1	49,5	50,7
	24	2	45,7	46,8	48,3	49,7	50,8
	25		45,8	47,0	48,4	49,8	50,9
	26		45,9	47,1	48,5	49,9	51,1
	27		46,0	47,2	48,6	50,0	51,2
	28		46,1	47,3	48,7	50,2	51,3
	29		46,2	47,4	48,8	50,3	51,4
	30		46,3	47,5	48,9	50,4	51,6
	31		46,4	47,6	49,0	50,5	51,7
	32		46,5	47,7	49,1	50,6	51,8
	33		46,6	47,8	49,2	50,7	51,9
	34		46,6	47,8	49,3	50,8	52,0
	35		46,7	47,9	49,4	50,8	52,0
	36	3	46,8	48,0	49,5	50,9	52,1

Fuente: OMS 2006



ANEXO 19

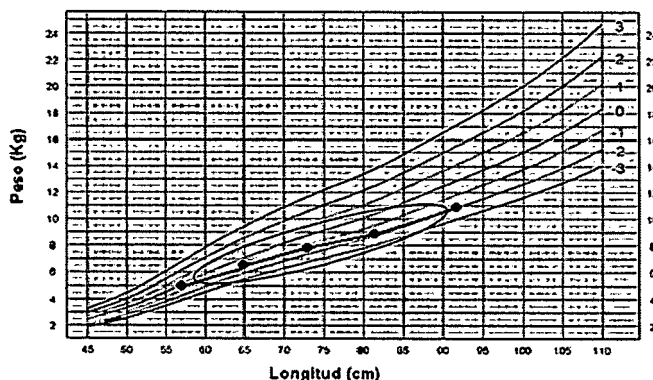
EJEMPLOS DE GANANCIA INADECUADA DE PESO Y TALLA EN NIÑAS Y NIÑOS

1. RIESGO DE BAJO PESO:

Es el riesgo de padecer desnutrición por bajo peso para la talla (longitud), o por bajo peso para la edad de la niña o del niño. Ejemplo:

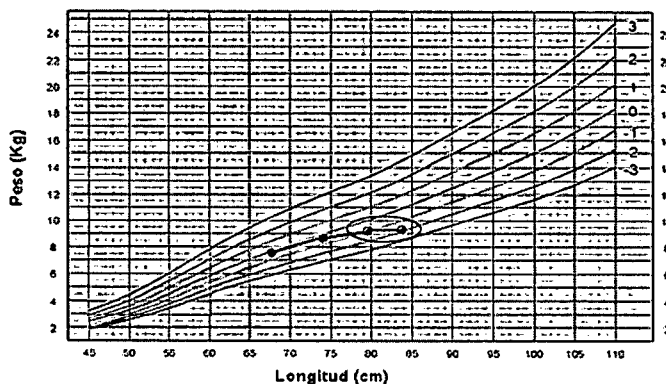
Riesgo de bajo peso utilizando el indicador P/T (Longitud):

- Cuando se observa disminución de la velocidad de ganancia de peso en relación a su carril y alejamiento de la mediana.



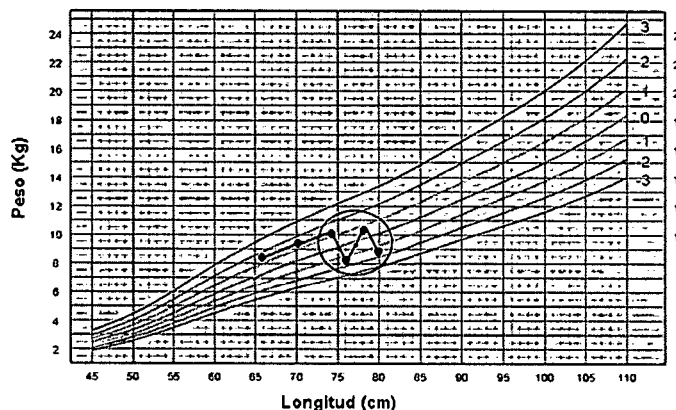
Todo cambio de la curva de crecimiento que muestre un alejamiento de la mediana, significa riesgo nutricional.

- Cuando la curva se mantiene plana, es decir no hay variación de peso con relación al último control (aplanamiento).



Si la curva de Peso para la Talla (Longitud) es plana indica riesgo nutricional.

- Cuando hay un pronunciado incremento o descenso de ganancia de peso en corto tiempo (entre dos controles consecutivos).

