WHO/NMH/NHD/14.3

Metas mundiales de nutrición 2025

Documento normativo sobre retraso del crecimiento

META:

Reducir al 40% el número de niños menores de 5 años con retraso del crecimiento

WHO/Antonio Suarez Weise

LO QUE ESTÁ EN JUEGO

En 2012, la resolución WHA65.6 respaldó un Plan integral de aplicación sobre nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño *(1)* donde se fijaron seis metas mundiales de nutrición para 2025 *(2)*. El presente documento normativo se refiere a la primera de esas metas: **reducir el 40% en el número de niños menores de 5 años con retraso del crecimiento**. El objeto de este documento normativo es reforzar la atención, la inversión y la acción en una serie de intervenciones y políticas costoeficaces que puedan ayudar a los Estados Miembros y sus asociados a reducir las tasas de retraso del crecimiento entre los menores de 5 años.

El retraso del crecimiento en la niñez es uno de los obstáculos más significativos para el desarrollo humano, y afecta a unos 162 millones de niños menores de 5 años. El retraso del crecimiento, o talla baja para la edad, se define como una estatura inferior en más de dos desviaciones típicas a la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS) *(3)*. Es un resultado, en gran medida irreversible, de una nutrición inadecuada y brotes de infección repetidos durante los primeros 1000 días de vida. El retraso del crecimiento tiene una serie de efectos a largo plazo para los individuos y las sociedades: disminución del desarrollo cognitivo y físico, reducción de la capacidad productiva, mala salud y aumento del riesgo de enfermedades degenerativas como la diabetes *(4)*. Si continúan las tendencias actuales, las proyecciones indican que en 2025 habrá 127 millones de niños menores de 5 años con retraso del crecimiento. Por consiguiente, se necesitan inversiones y acciones adicionales para alcanzar la meta fijada por la Asamblea Mundial de la Salud de reducir dicha cifra a 100 millones.

El retraso del crecimiento está firmemente asentado como marcador de riesgo de deficiencias en el desarrollo infantil. El retraso del crecimiento anterior a los 2 años de edad es un factor predictivo de peores resultados cognitivos y educativos en la etapa posterior de la infancia y la adolescencia *(5, 6)* y tiene consecuencias económicas y educativas importantes para los individuos, hogares y comunidades. En estudios longitudinales recientes realizados en niños del Brasil, Guatemala, la India, Filipinas y Sudáfrica se ha asociado el retraso del crecimiento con una menor escolarización: el tiempo de escolarización de los adultos que a los 2 años sufrían un retraso del crecimiento resultó ser casi un año inferior al del resto de individuos *(7, 8)*. De modo similar, un estudio en adultos guatemaltecos halló que quienes experimentaron un retraso de crecimiento en su niñez presentaban una menor escolarización total, menores puntuaciones en las pruebas, un menor gasto doméstico per cápita y una mayor probabilidad de vivir en condiciones de pobreza *(9)*. En las mujeres, el retraso del crecimiento en la primera etapa de la vida se asoció a una menor edad en el momento de tener el primer hijo y a un mayor número de embarazos y de hijos *(10)*. Según estimaciones del Banco

Organización Mundial de la Salud

1,000 DAYS

Mundial, una pérdida del 1% en la estatura adulta debida a un retraso del crecimiento en la niñez se asocia a una pérdida de productividad económica del 1,4% *(11)*. Se calcula que, al llegar a la edad adulta, los niños con retraso del crecimiento tienen un 20% menos de ingresos que los que no sufren dicho retraso *(12)*.

El retraso del crecimiento está relacionado con las demás metas mundiales de nutrición (relativas a la anemia en las mujeres en edad fecunda, el bajo peso al nacer, el sobrepeso en la infancia, la lactancia materna exclusiva y la emaciación). La emaciación es causada por los mismos factores que contribuyen al retraso del crecimiento. Las medidas centradas en la prevención, tendentes por ejemplo a garantizar que las embarazadas y madres lactantes reciban una nutrición adecuada, que los niños reciban lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida y que los niños de 6 a 23 meses reciban una alimentación complementaria adecuada además de la lactancia materna, pueden ayudar a reducir tanto el retraso del crecimiento como la emaciación *(13)*.

Por otra parte, los niños con retraso del crecimiento que experimentan una ganancia rápida de peso después de los 2 años de edad corren mayor riesgo de sufrir sobrepeso u obesidad más adelante. Dicha ganancia rápida de peso también se asocia a un mayor riesgo de cardiopatías coronarias, accidentes cerebrovasculares, hipertensión arterial y diabetes de tipo 2 *(6)*. Por último, las intervenciones dirigidas a aumentar las tasas de lactancia materna exclusiva, reducir las tasas de anemia en mujeres en edad fecunda y disminuir la tasa de bajo peso al nacer están asociadas con una disminución del riesgo de retraso del crecimiento.

El retraso del crecimiento supone un enorme sumidero de productividad y crecimiento económicos. Los economistas estiman que puede reducir hasta un 3% el producto interior bruto de un país *(11)*. Para lograr una **reducción del 40% en el número de niños menores de 5 años con retraso del crecimiento**, los responsables de la elaboración de políticas deberían plantearse priorizar las siguientes medidas:

- mejorar la identificación, medición y comprensión del retraso del crecimiento y reforzar la cobertura de las actividades de prevención del retraso del crecimiento;
- poner en marcha políticas o reforzar intervenciones destinadas a mejorar la nutrición y la salud maternas, empezando por las adolescentes;
- llevar a cabo intervenciones para mejorar la lactancia materna exclusiva y las prácticas de alimentación complementaria;
- reforzar las intervenciones comunitarias —como la mejora del abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene— para proteger a los niños frente a las enfermedades diarreicas y el paludismo, los helmintos intestinales y las causas ambientales de infecciones subclínicas.

