



MARCO ESTRATÉGICO PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE LA ANEMIA EN ÁFRICA.

FEBRERO DE 2025

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Todos los derechos están reservados. Se autoriza la reproducción o difusión de información de este documento con fines educativos u otros fines no comerciales sin el permiso previo por escrito de los titulares de los derechos de autor, siempre que la fuente sea plenamente reconocida. Queda prohibida la reproducción y difusión de la información contenida en este documento con fines comerciales o de venta, a menos que los titulares de los derechos de autor hayan dado previamente su consentimiento por escrito. Las solicitudes de autorización deberán dirigirse a: -

The Director, Department of Health, Humanitarian Affairs and Social Development, African Union Headquarters, P.O. Box 3243, Roosevelt Street W21K19 Addis Ababa, Etiopía Tel: +251 11 551 77 00 Fax: +251 11 551 78 44

© AUC

Índice

Acrónimos y abreviaturas	4
Prólogo.....	5
Agradecimientos.....	viii
Antecedentes	1
Etiología de la anemia	1
Principales causas de anemia en África.....	3
Causas directas.....	3
Factores de riesgo intermedios y subyacentes para la anemia.....	5
El Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia	6
Fundamento para la elaboración del Marco estratégico	6
El proceso de desarrollo del marco estratégico	6
Meta y objetivo del Marco estratégico	7
Áreas de acción prioritarias a tener en cuenta	7
Área de acción 1: Analizar datos sobre las causas y factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones efectiva.	9
Área de acción 2: Priorizar las intervenciones preventivas y terapéuticas clave.....	11
Área de acción 3: Mejorar las plataformas integradas de prestación de servicios para la prevención y el control de la anemia en todos los sectores.....	22
Área de acción 4: Fortalecer la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones, la comunicación y la coordinación a todos los niveles	24
Área de acción 5: Mejorar la generación y difusión de conocimientos basados en la evidencia sobre la prevención y el control de la anemia.	29
Monitoreo de los progresos hacia la reducción de la anemia en África	31
El camino hacia adelante	35
Referencias	37
Anexos	45
Anexo 1: Causas directas de la anemia y lagunas en los datos, por los Estados Miembros de la Unión Africana (datos del análisis del panorama, excepto donde se indique).....	45
Anexo 2: Principales causas de anemia basadas en los Años vividos con discapacidad (AVD) por cada 100 000 habitantes de mujeres de todas las edades en las regiones de la UA, incluidos los Estados Miembros	48

Acrónimos y abreviaturas

AHS	Estrategia de salud de África
ANC	Atención prenatal
ARNS	Estrategia regional de nutrición de África
UA	Unión Africana
AUC	Comisión de la Unión Africana
DHS	Encuesta Demográfica y de Salud
G6PD	glucosa-6-fosfato deshidrogenasa
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
IDA	Anemia por deficiencia de hierro
IFA	Suplementos de hierro y ácido fólico
IPT	Tratamiento preventivo intermitente
IPTp	Tratamiento preventivo intermitente durante el embarazo
IRS	Pulverización residual de interiores
ITNs	Mosquiteros tratados con insecticida
MICS	Encuesta de indicadores múltiples por conglomerados
MNP	Micronutrientes en polvo
NTD	Enfermedades tropicales desatendidas
HPP	Hemorragia posparto
QDQS	Puntuación de calidad de la dieta global
REC	Comunidades económicas regionales
TB	Tuberculosis
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
AMS	Asamblea Mundial de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
AVD	Años vividos con discapacidad

Prólogo

La Comisión de la Unión Africana (UA) reconoce la urgente necesidad de acelerar el progreso en la reducción de la anemia gracias a enfoques multisectoriales basados en datos fehacientes en línea con los objetivos de salud y desarrollo económico del continente. La anemia impone una pesada carga social y económica a las comunidades, lo que justifica la importancia del tema del año 2022 de la Unión Africana (UA) sobre la nutrición. La implementación de este tema condujo al desarrollo del Marco estratégico para la prevención y gestión de la anemia en África. Este marco estratégico sirve como herramienta esencial para el desarrollo de planes nacionales y de planes de acción para reducir la anemia en los Estados miembros de la UA.

La Estrategia regional africana para la nutrición (SRAN) 2016-2025 tiene como objetivo reducir en un 50% la anemia entre las mujeres en edad reproductiva (15-49 años). Sin embargo, no cuenta con una estrategia específica para alcanzar este objetivo. Los datos actuales muestran que la integración de las intervenciones contra la anemia en programas específicos de cada enfermedad no ha reducido suficientemente la prevalencia de esta afección. Por lo tanto, es indispensable adoptar un enfoque coordinado con sólidos mecanismos de responsabilización relativos a la anemia. Este marco estratégico llena este vacío al abordar la anemia como un problema de salud pública que requiere una acción simultánea adaptada a los contextos locales, diferente de los marcos existentes.

En consonancia con la SRAN 2016-2025, la SRAN 2026-2035 tiene como objetivo lograr para 2035 en África una reducción del 50% de la anemia entre las adolescentes y las mujeres en edad reproductiva (15-49 años) de acuerdo con el objetivo 1 de la Agenda 2063 de la UA, que prevé una ciudadanía bien alimentada y sana. En 2023, la anemia afectaba en África al 38% de las mujeres de 15 a 49 años, al 44% de las embarazadas y al 57% de los niños de 6 a 59 meses, con tasas más elevadas en África Occidental y Central. Las variaciones en la prevalencia por edad y sexo subrayan la necesidad de enfoques con matices que tengan en cuenta las causas de la anemia en el continente africano.