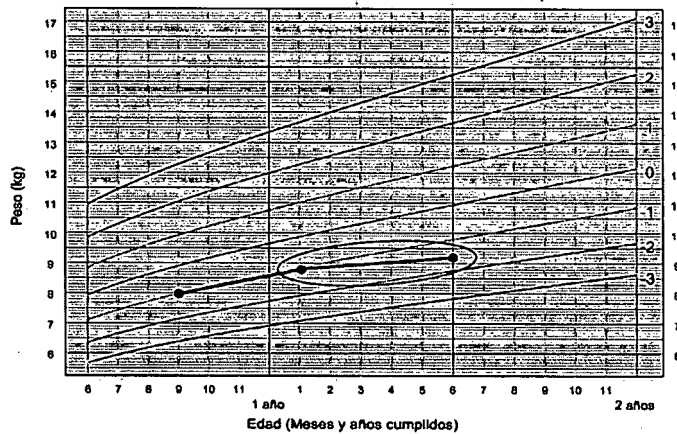


Si hay un incremento y/o descenso de peso durante poco tiempo, indica riesgo nutricional.



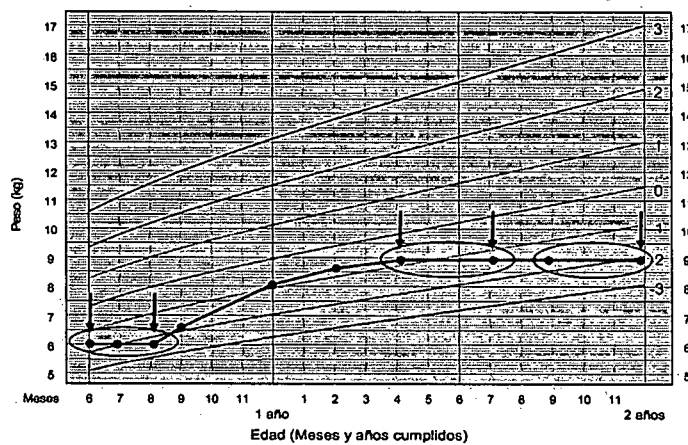
Riesgo de bajo peso utilizando el indicador P/E:

- Cuando se observa disminución de la velocidad de ganancia de peso con relación a su carril, ocasionando alejamiento de la mediana:



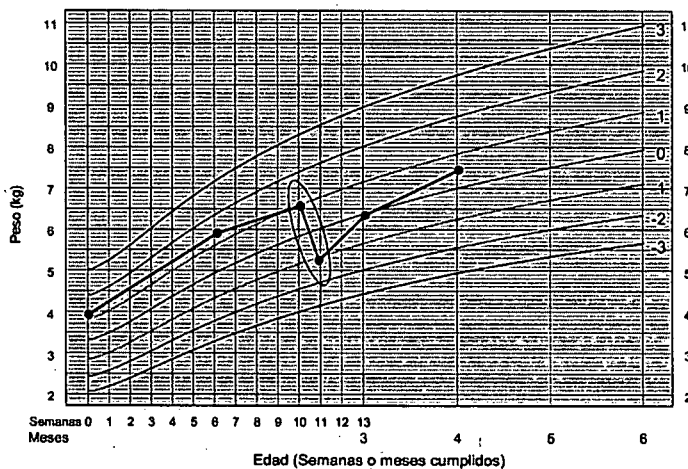
Todo cambio de la curva que muestre alejamiento de la mediana, acercándose a -2 DE, significa riesgo nutricional.

- Cuando la curva se mantiene plana, es decir no hay variación de peso con relación a su último control (aplanamiento).



Si la curva de Peso para la Edad es plana, indica riesgo nutricional.

- Cuando hay pronunciado descenso de ganancia de peso en corto tiempo (entre dos controles consecutivos).



Si hay pérdida rápida de peso, indica riesgo nutricional

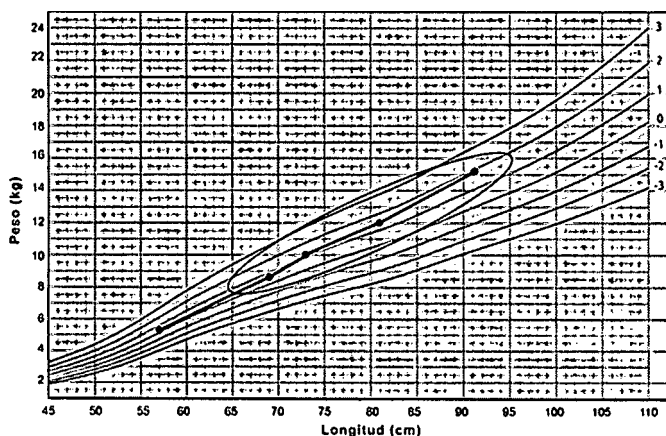


2. RIESGO DE SOBREPESO:

Es el riesgo de padecer sobrepeso por exceso de peso para la talla (longitud), o por exceso de peso para la edad de la niña o niño. Ejemplo:

Riesgo de sobrepeso utilizando el indicador P/T (Longitud):

- Cuando se observa aceleración de la velocidad de ganancia de peso en relación a su carril y alejamiento de la mediana.