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DEL RETRASO DEL CRECIMIENTO?

Entre los factores que contribuyen al retraso del crecimiento y del desarrollo figuran la mala salud y nutrición maternas, las prácticas inadecuadas en la alimentación de lactantes y niños pequeños, y las infecciones. En particular, incluyen el estado nutricional y de salud de las madres antes, durante y después del embarazo, estado que influye en las etapas iniciales del crecimiento y desarrollo del niño desde la etapa intrauterina (14). Por ejemplo, la limitación del crecimiento intrauterino debida a la desnutrición materna (estimada a partir de las tasas de bajo peso al nacer) es responsable del 20% de los casos de retraso del crecimiento en la niñez *(6)*. Entre otros factores maternos que contribuyen al retraso del crecimiento figuran la baja estatura, el espaciamiento insuficiente entre partos y el embarazo en adolescentes, que interfiere con la disponibilidad de nutrientes para el feto (al tener que competir este con las demandas del crecimiento aún no finalizado de la madre).

- Entre las prácticas de alimentación del lactante y el niño pequeño que contribuyen al retraso del crecimiento figuran la lactancia materna subóptima (en particular, no exclusiva) y la alimentación complementaria limitada en cantidad, calidad y variedad.
- Las enfermedades infecciosas graves provocan emaciación, que a su vez puede tener consecuencias a largo plazo sobre el crecimiento lineal según la gravedad, duración y recurrencia de las infecciones, especialmente si el niño no recibe una alimentación suficiente para fomentar la recuperación.
- Las infecciones subclínicas provocadas por la exposición a entornos contaminados y la mala higiene se asocian a un retraso del crecimiento causado por una mala absorción de los nutrientes y una reducción de la capacidad del intestino para actuar como barrera frente a los organismos patógenos *(15)*.
- La pobreza de los hogares puede llevar a una interacción entre negligencia de los padres o cuidadores, prácticas de alimentación no perceptivas, estimulación infantil inadecuada e inseguridad alimentaria que obstaculice el crecimiento y desarrollo.

MARCO DE ACCIÓN

La nutrición inadecuada es una de las muchas causas del retraso del crecimiento. A menudo, el crecimiento insuficiente comienza ya en el útero y se prolonga después del parto como consecuencia de unas prácticas de lactancia subóptimas y de deficiencias en la alimentación complementaria y el control de infecciones *(17)*. Por eso resulta críticamente importante centrarse en los cruciales 1000 días que van desde el comienzo del embarazo hasta que el niño cumple dos años.

Es posible emprender medidas en diversas áreas para reducir las tasas de retraso del crecimiento. En primer lugar, optimizar las prácticas de lactancia materna es clave para garantizar el crecimiento y desarrollo saludables del niño. La instauración temprana de la lactancia materna y su uso exclusivo durante 6 meses protege frente a infecciones gastrointestinales que pueden provocar graves deficiencias de nutrientes y causar así retrasos del crecimiento *(18)*. Además, la leche materna es una fuente clave de nutrientes durante una infección. En estudios llevados a cabo en entornos de bajos recursos se ha asociado el uso no exclusivo de la lactancia materna con peores resultados de crecimiento, al verse la leche materna desplazada o sustituida por alimentos menos nutritivos que, a menudo, también exponen a los lactantes a infecciones diarreicas *(19–21)*. De modo similar, la continuación de la lactancia materna durante el segundo año de vida contribuye significativamente a la ingestión de nutrientes clave de los que carece la alimentación complementaria de poca calidad en entornos de bajos recursos *(22, 24)*.

La segunda intervención más eficaz para prevenir el retraso del crecimiento durante el periodo de alimentación complementaria es mejorar la calidad de la dieta infantil. Los datos probatorios sugieren que una alimentación variada *(25–28)* y el consumo de alimentos de origen animal se asocian a un mayor crecimiento lineal *(22, 29)*. Aunque estas soluciones no se han ensayado como intervenciones programáticas independientes a gran escala, las evaluaciones de la agricultura sensible a la nutrición reconocen la diversificación de la dieta y la generación de ingresos mediante la agroganadería familiar como vías probables por las que la agricultura y los sistemas alimentarios podrían mejorar la nutrición y reducir el retraso del crecimiento. Análisis recientes sugieren que los hogares que pueden permitirse una alimentación variada —incluidos alimentos complementarios enriquecidos— reciben un mejor aporte de nutrientes y presentan menores tasas de retraso del crecimiento *(11)*.[1]

En tercer lugar, como el retraso del crecimiento se deriva de varios factores domésticos, ambientales, socioeconómicos y culturales, su reducción exige que las intervenciones específicamente nutricionales se integren y se apliquen conjuntamente con las intervenciones sensibles a la nutrición. Por ejemplo, la prevención de infecciones requiere prácticas domésticas —como lavarse las manos con jabón— cuyo éxito depende de un cambio de conducta para adoptar la práctica (cultura), de la disponibilidad de agua potable (abastecimiento de agua) y de la asequibilidad del jabón (nivel socio-económico) *(30, 31)*. Análogamente, la disponibilidad de alimentos de buena calidad (abastecimiento de alimentos) y la asequibilidad de alimentos ricos en nutrientes (nivel socioeconómico) afecta a la capacidad de las familias para proporcionar una alimentación sana y prevenir el retraso del crecimiento en la niñez.