La Estrategia Sanitaria Africana (SAS) 2016-2030 y la SRAN 2016-2025 subrayan el compromiso de la Unión Africana con la mejora de los resultados en materia de nutrición y salud en los Estados miembros, en consonancia con las aspiraciones de la Agenda 2063. Este marco estratégico apoya el objetivo de la SAS de reducir la morbilidad y la mortalidad prevenibles causadas por enfermedades transmisibles y no transmisibles, contribuyendo así al progreso sanitario del continente. También está en consonancia con el objetivo mundial de nutrición fijado por la Asamblea Mundial de la Salud (AMS) en 2012. A pesar de los esfuerzos de los Estados miembros, solo diecisiete países registraron avances significativos en 2021.

El principal objetivo del marco estratégico es proponer acciones bien definidas, fundadas en datos fehacientes, para reducir la prevalencia de la anemia en los Estados miembros de la UA. Pretende guiar la elaboración de planes de acción nacionales personalizados y con cifras, dotados de sólidos marcos de seguimiento y evaluación y de mecanismos de responsabilización. Las cinco áreas prioritarias de actuación del marco estratégico, para su consideración por parte de los Estados miembros de la UA, son las siguientes:

1. El análisis de datos sobre las causas y los factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones eficaz.
2. La priorización de las intervenciones preventivas y terapéuticas clave.
3. La mejora de las plataformas integradas de prestación de servicios para la prevención y el control de la anemia en todos los sectores.
4. El refuerzo de la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones, la comunicación y la coordinación a todos los niveles.
5. La mejora de la producción y difusión de conocimientos basados en datos probados sobre la prevención y el control de la anemia.

Este marco estratégico se elaboró según un proceso riguroso, el que incluyó un análisis completo del panorama y consultas con las partes interesadas, incluidos los Estados miembros de la UA, las Comunidades Económicas Regionales (CER) y los asociados, y se perfeccionó con los conocimientos de un Grupo asesor técnico formado por la Comisión de la Unión Africana, Nutrition International y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La Comisión de la UA coordinará los esfuerzos, armonizará los planes nacionales y apoyará la aplicación del marco estratégico mediante el refuerzo de las capacidades, el intercambio de conocimientos, la promoción y los mecanismos de responsabilización.

La colaboración con la Agencia de Desarrollo de la Unión Africana-Nueva Alianza para el Desarrollo de África (AUDA-NEPAD), el Centro Africano para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC África), las Comunidades económicas regionales (CER) y los Estados miembros, es esencial para el éxito de la ejecución, el seguimiento y la evaluación.

Para monitorear el progreso hacia el logro del objetivo mundial de nutrición de reducir la anemia, se alienta a los Estados Miembros a adoptar un conjunto de indicadores básicos en línea con el marco conceptual con el fin de acelerar la reducción de la anemia en África. Estos indicadores, aunque no son exhaustivos, pretenden orientar los esfuerzos nacionales de seguimiento y evaluación. Además, los esfuerzos para identificar y difundir las mejores prácticas facilitarán la ampliación de las intervenciones exitosas y garantizarán la responsabilización para alcanzar los objetivos continentales de reducción de la anemia.

La anemia sigue siendo un problema persistente que repercute negativamente en la salud de la población, con consecuencias polifacéticas en el desarrollo socioeconómico del continente. Abordar este problema en África requiere una respuesta multisectorial

global, coordinada y adaptada al contexto. Gracias a los esfuerzos colectivos guiados por este marco estratégico, podremos mitigar eficazmente el impacto de la anemia y avanzar hacia un África más sana y próspera, el África que queremos.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Samate', with a long horizontal stroke underneath.

S.E. Emb. Minata Samate Cessouma,

Comisario de Salud, Asuntos Humanitarios y Desarrollo Social, Comisión de la Unión Africana

Agradecimientos

El Departamento de Salud, Asuntos Humanitarios y Desarrollo Social de la Comisión de la Unión Africana (AUC) desea expresar su profundo agradecimiento a todas las personas y organizaciones cuya dedicación y experiencia han sido fundamentales para la elaboración del Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia en África.

Este recorrido comenzó con un análisis exhaustivo del entorno de la prevalencia de la anemia y sus factores determinantes en todo el continente africano. Este trabajo fundacional se enriqueció con un riguroso examen y conocimientos técnicos de las consultas con los Estados Miembros de la Unión Africana (UA), las Comunidades económicas regionales (CER) y los socios para el desarrollo. Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a todas las partes interesadas cuyas valiosas contribuciones garantizaron que el Marco Estratégico reflejara diversas perspectivas y abordara desafíos críticos.

La AUC está profundamente en deuda con el Grupo asesor técnico, compuesto por estimados representantes de las AUC (Gertrude Masautso Kara y Prisilla Wanjiru); Nutrition International (NI) (Daniel López de Romana, Alison Mildon y Jacqueline Kung'u); y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Lisa Rogers, Hannah Bekele y Mayur Mandalia). Su orientación y experiencia han sido fundamentales en la elaboración del Marco estratégico.

Por último, un agradecimiento especial a Nutrition International por el apoyo financiero que hizo posible el desarrollo de este Marco estratégico.

Este esfuerzo de colaboración subraya el compromiso compartido de reducir la anemia y mejorar los resultados de salud en África. Juntos, estamos dedicados a implementar este Marco estratégico para lograr un impacto duradero y contribuir a la salud y el bienestar de nuestras comunidades.

Antecedentes

La anemia es una afección definida por niveles bajos de glóbulos rojos sanos o hemoglobina, la molécula en los glóbulos rojos responsable de transportar oxígeno a los tejidos del cuerpo (1). El bajo suministro de oxígeno resultante causa fatiga, debilidad y reducción de la capacidad de trabajo en todos los grupos de edad (2). Además, la anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de resultados adversos en el parto, y la anemia en la infancia temprana compromete el desarrollo cognitivo y motor (3,4). Por lo tanto, la anemia tiene importantes consecuencias de salud, sociales y económicas para las personas, los hogares y las poblaciones.

