



HEALTHY MOTHERS
HEALTHY BABIES



Micronutrient
FORUM

Análisis del panorama de la situación de MMS prenatal en América Latina y el Caribe

INFORME FINAL | DICIEMBRE DE 2025

AGRADECIMIENTOS

El Consorcio HMHB (Madres Sanas Bebés Sanos) y el Micronutrient Forum expresan su agradecimiento a todas las personas y organizaciones que contribuyeron al desarrollo de este análisis de panorama.

Agradecemos a Arli Zarate-Ortiz por la autoría de este informe.

Los siguientes colaboradores del HMHB y del Micronutrient Forum apoyaron el desarrollo y la supervisión técnica de este trabajo: Filomena Gomes y Martin N. Mwangi.

Agradecemos a las organizaciones asociadas e instituciones regionales que aportaron insumos técnicos, compartieron datos y brindaron perspectivas contextuales para fundamentar este análisis. Estas incluyen: UNICEF (incluido el acceso a datos de NutriDash); Pan American Health Organization (incluidas las oficinas en México y Venezuela); World Food Programme; Vitamin Angels; Nutrition International; World Vision International; DSM-Firmenich; el Center for Studies on Child Nutrition (CESNI), Argentina; el Institute of Nutrition of Central America and Panama (INCAP), Guatemala; el National Institute of Public Health (Mexico); el Institute of Nutritional Research (Peru); el National Centre for Food and Nutrition of the National Institute of Health (CENAN-INS), Perú; la Andean Health Organization- Hipolito Unanue Agreement (ORAS-CONHU); Feed the Children (Honduras); y la State University of Rio de Janeiro, Brasil. Asimismo, reconocemos la valiosa participación de diversos Ministerios de Salud de la región.

Sus contribuciones enriquecieron las perspectivas regionales reflejadas en este informe. Los hallazgos y conclusiones aquí presentados corresponden a los autores y no necesariamente reflejan las opiniones de las instituciones participantes.

Cita recomendada:

Healthy Mothers Healthy Babies Consortium (HMHB) y Micronutrient Forum. *Análisis del panorama de la situación del MMS prenatal en América Latina y el Caribe*. Washington, DC: Micronutrient Forum; 2025.



CONTENIDO

Agradecimientos	2
Prólogo	4
Resumen Ejecutivo	5
Recomendaciones Finales para Los Tomadores de Decisiones en los Países de ALC Analizados.....	6
Acrónimos	7
Introducción y Metodología	8
Nutrición y Salud Materna E Infantil	10
Contexto Demográfico	10
Segmentación de los Sistemas de Salud	11
Prevalencia de Anemia en Mujeres Embarazadas y Mujeres en Edad Reproductiva (WRA).....	12
Prevalencia de Defectos del Tubo Neural, Bajo Peso al Nacer y Retraso en el Crecimiento.....	13
Prevalencia de Nacimientos Prematuros	15
Políticas y Marco Normativo para la Atención Prenatal	16
Legislaciones Nacionales Para La Atención Prenatal	16
Guías de Atención Prenatal.....	16
Lista de Medicamentos Esenciales (LME)	19
Cobertura Existente de Atención Prenatal y Suplementación.....	20
Experiencia en la Implementación de la Suplementación Prenatal en ALC	22
Disponibilidad, Distribución y Composición de la Suplementación con Micronutrientes Múltiples en la Región de ALC	23
Evidencia Sobre la Aceptabilidad y Adherencia a Diferentes Tipos de Suplementación en la ANC.....	23
Evaluación de la Preparación para la Implementación de MMS	24
Resumen y Recomendaciones.....	24
Referencias	26



PRÓLOGO

Este análisis de panorama tuvo como objetivo presentar la situación de la Suplementación de Micronutrientes Múltiples (MMS) durante el embarazo en América Latina y el Caribe (ALC). El informe ofrece una visión general de la malnutrición materna e infantil, la cobertura de la atención prenatal, las políticas y el marco normativo para la suplementación durante el embarazo, así como de algunos de los principales actores involucrados en la implementación y promoción de MMS en doce países de ALC analizados. Adicionalmente, se presentan perfiles de ocho de estos doce países – Argentina, Bolivia, Brasil, Guatemala, Haití, México, Perú y Venezuela – seleccionados en función de su alta carga de anemia materna y sus diversas experiencias en la suplementación prenatal.

Haití ha iniciado la implementación inicial de la Preparación Internacional de Micronutrientes Múltiples para uso Prenatal de las Naciones Unidas (UNIMMAP-MMS), respaldada por investigación de implementación. México y Venezuela se encuentran actualmente en una fase exploratoria, trabajando para establecer un entorno propicio para UNIMMAP-MMS. Argentina y Perú cuentan con una larga experiencia en la suplementación con hierro y ácido fólico (IFA). Brasil y Guatemala continúan recomendando el hierro y el ácido fólico de manera separada durante el embarazo. Bolivia destaca por el uso de un suplemento listo para consumir, además de la suplementación estándar con hierro durante el embarazo.



RESUMEN EJECUTIVO

La región de América Latina y el Caribe (ALC) ha experimentado avances notables en la salud materna e infantil. Sin embargo, persisten desigualdades socioeconómicas y altas tasas de embarazo adolescente, lo que continuó afectando negativamente los resultados de la nutrición materna. La región también enfrentó la triple carga de la malnutrición, con un aumento de las enfermedades no transmisibles junto con la anemia y las deficiencias de micronutrientes. Entre las mujeres embarazadas, la anemia siguió siendo un problema significativo de salud pública – con niveles que variaron en países como Brasil y Guatemala a grave en Haití. En varios países, incluidos Argentina y México, la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas era casi el doble que en mujeres no embarazadas, lo que pone de relieve la urgente necesidad de fortalecer las políticas y programas de suplementación prenatal. Además, las tasas de nacimientos prematuros en países como Brasil y Guatemala son comparables a las de Asia Meridional y África sub-Sahariana, lo que resalta la necesidad de reforzar las políticas prenatales, incluyendo la consideración de MMS sobre IFA debido a su mayor impacto en los resultados al nacer.

Los doce países analizados contaban con guías nacionales de atención prenatal (ANC), y algunos – como Bolivia y Ecuador – incorporaron enfoques interculturales. La mayoría de los países recomendaban al menos cuatro consultas prenatales, comenzando en el primer trimestre. Las guías nacionales se centran predominantemente en la suplementación con hierro y ácido fólico (IFA). Cabe destacar que Bolivia, Brasil, Guatemala y Venezuela recomendaban el hierro y el ácido fólico como suplementos separados. Ninguno de los países analizados incluía MMS en sus guías de atención prenatal. Aunque la suplementación con MMS prenatal no estaba incluida en las guías de ANC de 2015, Nicaragua destacó por incorporarla en la lista de medicamentos esenciales (LME) en el 2022.

Si bien la MMS aún no estaba incluida en las guías formales de ANC, varios países habían iniciado actividades relacionadas con MMS en la práctica. México distribuyó MMS a nivel nacional entre 2012 y 2018 y estaba considerando su reintroducción, apoyada por donaciones de UNIMMAP MMS de Vitamin Angels para esfuerzos piloto. En Haití, UNIMMAP MMS fue distribuido por Vitamin Angels fuera del marco oficial de ANC. En Venezuela, el Ministerio de Salud está trabajando con UNICEF para implementar un piloto de distribución regional de MMS. En países como Brasil, Colombia, Guatemala, México y Perú, MMS estaba ampliamente disponible a través del sector privado, aunque no integrada en los servicios de salud pública. Una revisión reciente del mercado encontró que el 65% de los productos de MMS disponibles en estos países se alineaban parcialmente con la formulación de UNIMMAP.

La suplementación prenatal enfrentó diversas barreras y cuellos de botella para lograr una cobertura a escala nacional. Aunque se proporcionaba de manera gratuita a través de los sistemas de salud pública y era financiada por el Estado en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Guatemala, Haití, México, Perú y Venezuela, la implementación de los programas enfrentaba desafíos comunes. En Argentina, Brasil y Guatemala, la segmentación de los sistemas de salud generaba recomendaciones inconsistentes de suplementación entre los servicios públicos y privados. En Bolivia, el acceso a la suplementación estaba condicionado a la inscripción en programas y a la asistencia a controles prenatales.

El monitoreo sistemático de la distribución de suplementos seguía siendo limitado en toda la región, y la evidencia sobre la adherencia y aceptabilidad era escasa. Entre las barreras más frecuentemente reportadas se encontraban el sabor desagradable de los suplementos y los bajos niveles de educación materna.



RECOMENDACIONES FINALES PARA LOS TOMADORES DE DECISIONES EN LOS PAÍSES DE ALC ANALIZADOS

Los países de América Latina y el Caribe deben mantenerse atentos al problema persistente del hambre oculta. El aumento en las tasas de sobrepeso y enfermedades no transmisibles no significa que las deficiencias de micronutrientes (que conducen a anemia materna y otras consecuencias graves para la salud) hayan sido resueltas. Sin embargo, la falta de datos recientes y representativos a nivel nacional sobre deficiencias de micronutrientes en muchos países dificulta comprender plenamente la magnitud y la naturaleza del problema. El monitoreo continuo es esencial para garantizar avances equitativos en la salud materna e infantil. Invertir en la prevención de deficiencias de micronutrientes durante el embarazo mejora los resultados maternos, favorece el desarrollo infantil y genera beneficios económicos a largo plazo. Guías claras y consistentes de atención prenatal (ANC), alineadas entre los sectores público y privado, pueden mejorar la adherencia y reducir la confusión entre las mujeres embarazadas y los profesionales de la salud. Adicionalmente, se recomienda a los países explorar la implementación de MMS como una estrategia para abordar la malnutrición materna y mejorar los resultados al nacimiento. Esto puede ser respaldado por el Consorcio Healthy Mothers Healthy Babies (HMHB).



ACRÓNIMOS

ANC	Antenatal Care (Atención prenatal)
DHS	Demographic and Health Surveys (Encuestas Demográficas y de Salud)
EML	Essential Medicines List (Lista de Medicamentos Esenciales)
HMHB	Healthy Mothers Healthy Babies Consortium (Consortio Madres Sanas, Bebés Sanos)
ID	Iron Deficiency (Deficiencia de hierro)
IDA	Iron Deficiency Anemia (Anemia por deficiencia de hierro)
IFA	Iron-Folic Acid (Hierro y ácido fólico)
LAC	Latin America and the Caribbean (América Latina y el Caribe)
LBW	Low Birth Weight (Bajo peso al nacer)
MMS	Multiple Micronutrient Supplementation (Suplementos de Micronutrientes Múltiples)
NTDs	Neural Tube Defects (Defectos del tubo neural)
PAHO	Pan American Health Organization (Organización Panamericana de la Salud)
RUTFS	Ready to Use Therapeutic Foods (Alimentos terapéuticos listos para usar)
UNICEF	United Nations International Children's Fund (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)
UNIMMAP	United Nations International Multiple Micronutrient Antenatal Preparation (Preparación Prenatal de Micronutrientes Múltiples de las Naciones Unidas)
VA	Vitamin Angels (Organización)
WHO	World Health Organization (Organización Mundial de la Salud)
WRA	Women of Reproductive Age (Mujeres en edad reproductiva)



INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

La situación nutricional en América Latina y el Caribe (ALC) es heterogénea; sin embargo, la mayoría de los países de la región enfrentan la triple carga de la malnutrición: desnutrición, sobrepeso y obesidad, y deficiencias de micronutrientes. Cabe destacar que ALC es la única región donde las tasas de retraso en el crecimiento han aumentado desde 2016, con los incrementos más significativos observados en Argentina, Panamá, Guatemala y México (1). La anemia materna sigue siendo un problema importante de salud pública en la región, con niveles de prevalencia que van de importancia leve a grave (2). Otras deficiencias de micronutrientes que afectan a mujeres en edad reproductiva, mujeres embarazadas y recién nacidos rara vez se monitorean de manera sistemática, lo que limita la capacidad de respuesta de políticas y la planificación de intervenciones efectivas.

La anemia y las deficiencias de micronutrientes durante el embarazo pueden tener consecuencias a largo plazo, incluyendo un mayor riesgo de pérdida del embarazo, ceguera nocturna y mortalidad materna⁽³⁾. La anemia materna también se asocia con resultados adversos en el recién nacido, como bajo peso al nacer y menor duración de la gestación^(3,4). Estos riesgos subrayan la importancia de prevenir y tratar la anemia materna como parte de una atención prenatal adecuada.