Por último, en el terreno de los programas, conviene tener en cuenta los factores contextuales concretos para determinar la combinación de intervenciones —tanto específicamente nutricionales como sensibles a la nutrición— con mayor probabilidad de éxito. Entre los factores contextuales importantes figuran la magnitud de la carga de retraso del crecimiento, la riqueza de los hogares, la complejidad de la cadena de valor alimentaria y la capacidad de prestación de servicio de los sistemas *(32)*.

Los recuadros 1–4 resumen experiencias de cuatro países que sugieren que los programas sensibles a la nutrición basados en la equidad y capaces de mejorar la accesibilidad de los servicios y su uso por los grupos de población vulnerables consiguen reducciones elevadas en la prevalencia media nacional del retraso del crecimiento. Este tipo de programas también reducen las diferencias entre los segmentos de población más ricos y más pobres. El compromiso político, la colaboración multisectorial, la prestación de servicios integrados y la implicación de las comunidades en las actividades de los programas son elementos comunes que han contribuido al éxito.

OMS/OPS/Carlos Gaggero

[1] La inocuidad de los alimentos complementarios también es un ámbito de intervención importante para prevenir la contaminación microbiana por mala higiene y la micotoxicidad debida a una manipulación y almacenamiento deficientes de los alimentos. En relación con esta última, se ha asociado el retraso del crecimiento a la ingestión de cereales y frutos de cáscara contaminados por aflatoxinas, que contribuyen a dicho retraso deprimiendo el sistema inmunitario (y aumentando así el riesgo de infección) e interfiriendo con el metabolismo hepático de los micronutrientes.

RECUADRO 1: PROGRESOS EN LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL BRASIL

En los tres últimos decenios, el Brasil ha avanzado significativamente en su desarrollo socioeconómico, con marcadas mejoras en las condiciones de vida y estado de salud de su población, que incluyen un descenso sustancial de la desnutrición infantil. El porcentaje de brasileños que viven con menos de US$ 1,25 al día cayó del 25,6% al 4,8% entre 1990 y 2008. El retraso del crecimiento entre los niños menores de 5 años también bajó del 37,1% en 1974 al 7,1% en 2007 *(33, 34)*. La desnutrición entre los niños de 1 a 2 años cayó del 20% al 5% *(34)*, y solo un 2% de los niños sufre emaciación en la actualidad *(33, 34)*. Cinco factores clave han contribuido a los éxitos del Brasil en la lucha contra la malnutrición:

- mejoras en el poder adquisitivo de las familias mediante subidas del salario mínimo y ampliación de los programas de transferencias monetarias;
- aumento de la tasa de educación femenina;
- mejora y ampliación de los servicios de salud materna e infantil;
- ampliación de los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento;
- mejoras en la calidad y cantidad de los alimentos producidos por pequeñas explotaciones agropecuarias familiares.

El éxito del Brasil también se ha visto impulsado por el liderazgo político, una descentralización eficaz, una implicación activa de la sociedad civil y una financiación condicionada y selectiva. El Gobierno brasileño no solo ha demostrado una sólida voluntad política de combatir la malnutrición, sino que ha invertido estratégicamente en políticas y programas destinados a mejorar el acceso a los servicios sociales.

RECUADRO 2: PROGRESOS EN LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL PERÚ

En el Perú, la estrategia nacional CRECER contra la malnutrición infantil se marcó un objetivo inicial de reducir un 9% la incidencia del retraso del crecimiento entre 2005 y 2011 *(35)*. Bajo el liderazgo de la Presidencia del Gobierno, la estrategia se aplicó a escala nacional, regional y de distrito e implicó a diferentes áreas como la salud, la educación, el abastecimiento de agua y saneamiento, la vivienda y la agricultura, así como asociados no gubernamentales. El programa asociado JUNTOS constituye un programa de transferencias monetarias condicionadas dirigidas a los municipios más pobres, con el objetivo de mejorar los recursos de los hogares, las oportunidades educativas y el uso de los servicios de salud y nutrición. El retraso del crecimiento entre los niños menores de 5 años bajó de un 22,9% en 2005 a un 17,9% en 2010. Las mejoras en las zonas rurales pobres fueron mayores que la media nacional gracias al enfoque selectivo del programa JUNTOS *(36, 37)*. Después de más de un decenio (1995–2005) en que la tasa media nacional de retraso del crecimiento apenas varió (la prevalencia en las zonas rurales permaneció estancada en el 40%, mientras que en las zonas urbanas descendió del 16% al 10%), las espectaculares mejoras experimentadas en el Perú entre 2005 y 2010 reflejan el efecto positivo de una reforma política que integró la nutrición en las estrategias de protección social.

RECUADRO 3: PROGRESOS EN LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

El Programa Multisectorial Desnutrición Cero del Estado Plurinacional de Bolivia implica a diferentes sectores en los ámbitos nacional, regional y municipal *(38)*. Para erradicar la desnutrición en niños menores de 2 años, el programa integra la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses, así como el uso de alimentos complementarios enriquecidos entre los 6 y 23 meses, en intervenciones destinadas a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional y el acceso al agua potable, el saneamiento, la educación, la sanidad y los servicios de nutrición. Desnutrición Cero apoya la agroganadería familiar sostenible, que incluye la cría de cuyes (cobayas) y pollos y el cultivo de alimentos básicos, legumbres y hortalizas. Se animó a las familias participantes a consumir alimentos de producción propia y a aplicar «10 claves para una alimentación más segura y saludable» *(39)*. Tras 8 meses de aplicación del programa, un estudio en 24 municipios con inseguridad alimentaria halló que, en el 80% de las familias, los niños menores de 5 años consumían diariamente uno o más alimentos producidos por la propia familia *(40)*. Una evaluación independiente documentó una tendencia prometedora de descenso anual sostenido (entre 2008 y 2011) del retraso del crecimiento en menores de 2 años (del 18,5% al 13,5%) *(41)*.