El continente africano lleva una alta proporción de la carga mundial de la anemia. A partir de 2023, los datos de anemia mostraban que el 38 % de las mujeres de 15 a 49 años de edad, el 44 % de las mujeres embarazadas y el 57 % de los niños de 6 a 59 meses de edad estaban afectados (5). La prevalencia de la anemia varía entre los Estados Miembros y las subregiones, y las tasas más altas se registran en África occidental y central. La prevalencia de anemia también varía según la edad y el sexo de las personas, con tasas más altas entre niños de 6 a 59 meses de edad y mujeres, lo que posiblemente indica las diferencias en etiología que pueden existir entre países y dentro de estos. El análisis de los datos del proyecto Carga mundial de morbilidad indica que en 2021 el número de Años vividos con discapacidad (AVD), una medida que refleja el impacto que tiene una enfermedad en la calidad de vida antes de que se resuelva o conduzca a la muerte, debido a la anemia era alto en todos menos diez Estados Miembros africanos (6). Los AVD estimados por anemia son más altos en África occidental y central (1540,8 y 962,6, respectivamente), lo que corresponde a la mayor carga de anemia en estas regiones (6).

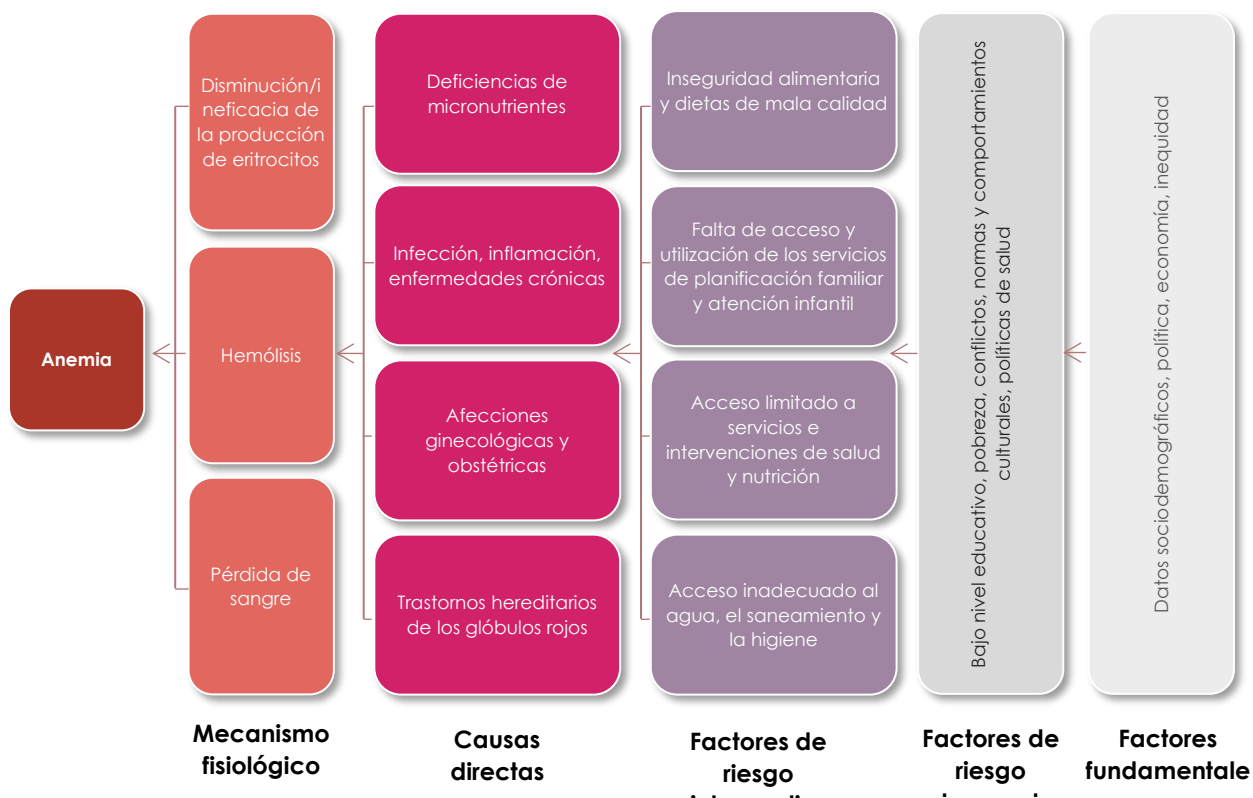
La Estrategia de salud de África (AHS) 2016-2030 y la Estrategia regional de nutrición de África (ARNS) 2016-2025 expresan el compromiso de la Unión Africana (UA) de mejorar el estado nutricional y de salud de la población de los Estados Miembros de la UA (7,8) de conformidad con la Agenda 2063, “La África que queremos”, que pide *personas sanas y bien alimentadas*. El objetivo de la AHS de reducir la morbilidad y poner fin a la mortalidad prevenible por enfermedades transmisibles y no transmisibles y otras afecciones, establece la misión continental de mejora de la salud a la que se pretende contribuir este Marco Estratégico. La ARNS incluye un objetivo para reducir la anemia en las mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años) en un 50 % desde los niveles de referencia de 2012 para 2025, alineándose así con el Objetivo mundial de nutrición para la reducción de la anemia adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud (AMS) en 2012 (9). A partir de 2021, todos los Estados Miembros de la UA estaban lejos de alcanzar el Objetivo mundial de nutrición de la ARNS de reducción de la anemia en las mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años), con 17 Estados Miembros que han logrado algunos progresos hacia el objetivo y 36 Estados Miembros que no han mostrado ningún progreso hacia el objetivo (10,11).