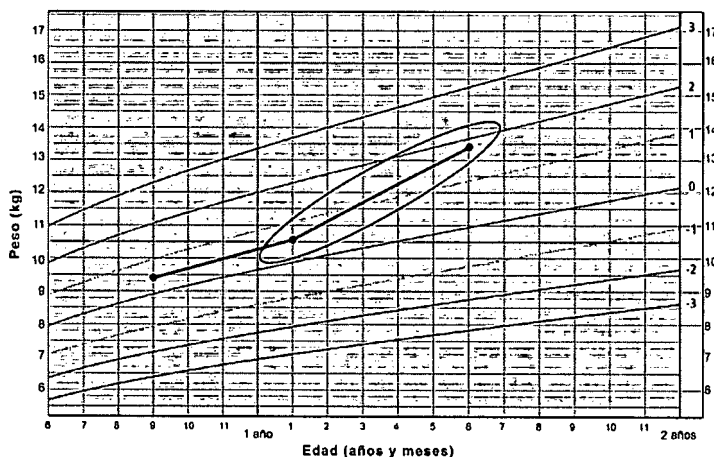


Todo cambio de la curva de crecimiento que muestre un alejamiento de la mediana, acercándose a +2 DE, significa riesgo nutricional.

No se considerará riesgo nutricional en aquellos niños menores de 6 meses que reciben lactancia materna exclusiva.

Riesgo de sobrepeso utilizando el indicador P/E:

- Cuando se observa un ascenso de la curva de crecimiento que se aleja de la mediana.



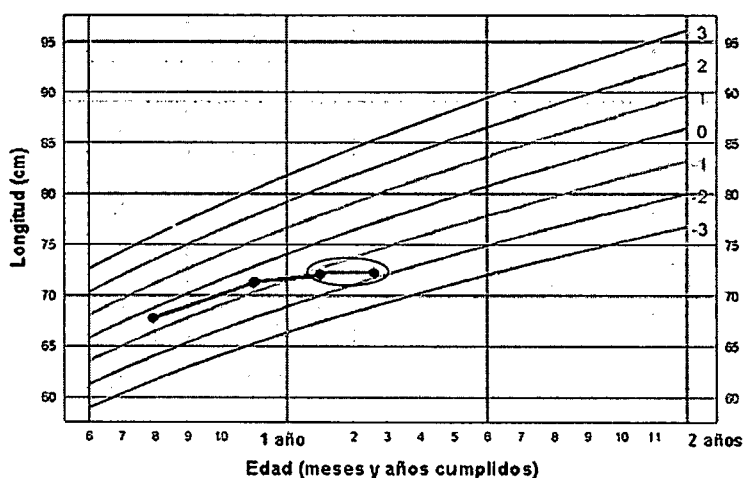
Un ascenso de la curva de crecimiento, que se aleja de la mediana es problema e indica riesgo nutricional.



3. RIESGO DE LONGITUD BAJA:

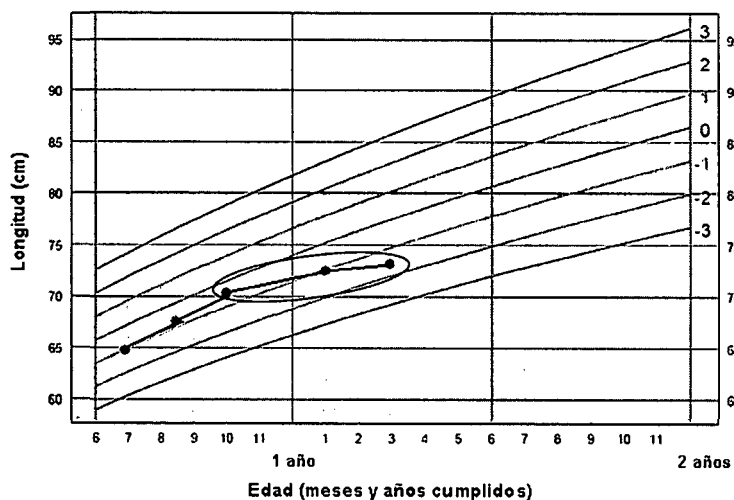
Es el riesgo de padecer longitud o talla baja para la edad de la niña o niño. Ejemplo:

- Cuando se observa aplanamiento en la curva de crecimiento T/E, en todo el intervalo de normalidad sobre o debajo de la mediana ($\geq -2DE$ a $2DE$).