RECUADRO 4: PROGRESOS EN LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL ESTADO INDIO DE MAHARASHTRA

La India es el país con el mayor número de niños menores de 5 años afectados por retraso del crecimiento: alrededor de 61,7 millones *(4)*. Sin embargo, Maharashtra, un estado del oeste de la India, logró reducir con éxito las tasas de retraso del crecimiento en menores de 2 años entre 2005 y 2012, pasando del 44% al 22,8%. El éxito de Maharashtra se basa en un enfoque lanzado en 2005 con implicación de toda la administración pública: la Misión de Salud y Nutrición Maternoinfantil Rajmata Jijau. Se trata de un organismo técnico, asesor y de formación con un triple propósito: concienciar sobre la importancia de los 1000 primeros días de vida, asesorar al gobierno sobre intervenciones basadas en datos probatorios para la elaboración de políticas, y fomentar la convergencia entre diferentes departamentos del gobierno con el objetivo común de reducir la malnutrición. La Misión fomentó la sostenibilidad promoviendo programas dirigidos y gestionados por las comunidades. También promovió cambios en las conductas mediante el uso de nuevas tecnologías y medios, así como de medios tradicionales como información impresa o verbal. Asimismo, alentó la recogida de datos adicionales para medir los avances y detectar deficiencias.

Como ilustran estos ejemplos, para abordar eficazmente el retraso del crecimiento se requieren enfoques multisectoriales. Por ejemplo, las políticas educativas que mantienen escolarizadas a las niñas durante toda su adolescencia también pueden ayudar a retrasar el momento en que estas se casan y tienen hijos, y están asociadas a resultados económicos y de salud positivos. Análogamente, las normas que limiten la promoción de sustitutos de la leche materna y las leyes laborales que protejan la maternidad promoviendo la lactancia materna exclusiva y continuada —también en el lugar de trabajo— pueden mejorar la salud de madres e hijos. Además, las políticas agrícolas y alimentarias e innovaciones diseñadas para mejorar la seguridad, diversidad e inocuidad alimentarias en los hogares también pueden contribuir a la reducción del retraso del crecimiento.

MEDIDAS PARA IMPULSAR LOS PROGRESOS EN LA REDUCCIÓN DEL RETRASO DEL CRECIMIENTO

A fin de alcanzar la meta mundial para 2025 en cuanto al retraso del crecimiento, los países deberían empezar por un análisis de la situación actual para determinar cuántos menores de 5 años experimentan un retraso del crecimiento y evaluar los determinantes de dicho retraso en los distintos contextos geográficos y sociales de modo que las medidas se adapten a las necesidades contextuales. Una política deliberada basada en la equidad y dirigida a los grupos de población más vulnerables constituye una estrategia eficaz para reducir las medias nacionales de retraso del crecimiento.

Las siguientes recomendaciones basadas en datos probatorios deberían aplicarse en la escala adecuada para lograr avances en la reducción del retraso del crecimiento en consonancia con la meta establecida por la Asamblea Mundial de la Salud.

1. **Mejorar la identificación, medición y comprensión del retraso del crecimiento y reforzar la cobertura de las actividades de prevención del retraso del crecimiento.**

- Fijar objetivos nacionales que se ajusten a las metas mundiales establecidas por la Asamblea Mundial de la Salud y contribuyan a alcanzarlas *(2, 42)*.
- Reforzar los métodos para evaluar de forma precisa la carga del retraso del crecimiento con el fin de planificar, diseñar y monitorear eficazmente los programas adecuados.
- Incorporar la valoración del crecimiento lineal a los servicios sistemáticos de salud infantil a fin de proporcionar datos cruciales en tiempo real para la fijación de objetivos y el seguimiento de los progresos.
- Integrar la nutrición en las estrategias de promoción de la salud y fortalecer la capacidad de prestación de servicios de los sistemas de atención primaria de salud y atención comunitaria para la prevención del retraso del crecimiento y la malnutrición aguda, con el respaldo de programas de protección social cuando resulte viable.
- Promover una visión integral de la malnutrición comprendiendo que en un mismo niño, familia o comunidad pueden coexistir el retraso del crecimiento, la emaciación y las deficiencias de micronutrientes, y asegurarse de que los servicios contra la desnutrición se proporcionen de un modo más coherente.

2. **Poner en marcha políticas o reforzar intervenciones destinadas a mejorar la nutrición y la salud maternas, empezando por las adolescentes.**

- Poner en marcha programas que proporcionen suplementos semanales de hierro y folatos, prevengan y traten las infecciones y proporcionen suplementos de nutrientes durante el embarazo.

- Aplicar políticas laborales de protección a la maternidad que respalden la lactancia materna exclusiva y continuada.

- Aplicar instrumentos normativos como el *Código de comercialización de sucedáneos de la leche materna (43)* y las normas sobre inocuidad de los alimentos previstas en el *Codex Alimentarius (44)* a fin de proteger la nutrición de los lactantes y niños pequeños.

3. **Llevar a cabo intervenciones para mejorar la lactancia materna exclusiva y las prácticas de alimentación complementaria.**

- Proteger y promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses para proporcionar a los lactantes una nutrición «asegurada» y protegerlos contra infecciones gastrointestinales.

- Promover el consumo de alimentos saludables y variados, de alta calidad y ricos en nutrientes,[1] durante el periodo de alimentación complementaria (6–23 meses).