Etiología de la anemia

Uno de los desafíos clave para reducir la anemia es su etiología compleja (Figura 1). Existen tres mecanismos fisiológicos que explican cómo se desarrolla la anemia: producción ineficaz de glóbulos rojos (eritrocitos), destrucción de glóbulos rojos (hemólisis) y pérdida de sangre (12). Una variedad de afecciones causa directamente uno o más de estos mecanismos, lo que incluye deficiencias de micronutrientes; infecciones, inflamación y enfermedades crónicas; afecciones ginecológicas y obstétricas; y trastornos hereditarios de los glóbulos rojos. Entre los factores de riesgo de las causas directas de la anemia figuran la inseguridad alimentaria y las dietas de mala calidad, la falta de acceso y uso de servicios de planificación familiar y atención infantil, el acceso limitado a los servicios e

intervenciones de salud y nutrición y el uso de ellos, y el acceso limitado al agua, el saneamiento y la higiene. Los factores de riesgo subyacentes incluyen la pobreza, el bajo nivel educativo, los entornos insalubres y las desigualdades de género. Las principales causas de la anemia a menudo coexisten entre las personas y las poblaciones. La deficiencia de hierro es ampliamente reconocida como el mayor contribuyente a la anemia a nivel mundial; sin embargo, las intervenciones con hierro pueden ser ineficaces para reducir la carga de anemia si no se abordan otras causas no relacionadas, como infecciones, inflamaciones crónicas y otras deficiencias de micronutrientes, así como las razones subyacentes de la deficiencia de hierro (6). Debido a los determinantes complejos y de múltiples capas de la anemia, la prevención y el control eficaces requieren la implementación coordinada de un conjunto de intervenciones multisectoriales y específicas para el contexto. Esto se alinea con los enfoques estratégicos de la AHS 2016-2030, que hace énfasis en sistemas de salud fortalecidos, intervenciones de salud escaladas, acciones intersectoriales que involucran a actores estatales y no estatales más allá del sector de la salud y comunidades empoderadas (7).

Figura 1. Marco conceptual para la etiología de la anemia.



Principales causas de anemia en África

Esta sección proporciona un resumen de las causas directas de la anemia en el continente africano, extraído de los resultados del Análisis del entorno que se llevó a cabo para informar este Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia en África (5). También se incluye un breve análisis de las causas subyacentes; sin embargo, el Marco estratégico se centra principalmente en abordar las causas directas. El Anexo 1 proporciona la prevalencia a nivel nacional de las causas directas de la anemia y destaca las lagunas en los datos, mientras que el Anexo 2 destaca los datos del análisis de la carga mundial de morbilidad, lo que ilustra que la deficiencia de hierro en la dieta parece ser una de las principales causas de anemia entre las mujeres de todas las regiones de África.

Causas directas

1. Deficiencias de micronutrientes

Hay datos limitados sobre la prevalencia de las deficiencias de micronutrientes que son factores de riesgo para la anemia, pero los datos disponibles muestran grandes diferencias entre los Estados Miembros y las tasas extremadamente altas en algunos entornos. En 2022, un análisis basado en encuestas poblacionales representativas a nivel nacional, que recogió datos sobre biomarcadores de micronutrientes, estimó que el 80 % de las mujeres no embarazadas (161 millones) y el 64 % de los niños de 6 a 59 meses de edad en los Estados Miembros de África tienen una deficiencia de al menos uno de los tres micronutrientes evaluados (hierro, zinc, y folato) (13). Además, los datos disponibles hasta junio de 2023 para la prevalencia de la anemia ferropénica (Iron Deficiency Anaemia, IDA), medida en los últimos diez años en muestras representativas de la población, indican que la deficiencia de hierro puede ser un factor que contribuye a la anemia en el continente: 29 a 39 % en niños menores de cinco años (13 países), 7 a 26 % en mujeres embarazadas (3 países) y 2 a 28 % en mujeres no embarazadas (10 países) (14). Los datos del análisis de la Carga mundial de morbilidad de 2021 confirman que la deficiencia de hierro en la dieta es una de las principales causas de anemia entre las mujeres en África (6). Pocos Estados Miembros han recopilado datos representativos sobre la prevalencia de deficiencias de zinc (6 países), folato (10 países), vitamina B12 (8 países) o vitamina A (14 países). Entre las principales razones comunes de las deficiencias de micronutrientes figuran la inseguridad alimentaria y la limitada diversidad de la dieta, que dan lugar a una ingesta insuficiente de micronutrientes, y a altas tasas de infección e inflamación, que inhiben la absorción y utilización de micronutrientes y aumentan las pérdidas.

2. Infección, inflamación y enfermedad crónica

Las infecciones de especial importancia por su contribución a la anemia incluyen la malaria, las helmintiasis transmitidas por el suelo, la esquistosomiasis, el VIH y la tuberculosis. El análisis de la Carga mundial de morbilidad encontró que el VIH es el segundo mayor contribuyente a los AVD relacionados con la anemia (después de la deficiencia de hierro) en el sur de África (6). El continente africano representa más de dos tercios (25,6 millones) de las personas que viven con VIH en todo el

mundo y presentó alrededor del 20 % de los casos nuevos de tuberculosis en 2021 (2,5 millones) (15,16).

En las zonas endémicas, la malaria es probablemente la principal causa de anemia, particularmente entre los niños menores de cinco años, ya que el continente alberga el 95 % de la carga mundial de casos de malaria y el 96 % de las muertes por malaria (17). La carga de otras infecciones parasitarias también es alta en el continente. A veces pasan desapercibidas y causan anemia ya sea directamente a través de la pérdida de sangre o indirectamente a través de la supresión de la médula ósea, inflamación, hiperesplenismo, hemólisis o anorexia. La anemia es particularmente común en personas infectadas con *Schistosoma* o helmintiasis transmitidas por el suelo, lo que incluye infecciones por anquilostomas que contribuyen significativamente a la anemia. Los parásitos intestinales (*Trichuris trichiura*) también causan pérdida de sangre intestinal, y los alumnos con infecciones abundantes tienen una mayor prevalencia de anemia (18).