La suplementación prenatal con micronutrientes múltiples en mujeres embarazadas ha demostrado mejorar el estado nutricional materno y, en comparación con la suplementación con hierro y ácido fólico, puede reducir aún más el riesgo de resultados adversos al nacimiento, como parto prematuro, muerte fetal, bajo peso al nacer y nacimiento pequeño para la edad gestacional (5). **Por lo tanto, este análisis de panorama examinó la situación de MMS en mujeres embarazadas en América Latina y el Caribe**, con los siguientes subobjetivos:

- **Evaluar la necesidad de MMS** en la región mediante la revisión de datos actuales sobre anemia y deficiencias de micronutrientes en mujeres en edad reproductiva y mujeres embarazadas, e identificar las brechas nutricionales que MMS podría ayudar a abordar.
- **Identificar los países que actualmente implementan MMS** mediante el mapeo de dónde se utiliza MMS – particularmente UNIMMAP MMS – en ALC y determinar la escala de estas implementaciones.
- **Mapear a los actores clave en el entorno de MMS** mediante la identificación de agencias normativas y ejecutoras involucradas en iniciativas relacionadas con MMS, incluyendo gobiernos, agencias de las Naciones Unidas, organizaciones no gubernamentales y el ámbito académico.
- **Determinar posibles países anfitriones para una reunión regional** mediante la identificación o recomendación de países que ofrezcan una ubicación estratégica y un entorno propicio, considerando factores como la estabilidad política y la accesibilidad logística. Se llevó a cabo una revisión documental exhaustiva entre abril y mayo de 2025 para analizar los indicadores clave más recientes relacionados con la nutrición materna y las políticas y programas de atención prenatal (ANC). Los datos se extrajeron de encuestas nacionales de nutrición y salud, encuestas demográficas y de salud (DHS), informes de la OPS,, de la OMS, UNICEF y otras organizaciones internacionales, así como de documentos de política pública, publicaciones revisadas por pares y literatura gris relevante.

Para aclarar y validar los hallazgos de la revisión documental, se realizaron consultas con informantes clave, incluidos autores de la literatura revisada y profesionales que trabajan en nutrición materno-infantil o en micronutrientes en los países analizados. En la mayoría de los casos, estos informantes proporcionaron recursos adicionales o remitieron a otros expertos en el tema, enriqueciendo aún más el análisis.



Se seleccionaron doce países para su inclusión en el análisis de panorama de la situación de la MMS; Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Venezuela. La selección se basó en dos criterios principales:

- Alta carga de malnutrición materna e infantil: Países como Bolivia, Haití, Honduras y Nicaragua reportaron algunas de las tasas más altas de anemia materna y retraso en el crecimiento infantil en la región, lo que subraya la necesidad urgente de intervenciones prenatales basadas en evidencia, como MMS.
- Representación regional y diversidad: Los países seleccionados incluyeron tanto naciones con grandes poblaciones y sistemas de salud y entornos normativos diversos (por ejemplo, Brasil, México, Argentina), como países más pequeños de bajos y medios ingresos (por ejemplo, Haití, Nicaragua, Honduras) que enfrentan desafíos logísticos y de política diferenciados. Esta selección permitió capturar un amplio espectro de contextos sociopolíticos, económicos y geográficos en las subregiones andina, centroamericana, caribeña y del Cono Sur.

Los países se clasificaron además en dos grupos –ocho países de alta prioridad y cuatro de menor prioridad– con base en la carga de anemia, la disponibilidad de datos relevantes y su nivel de avance en acciones relacionadas con MMS. Se desarrollaron perfiles detallados para los países de alta prioridad con el fin de apoyar análisis y planificación posteriores.



© Salmonnegro Stock

NUTRICIÓN Y SALUD MATERNA E INFANTIL

CONTEXTO DEMOGRÁFICO

Aunque la mayoría de los países de ALC han logrado avances significativos en los indicadores de salud materna e infantil (6), la región continúa presentando algunos de los niveles más altos de desigualdad socioeconómica a nivel mundial. Una gran proporción de la población aún enfrenta resultados deficientes en salud y nutrición (7), junto con tasas persistentemente elevadas de embarazo adolescente (8).

La **Tabla 1** presenta los datos más recientes sobre la población total, el número total de nacimientos, la prevalencia de embarazos adolescentes y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para los doce países de interés.

Tabla 1. Indicadores demográficos y socioeconómicos

	Población total ^{a (9)}	Total de nacimientos	Embarazo en la adolescencia (%)	Índice de Desarrollo Humano ^{e (10)}
Argentina	45,811,866	504,000 ^{b (11)}	9.5 ^{d (12)}	0.849
Bolivia	12,539,338	261,0033 ⁽¹³⁾	15.0 ^{e (14)}	0.698
Brasil	212,605,316	1,511,1703 ⁽¹⁵⁾	10.9 ^{c (15)}	0.760
Colombia	53,289,802	212,398 ^{a (16)}	N/A	0.758
Ecuador	18,250,656	238,772 ^{b (17)}	14.5 ^{b (17)}	0.765
Guatemala	18,616,836	377,000 ^{b (11)}	18.0 ^{f (18)}	0.629
Haiti	11,872,449	258,000 ^{b (11)}	N/A	0.552
Honduras	10,960,366	234,000 ^{b (11)}	23.0 ^{e (19)}	0.624
Mexico	131,670,117	1,820,888 ^{b (20)}	14.8 ^{b (20)}	0.781
Nicaragua	6,984,463	132,000 ^{b (11)}	N/A	0.669
Peru	34,485,139	540,000 ^{b (11)}	12.7 ^{f (21)}	0.762
Venezuela	28,488,916	432,648 ^{b (22)}	N/A	0.669

^a Datos de 2025, ^b datos de 2023, ^c datos de 2024, ^d datos de 2021, ^e datos de 2022, ^f datos de 2018. Índice de Desarrollo Humano (IDH): IDH alto >0.800; IDH medio 0.500-0.799; IDH bajo <0.500. **N/A:** Datos no disponibles.

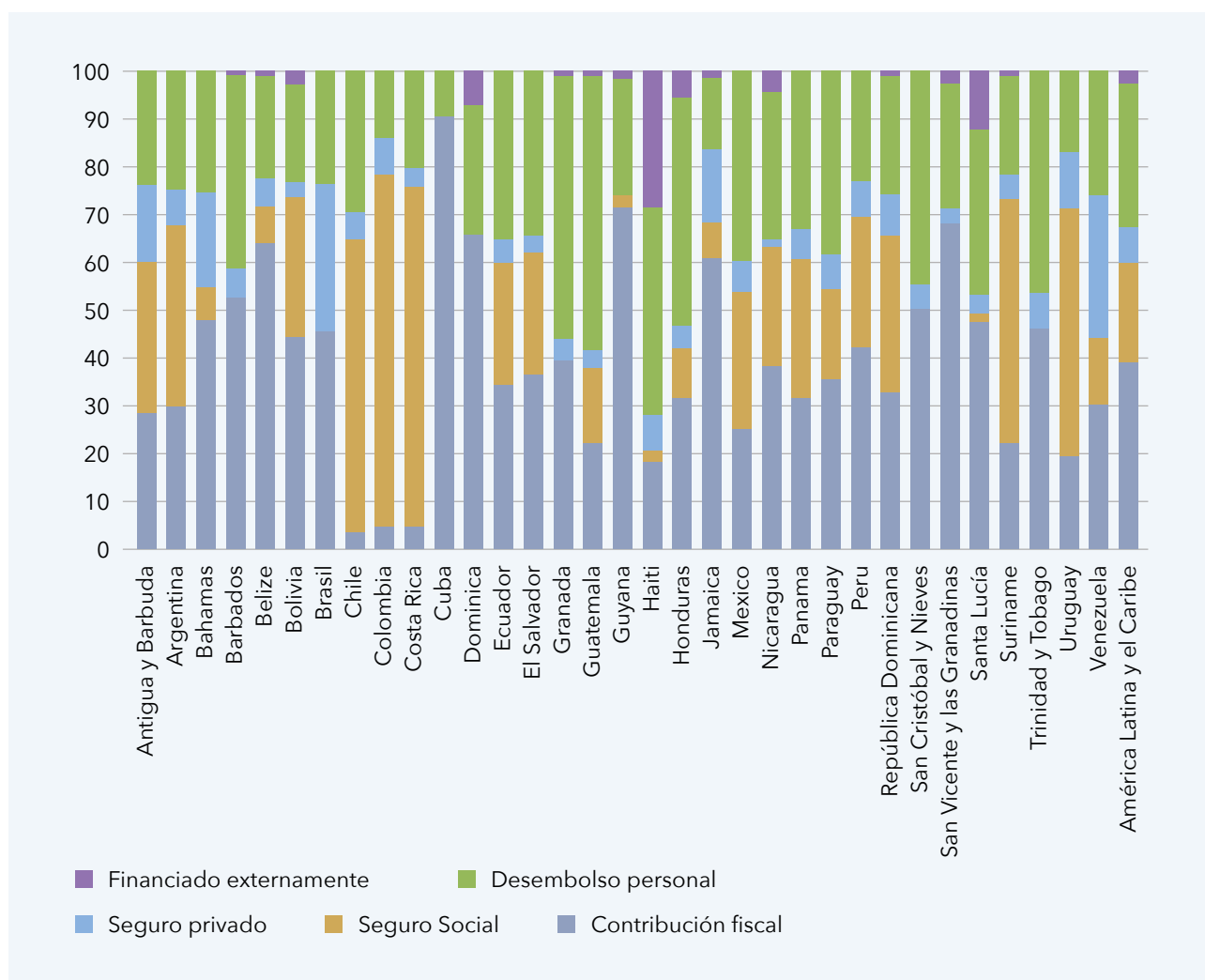


SEGMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SALUD

En la mayoría de los países de la región, la segmentación de los sistemas de salud ha dado lugar al desarrollo de subsistemas en gran medida separados, lo que contribuye a desigualdades persistentes en el acceso, la calidad de la atención y el financiamiento de la salud. Por lo general, estos sistemas segmentados dividen a la población en tres grupos:⁽¹⁾ personas en situación de pobreza, desempleadas o que trabajan en el sector informal sin protección laboral, quienes dependen principalmente del sistema público de salud;⁽²⁾ personas con empleo formal y sus familias, que reciben atención a través de los servicios de salud de la seguridad social; y⁽³⁾ grupos de mayores ingresos, que acceden a la atención médica principalmente a través del sector privado⁽²³⁾.

Como se ilustra en la **Figura 1**, la naturaleza segmentada de los sistemas de salud en la región se refleja en la distribución del gasto público en salud entre diferentes componentes. Solo en algunos países – como Cuba – las contribuciones fiscales predominan, lo que indica la existencia de servicios nacionales de salud. En contraste, la seguridad social desempeña un papel central en países como Colombia. En varios otros, incluidos Haití, Honduras y Guatemala, los altos niveles de desembolso personal – combinados con seguros privados– representan más de la mitad del financiamiento total de la salud, lo que pone de manifiesto la carga financiera que recae en los individuos y el alcance limitado de la cobertura pública.