- Mejorar el aporte de micronutrientes mediante el enriquecimiento de los alimentos (incluidos los alimentos complementarios) y el uso de suplementos en los casos en que sea necesario.

- Fomentar prácticas seguras de almacenamiento y manipulación de alimentos para evitar infecciones por contaminación microbiana y micotoxinas.

4. **Reforzar las intervenciones comunitarias —como la mejora del abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene— para proteger a los niños frente a las enfermedades diarreicas y el paludismo, los helmintos intestinales y las causas ambientales de infecciones subclínicas.**

OMS-AFRO/Archivo fotográfico

[1] Los alimentos de origen animal son la mejor fuente de nutrientes de alta calidad. En las dietas vegetarianas, en las que los cereales y las legumbres son la principal fuente de proteínas, las deficiencias pueden colmarse mediante suplementos nutricionales o alimentos enriquecidos.

RECURSOS ADICIONALES

Movimiento SUN para el Fomento de la Nutrición	Scaling up nutrition in practice: effectively engaging multiple stakeholders. SUN; 2014 (http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2014/03/Sun-in-Practice-issue-1.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014) *(45)*. SUN Movement Strategy – 2012 to 2015. SUN; 2012 (http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2012/10/SUN-MOVEMENT-STRATEGY-ENG.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014) *(46)*.
Landscape analysis (análisis general, OMS)	Organización Mundial de la Salud. Landscape analysis on countries' readiness to accelerate action in nutrition (http://www.who.int/nutrition/landscape_analysis/en, página consultada el 6 de octubre de 2014) *(47)*.
Mainstreaming Nutrition Initiative	Esta iniciativa destaca la importancia de dedicar una atención política de alto nivel, pero también de reforzar el diseño de las intervenciones y los sistemas de prestación, definir los objetivos y priorizar la puesta en práctica de programas de nutrición *(48)*.
Serie de publicaciones en Lancet 2008–2013	Las publicaciones de esta serie identifican medidas eficaces, análisis de costos y consideraciones relativas a las políticas y programas para abordar la malnutrición materna e infantil *(49, 50)*.
Coloquio de la OMS sobre la reducción del retraso del crecimiento	Childhood stunting: challenges and opportunities. Report of a colloquium. Ginebra, World Health Organization, 2014 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/107026/1/WHO_NMH_NHD_GRS_14.1_eng.pdf?ua=1, página consultada el 21 de octubre de 2014) La coherencia horizontal y vertical requiere procesos que se refuercen mutuamente para fomentar la participación comunitaria, la prestación subnacional de servicios y la coordinación nacional *(51)*.
Examen de la política de nutrición a escala mundial (OMS)	Global nutrition policy review. What does it take to scale up nutrition action? Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2013 (http://www.who.int/nutrition/publications/policies/global_nut_policyreview/en/, página consultada el 21 de octubre de 2014). Este examen resume la situación de las políticas y programas de nutrición, especialmente los requisitos necesarios para ampliar la escala de las medidas de nutrición *(52)*.
Número 40 de la revista SCN News	Changing food systems for better nutrition. SCN News 2013;40 (http://www.unscn.org/files/Publications/SCN_News/SCNNEWS40_final_standard_res.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014). Artículos que reflexionan sobre el modo de cambiar los sistemas alimentarios para mejorar la nutrición, con ejemplos de países y ciudades que están integrando la agricultura y la nutrición *(53)*.
El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2013	El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2013. Roma: Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas; 2013 (http://www.fao.org/docrep/018/i3300s/i3300s.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014). Este informe proporciona un excelente análisis de los problemas de nutrición y en función del grado de desarrollo de los países, así como de la cadena de valor alimentaria según el grado de desarrollo *(54)*.
Banco Mundial	Horton S, Shekar M, McDonald C, Mahal A, Brooks JK. Scaling up nutrition – what will it cost? Nueva York Banco Mundial, 2010 (http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/Peer-Reviewed-Publications/ScalingUpNutrition.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014) *(55)*. Improving nutrition through multisectoral approaches. Nueva York, Banco Mundial, 2013 (http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/02/05/000356161_20130205130807/Rendered/PDF/751020WP0Impro00Box374299B00PUBLIC0.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014) *(56)*.
IDS – Fighting Maternal and Child Malnutrition	Acosta AM, Fanzo J. Fighting maternal and child malnutrition. Analysing the political and institutional determinants of delivering a national multisectoral response in six countries. Institute of Development Studies; 2012 (https://www.ids.ac.uk/files/dmfile/DFID_ANG_Synthesis_April2012.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014). Este informe de 2012 analiza los determinantes políticos e institucionales a la hora de proporcionar una respuesta nacional multisectorial en seis países *(57)*.

HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO DE LA NUTRICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Con el fin de ayudar a los países a establecer objetivos nacionales para alcanzar las metas mundiales —y seguir los progresos en el cumplimiento de dichos objetivos—, el Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo de la OMS y sus asociados han desarrollado una herramienta de seguimiento basada en la web que permite a los usuarios explorar diferentes posibilidades de lograr las tasas de progreso necesarias para cumplir las metas para 2025. Puede accederse a la herramienta en www.who.int/nutrition/trackingtool *(42)*.

AGRADECIMIENTOS

Este documento ha sido elaborado y coordinado por la Dra. Adelheid W. Onyango, de la Unidad de Evaluación y Vigilancia del Crecimiento del Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS desea agradecer las aportaciones de las siguientes personas (por orden alfabético); Dra. Elaine Borghi, Dra. Carmen Casanovas y Dra. Mercedes de Onís. La OMS también desea dar las gracias por su apoyo técnico a la ONG 1,000 Days, y especialmente a Rebecca Olson.