3. Afecciones ginecológicas y obstétricas

La anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad se ve afectada significativamente por la pérdida de sangre resultante de sangrado menstrual abundante y hemorragia posparto (HPP). Mientras que los datos sobre sangrado menstrual abundante entre las mujeres en África son escasos, estudios en otras regiones han reportado una prevalencia de 20 a 40 % (19–22). La HPP se produce en aproximadamente el 6 % de las mujeres que dan a luz en todo el mundo, con tasas más altas, hasta el 10,5 %, notificadas en algunos Estados Miembros de África (23,24). La tasa más alta refleja varios factores, entre ellos la alta prevalencia de anemia preexistente entre las mujeres embarazadas, la escasez de trabajadores de la salud y una brecha actual en la implementación de las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el manejo de la HPP (25,26). Los fibromas uterinos, tumores benignos comunes que pueden afectar a las mujeres por el inicio de la menopausia, se han asociado con sangrado uterino anormal (27). Globalmente, los fibromas uterinos pueden ser prevalentes en aproximadamente el 70 % de las mujeres en edad reproductiva (27), con un 20 a 50 % de los casos que muestran síntomas de sangrado abundante (28), lo que puede provocar anemia por deficiencia de hierro. En el continente africano la prevalencia varía, oscilando entre 1800 a 15 600 casos por cada 100 000 mujeres (29).

4. Trastornos hereditarios de los glóbulos rojos

Los trastornos hereditarios de los glóbulos rojos, que afectan aproximadamente al 5 % de la población mundial, son más prevalentes en el continente africano, con aproximadamente el 18 % de los afectados (30). Esta mayor prevalencia puede estar relacionada con la interacción entre estos trastornos y la endemidad de la malaria, ya que parecen ofrecer cierta protección contra las infecciones de la malaria (30). Los principales trastornos hereditarios de los glóbulos rojos que contribuyen a la prevalencia de anemia en el continente incluyen la anemia falciforme y la deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) (31). Más de dos tercios de los 120 millones de personas afectadas en todo el mundo por la anemia falciforme residen en los Estados Miembros de la UA (32) La deficiencia de G6PD afecta a aproximadamente 400 millones de personas (33), con las tasas de

prevalencia media más altas registradas en los países africanos (7,5 %), seguidos de los países de Oriente Medio (6 %) y con tasas de prevalencia superiores al 15 % en la República de Liberia, la República de Costa de Marfil, la República de Ghana, la República Federal de Nigeria, la República Gabonesa, la República Democrática del Congo, la República Unida de Tanzania, la República de Mozambique y la República de Madagascar y las tasas de prevalencia superiores al 20 % se han notificado en la República Centroafricana y la República Federal de Somalia (31).

Factores de riesgo intermedios y subyacentes para la anemia

Las causas directas de la anemia subyacen a factores ambientales sociopolíticos y basados en sistemas complejos que no solo aumentan el riesgo, sino que también dificultan el progreso hacia la prevención y el control de la anemia. Estos son los factores de riesgo “intermedios” y “subyacentes” a los que se hace referencia en el marco conceptual de la OMS para la etiología de la anemia (Figura 1). Los factores de riesgo intermedios críticos dentro del continente africano se relacionan con la estabilidad y la eficacia de los sistemas alimentarios, sanitarios y de agua, higiene y saneamiento.

- Inseguridad alimentaria y mala calidad de las dietas: En 2020, la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada o grave en África era de casi el 60 %, comprometiendo la calidad de la dieta y el estado nutricional (34).
- Falta de acceso y utilización de los servicios de planificación familiar y atención infantil: La cobertura de cuatro o más visitas de atención prenatal osciló entre el 24 % y el 87 % en los Estados Miembros de la UA entre 2015 y 2021, con cifras similares para la proporción de las necesidades de planificación familiar satisfechas por los métodos anticonceptivos modernos en 2020(35).
- Acceso limitado a servicios e intervenciones de salud y nutrición: En cuanto a los servicios esenciales de salud, el continente africano obtiene una puntuación de 50/100 en el índice de cobertura de los servicios de salud reproductiva, materna, neonatal e infantil, y los Estados Miembros obtienen una puntuación de 17 a 86 (36).
- Acceso inadecuado al agua, el saneamiento y la higiene: El acceso a agua potable y servicios de saneamiento gestionados de forma segura carece de más del 60 % de la población del continente (37).

Estos problemas sistémicos se ven impulsados y exacerbados por factores de riesgo subyacentes, como la pobreza, la desigualdad entre los géneros y la educación. Algunos Estados Miembros tienen la mayor proporción de desempleados y subempleados del mundo, con aproximadamente 433 millones de personas que viven con menos de 1 dólar al día(38). La desigualdad de género, la falta de empoderamiento de la mujer y las prácticas culturales asociadas con el matrimonio y el embarazo precoces pueden aumentar colectivamente el riesgo de anemia (39). Además, los conflictos y las crisis humanitarias dentro del continente sirven como factores de riesgo subyacentes para la anemia debido a la falta de una dieta adecuada/hambre, etc. Por último, el cambio climático puede provocar la propagación de enfermedades infecciosas que causan anemia, interrupciones en los servicios de salud y puede aumentar la inseguridad alimentaria (40).

El Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia

Fundamento para la elaboración del Marco estratégico

La UA reconoce la importancia de acelerar el progreso en la reducción de la anemia mediante enfoques multisectoriales basados en pruebas destinadas a lograr los objetivos del continente para mejorar la salud y el desarrollo económico.