Un aplanamiento en la curva de crecimiento indica riesgo nutricional.

- Cuando hay disminución de la velocidad de crecimiento en relación a su carril.



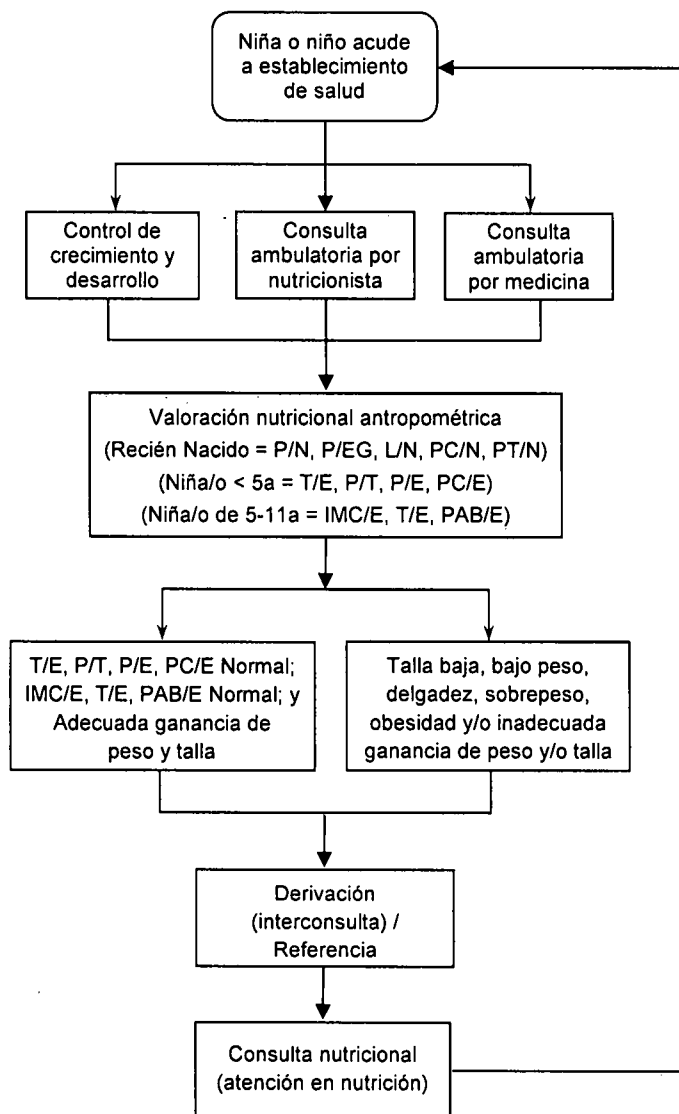
Cuando la curva de crecimiento Talla/Edad disminuye su velocidad indica riesgo nutricional.



Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Módulo C: Interpretando indicadores de crecimiento.