AYUDA ECONÓMICA

La OMS expresa su agradecimiento a la Iniciativa de Micronutrientes y a la Fundación Bill y Melinda Gates por su apoyo económico a la elaboración de este documento.

SUGERENCIA DE CITA

Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre retraso del crecimiento [Global nutrition targets 2025: stunting policy brief]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 (WHO/NMH/NHD/14.3). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

OMS-AFRO/Biblioteca de imágenes

REFERENCIAS

1. Resolución WHA65.6. Plan integral de aplicación sobre nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño. En: 65.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 21–26 de mayo de 2012. Resoluciones y decisiones, anexos. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012:12–13 http://www.who.int/nutrition/topics/WHA65.6_resolution_sp.pdf?ua=1, página consultada el 6 de octubre de 2014).

2. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales para 2025. Para mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño www.who.int/nutrition/topics/nutrition_globaltargets2025/es/, página consultada el 6 de octubre de 2014).

3. WHO child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children. A joint statement. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2009 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44129/1/9789241598163 eng.pdf, página consultada el 19 de noviembre de 2014).

4. Estado mundial de la infancia 2013. Niñas y niños con discapacidades. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2013 (https://www.unicef.org/spanish/sowc2013/files/SPANISH_SOWC2013_Lo_res.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

5. Walker SP, Chang SM, Powell CA, Simonoff E, Grantham-McGregor SM. Early childhood stunting is associated with poor psychological functioning in late adolescence and effects are reduced by psychosocial stimulation. J Nutr. 2007; 137:2464-9.

6. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, et al.; the Maternal and Child Nutrition Study Group. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. Lancet 2013; 371:243 60. doi:10.1016/S0140-6736(13)60937-X.

7. Martorell R, Horta BL, Adair LS, Stein AD, Richter L, Fall CH et al. Weight gain in the first two years of life is an important predictor of schooling outcomes in pooled analyses from five birth cohorts from low- and middle-income countries. J Nutr. 2010; 140:348-54. doi:10.3945/jn.109.112300.

8. Adair LS, Fall CHD, Osmond C, Stein AD, Martorell R, Ramirez-Zea M et al; COHORTS Group. Associations of linear growth and relative weight gain during early life with adult health and human capital in countries of low and middle income: findings from five birth cohort studies. Lancet. 2013; 382:525-34. doi:10.1016/S0140-6736(13)60103-8.

9. Hoddinott J, Alderman H, Behrman JR, Haddad L, Horton S. The economic rationale for investing in stunting reduction. Matern Child Nutr. 2013; 9(Suppl. 2):69-82. doi:10.1111/mcn.12080.

10. Hoddinott J, Maluccio JA, Behrman JR, Flores R, Martorell R. Effect of a nutrition intervention during early childhood on economic productivity in Guatemalan adults. Lancet. 2008;371:411–16. doi:10.1016/S0140-6736(08)60205-6.

11. Revalorización del papel fundamental de la nutrición para el desarrollo: estrategia para una intervención en gran escala. Washington DC: Banco Mundial; 2006 (http://documentos.bancomundial.org/curated/es/628181468323721947/pdf/347751NutritionSPANISH1off0use.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

12. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B; International Child Development Steering Group. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet. 2007; 369:60-70

13. Bloem M. Preventing stunting: why it matters, what it takes. En: Eggersdorfer M, Kraemer K, Ruel M, Biesalski HK, Bloem M et al. (editores). The road to good nutrition. Basilea: Karger; 2013:13-24 (http://www.karger.com/ProdukteDB/Katalogteile/isbn3_318/_025/_49/road_04.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014)

14. Özaltin E, Hill K, Subramanian SV. Association of maternal stature with offspring mortality, underweight, and stunting in low- to middle-income countries. JAMA. 2010; 303(15):1507-16. doi:10.1001/jama.2010.450.

15. Prendergast AJ, Rukobo S, Chasekwa B, Mutasa K, Ntozini R, Mbuya MNN et al. Stunting is characterized by chronic inflammation in Zimbabwean infants. PLoS One. 2014; 9(2):e86928. doi:10.1371/ journal.pone.0086928.

16. Grupo del estudio multicéntrico sobre el patrón de crecimiento de la OMS. WHO child growth standards. Length, height-for-age, weight-for-age, weight-for-length and body mass index-for-age. Methods and development. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2006 (http://www.who.int/childgrowth/standards/Technical_report.pdf, página consultada el 20 de octubre de 2014).

17. Victora CG, de Onis M, Hallal PC, Blössner M, Shrimpton R. Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions using the World Health Organization growth standards. Pediatrics. 2010; 125:e473 80. doi:10.1542/peds.2009-1519.

18. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Syst Rev. 2012; (8):CD003517. doi:10.1002/14651858.CD003517.pub2.

19. Espo M, Kulmala T, Maleta K, Cullinan T, Salin M-L, Ashorn P. Determinants of linear growth and predictors of severe stunting in rural Malawi. Acta Paed. 2002; 91:1364-70.

20. Kerr RB, Berti PR, Chirwa M. Breastfeeding and mixed feeding practices in Malawi: timing, reasons, decision makers, and child health consequences. Food Nutr Bull. 2007; 28:90-9.

21. Saha KK, Frongillo EA, Alam DS, Arifeen SE, Persson LÅ, Rasmussen KM. Appropriate infant feeding practices result in better growth of infants and young children in rural Bangladesh. Am J Clin Nutr. 2008; 87:1852-9.

22. Marquis GS, Habicht J-P, Lanata CF, Black RE, Rasmussen KM. Breast milk or animal-product foods improve linear growth of Peruvian toddlers consuming marginal diets. Am J Clin Nutr. 1997; 66:1102-9.