La ARNS 2016-2025 incluye el objetivo de reducir la anemia en un 50 % en las mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años); sin embargo, no se desarrolló con una subestrategia específica para alcanzar este objetivo. Por lo tanto, se necesita un marco estratégico específico para la anemia, ya que la anemia es una cuestión transversal de salud pública que requiere acciones simultáneas para abordar las principales causas en cada contexto local que no se aborda explícitamente en otros marcos. Además, las tendencias de los datos muestran que la inclusión de las intervenciones contra la anemia en programas específicos para enfermedades no ha sido suficiente para reducir la carga de la anemia, y se necesita un nuevo enfoque coordinado con mecanismos de rendición de cuentas específicos para la anemia.

Teniendo en cuenta el impacto social y económico importante que la anemia tiene en las sociedades, el tema del año 2022 de la UA sobre nutrición recomendó la elaboración de un Marco estratégico continental que sirva de base para el fortalecimiento de los planes de acción nacionales para la reducción de la anemia en los Estados Miembros. Como parte del plan de trabajo del Tema del año de la UA sobre nutrición, la OMS y Nutrition International se comprometieron a apoyar a la AUC en el desarrollo de este Marco estratégico.

El proceso de desarrollo del marco estratégico

El proceso de desarrollo del Marco estratégico comenzó con un análisis exhaustivo del panorama de la prevalencia de la anemia y sus factores determinantes, así como el estado de las políticas y programas que abordan la anemia en el continente africano. A continuación, se llevó a cabo un riguroso examen por parte de expertos técnicos mediante consultas con diversas partes interesadas, incluidos los Estados Miembros de la UA, las Comunidades económicas regionales (CER) y los socios para el desarrollo.

El Marco estratégico se alinea y contextualiza con el Marco de acción integral de la OMS para acelerar la reducción de la anemia a nivel mundial (41) y se basa en la dirección estratégica y los principios básicos de la AHS 2016-2030, que incluyen la importancia del liderazgo gubernamental, la acción multisectorial coordinada, el fortalecimiento del sistema de salud y la toma de decisiones basada en datos. El Marco estratégico armoniza las prioridades para abordar las causas directas de la anemia en los Estados Miembros. Muchas de estas prioridades ya se han esbozado en otros marcos de la UA, como el Plan de acción de Maputo para 2016-2025, el Plan de acción de Maputo 2016-2030 (Acceso universal a servicios integrales de salud sexual y reproductiva en África), el Marco estratégico de vigilancia del SIDA para África para 2016-2030, el Marco catalizador para poner fin al VIH, tuberculosis y eliminar la malaria para 2030, y el Marco continental para el control y la eliminación de las enfermedades tropicales desatendidas en África para el año 2030.

Todo el proceso fue guiado por un Grupo asesor técnico integrado por representantes de la AUC, Nutrition International, la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). El Marco estratégico se presentó además en el Grupo de Trabajo 14º africano sobre el Desarrollo de la Alimentación y la Nutrición (ATFFND) y en el Quinto Comité Técnico Especializado de la UA en Salud, Nutrición, Población y Control de Drogas (STC-HPDC) para su aprobación.

Meta y objetivo del Marco estratégico

Objetivo

El objetivo general del Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia en África es proporcionar acciones estratégicas, basadas en pruebas y aplicables para reducir la prevalencia de la anemia entre los Estados Miembros de la UA, contribuyendo así a mejorar la salud y el bienestar de las madres, los niños y la población.

Objetivo

El Marco estratégico para la prevención y el control de la anemia en África tiene por objeto orientar a los Estados Miembros para que elaboren planes de acción nacionales contextualizados y presupuestados para la prevención y el control de la anemia, completados con un marco de vigilancia y evaluación y mecanismos de rendición de cuentas para los programas de anemia.

Áreas de acción prioritarias a tener en cuenta

Históricamente, los esfuerzos de control de la anemia se han centrado en reducir la deficiencia de hierro, pero este enfoque ha demostrado ser inadecuado dada la etiología multifactorial de la anemia. Además, el grado en que la deficiencia de hierro contribuye a la anemia varía según los entornos, dependiendo de la carga de inflamación e infección (40). Por lo tanto, existe una clara necesidad de un enfoque multisectorial basado en datos que se adapte a contextos específicos para prevenir y controlar eficazmente la anemia.