Figura 1. Gasto en salud segmentado en los países de ALC en 2020⁽²³⁾

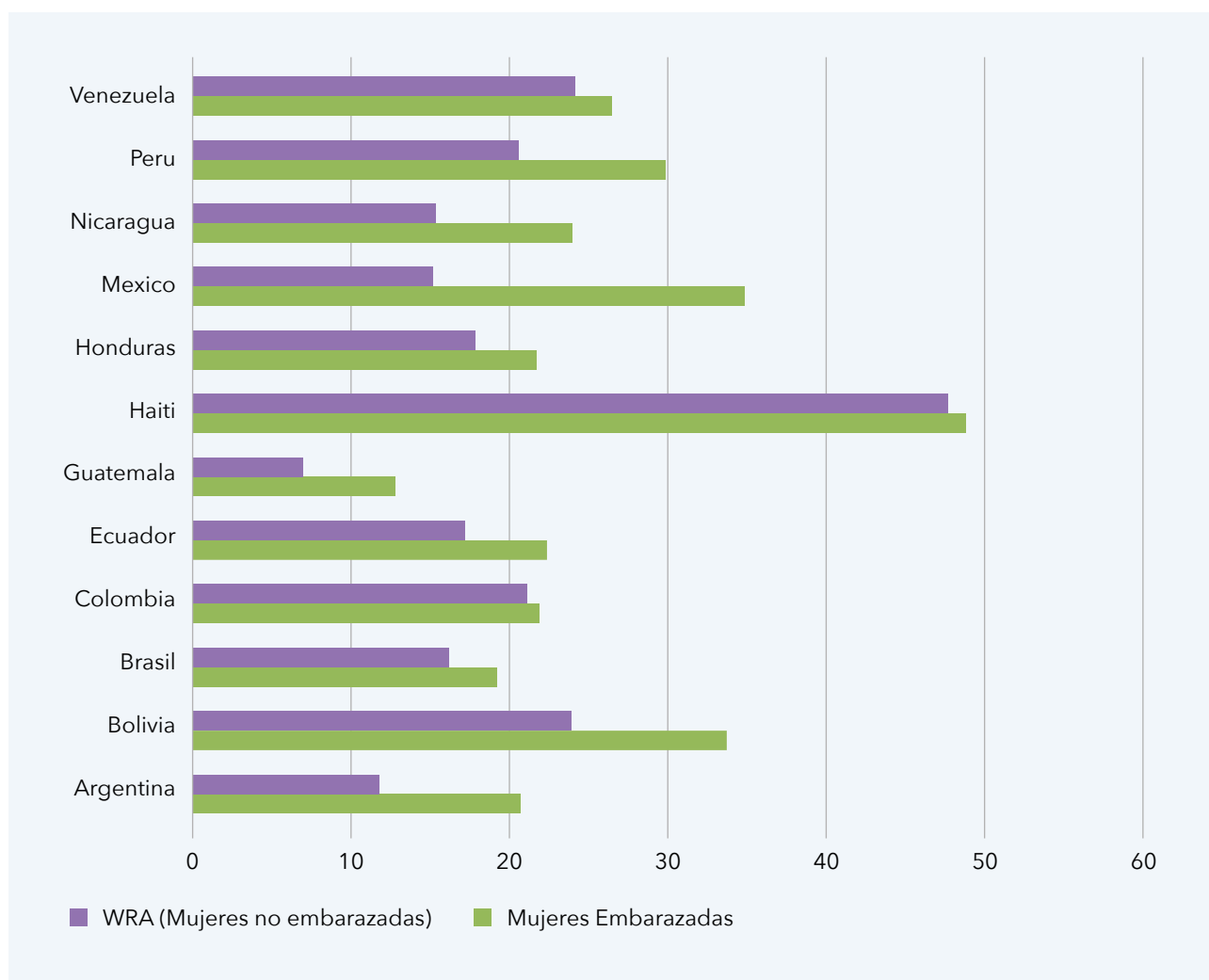


PREVALENCIA DE ANEMIA EN MUJERES EMBARAZADAS Y MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA (WRA)

La importancia de la anemia como problema de salud pública entre las mujeres embarazadas en los doce países seleccionados de ALC varió desde leve en Brasil y Guatemala, hasta moderada en Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Venezuela, y grave en Haití (**Figura 2**). Sin embargo, al examinar los datos a nivel subnacional, se evidenció que ciertas áreas estaban más afectadas de lo que sugerían los promedios nacionales. Por ejemplo, en México, la prevalencia de anemia entre mujeres embarazadas en zonas rurales fue de 42.1%, es decir, 7.2 puntos porcentuales más alta que la prevalencia nacional de 34.9%⁽²⁴⁾.

Cabe destacar que, en países como Argentina, México y Guatemala, la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas era casi el doble que en mujeres no embarazadas en edad reproductiva. Si bien se sabe que el embarazo incrementa el riesgo de anemia, esta marcada diferencia resalta la importancia crítica de contar con estrategias eficaces de suplementación prenatal en la región.

Figura 2. Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas y en mujeres en edad reproductiva no embarazadas en 2019 ^(2, 24, 25)



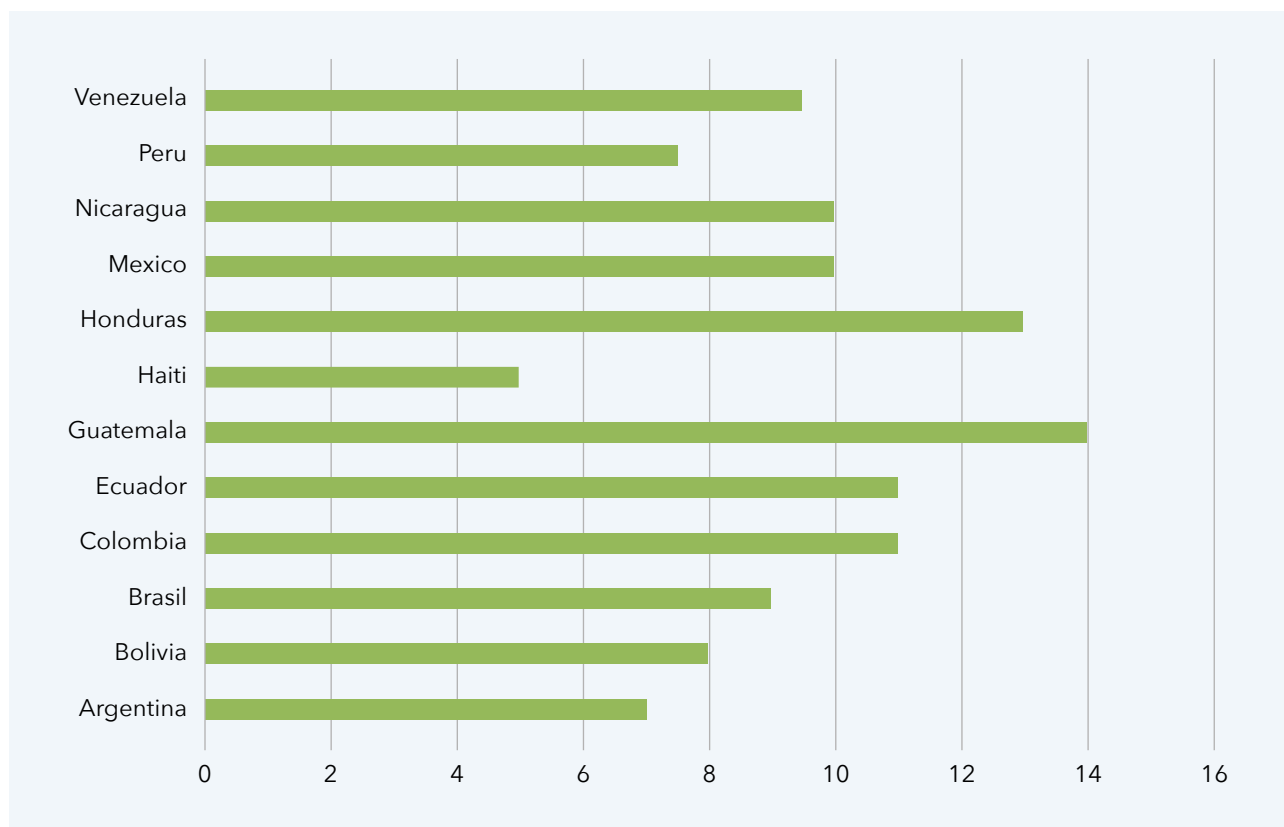
PREVALENCIA DE DEFECTOS DEL TUBO NEURAL, BAJO PESO AL NACER Y RETRASO EN EL CRECIMIENTO

Los datos sobre la prevalencia de defectos del tubo neural (NTDs) en la región eran limitados y, en la mayoría de los casos, estaban desactualizados (recopilados antes de 2010) o no eran representativos a nivel nacional. Como resultado, las cifras sobre NTDs fueron excluidas de este informe.

La **Figura 3** presenta la prevalencia de bajo peso al nacer (LBW) en los doce países de América Latina y el Caribe analizados. Guatemala reportó la prevalencia más alta con un 14%, seguida de Honduras con aproximadamente 13%. La mayoría de los países – incluidos México, Nicaragua, Colombia, Ecuador y Venezuela – registraron tasas entre el 9% y el 11%. Bolivia y Brasil reportaron tasas ligeramente menores, alrededor del 8-9%, mientras que Argentina y Perú registraron valores cercanos al 7%. Haití mostró la prevalencia más baja, ligeramente superior al 5%; sin embargo, los datos más recientes disponibles para este país correspondían a 2016.

Como se muestra en la **Figura 4**, la prevalencia de LBW superó el 10% en México, Guatemala, Nicaragua, Colombia y Ecuador –niveles que se consideran de preocupación media en salud pública.

Figura 3. Prevalencia de bajo peso al nacer en 2020, excepto Haití (2016)⁽²⁶⁾



La **Figura 5** presenta la prevalencia de retraso en el crecimiento (baja talla para la edad) en niños de 0 a 11 meses en los doce países analizados. Guatemala reportó la prevalencia más alta, con aproximadamente el 34% de los lactantes menores de un año con retraso en el crecimiento. Le siguieron Ecuador (15.7%), Haití (15.5%), Bolivia (12.9%) y Argentina y Brasil (ambos con 11.0%). Honduras, Nicaragua, México y Perú reportaron tasas ligeramente más bajas, que oscilan entre el 9% y el 10%. La suplementación prenatal con micronutrientes múltiples (MMS) se ha asociado con reducciones modestas pero significativas en el retraso en el crecimiento infantil, particularmente cuando se integra en estrategias más amplias de nutrición materna⁽²⁷⁾.



Figura 4. Relevancia en salud pública de la prevalencia de bajo peso al nacer en ALC. Figura recreada a partir del Observatorio Global de Salud de la OMS⁽²⁶⁾



Figura 5. Relevancia en salud pública de la prevalencia de retraso en el crecimiento en niños de 0 a 11 meses en ALC. Figura extraída del Observatorio Global de Salud de la OMS⁽²⁸⁾



PREVALENCIA DE NACIMIENTOS PREMATUROS

El nacimiento prematuro (definido como el nacimiento antes de las 37 semanas completas de gestación) es un importante problema de salud global y uno de los principales factores de riesgo de mortalidad y morbilidad neonatal⁽²⁹⁾. En 2020, la proporción de nacimientos prematuros en ALC osciló entre el 5.8% y el 12.8%. Países como Guatemala, Brasil, República Dominicana y Surinam reportaron tasas de nacimientos prematuros comparables a las observadas en Asia Meridional, una región con algunas de las prevalencias más altas a nivel mundial⁽²⁹⁾. La **Figura 6** presenta las tasas globales de nacimientos prematuros en 2020, mientras que la **Figura 7** muestra las tasas para los países seleccionados de ALC incluidos en este análisis de panorama.

Figura 6. Nacimientos prematuros estimados a nivel nacional en 2020. Figura extraída de "Estimaciones nacionales, regionales y globales de nacimientos prematuros en 2020, con tendencias desde 2010: un análisis sistemático"⁽²⁹⁾.