23. Onyango AW, Receveur O, Esrey SA. The contribution of breast milk to toddler diets in western Kenya. Bull World Health Organ. 2002; 80:292 9.

24. Krebs NF, Mazariegos M, Tshefu A, Bose C, Sami N, Chomba E et al.; Complementary Feeding Study Group. Meat consumption is associated with less stunting among toddlers in four diverse low-income settings. Food Nutr Bull. 2011; 32:185-91.

25. Arimond M, Ruel MT. Dietary diversity is associated with child nutritional status: evidence from 11 demographic and health surveys. J Nutr. 2004; 134:2579-85.

26. Ruel MT, Menon P. Child feeding practices are associated with child nutritional status in Latin America: innovative uses of the demographic and health surveys. J Nutr. 2002; 132:1180-7.

27. Steyn NP, Nel JH, Nantel G, Kennedy G, Labadarios D. Food variety and dietary diversity scores in children: are they good indicators of dietary ad equacy? Public Health Nutr. 2006;9:644-50.

28. Onyango AW, Borghi E, de Onis M, Casanovas MD, Garza C. Complementary feeding and attained linear growth among 6 23-month-old children. Public Health Nutr. 2013; 19:1-9. doi:10.1017/S1368980013002401.

29. Dror DK, Allen LH. The importance of milk and other animal-source foods for children in low-income countries. Food Nutr Bull. 2011; 32:227 43.

30. Dewey KG, Adu-Afarwuah S. Systematic review of the efficacy and effectiveness of complementary feeding interventions in developing countries. Matern Child Nutr. 2008;4:24–85. doi:10.1111/j.1740-8709.2007.00124.x.

31. Fink G, Gunther I, Hill K. The effect of water and sanitation on child health: evidence from the demographic and health surveys 1986–2007. Int J Epidemiol. 2011; 40:1196–204. doi:10.1093/ije/dyr102.

32. FAO, FIDA, PMA. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2013. Las múltiples dimensiones de la seguridad alimentaria. Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2013 (http://www.fao.org/docrep/019/i3434s/i3434s.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

33. 33. Monteiro CA, D'Aquino Benicio MH, Conde WL, Konno S, Lovadino AL, Barros AJD et al. Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974-2007. Bull World Health Organ. 2010; 88:305-11. doi:10.2471/BLT.09.069195

34. Acosta AM. Examining the political, institutional and governance aspects of delivering a national multi-sectoral response to reduce maternal and child malnutrition. Analysing nutrition governance: Brazil country report. Brighton, Institute of Development Studies, 2011 (http://www.ids.ac.uk/files/dmfile/DFID_ANG_Brazil_Report_Final.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

35. Lutter C, Casanovas C, Pena M, Diaz A. Landscape analysis on countries' readiness to accelerate action to reduce maternal and child undernutrition: the Peru assessment. SCN News. 2009; 37:49-54 (http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/scnnews49.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

36. Mejia AA. Analysing success in the fight against malnutrition in Peru. Brighton: Institute of Development Studies; 2011 (http://www.ids.ac.uk/iles/dmfile/Wp367.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

37. Chaparro MP, Estrada L. Mapping the nutrition transition in Peru: ev idence for decentralized nutrition policies. Rev Panam Salud Publica. 2012; 32(3):241-4.

38. Ministerio de Salud y Deportes, Estado Plurinacional de Bolivia. Plan estratégico 2007-2011 del Programa Multisectorial de Desnutrición Cero. La Paz: Ministerio de Salud y Deportes; 2009.

39. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra, Organización mundial de la Salud, 2006 (http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf?ua=1, página consultada el 21 de octubre de 2014).

40. Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición. Programa Multisectorial Desnutrición Cero. Informe anual de gestión 2010. Estado Plurinacional de Bolivia; 2010.

41. Laforce J, Silva E. Informe de Evaluación del programa Desnutrición Cero. Número de Proyecto ACDI: A033957. Douala: CAC International; 2013 (http://www.uascc.bo/archivos/pmdc/1-PMDC%20Informe%20final%202013-03-20.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

42. Organización Mundial de la Salud. Global targets tracking tool (http://www.who.int/nutrition/trackingtool, página consultada el 6 de octubre de 2014).

43. Código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna. Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 1981 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42533/1/9243541609_spa.pdf?ua=1, página consultada el 6 de octubre de 2014).

44. Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Codex alimentarius. Normas internacionales de los alimentos (www.codexalimentarius.org/standards/es/, página consultada el 6 de octubre de 2014).

45. Scaling up nutrition in practice: effectively engaging multiplestake- holders. SUN; 2014. (http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2014/03/Sun-in-Practice-issue-1.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014).

46. SUN Movement Strategy – 2012 to 2015. SUN; 2012 (http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2012/10/SUN-MOVEMENT-STRATEGY-ENG.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014).

47. Organización Mundial de la Salud. Landscape analysis on countries' readiness to accelerate action in nutrition (http://www.who.int/nutrition/landscape_analysis/en, página consultada el 21 de octubre de 2014).

48. Pelletier DL, Frongillo EA, Gervais S, Hoey L, Menon P, Ngo T et al. Nutrition agenda setting, policy formulation and implementation: lessons from the Mainstreaming Nutrition Initiative. Health Policy Plan 2012;27:19-31. doi:10.1093/heapol/czr011.

49. Maternal and child undernutrition. Lancet.2008 (lancet.com/series/maternal-and-child-undernutrition, página consultada el 6 de octubre de 2014).

50. Maternal and child nutrition. Lancet. 2013 (http://www.thelancet.com/series/maternal-and-child-nutrition, página consultada el 6 de octubre de 2014).