ANEXO 20

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA NIÑA Y EL NIÑO



IX BIBLIOGRAFÍA

1. Canadian Paediatric Society and Dietitians of Canada. 2010. Promoting optimal monitoring of child growth in Canada: Used the new World Health Organization growth charts - Executive Summary. *Paediatr Child Health* 2010; 15(2): 77-79. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2865939/pdf/pch15077.pdf>. Acceso al 23 de marzo de 2022.
2. Cárdenas-López C, Haua-Navarro K, Suverza-Fernández A, Perichart-Perera O. 2005. Mediciones antropométricas en el neonato. *Bol Med Hosp, Infant Mex*. 2005;214-24. Disponible en: <http://scielo.unam.mx/pdf/bmim/v62n3/v62n3a9.pdf>. Acceso al 17 de agosto de 2021.
3. Cashin K, Oot L. 2018. Guide to Anthropometry: A Practical Tool for Program Planners, Managers, and Implementers. Washington, DC: Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA)/FHI 360. Disponible en: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/FANTA-Anthropometry-Guide-May2018.pdf>. Acceso al 23 de marzo de 2022.
4. Contreras M, Palomino C. 2007. Guía Técnica: Elaboración y mantenimiento de infantómetros y tallímetros de madera. Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud, Unicef. Lima, Perú.
5. De Onis M, Onyango A, Borghi E, Siyam A, Blössner M, Lutter C. 2012. Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. *Public Health Nutrition* 2012; 15(9): 1603-1610. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/F413605BFAB559159B434E029598BE58/S136898001200105Xa.pdf/worldwide-implementation-of-the-who-child-growth-standards.pdf>. Acceso al 24 de marzo de 2022.
6. Fernández J, Redden D, Pietrobelli A, Allison D. 2004. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. *J Pediatr*. Oct 2004; 145(4): 439-44.
7. Fernández J, Bohan M, López-Alarcón M, Dawson J, Guo F, Redden D, Allison D. 2017. Changes in pediatric waist circumference percentiles despite reported pediatric weight stabilization in the United States. *Pediatr Obes*. 2017 Oct; 12(5):347-355. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5145787/pdf/nihms777477.pdf>. Acceso al 17 de marzo de 2022.
8. Fescina RH, De Mucio B, Martínez G, Alemán A, Sosa C, Mainero L, Rubino M. 2011. Vigilancia del Crecimiento Fetal - Manual de Autoinstrucción, 2ª edición. Montevideo - Uruguay. Publicación Científica del CLAP/SMR N° 1586, Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la Mujer y Reproductiva - OPS/OMS; 2011. Disponible en: <https://www.paho.org/clap/dmdocuments/CLAP1586.pdf>. Acceso al 17 de agosto de 2021.
9. Hawkes C, Ruel M, Salm L, Sinclair B, Branca F. 2019. Double-duty actions: seizing programme and policy opportunities to address malnutrition in all its forms. *The Lancet*. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32506-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32506-1/fulltext). Acceso 24 de marzo de 2022.
10. Jorge F, Valencia E. 2008. Efectividad y optimización de los controles de la nutricionista en malnutrición. *Rev Chil Nut*. Diciembre 2008; 35(4): 427-432. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v35n4/art05.pdf>. Acceso al 23 de abril de 2021.
11. Organización Mundial de la Salud. 2008. Patrones de crecimiento del niño de la OMS. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Interpretando los indicadores de crecimiento. Disponible en https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Module_C_final.pdf. Acceso al 5 de abril de 2022.
12. Onyango A, Borghi E, De Onis M, Frongillo E, Victora C, Dewey K, Lartey A, Bhandari N, Baerug A, and Garza C, for the WHO Multicentre Growth Reference Study Group. 2015. Successive 1-Month Weight Increments in Infancy Can Be Used to Screen for



Faltering Linear Growth. The Journal of Nutrition (doi: 10.3945/jn.115.211896). Octubre 2015. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/282871413_Successive_1-Month_Weight_Increments_in_Infancy_Can_Be_Used_to_Screen_for_Faltering_Linear_Growth. Acceso el 6 de julio de 2022.

13. Tol J, Swinkels I, Spreeuwenberg P, Leemrijse C, Bakker D, Veenhof. 2012. Factors associated with the number of consultations per dietetic treatment: an observational study. BMC Public Health Research. Septiembre 2012; 12:317. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/317>. Acceso al 29 de abril de 2021.
14. United States Department of Health and Human Services - Maternal and Child Health Bureau, Training Module: Accurately Weighing & Measuring Infants, Children and Adolescents: Equipment. Disponible en: <http://depts.washington.edu/growth/module4/text/intro.htm>. Acceso al 20 de mayo de 2021.
15. United States Department of Health and Human Services- Maternal and Child Health Bureau, Training Module: Accurately Weighing & Measuring Infants, Children and Adolescents: Technique. Disponible en: <http://depts.washington.edu/growth/module5/text/page1a.htm>. Acceso al 20 de mayo de 2021.
16. World Health Organization. 2003. Managing Newborn Problems: A guide for doctors, nurses and midwives. Geneva: Department of Reproductive Health and Research-World Health Organization; 2003. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241546220.pdf>. Acceso al 17 de agosto de 2021.
17. World Health Organization. 2006. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization; 312 pages. Disponible en: https://www.who.int/childgrowth/standards/Technical_report.pdf. Acceso al 23 de abril de 2021.
18. World Health Organization. 2007. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization; 217 pages). Disponible en: http://www.who.int/childgrowth/standards/second_set/technical_report_2.pdf. Acceso al 28 de abril de 2021.
19. World Health Organization. 2008. WHO Child Growth Standards: Training course on child growth assessment. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43601>. Acceso al 23 de marzo de 2022.
20. World Health Organization. 2009. WHO child growth standards: growth velocity based on weight, length and head circumference: methods and development. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44026>. Acceso el 8 de julio de 2021.