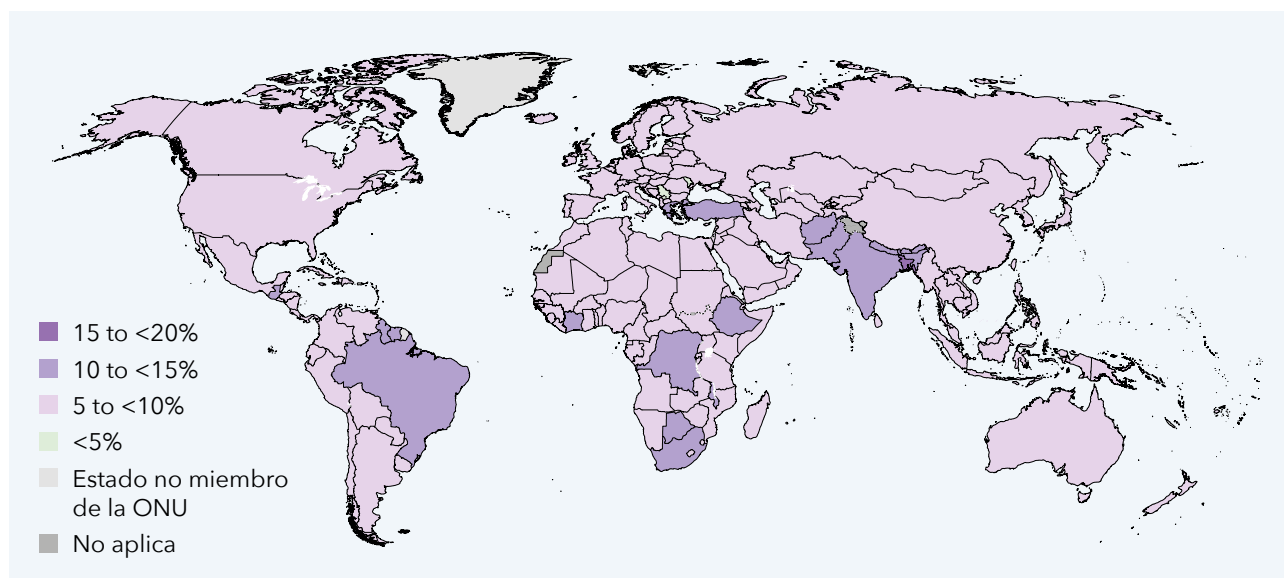
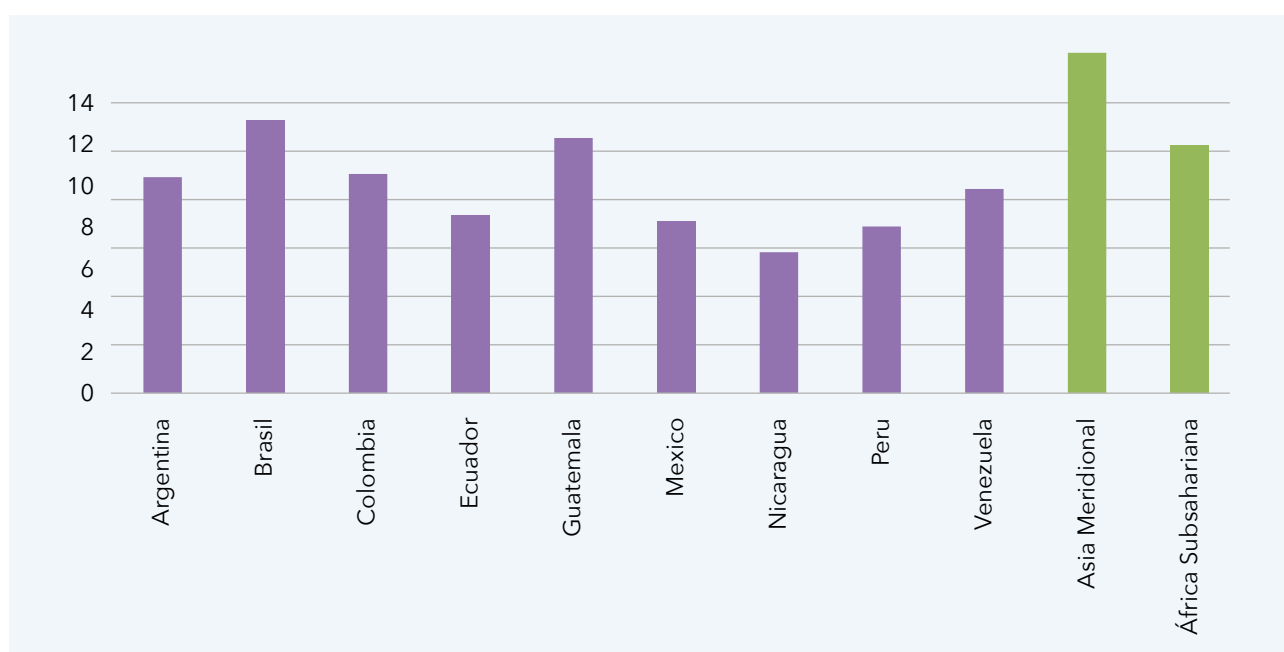


Figura 7. Prevalencia de nacimientos prematuros (%) en 2020 [\(29\)](#)



POLÍTICAS Y MARCO NORMATIVO PARA LA ATENCIÓN PRENATAL

LEGISLACIONES NACIONALES PARA LA ATENCIÓN PRENATAL

Con base en la revisión inicial, Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Guatemala, México y Perú contaban con legislación nacional que garantiza la atención prenatal como un derecho para las madres y sus hijos. Entre estos, las legislaciones de Bolivia y Ecuador incorporan explícitamente una perspectiva intercultural en la atención prenatal. Por ejemplo, en Bolivia, el Artículo 45-V de la Constitución establece que las mujeres tienen derecho a una maternidad segura, con un enfoque y práctica intercultural⁽²⁹⁾.

GUÍAS DE ATENCIÓN PRENATAL

Las recomendaciones de 2016 de la Organización Mundial de la Salud sobre la atención prenatal (ANC) enfatizaron la importancia de la suplementación nutricional y del aumento en la frecuencia de contactos para mejorar los resultados maternos y perinatales. Estas recomendaciones propusieron un mínimo de ocho contactos de atención prenatal durante el embarazo, superando las cuatro visitas previamente recomendadas, con el objetivo de mejorar los resultados perinatales y garantizar una experiencia positiva del embarazo (30). En 2020, las guías fueron actualizadas, y la recomendación sobre la suplementación prenatal con MMS pasó de “no recomendada” a “recomendada en el contexto de investigación rigurosa” (31).

Los países suelen basarse en guías internacionales para el desarrollo de sus políticas de atención prenatal. Los doce países analizados contaban con al menos una guía nacional de ANC. De estos, once especificaron un número mínimo de consultas prenatales consideradas **adecuadas**; sin embargo, los umbrales recomendados variaron entre tres y seis visitas, todos por debajo del mínimo de ocho contactos recomendado por la OMS (Tabla 2). Haití, con una guía de ANC publicada en 2009, recomendaba un mínimo de tres consultas. Argentina, Brasil, Ecuador, Guatemala, Honduras y Nicaragua recomendaban al menos cuatro consultas; México recomendaba un mínimo de cinco; y Venezuela establecía el estándar más alto entre los países analizados, con un mínimo de seis consultas prenatales.

La atención prenatal oportuna se refiere al contacto temprano con los servicios de salud durante el embarazo, idealmente dentro del primer trimestre. En línea con las recomendaciones de la OMS, la mayoría de los países analizados indicaron que la primera consulta prenatal debe realizarse dentro de las primeras 12 semanas de gestación. México destacó al recomendar un contacto inicial aún más temprano: dentro de las primeras ocho semanas de embarazo.

En cuanto a la **suplementación prenatal**, ninguno de los países analizados mencionaba MMS ni UNIMMAP MMS en sus guías. En su lugar, el marco de suplementación se centraba predominantemente en el hierro y el ácido fólico. La suplementación preventiva con IFA estaba recomendada en las guías nacionales de Argentina, Colombia, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua y Perú.

Ecuador y Nicaragua recomendaron dosis más altas de IFA para el tratamiento de la anemia materna. Brasil, Guatemala y Venezuela recomendaron el uso exclusivo de hierro tanto para la prevención como para el tratamiento de la anemia materna, mientras que Bolivia recomendó el hierro únicamente como medida preventiva. La suplementación preventiva con ácido fólico estaba incluida en las guías de ANC de Bolivia, Brasil, Colombia, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Venezuela. La suplementación preventiva con calcio también se recomendó en las guías de ANC de Colombia, Ecuador, Nicaragua y Venezuela. Además, el calcio se recomendó como tratamiento para la preeclampsia en varios países de ALC.

Para información detallada sobre la dosis, frecuencia y momento de la suplementación prenatal tanto para la prevención como para el tratamiento, véase la **Tabla 2**.



Tabla 2. Indicadores de control de la atención prenatal y de suplementación prenatal incluidos en las guías nacionales

			Suplementación preventiva de micronutrientes en la atención prenatal				Suplementación de micronutrientes para el tratamiento de la anemia durante el embarazo			
	Atención prenatal adecuada	Atención prenatal oportuna	Hierro	IFA	Ácido fólico	Otros	Hierro	IFA	Ácido fólico	
Argentina⁽³²⁾	●	●	NM	Hierro + Acido fólico elemental	NM	NM	NM	NM	NM	
Dosis				60 mg + 0.4 mg						
Frecuencia				Diario						
Tiempo				NM						
Bolivia⁽²⁹⁾		●	Sulfato ferroso	NM	Ácido fólico	NM	NM	NM	NM	
Dosis			NM		NM					
Frecuencia			Diario		NM					
Tiempo					NM					
Brasil⁽³³⁾	●	●	Hierro elemental	NM	Ácido fólico	Carbonato de calcio elemental (calcio elemental)	Sulfato ferroso (anemia)	NM	NM	
Dosis			40 mg		0.4 mg (todas las mujeres) 0.4-0.5 mg (Antecedente de riesgo de defectos del tubo neural)	1.25 g (1g)	200 mg			0.4-0.5 mg
Frecuencia			Diario		Diario	Diario				Diario
Tiempo			Desde el inicio del embarazo hasta 3 meses de posparto		30 días antes de intentar concebir hasta la semana 12 de gestación	A partir de la semana 12 de gestación	NM			30 días antes de intentar concebir hasta la semana 12 de gestación
Colombia⁽³⁴⁾	●		NM	IFA	Ácido fólico	Calcio	NM	NM	NM	
Dosis				30-60 mg + 0.4 mg	0.4 mg	1.2 g				
Frecuencia				Diario	Diario	Diario				
Tiempo				Lo antes posible	Desde el período preconcepcional hasta la semana 12 de gestación	Desde la semana 12				
Ecuador⁽³⁵⁾	●	●	NM	Hierro elemental + Ácido fólico	Ácido fólico	Carbonato de calcio	NM	Hierro elemental + Ácido fólico (anemia)	NM	
Dosis				60 mg + 0.4 mg	5 mg	1.5 - 2 g		120 mg and 0.4 mg	5 mg	
Frecuencia				Diario	Diario	Diario		Diario	Diario	
Tiempo				Desde la primera visita de atención prenatal	Desde el período preconcepcional hasta el primer trimestre (mujer con antecedentes de riesgo de defectos del tubo neural)	NM		Desde el diagnóstico hasta que los niveles de hemoglobina alcanzan valores normales	Período preconcepcional y primer trimestre	



			Suplementación preventiva de micronutrientes en la atención prenatal				Suplementación de micronutrientes para el tratamiento de la anemia durante el embarazo		
	Atención prenatal adecuada	Atención prenatal oportuna	Hierro	IFA	Ácido fólico	Otros	Hierro	IFA	Ácido fólico
Guatemala⁽³⁶⁾	●	●	Sulfato ferroso	NM	Ácido fólico		Sulfato ferroso (anemia)		Ácido fólico (anemia)
Dosis			2 tabletas de 30 mg (equivalente a 2 x 60 mg de hierro elemental)		5 mg		300 mg		5 mg
Frecuencia			Cada 8 días		Cada 8 días		Diario		Diario
Tiempo			NM		NM		Desde el diagnóstico hasta 3 meses después		Desde el diagnóstico hasta 3 meses después
Haiti⁽³⁷⁾	●	●	La guía menciona que las mujeres embarazadas recibirán hierro, ácido fólico, vitaminas y minerales sin especificar la dosis, la frecuencia ni el momento de administración				En caso de hemorragia (dosis NM)	NM	NM
Honduras⁽³⁸⁾	●	●	NM	Hierro elemental + ácido fólico	Ácido fólico	NM	Hierro elemental (anemia)	NM	NM
Dosis				30-60 mg + 0.4 mg	1 mg (todas las mujeres) 5 mg (mujeres con antecedentes de riesgo de defectos del tubo neural)		120 mg		5 mg
Frecuencia				Diario	Diario		Diario		Diario
Tiempo				Durante el embarazo	Embarazo previo (todas las mujeres) 3 meses preconceptionales y primer trimestre del embarazo en mujeres con antecedentes de riesgo de defectos del tubo neural		Desde el diagnóstico hasta que los niveles de hemoglobina alcanzan valores normales		3 meses preconceptionales y primer trimestre del embarazo
México⁽³⁹⁾	●	●	NM	IFA	Ácido fólico	NM	NM	NM	NM
Dosis			NM	0.4 mg					
Frecuencia			NM	Diario					
Tiempo			NM	Desde la menarquia hasta el período preconceptional					
Nicaragua⁽⁴⁰⁾	●	●	NM	Hierro elemental + ácido fólico	Ácido fólico	Calcio	NM	Hierro elemental + ácido fólico (anemia moderada/severa)	NM
Dosis			60 mg + 0.4 mg	4 mg (todas las mujeres) 4-5 mg (mujeres con antecedentes de riesgo de defectos del tubo neural)	1800 mg (3 tabletas al día) para mujeres con alto riesgo de preeclampsia	60-120 mg + 0.4 mg/ 120-200 mg + 0.4 mg		4-5 mg	
Frecuencia			Diario	Diario	Diario	Diario			
Tiempo			Desde la primera visita de atención prenatal hasta el final del embarazo	3 meses antes del embarazo hasta 3 semanas después del parto	Desde la semana 12 de gestación	Desde el diagnóstico hasta 6 meses después		3 meses antes del embarazo hasta 3 semanas después del parto	