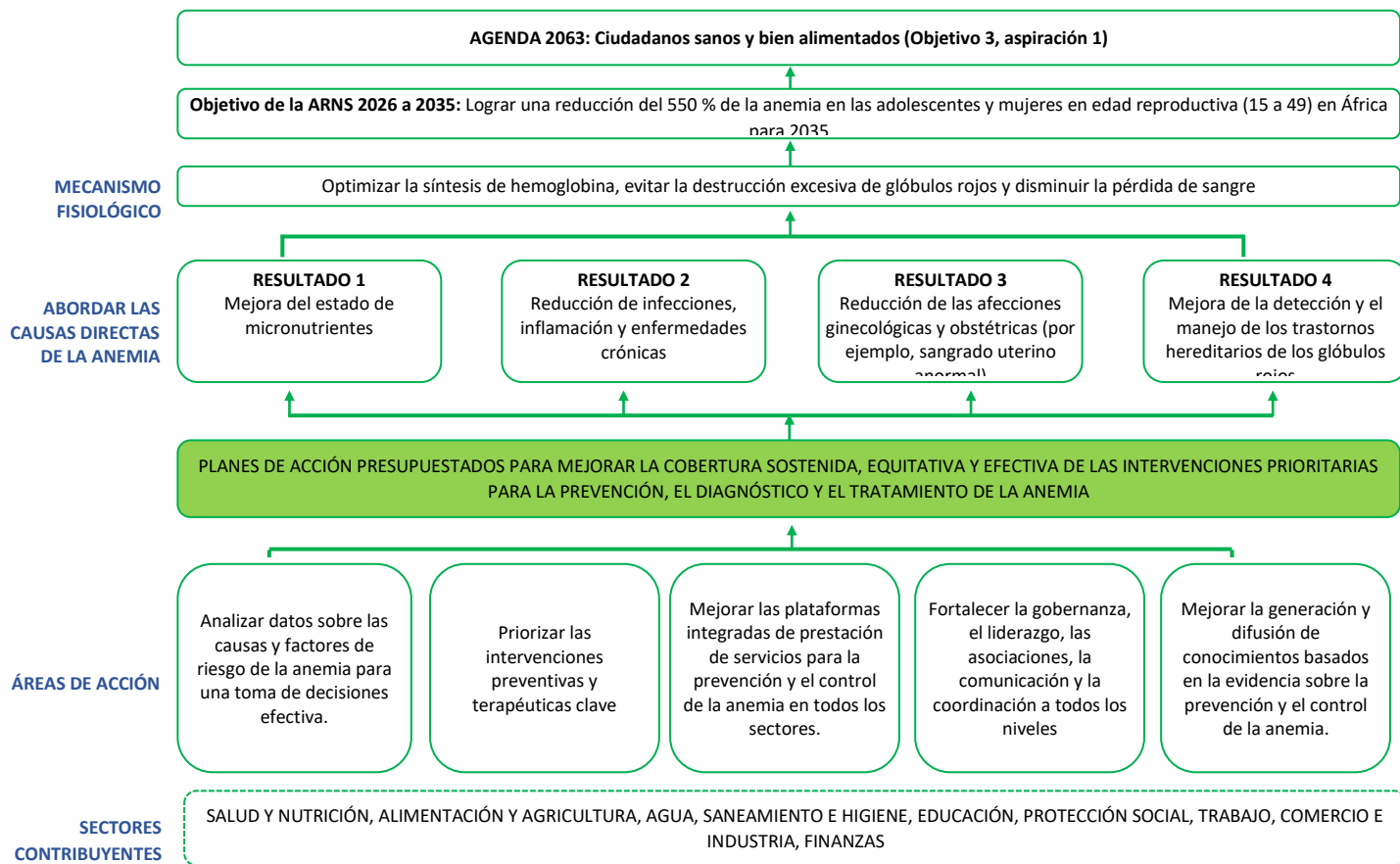
Aunque las intervenciones para abordar las causas directas de la anemia están dirigidas principalmente por los sectores de la salud y la nutrición, y la alimentación y la agricultura, las intervenciones que abordan directamente la anemia dependen de las acciones de otros sectores para abordar los factores determinantes intermedios y subyacentes de la anemia. Por lo tanto, se necesita una coordinación eficaz y una colaboración multisectorial para garantizar que todas las intervenciones prioritarias se implementen simultáneamente, trabajando sinérgicamente en cada entorno.

Este marco estratégico proporciona orientación para ayudar a los Estados Miembros de la UA a establecer o perfeccionar objetivos y planes de acción nacionales, sobre la base de cinco Áreas de acción prioritarias que se describen en la figura 2 a continuación.

En consonancia con la ARNS 2016-2025, su ARNS sucesora 2026-2035, y la Agenda 2063 de la Unión Africana de aspirantes a ciudadanos sanos y bien alimentados en África, este marco apoyará el

objetivo de lograr una reducción del 50 % de la anemia en niñas adolescentes y mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años) en África para 2035.

Figura 2. Marco conceptual para acelerar la reducción de la anemia en África.



Adaptado de: Accelerating anaemia reduction: a comprehensive framework for action. Ginebra: World Health Organization; 2023; y Global anaemia reduction efforts among women of reproductive age: impact, achievement of targets and the way forward for optimizing efforts. Ginebra: World Health Organization; 2020.

Las áreas estratégicas de atención son las siguientes:

1. Analizar datos sobre las causas y factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones efectiva.
2. Priorizar las intervenciones preventivas y terapéuticas clave.
3. Mejorar las plataformas integradas de prestación de servicios para la prevención y el control de la anemia en todos los sectores.
4. Fortalecer la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones, la comunicación y la coordinación a todos los niveles.
5. Mejorar la generación y difusión de conocimientos basados en la evidencia sobre la prevención y el control de la anemia.

Las áreas de acción no son prescriptivas, sino que ofrecen un menú de intervenciones y acciones que se alienta a los Estados Miembros a adaptar en función del contexto y las necesidades.

Las tres primeras áreas de acción se apoyan en las dos últimas áreas, que se consideran transversales.