51. Childhood stunting: challenges and opportunities. Report colloquium. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2014 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/107026/1/WHO_NMH_NHD_GRS_14.1_eng.pdf?ua=1, página consultada el 21 de octubre de 2014).

52. Global nutrition policy review. What does it take to scale up nutrition action? Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2013 (http://www.who.int/nutrition/publications/policies/global_nut_policyreview/en, página consultada el 21 de octubre de 2014).

53. Changing food systems for better nutrition. SCN News 2013;40 (http://www.unscn.org/files/Publications/SCN_News/SCNNEWS40_final_standard_res.pdf, página consultada el 21 de octubre de 2014).

54. El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2013. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; 2013 (http://www.fao.org/docrep/018/i3300s/i3300s.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014).

55. Horton S, Shekar M, McDonald C, Mahal A, Brooks JK. Scaling up nutrition – what will it cost? Nueva York: Banco Mundial; 2010 (http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/Peer-Reviewed-Publications/ScalingUpNutrition.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014).

56. Improving nutrition through multisectoral approaches. Nueva York: Banco Mundial; 2013 (http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/02/05/000356161_20130205130807/Rendered/PDF/751020WP0Impro00Box374299B00PUBLIC0.pdf , página consultada el 6 de octubre de 2014).

57. Acosta AM, Fanzo J. Fighting maternal and child malnutrition. Analysing the political and institutional determinants of delivering a national multi-sectoral response in six countries. Institute of Development Studies; 2012 (https://www.ids.ac.uk/files/dmfile/DFID_ANG_Synthesis_April2012.pdf, página consultada el 6 de octubre de 2014).

Consecuencias

Problemas concomitantes y consecuencias a corto plazo

Salud
↑Mortalidad
↓Morbilidades

Desarrollo
↓Desarrollo cognitivo, motor y del lenguaje

Economía
↑DeGastos sanitarios
↑Costo de oportunidad por la atención al niño enfermo

Consecuencias a largo plazo

Salud
↑Estatura adulta
↓Obesidad y comorbilidades asociadas
↑Salud reproductiva

Desarrollo
↓Rendimiento escolar
↓Capacidad de aprendizaje
Potencial no alcanzado

Economía
↓Capacidad laboral
↓Productividad laboral

Retraso del crecimiento y del desarrollo

Causas

Factores domésticos y familiares

Factores maternos
- Mala nutrición en el preembarazo, el embarazo y la lactancia
- Baja estatura materna
- Infecciones
- Embarazo adolescente
- Salud mental
- Limitación del crecimiento intrauterino y prematuridad
- Intervalo corto entre partos
- Hipertensión

Entorno doméstico
- Entorno doméstico
- Estimulación y actividades infantiles inadecuadas
- Cuidados inadecuados
- Saneamiento y abastecimiento de agua inadecuados
- Inseguridad alimentaria
- Asignación de alimentos inadecuada en el hogar
- Bajo nivel educativo de padres o cuidadores

Alimentación complementaria inadecuada

Alimentación de mala calidad
- Baja calidad en cuanto a micronutrientes
- Alimentación poco variada y consumo reducido de alimentos de origen animal
- Contenido de antinutrientes
- Bajo contenido calórico de los alimentos complementarios

Prácticas inadecuadas
- Alimentación infrecuente
- Alimentación inadecuada durante las enfermedades y después de ellas
- Poca consistencia de los alimentos
- Cantidad insuficiente
- Alimentación no perceptiva

Inocuidad de los alimentos y el agua
- Alimentos y agua contaminados
- Prácticas poco higiénicas
- Almacenamiento y preparación no inocuos de los alimentos

Lactancia

Prácticas inadecuadas
- Inicio tardío
- Lactancia materna no exclusiva
- Suspensión prematura de la lactancia materna

Infecciones

Infecciones clínicas y subclínicas
- Infecciones entéricas: enfermedad diarreica, enteropatía ambiental, helmintiasis
- Infecciones respiratorias
- Paludismo (malaria)
- Pérdida de apetito por infecciones
- Inflamación

Contexto

Factores comunitarios y sociales

Economía política
- Precios de los alimentos y política comercial
- Normativa de comercialización
- Estabilidad política
- Pobreza, ingresos y patrimonio
- Servicios financieros
- Empleo y medios de subsistencia

Salud y atención sanitaria
- Acceso a la salud
- Profesionales sanitarios cualificados
- Disponibilidad de suministros
- Infraestructuras
- Sistemas y políticas de salud

Educación
- Acceso a una educación de calidad
- Maestros cualificados
- Educadores de salud cualificados
- Infraestructura (escuelas y centros de formación)

Sociedad y cultura
- Creencias y normas
- Redes de apoyo social
- Padres y cuidadores de los niños
- Situación de la mujer

Agricultura y sistemas alimentarios
- Producción y procesamiento de alimentos
- Disponibilidad de alimentos ricos en micronutrientes
- Inocuidad y calidad de los alimentos

Agua, saneamiento y medio ambiente
- Infraestructuras y servicios de agua y saneamiento
- Densidad de población
- Cambio climático
- Urbanización
- Catástrofes naturales y de origen humano

OMS/Anna Kari

© Organización Mundial de la Salud 2017

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia 3.0 OIG Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo).

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la OMS, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La OMS ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OMS podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Para más información, póngase en contacto con:

Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo
Organización Mundial de la Salud

Avenue Appia 20, CH-1211 Ginebra 27 (Suiza)
Fax: +41 22791 4156
Dirección electrónica: nutrition@who.int
www.who.int/nutrition

Organización Mundial de la Salud