			Suplementación preventiva de micronutrientes en la atención prenatal				Suplementación de micronutrientes para el tratamiento de la anemia durante el embarazo		
	Atención prenatal adecuada	Atención prenatal oportuna	Hierro	IFA	Ácido fólico	Otros	Hierro	IFA	Ácido fólico
Peru^(41, 42)	●	●	NM	Desde el diagnóstico hasta que los niveles de hemoglobina alcanzan valores normales	Ácido fólico	Carbonato de calcio	Hierro elemental para anemia por deficiencia de hierro (IDA/ID)		NM
Dosis				60 mg + 0.4 mg (0.5 mg para adolescentes embarazadas) or 120 mg + 0.8 mg	0.8-1 mg (todas las mujeres) 4 mg (mujeres con antecedentes de riesgo de defectos del tubo neural)	1-2 g	100-200 mg/ 20-80 mg		4 mg
Frecuencia				Diario	Diario	Diario	Diario		Diario
Tiempo				Mujeres embarazadas que inician la atención prenatal a partir de la semana 14 o mujeres embarazadas que inician la atención prenatal a partir de la semana 32	Antes del embarazo y hasta la semana 13	NM	NM		Antes del embarazo y hasta la semana 13
Venezuela⁽⁴³⁾	●	●	Hierro elemental	NM	Ácido fólico	Calcio	Hierro elemental (anemia)		Ácido fólico (anemia megaloblástica)
Dosis			30 mg		0.4 mg	1 g (1.5 g adolescentes embarazadas)	100-120 mg		5 mg
Frecuencia			Diario		Diario	Diario	Distribuido diariamente a lo largo del día		Diario
Tiempo			Desde la primera visita de atención prenatal		Todo el embarazo	NM	NM		NM

La atención prenatal adecuada se refiere al número mínimo de consultas de atención prenatal (ANC) recomendadas en las guías nacionales –generalmente cuatro visitas, en contraste con la recomendación de al menos ocho de la Organización Mundial de la Salud. La atención prenatal oportuna se refiere al inicio de la atención durante el primer trimestre o dentro de las primeras 8 semanas en el caso de México.

● indica que el indicador se menciona explícitamente en la guía nacional de ANC.

Abreviaturas: m = meses, w = semanas, d = días, Hb = hemoglobina, NM = no mencionado en las guías.

LISTA DE MEDICAMENTOS ESENCIALES (LME)

Los medicamentos esenciales son aquellos que satisfacen las necesidades prioritarias de atención de salud de una población. Se seleccionan considerando la prevalencia de enfermedades y su relevancia en salud pública, así como la evidencia de eficacia, seguridad y costo-efectividad comparativa. Están destinados a estar disponibles en todo momento dentro de sistemas de salud funcionales, en formas farmacéuticas adecuadas, con calidad garantizada y a precios accesibles tanto para las personas como para los sistemas de salud (44).

Se revisaron las Listas de Medicamentos Esenciales (LME) de los doce países de interés para evaluar si incluyen los suplementos recomendados por las guías nacionales e internacionales de atención prenatal. Todos los países incluían hierro en diversas presentaciones y dosificaciones, mientras que el ácido fólico estaba listado en once países –siendo Argentina la excepción. Los suplementos IFA estaban incluidos en las LME de Argentina, Bolivia, Ecuador, Haití, México y Nicaragua. La MMS aparece en la LME de Nicaragua bajo la denominación de “multivitamínicos y minerales prenatales”, disponibles en tabletas o cápsulas en presentaciones tipo blíster de 10 unidades, aunque su composición exacta no se especifica. UNIMMAP MMS no fue mencionado en ninguna de las LME revisadas.



Tabla 3. Suplementos incluidos en la Lista de Medicamentos Esenciales (LME)

	Hierro	Hierro + Ácido Fólico	Ácido Fólico	MMS	UNIMMAP MMS
Argentina ⁽⁴⁵⁾	●	●			
Bolivia ⁽⁴⁶⁾	●	●	●		
Brasil ⁽⁴⁷⁾	●		●		
Colombia ⁽⁴⁸⁾	●		●		
Ecuador ⁽⁴⁹⁾	●	●	●		
Guatemala ⁽⁵⁰⁾	●		●		
Haití ⁽⁵¹⁾	●	●	●		
Honduras ⁽⁵²⁾	●		●		
México ⁽⁵³⁾	●	●	●		
Nicaragua ⁽⁵⁴⁾	●	●	●	●	
Perú ^(55, 56)	●		●		
Venezuela ⁽⁵⁷⁾	●		●		

● indica que el suplemento está incluido en la LME.

COBERTURA EXISTENTE DE ATENCIÓN PRENATAL Y SUPLEMENTACIÓN

La proporción de mujeres embarazadas que reciben una atención prenatal adecuada (definida como cuatro o más consultas de ANC) osciló entre el 66% en Haití y el 94% en Brasil. Los datos sobre atención prenatal oportuna –definida como la primera consulta dentro del primer trimestre– no estaban disponibles para todos los países analizados. Entre aquellos con información disponible, el 62% de las mujeres embarazadas en México recibieron atención oportuna, en comparación con el 75% en Perú, el 79% en Argentina y el 89% en Brasil (**Tabla 4**). La **Figura 6** compara la proporción de mujeres que accedieron a al menos cuatro consultas de ANC en siete países de ALC, desagregada por nivel educativo, alrededor de 2017. A pesar de la alta cobertura general de atención prenatal adecuada en la región, persisten brechas significativas entre las madres sin educación formal, lo que pone de relieve desigualdades en el acceso a los servicios de salud⁽²³⁾.

Los datos sobre la cobertura de la suplementación prenatal no estaban disponibles para todos los países incluidos en el análisis. La **Tabla 4** también presenta la proporción de mujeres embarazadas que recibieron hierro solo, IFA, ácido fólico solo o MMS. Sin embargo, la tabla no incluye información sobre la adherencia a los protocolos de suplementación.



Tabla 4. Proporción de mujeres embarazadas que cumplen con las recomendaciones de atención prenatal y reciben suplementación prenatal

	Atención prenatal adecuada (%)	Atención oportuna (%)	Hierro (%)	IFA (%)	Ácido Fólico (%)	MMS (%)	UNIMMAP MMS (%)
Argentina	90.4 ⁽⁵⁸⁾	79.0 ⁽⁵⁹⁾	80.7 ⁽⁶⁰⁾	83.6 ⁽⁶⁰⁾	79.5 ⁽⁶¹⁾	-	-
Bolivia	81.3 ⁽⁶²⁾	84.0 ⁽⁶²⁾	78.0 ⁽⁶²⁾	-	-	-	-
Brasil	94.0 ⁽¹⁵⁾	89.0 ⁽⁵⁹⁾	-	-	-	-	-
Colombia	81.6 ⁽⁶³⁾	-	94.8 ⁽⁶⁴⁾	-	94.5 ⁽⁶⁴⁾	-	-
Ecuador	83.3 ⁽⁵⁸⁾	-	-	91.6 ⁽⁶⁵⁾	-	-	-
Guatemala	86.2 ⁽⁶⁶⁾	-	84.0 ⁽⁶⁷⁾	-	82.6 ⁽⁶⁷⁾	-	-
Haiti	66.0 ⁽⁵⁸⁾	-	78.0 ⁽⁶³⁾	-	-	-	-
Honduras	88.3 ⁽⁵⁸⁾	-	59.0 ⁽⁶³⁾	38.0 ⁽⁵⁹⁾	-	-	-
Mexico	82.8 ⁽⁶⁸⁾	62.6 ⁽⁶⁸⁾	73.8 ⁽⁶⁸⁾	79.5 ^{*(68)}	90.2 ⁽⁶⁸⁾	-	-
Nicaragua	91.9 ⁽⁶⁹⁾	-	79.0 ⁽⁶³⁾	29.0 ⁽⁵⁹⁾	-	-	-
Peru	85.1 ⁽⁵⁹⁾	75.0 ⁽⁵⁹⁾	87.0 ⁽⁶³⁾	-	-	-	-
Venezuela	85.2 ⁽⁵⁸⁾	-	-	-	-	-	-

Atención prenatal adecuada: cuatro o más controles de atención prenatal (ANC); Atención prenatal oportuna: primer control dentro del primer trimestre de gestación.

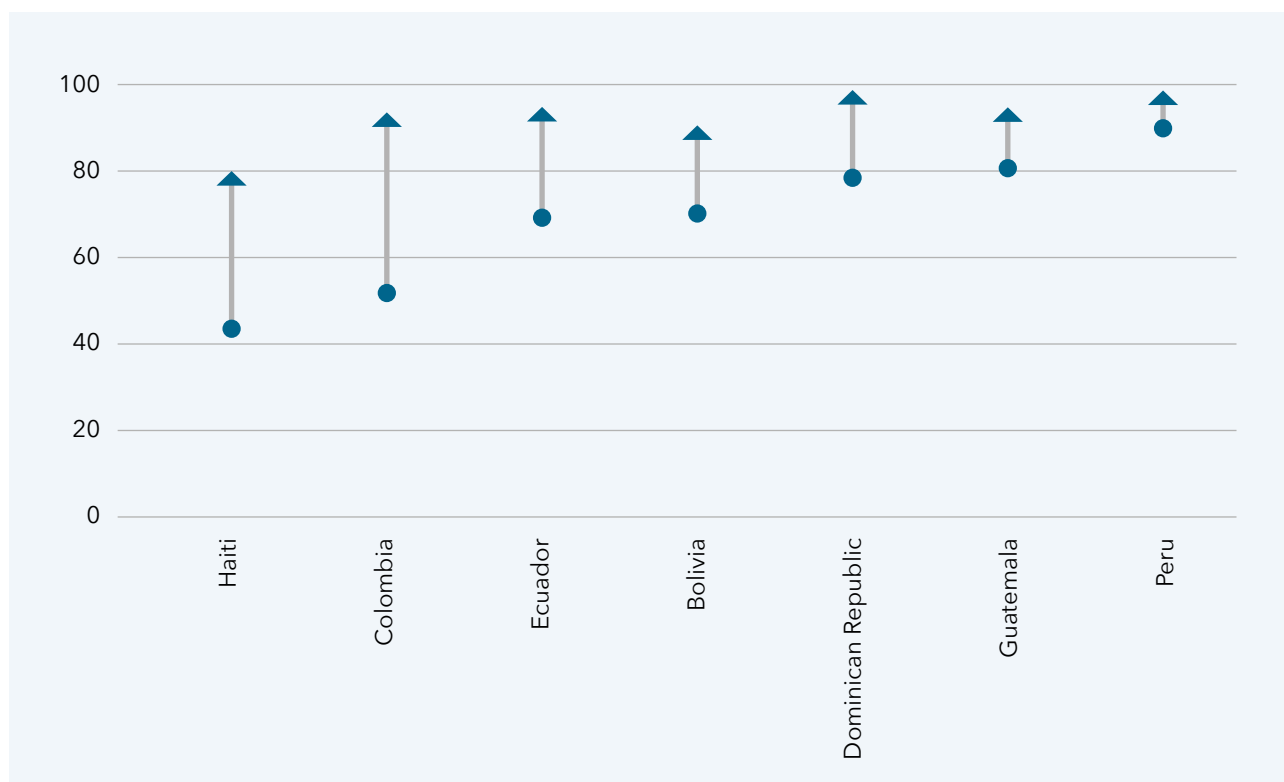
*La fuente menciona que el 79.5% de las mujeres recibió hierro + otras vitaminas, pero no es claro si se refiere a IFA o a MMS.



© Taras Grebinets



Figura 8. Porcentaje de mujeres con acceso a al menos cuatro consultas de atención prenatal, por nivel educativo materno (el círculo indica sin educación y el triángulo al menos educación secundaria)⁽²³⁾



EXPERIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SUPLEMENTACIÓN PRENATAL EN ALC

Las prácticas de suplementación prenatal en ALC variaron entre los países de la región. Entre los doce países analizados, ninguno había incorporado MMS en sus guías oficiales de ANC. Sin embargo, varios países contaban con experiencias previas o en curso en la implementación de MMS.

México proporcionó MMS a mujeres embarazadas a nivel nacional entre 2012 y 2018 y actualmente evalúa su reintroducción mediante iniciativas piloto en curso utilizando UNIMMAP MMS, donado por Vitamin Angels (VA). En Haití, UNIMMAP MMS se distribuye a través de alianzas lideradas por VA, aunque no está incluido en las guías nacionales ni en la lista de medicamentos esenciales. En Venezuela, el Ministerio de Salud, con el apoyo de UNICEF, distribuyó MMS en regiones vulnerables seleccionadas. Otros países – incluidos Argentina, Colombia, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Perú– tuvieron una trayectoria más larga en la suplementación prenatal con IFA. El enfoque de Bolivia se ha centrado en la distribución de un alimento complementario fortificado para mujeres embarazadas a través del Ministerio de Salud.

La distribución de los suplementos prenatales recomendados en las guías se realizaba de manera gratuita a través de los centros de salud públicos. No obstante, la cobertura variaba significativamente entre los países analizados. Por ejemplo, aunque tanto Nicaragua como Ecuador recomiendan la suplementación prenatal con IFA, solo el 29% de las mujeres embarazadas en Nicaragua recibían estos suplementos, mientras que aproximadamente el 92% de las mujeres embarazadas en Ecuador estaban cubiertas. Cabe destacar que Guatemala presenta una diferencia al recomendar la suplementación semanal de hierro en lugar de diaria, con un 84% de cobertura entre las mujeres embarazadas (**Tabla 4**). En cuanto al monitoreo de la distribución de la suplementación prenatal, la información solo estaba disponible para Argentina, Brasil, Guatemala y México, todos los cuales cuentan con sistemas de información en salud. En Venezuela, los datos sobre la distribución de suplementos se registran únicamente a nivel regional.

DISPONIBILIDAD, DISTRIBUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES MÚLTIPLES EN LA REGIÓN DE ALC

Un análisis de la situación del mercado, la manufactura y los factores normativos que impulsan la producción de MMS en algunos países de ingresos medios bajos y medios altos mostró que, en los cinco países de América Latina evaluados –Brasil, Colombia, Guatemala, México y Perú–, tanto MMS de producción local como importados estaban disponibles en presentaciones de blíster o frasco, y podían adquirirse en farmacias, supermercados o a través de plataformas de comercio electrónico en Brasil y Colombia. En Guatemala, México y Perú, MMS también estaba disponible mediante venta directa o entrega a domicilio. Sin embargo, MMS para el embarazo no se proporcionaba a través de instituciones gubernamentales en estos países, aunque en Guatemala podía accederse a ellos durante la atención prenatal con médicos privados. Una comparación de 20 marcas de MMS reveló que el 35% era de fabricación local, y el 65% correspondía a la Categoría II, donde al menos 10 ingredientes y sus dosis se alineaban con UNIMMAP, aunque algunos carecían de cantidades significativas de ciertas vitaminas y minerales. En Colombia y México, MMS también incluía nutrientes adicionales como biotina, calcio y DHA, ofrecidos a precios competitivos, lo que sugiere que los fabricantes en estos países podrían ofrecer MMS asequibles que se aproximan a la formulación de UNIMMAP [\(71\)](#).

Representantes de DSM-Firmenich indicaron que habían desarrollado MMS y otras formulaciones prenatales con distintos niveles de nutrientes para su uso en el sector privado. En Brasil, MMS se producía bajo estándares farmacéuticos, pero se registraba como suplemento alimenticio, lo que permitía su exportación a países como Colombia, Perú, Ecuador, Costa Rica y Bolivia, que aceptaban esta clasificación. En cambio, países como México, Guatemala y Argentina requerían que estos productos se registraran como medicamentos vitamínicos debido a restricciones regulatorias. La mayor parte de la actividad actual de DSM-Firmenich en la producción de MMS se centraba en la demanda del sector privado, ya que los sectores públicos en América Latina, en su mayoría, aún incluyen únicamente IFA en sus listas de medicamentos esenciales.

Asimismo, socios de VA informaron que en 2024 apoyaron la implementación de UNIMMAP MMS en 13 países de la región, en colaboración con diversas organizaciones e instituciones en cada país. En total, se distribuyeron 624,922 frascos de multivitamínicos prenatales, beneficiando a 1,249,844 mujeres embarazadas y sus bebés a través de una red de 72 socios implementadores. Algunos de los países donde VA apoyó la implementación de UNIMMAP MMS fueron Belice, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú.

EVIDENCIA SOBRE LA ACEPTABILIDAD Y ADHERENCIA A DIFERENTES TIPOS DE SUPLEMENTACIÓN EN LA ANC

Los datos sobre la evidencia existente en torno a la aceptabilidad y adherencia a la suplementación en la ANC en ALC eran limitados o estaban desactualizados. En toda la región, se observó una tendencia general en la que la atención y los esfuerzos de salud pública parecen haberse desplazado hacia el abordaje del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles.

Se identificaron barreras y facilitadores similares para la adherencia a la suplementación en la atención prenatal en los países analizados. Entre las barreras más comunes se encontraban los efectos secundarios gastrointestinales en Bolivia, Guatemala, Haití, México y Perú^(72,75). En Guatemala, México y Perú, las mujeres también expresaron rechazo al sabor de los suplementos^(72,74). En Bolivia, Brasil y Perú, las madres con menores niveles educativos presentaron creencias negativas sobre la suplementación, lo que condujo a una menor adherencia⁽⁷⁶⁾. Por el contrario, el apoyo familiar o de la pareja parecía mejorar la adherencia a la suplementación prenatal en Haití y Perú⁽⁷²⁾.



EVALUACIÓN DE LA PREPARACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MMS

RESUMEN Y RECOMENDACIONES

Ninguno de los países analizados incluía MMS ni UNIMMAP MMS en sus guías de ANC ni en sus listas de medicamentos esenciales, aunque estos suplementos estaban disponibles en el mercado privado y, en algunos casos, se producían localmente, por ejemplo, por DSM-Firmenich. En algunos de los países analizados, VA también había donado y/o apoyado la implementación de UNIMMAP MMS.

México se encontraba actualmente implementando un piloto de UNIMMAP MMS como parte de la atención prenatal (ANC), con la participación tanto de entidades gubernamentales como de instituciones de investigación. En Haití, UNIMMAP MMS se ha implementado a nivel regional, aunque aún no está integrado en la política nacional; los esfuerzos de distribución allí han sido coordinados por organizaciones como VA. Asimismo, VA ha apoyado la implementación de UNIMMAP MMS en colaboración con socios locales en varios países, incluidos Belice, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú. En Venezuela, UNICEF facilitó la distribución regional de MMS, dirigida a poblaciones específicas. Para otros países de la región, no se encontró información sobre el uso de MMS durante el embarazo.

Todos los países analizados contaban con programas establecidos para la distribución de suplementos de IFA, hierro o ácido fólico, generalmente coordinados por el Ministerio de Salud o su equivalente. Sin embargo, un cuello de botella común era que el monitoreo de la cadena de suministro dependía de registros en papel, lo cual estaba sujeto a la disponibilidad y disposición del personal de salud. Además, la fragmentación entre los sectores de salud público y privado representó otro desafío. En Guatemala, por ejemplo, aunque las mujeres recibían suplementos gratuitos de hierro y ácido fólico a través de los servicios públicos de salud, solo el 60% reportaba consumirlos, y muchas no seguían el esquema nacional de suplementación.

Los países que contaban con sistemas de monitoreo para la distribución de suplementos de ANC incluían Argentina, Brasil, Guatemala y México. En la mayoría de los casos, estos sistemas estaban digitalizados, pero no en tiempo real. Guatemala y México también realizaban encuestas nacionales de manera periódica para monitorear los resultados en salud y nutrición. En contraste, aunque existen algunas encuestas en los demás países analizados, la mayoría se encontraba desactualizada.

Todos los países revisados disponían de plataformas de entrega para la suplementación prenatal. El hierro, el ácido fólico, el calcio y/o IFA estaban incluidos en sus listas de medicamentos esenciales y se distribuían a través del sector público de salud. Además, los suplementos prenatales se producían a nivel local o regional. Cada país también contaba con la infraestructura y la logística necesarias para almacenar y distribuir suplementos prenatales. Por lo tanto, el principal desafío para introducir o escalar la implementación de MMS en mujeres embarazadas radica en lograr la aceptación por parte de los tomadores de decisiones para incluir MMS en las guías de ANC y en las listas de medicamentos esenciales.

En resumen, según su nivel de avance en la implementación de MMS, Haití se encontraba en la Fase 2: implementación inicial respaldada por investigación de implementación. México y Venezuela se encontraban en la Fase 1: fase exploratoria, centrada en la creación de un entorno propicio para MMS. Los demás países analizados se encontraban en la Fase 0, con información disponible sobre MMS pero sin implementación activa o sin información disponible sobre su uso.



Tabla 5. Análisis de la evaluación de preparación

	Políticas y directrices	Aceptación de las partes interesadas	Plataforma de implementación del programa	Cadena de suministro	Sistema de monitoreo y datos
Argentina		N/A			
Bolivia					
Brasil					
Guatemala			N/A		
Haiti				N/A	N/A
México					
Perú					
Venezuela				N/A	

N/A = Información no disponible.

■ = MMS no está incluido en las políticas o guías nacionales y no hay indicios de interés por parte de los actores clave.

■ = No existe evidencia clara de interés por parte de los actores clave en MMS; sin embargo, pueden existir plataformas de entrega o cadenas de suministro para otros suplementos de micronutrientes durante el embarazo, o sistemas de monitoreo y datos para la distribución de suplementos o resultados en salud y nutrición, aunque no específicos para MMS y/o desactualizados.

■ = Los actores clave han expresado interés o están activamente involucrados en la implementación de MMS; o existe una plataforma de entrega adecuada para MMS; o el país cuenta con sistemas funcionales de monitoreo para la distribución de suplementos y con información actualizada sobre resultados en salud y nutrición.



© Fernanda Reyes

REFERENCIAS

- 1 Wiemers M, Hanano A, Ní Chéilleachair R, Vaughan A, Foley C, Mann H, Radtke K, Fritschel H. Global Hunger Index: how gender justice can advance climate resilience and zero hunger. 2024. Accessed April 2025. [Índice Global del Hambre: cómo la justicia de género puede impulsar la resiliencia climática y el hambre cero. 2024. Accedido abril 2025] <https://www.globalhungerindex.org/download/2024-download.html>
- 2 World Health Organization. Prevalence of anemia in pregnant women. Global Health Observatory. Updated May 2025. Accessed May 2025. [Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas. Observatorio Mundial de la Salud. Actualizado mayo 2025. Accedido mayo 2025] https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
- 3 Gernand AD, Schulze KJ, Stewart CP, West KP Jr, Christian P. Micronutrient deficiencies in pregnancy worldwide: health effects and prevention. *Nat Rev Endocrinol.* 2016;12(5):274-289. doi:10.1038/nrendo.2016.37 [Deficiencias de micronutrientes en el embarazo a nivel mundial: efectos en la salud y prevención]
- 4 World Health Organization. Guideline on haemoglobin cutoffs to define anemia in individuals and populations. 2024. Accessed May 2025. [Organización Mundial de la Salud. Guía sobre los puntos de corte de hemoglobina para definir anemia en individuos y poblaciones. 2024. Accedido mayo 2025] <https://www.who.int/publications/item/9789240088542>
- 5 Healthy Mothers Healthy Babies Consortium. Multiple micronutrient supplementation. Accessed May 2025. [Consortio Healthy Mothers Healthy Babies. Suplementación con micronutrientes múltiples. Accedido mayo 2025] <https://hmhb.micronutrientforum.org/mms/>
- 6 United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Demographic observatory of Latin America and the Caribbean 2024. 2024. Accessed May 2025 [Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Observatorio Demográfico de América Latina y el Caribe 2024. 2024. Accedido mayo 2025] <https://www.cepal.org/en/publications/81085-demographic-observatory-latin-america-and-caribbean-2024-population-prospects-and>
- 7 Mujica OJ, Sanhueza A, Carvajal-Velez L, et al. Recent trends in maternal and child health inequalities in Latin America and the Caribbean. *Int J Equity Health.* 2023;22(1):125. doi:10.1186/s12939-023-01932-4 [Tendencias recientes en desigualdades de salud materna e infantil en América Latina y el Caribe]
- 8 World Bank. Unleashing aspirations while ensuring opportunities could help reduce teenage pregnancy in Latin America and the Caribbean. 2024. Accessed May 2025. [Banco Mundial. Liberar aspiraciones mientras se garantizan oportunidades podría ayudar a reducir el embarazo adolescente en América Latina y el Caribe. 2024. Accedido mayo 2025] <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099062724112512851>
- 9 Worldometer. Worldometer Statistics Database. Accessed April 2025. [Worldometer. Base de datos estadística Worldometer. Accedido abril 2025] <https://www.worldometers.info/>
- 10 United Nations Development Programme. Human development report 2023/2024. 2024. Accessed April 2025. [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2023/2024. 2024. Accedido abril 2025] <https://hdr.undp.org/system/files/documents/generic-image/hdr2023-24reportsp.pdf>
- 11 United Nations Children's Fund (UNICEF). Countdown to 2030. Accessed April 2025. [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Cuenta regresiva hacia 2030. Accedido abril 2025] <https://data.unicef.org/countdown-2030>
- 12 Pan American Health Organization. Indicadores básicos Argentina 2023. 2023. Accessed April 2025. [Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos Argentina 2023. 2023. Accedido abril 2025] https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/59380/indicadores_basicos.pdf
- 13 World Health Organization. Bolivia country profile. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Perfil país Bolivia. Accedido abril 2025] <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/policy-survey-2018/country-profiles/policy-country-profile-2018-bolivia.pdf>
- 14 Defensoría del Pueblo (Bolivia). Situación del embarazo adolescente. Publicado Abril 2025, Accedido Abril 2025 <https://www.defensoria.gob.bo/noticias/defensoria-del-pueblo-insta-al-estado-a-reducir-acero%E2%80%9D-embarazos-en-adolescentes-menores-de-15-anyos-y-garantizar-el-acceso-a-servicios-e-informacion-en-salud-sexual-y-reproductiva>
- 15 Brazilian Ministry of Health. Secretariat of Health Surveillance and Environment. Painel de monitoramento de nascidos vivos. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud de Brasil. Secretaría de Vigilancia en Salud y Ambiente. Panel de monitoreo de nacidos vivos. Accedido abril 2025] <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>
- 16 Countrymeters. Colombia population data. Accessed April 2025 [Datos de población de Colombia. Accedido Abril 2025] <https://countrymeters.info/es/Colombia>
- 17 Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador). Registro estadístico de nacidos vivos y defunciones fetales. Accedido abril 2025 <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales>
- 18 United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). #PodríaSerTuRealidad: matrimonio infantil y uniones tempranas forzadas. Accessed April 2025. [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). #PodríaSerTuRealidad: matrimonio infantil y uniones tempranas forzadas. Accedido abril 2025] <https://www.unicef.org/guatemala/podriaserrealidad>



- 19 Doctors Without Borders (Médecins Sans Frontières). Honduras: filling the gap of sexual and reproductive health care and education in the community. Published April 2025. Accessed April 2025. [Médicos Sin Fronteras. Honduras: cubriendo la brecha en la atención y educación en salud sexual y reproductiva en la comunidad. Publicado abril 2025. Accedido abril 2025] <https://www.doctorswithoutborders.ca/honduras-filling-the-gap-of-sexual-and-reproductive-health-care-and-education-in-the-community/>
- 20 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Natalidad y fecundidad. Accedido abril 2025 <https://www.inegi.org.mx/temas/natalidad/>
- 21 Ministry of Health (Peru). Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2017–2021. 2017. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Perú). Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2017–2021. 2017. Accedido abril 2025] <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280855-plan-nacional-para-la-reduccion-y-control-de-la-anemia-materno-infantil-y-la-desnutricion-cronica-infantil-en-el-peru-2017-2021-documento-tecnico>
- 22 World Health Organization. Venezuela country profile. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Perfil del país Venezuela. Accedido abril 2025] <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/policy-survey-2018/country-profiles/policy-country-profile-2018-venezuela.pdf>
- 23 Marinho ML, Antía F, Arenas de Mesa A. Salud y desigualdad en América Latina y el Caribe: la centralidad de la salud para el desarrollo social inclusivo y sostenible. Políticas Sociales. 2023. Accedido abril 2025 <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b816a7eb-10d7-4f37-8eba-e6cb8feb91cc/content>
- 24 Mejía-Rodríguez F, Mundo-Rosas V, García-Guerra A, et al. Prevalencia de anemia en la población mexicana: análisis de la Ensanut Continua 2022. Salud Publica Mex. 2023;65(suppl):S225-S230. doi:10.21149/14771
- 25 World Health Organization. Prevalence of anemia in women of reproductive age. Global Health Observatory. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de anemia en mujeres en edad reproductiva. Observatorio Mundial de la Salud. Accedido abril 2025] [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women-of-reproductive-age-\(-\)?bookmarkId=1a82123a-9be6-409c-a8c1-5ed9c26f0d85](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women-of-reproductive-age-(-)?bookmarkId=1a82123a-9be6-409c-a8c1-5ed9c26f0d85)
- 26 World Health Organization. Low birth weight prevalence. Global Health Observatory. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de bajo peso al nacer. Observatorio Mundial de la Salud. Accedido abril 2025] [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-(-))
- 27 Gomes F, Adu-Afarwuah S, Agustina R, et al. Effect of prenatal multiple micronutrient supplementation compared with iron and folic acid supplementation on size at birth and subsequent growth through 24 months of age: a systematic review and meta-analysis. Am J Clin Nutr. Published online April 28, 2025. doi:10.1016/j.ajcnut.2025.04.022 [Gomes F, Adu-Afarwuah S, Agustina R, et al. Efecto de la suplementación prenatal con múltiples micronutrientes en comparación con suplementación con hierro y ácido fólico sobre el tamaño al nacer y crecimiento posterior hasta los 24 meses de edad: revisión sistemática y metaanálisis. Am J Clin Nutr. Publicado en línea el 28 de abril de 2025. doi:10.1016/j.ajcnut.2025.04.022]
- 28 World Health Organization. Stunting prevalence among children aged under 5 years. Global Health Observatory. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de retraso en el crecimiento entre niños menores de 5 años. Observatorio Mundial de la Salud. Accedido abril 2025] <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-prevalence>
- 29 Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. Lancet. 2023;402(10409):1261-1271. doi:10.1016/S0140-6736(23)00878-4 [Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, et al. Estimaciones nacionales, regionales y globales de nacimientos prematuros en 2020, con tendencias desde 2010: un análisis sistemático. Lancet. 2023;402(10409):1261-1271. doi:10.1016/S0140-6736(23)00878-4]
- 30 Ministry of Health and Sports (Bolivia). Guía de atención materna y neonatal con enfoque intercultural. 2024. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud y Deportes (Bolivia). Guía de atención materna y neonatal con enfoque intercultural. 2024. Accedido abril 2025] <https://www.minsalud.gob.bo/component/jdownloads/?task=download.send&id=836:guia-de-atencion-materna-y-neonatal-con-enfoque-intercultural&catid=35&Itemid=612>
- 31 World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: summary. 2018. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia de embarazo positiva: resumen. 2018. Accedido abril 2025] <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/259947/WHO-RHR-18.02-eng.pdf>
- 32 World Health Organization. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: nutritional interventions update—multiple micronutrient supplements during pregnancy. 2020. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia de embarazo positiva: actualización de intervenciones nutricionales—suplementos de micronutrientes múltiples durante el embarazo. 2020. Accedido abril 2025] <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/333561/9789240007789-eng.pdf>
- 33 Ministry of Health (Argentina). Guía de práctica clínica: atención prenatal de bajo riesgo. 2023. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Argentina). Guía de práctica clínica: atención prenatal de bajo riesgo. 2023. Accedido abril 2025] <https://copba-cs.org.ar/guia-de-practica-clinica-atencion-prenatal-de-bajo-riesgo/>
- 34 Ministry of Health (Brazil). Secretariat of Health Care. Guia do pré-natal e puerpério na atenção primária à saúde. 2024. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Brasil). Secretaría de Atención a la Salud. Guía de atención prenatal y puerperio en la atención primaria de salud. 2024. Accedido abril 2025] <https://atencaoprimaria.rs.gov.br/upload/arquivos/202404/25124004-guia-do-pre-natal-2024.pdf>



- 35 Ministry of Social Protection (Colombia). Lineamiento técnico y operativo de la ruta integral de atención en salud materno perinatal. 2018. Accessed April 2025. [Ministerio de Protección Social (Colombia). Lineamiento técnico y operativo de la ruta integral de atención en salud materno-perinatal. 2018. Accedido abril 2025] https://b30c6441-f98b-4465-8dfe-512406ea9cf3.filesusr.com/ugd/4583a1_56d4a72424ba457baa4bb6b613beee4b.pdf?index=true
- 36 Ministry of Public Health (Ecuador). Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en periodo de lactancia: guía de práctica clínica. 2014. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud Pública (Ecuador). Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en periodo de lactancia: guía de práctica clínica. 2014. Accedido abril 2025] https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Alimentacion_y_nutricion_de_la_mujer_gestante_y_la_madre_en_periodo_de_lactancia.pdf
- 37 Ministry of Public Health and Social Assistance (Guatemala). Guía para la implementación de la atención integrada materna y neonatal calificada con enfoque de género y pertinencia cultural en los servicios institucionales de atención del parto. 2011. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Guatemala). Guía para la implementación de la atención integrada materna y neonatal calificada con enfoque de género y pertinencia cultural en los servicios institucionales de atención del parto. 2011. Accedido abril 2025] <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/GUIA%20MATERNO%20NEONATAL%202011%20PDF.pdf>
- 38 Ministère de la Santé Publique et de la Population (Haiti). Manuel de normes en planification familiale et en soins maternels. 2009. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud Pública y Población (Haití). Manual de normas en planificación familiar y en atención materna. 2009. Accedido abril 2025] <https://mspp.gouv.ht/site/downloads/Manuel%20de%20Normes%20en%20Planification%20Familiale%20et%20en%20Soins%20Maternels%20MSPP%202009.pdf>
- 39 Ministry of Public Health (Honduras). Protocolo para la atención integral en salud materna: atención preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y complicaciones obstétricas. 2024. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Honduras). Protocolo para la atención integral en salud materna: atención preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y complicaciones obstétricas. 2024. Accedido abril 2025] <https://honduras.bvsalud.org/wp-content/uploads/2025/01/Protocolo-para-la-Atencion-Integral-en-Salud-Materna.pdf>
- 40 Ministry of Health (Mexico). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. 2016. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (México). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y del recién nacido. 2016. Accedido abril 2025] https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016#gsc.tab=0
- 41 Ministry of Health (Nicaragua). Normas y protocolos para la atención prenatal, parto, recién nacido y puerperio. 2015. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Nicaragua). Normas y protocolos para la atención prenatal, parto, recién nacido y puerperio. 2015. Accedido abril 2025] <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/guideline/NIC-CC-10-026-GUIDELINE-2015-esp-Norma-011-SEGUNDA-EDICION-APN.pdf>
- 42 Ministry of Health (Peru). Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. 2017. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Perú). Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. 2017. Accedido abril 2025] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964541/rm_007-2017-minsa.pdf
- 43 Ministry of Health (Peru). Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. 2023. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Perú). Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. 2023. Accedido abril 2025] <https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023>
- 44 Ministry of Popular Power for Health (Venezuela). Protocolos de atención: cuidados prenatales y atención obstétrica de emergencia. 2013. Accessed April 2025. [Ministerio del Poder Popular para la Salud (Venezuela). Protocolos de atención: cuidados prenatales y atención obstétrica de emergencia. 2013. Accedido abril 2025] <https://venezuela.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Protocolo%20Atencion%20Obstetrica.pdf>
- 45 World Health Organization. Model list of essential medicines: 22nd list. 2021. Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Lista modelo de medicamentos esenciales: 22.ª lista. 2021. Accedido abril 2025] <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345533/WHO-MHP-HPS-EML-2021.02-eng.pdf>
- 46 Ministry of Health (Argentina). Primer encuentro para el consejo del listado de medicamentos esenciales para el primer nivel de atención. 2010. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Argentina). Primer encuentro para el consejo del listado de medicamentos esenciales para el primer nivel de atención. 2010. Accedido abril 2025] https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2020-11/Anexo-8_Medicamentos-esenciales-Remediar.pdf
- 47 Ministry of Health (Bolivia). Lista nacional de medicamentos esenciales LINAME 2022-2024. 2022.. [Ministerio de Salud (Bolivia). Lista nacional de medicamentos esenciales LINAME 2022-2024. 2022]. https://www.agemed.gob.bo/archivos_snus/LINAME_2022_2024.pdf
- 48 Ministry of Health (Brazil). Relação nacional de medicamentos essenciais. 2024. [Ministerio de Salud (Brasil). Relación nacional de medicamentos esenciales. 2024]. <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/renome>
- 49 Ministry of Health and Social Protection (Colombia). Resolución número 005521 Plan Obligatorio de Salud (POS). 2014. [Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). Resolución número 005521 Plan Obligatorio de Salud (POS). 2014] https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%205521%20de%202013.PDF
- 50 Ministry of Health (Ecuador). Cuadro nacional de medicamentos básicos y registro terapéutico. 2014. [Ministerio de Salud (Ecuador). Cuadro nacional de medicamentos básicos y registro terapéutico. 2014]. <https://www.salud.gob.ec/cuadro-nacional-de-medicamentos-basico-cnmb/>



- 51 Ministry of Public Health (Guatemala). Lista básica de medicamentos esenciales. 2019. [Ministerio de Salud Pública (Guatemala). Lista básica de medicamentos esenciales. 2019]. http://bvs.gt/ebblueinfo/AII/AII_035.pdf
- 52 Ministère de la Santé (Haiti). Liste nationale des médicaments essentiels. 2020. [Ministerio de Salud (Haití). Lista nacional de medicamentos esenciales. 2020]. [https://mspp.gouv.ht/site/downloads/Liste%20Nationale%20des%20Médicaments%20Essentiels%20e%20%20C3%A9dition_publication%202022%20\(1\).pdf](https://mspp.gouv.ht/site/downloads/Liste%20Nationale%20des%20Médicaments%20Essentiels%20e%20%20C3%A9dition_publication%202022%20(1).pdf)
- 53 Ministry of Health (Honduras). Listado de medicamentos esenciales. 2023. [Ministerio de Salud (Honduras). Listado de medicamentos esenciales. 2023]. <https://honduras.bvsalud.org/wp-content/uploads/2024/04/Listado-Nacional-de-Medicamentos-Esenciales.pdf>
- 54 Institute of Health for Welfare (Mexico). Listado actualizado de medicamentos de referencia. 2025. [Instituto de Salud para el Bienestar (México). Listado actualizado de medicamentos de referencia. 2025]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/995791/LMR_2025-01_Abril_2025.pdf
- 55 Ministry of Health (Nicaragua). Lista básica de medicamentos esenciales. 2022. [Ministerio de Salud (Nicaragua). Lista básica de medicamentos esenciales. 2022]. <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/publicaciones/LISTA%20B%20C3%81SICA%20DE%20MEDICAMENTOS%20ESENCIALES-2022.pdf>
- 56 Ministry of Health (Peru). Listado de medicamentos esenciales genéricos en denominación común internacional. 2024. [Ministerio de Salud (Perú). Listado de medicamentos esenciales genéricos en denominación común internacional. 2024]. <https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/acceso-y-uso/listado-de-medicamentos-esenciales-genericos/>
- 57 Comisión subregional de política de acceso a los medicamentos (Venezuela). Listado de medicamentos esenciales. 2021. <https://www.orasconhu.org/documentos/Listado%20de%20Medicamentos%20Esenciales%20Venezuela%20FINAL.pdf>
- 58 World Health Organization. The Global Health Observatory: antenatal care coverage—at least four visits (%). Accessed April 2025. [Organización Mundial de la Salud. Observatorio Mundial de la Salud: cobertura de atención prenatal—al menos cuatro visitas (%). Accedido abril 2025] <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/antenatal-care-coverage-at-least-four-visits>
- 59 United Nations International Children’s Emergency Fund (UNICEF). Countdown to 2030: the Countdown Profiles—a tool for action. Accessed April 2025. [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Countdown a 2030: los Perfiles del Countdown—una herramienta para la acción. Accedido abril 2025] <https://data.unicef.org/countdown-2030/>
- 60 Centro de Estudios de la Salud Nutricional Infantil (CESNI). Matriz de intervenciones en 1000 días: revisión y actualización. 2024. Accedido abril 2025 Matriz de intervenciones en 1000 días - Revisión y actualización - Biblioteca Cesni
- 61 Ministry of Health (Argentina). Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal. 2013. Accessed April 2025. [Ministerio de Salud (Argentina). Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal. 2013. Accedido abril 2025] https://salud.neuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2024/08/Ministerio-Salud-Neuquen_Salud-de-la-embarazada-Control-prenatal.pdf
- 62 Ministry of Sports and Youth (Bolivia). Plan estratégico institucional 2021-2025. 2022. Accessed April 2025. [Ministerio de Deportes y Juventud (Bolivia). Plan estratégico institucional 2021-2025. 2022. Accedido abril 2025] https://extranet.who.int/ncdccc/Data/BOL_B3_S23_PEI-Plan%20Estrat%20C3%A9gico%20Institucional%202021-2025.pdf
- 63 Global Nutrition Report. The burden of malnutrition at a glance. April 2025. Accessed April 2025. [Informe Global de Nutrición. La carga de la desnutrición de un vistazo. Abril 2025. Accedido abril 2025] <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-profiles/latin-america-and-caribbean/>
- 64 Ministry of Health and Social Protection (Colombia). Encuesta nacional de demografía y salud 2015. 2015. [Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). Encuesta nacional de demografía y salud 2015. 2015]. <https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR334/FR334.pdf>
- 65 National Institute of Statistics and Census (Ecuador). Encuesta nacional sobre desnutrición infantil 2022-2023. 2023. Accessed April 2025. [Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador). Encuesta nacional sobre desnutrición infantil 2022-2023. 2023. Accedido abril 2025] https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ENDI/Boletin_tecnico_%20ENDI_R1.pdf
- 66 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). Informe del sistema de vigilancia epidemiológica de salud y nutrición (SIVESNU) agosto 2018-abril 2019: módulo 3, salud y nutrición de la mujer. 2020. Accessed April 2025. [Accedido abril 2025] <https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/SIVESNU-2018-MODULO-3-PARA-SESAN-2020.pdf>
- 67 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). Sistema de vigilancia epidemiológica de salud y nutrición (SIVESNU) 2015: informe final. 2018. Accessed April 2025. [Accedido abril 2025] <https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/SIVESNU-2015-COMPLETO-PARA-SESAN-2020-1.pdf>
- 68 Unar-Munguía M, Bonvecchio Arenas A, Vázquez-Salas RA. Acceso a servicios de salud prenatal y para primera infancia. Salud Publica Mex. 2023. doi:10.21149/14796
- 69 Pan American Health Organization. Salud en las Américas+. April 2025. Accessed April 2025. [Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas+. Abril 2025. Accedido abril 2025] <https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais>
- 70 Landaeta-Jiménez M, Ramírez G, Vázquez M. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida Venezuela ENCOVI 2017. 2017. Accessed April 2025. [Accedido abril 2025] <https://www.proyectoencovi.com/encovi-2017>



- 71 Monterrosa EC, Beesabathuni K, van Zutphen KG, et al. Situation analysis of procurement and production of multiple micronutrient supplements in 12 lower and upper middle-income countries. *Matern Child Nutr.* 2018;14(S5):e12500. doi:10.1111/mcn.12500 [Monterrosa EC, Beesabathuni K, van Zutphen KG, et al. Análisis de la situación de adquisición y producción de suplementos de micronutrientes múltiples en 12 países de bajos y medios ingresos. *Matern Child Nutr.* 2018;14(S5):e12500. doi:10.1111/mcn.12500]
- 72 Shaw A, Golding L, Girard AW. Alternative approaches to decreasing maternal anemia: identifying the need for social marketing strategies to promote iron-folic acid supplementation in the Peruvian highlands. *Int J Nonprofit Volunt Sect Mark.* 2012;17(4):325-333. doi:10.1002/nvsm.1438 [Shaw A, Golding L, Girard AW. Enfoques alternativos para reducir la anemia materna: identificando la necesidad de estrategias de marketing social para promover la suplementación con ácido fólico y hierro en las tierras altas de Perú. *Int J Nonprofit Volunt Sect Mark.* 2012;17(4):325-333. doi:10.1002/nvsm.1438]
- 73 Merino Almaraz VN, Lozano Beltrán DF, Torrico F. Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gac Med Bol.* 2010;33:21-25. <https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/458>
- 74 Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Informe de Monitoreo Integrado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. 2019. Accessed May 2025. [Accedido mayo 2025] https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/INFORME_MONISAN-versio%CC%81n-19septiembre2019.pdf
- 76 Sight and Life. Focusing on multiple micronutrient supplements in pregnancy. Accessed May 2025. [Sight and Life. Enfoque en suplementos de micronutrientes múltiples durante el embarazo. Accedido mayo 2025] <https://cms.sightandlife.org/wp-content/uploads/2023/03/Focusing-on-Multiple-Micronutrient-Supplements-Pregnancy-sightandlife.pdf#page=54>
- 77 Caballero-Apaza LM, Vidal-Espinoza R, Padilla-Caceres T, Cossio-Bolaños M, Gomez-Campos R. Creencias sobre la adherencia al tratamiento por suplemento de hierro en madres de niños con anemia que viven en una región de altitud del Perú: creencias sobre la adherencia al tratamiento de hierro. *Nutr Clin Diet Hosp.* 2022;42(2). doi:10.12873/422caballero

FIGURAS

Figura 1:

- 23 Marinho ML, Antía F, Arenas de Mesa A. *Salud y desigualdad en América Latina y el Caribe: la centralidad de la salud para el desarrollo social inclusivo y sostenible.* Políticas Sociales. 2023. Accedido en abril de 2025. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b816a7eb-10d7-4f37-8eba-e6cb8feb91cc/content>

Figura 2:

- 24 Mejía-Rodríguez F, Mundo-Rosas V, García-Guerra A, et al. *Prevalencia de anemia en la población mexicana: análisis de la Ensanut Continua 2022.* Salud Pública de México. 2023;65(supl):S225-S230. doi:10.21149/14771
- 25 Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia de anemia en mujeres en edad reproductiva.* Observatorio Global de Salud. Accedido en abril de 2025. 20252025. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women-of-reproductive-age-\(-\)?bookmarkId=1a82123a-9be6-409c-a8c1-5ed9c26f0d85](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women-of-reproductive-age-(-)?bookmarkId=1a82123a-9be6-409c-a8c1-5ed9c26f0d85)
- 2 Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas.* Observatorio Global de Salud. Actualizado en mayo de 2025. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

Figura 3:

- 26 Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia de bajo peso al nacer.* Observatorio Global de Salud. Accedido en abril de 2025. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-(-))

Figura 4:

- 26 Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia de bajo peso al nacer.* Observatorio Global de Salud. Accedido en abril de 2025. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/low-birth-weight-prevalence-(-))

Figura 5:

- 28 Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia de retraso en el crecimiento en niños menores de 5 años.* Observatorio Global de Salud. Accedido en abril de 2025. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-prevalence>

Figura 6:

- 29 Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, et al. *Estimaciones nacionales, regionales y globales de nacimientos prematuros en 2020, con tendencias desde 2010: un análisis sistemático.* *Lancet.* 2023;402(10409):1261-1271. doi:10.1016/S0140-6736(23)00878-4

Figura 7:

- 29 Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, et al. *Estimaciones nacionales, regionales y globales de nacimientos prematuros en 2020, con tendencias desde 2010: un análisis sistemático.* *Lancet.* 2023;402(10409):1261-1271. doi:10.1016/S0140-6736(23)00878-4

Figura 8:

- 23 Marinho ML, Antía F, Arenas de Mesa A. *Salud y desigualdad en América Latina y el Caribe: la centralidad de la salud para el desarrollo social inclusivo y sostenible.* Políticas Sociales. 2023. Accedido en abril de 2025. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b816a7eb-10d7-4f37-8eba-e6cb8feb91cc/content>





ACERCA DE HMHB

El **Consortio Madres Sanas, Bebés Sanos (HMHB)**, respaldado por el **Micronutrient Forum**, es la plataforma central para la evidencia, el conocimiento, la colaboración y la incidencia en nutrición materna. HMHB acelera el progreso al fomentar la acción colectiva en intervenciones prioritarias clave como la suplementación con múltiples micronutrientes (MMS) y la suplementación dietética de energía y proteína balanceada (BEP), estrategias comprobadas para mejorar los resultados de salud materna y neonatal, particularmente en países de bajos y medianos ingresos (LMICs).

Conformado por más de 450 personas y organizaciones, HMHB también alberga Grupos Asesores Técnicos (TAGs) sobre **MMS** y **BEP**, que reúnen a expertos en nutrición, salud materna y salud pública para interpretar evidencia, identificar vacíos de conocimiento y brindar orientación a gobiernos, ONG y otros aliados.

Visita nuestro [sitio web](#) para acceder al conocimiento más reciente, evidencia, guías y herramientas sobre nutrición materna. Explora el [Mapa Mundial de Actividades](#), el [Centro de Conocimiento](#), el [Centro de Recursos de Incidencia](#), los cortometrajes [Women's Voices](#) y los videos [Knowledge Byte](#). Únete a nosotros para impulsar la nutrición de las mujeres hacia futuros prometedores. [Hazte miembro](#).

 hmhb.micronutrientforum.org

 HMHB@micronutrientforum.org

 [Micronutrient Forum](#)

 [MNForum](#)



**HEALTHY MOTHERS
HEALTHY BABIES**



**Micronutrient
FORUM**