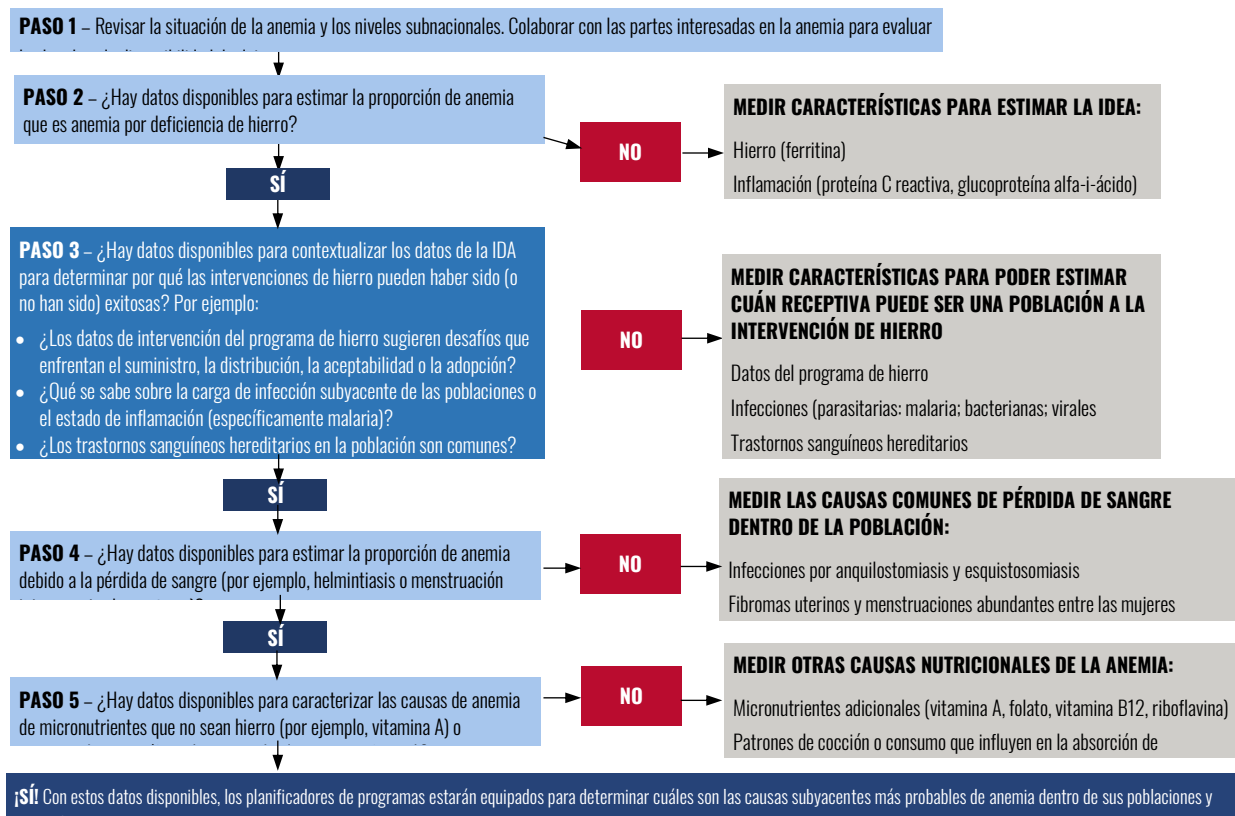
En la figura 2 también se destacan los sectores pertinentes que contribuyen a la prevención y el control de la anemia, lo que incluye la educación, la protección social, el agua, el saneamiento y la higiene (WASH); trabajo, comercio e industria; y finanzas. Esta colaboración crea las condiciones necesarias para lograr una cobertura equitativa, promover una alta aceptación y garantizar la efectividad de las intervenciones de salud y nutrición.

Área de acción 1: Analizar datos sobre las causas y factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones efectiva.

Un paso preliminar para abordar el problema de la anemia es comprender sus diferentes causas y factores de riesgo. Dada su etiología compleja, se necesitan múltiples fuentes de datos para comprender adecuadamente las causas y los factores de riesgo de la anemia en un país específico. Estas fuentes de datos son vitales para determinar las prioridades para introducir, fortalecer o coordinar intervenciones como respuesta (42–44). Por lo tanto, el proceso de recopilación y análisis de datos puede ser una tarea considerable y costosa, pero es necesario garantizar que se apliquen acciones eficaces. Se recomienda utilizar las fuentes de datos existentes, incluidos los sistemas de vigilancia gubernamentales y programáticos y las encuestas transversales, como la Encuesta demográfica y de salud, la Encuesta nacional de malaria y la Encuesta de indicadores múltiples por conglomerados (Multiple-Indicator Cluster Survey, MICS), como se describe en la Figura 3.

Estas medidas deben complementarse con una comprensión de las tradiciones y prácticas locales que pueden influir en la adopción y la eficacia de intervenciones específicas. Cuando se dispone de ellas, las encuestas nacionales sobre micronutrientes son una de las fuentes más ricas de datos sobre la prevalencia y las causas de la anemia en determinados países. En los últimos diez años, se han llevado a cabo encuestas de este tipo en al menos seis Estados Miembros (Somalia, Sierra Leona, Senegal, Malawi, Ghana, y Gambia) (45–50). Además, se realizó un estudio etiológico de anemia en Etiopía (51). Los resultados de estas encuestas muestran que los principales factores determinantes de la anemia, y por lo tanto las intervenciones prioritarias para abordarla, varían significativamente de un país a otro.

Figura 3. Marco para la toma de decisiones para recopilar información sobre las causas subyacentes de la anemia a nivel de la población.



Fuente: Williams AH, Brown KH, et al. (2023). Improving anemia assessment in clinical and public health settings. J Nutr <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2023.05.032>.

Las acciones estratégicas sugeridas para recopilar y analizar datos sobre las causas y factores de riesgo de la anemia incluyen:

1. Realización de un análisis de panorama de la prevalencia y los factores determinantes nacionales y subnacionales de la anemia utilizando fuentes de datos existentes

Se recomienda encarecidamente que las partes interesadas que representan a todos los sectores y actores pertinentes participen en el proceso de análisis del panorama, que debe incluir información pertinente sobre:

- Prevalencia de anemia y de las causas directas de anemia.
- Cobertura, equidad y calidad de las plataformas de prestación de servicios e intervenciones clave relacionadas con la anemia.
- Estado de los programas relacionados con la nutrición, el control de enfermedades, el agua y el saneamiento, la salud reproductiva, la agricultura y el asesoramiento y la gestión genéticos
- Estrategias y políticas existentes promulgadas en relación con la anemia.

2. **Realización de un análisis de los datos de seguimiento y de las políticas y directrices para identificar oportunidades de integración entre sectores y plataformas.**
3. **Realización de un análisis del costo de las intervenciones y programas existentes.**

El Análisis del panorama de la anemia en África, que guió el desarrollo de este Marco estratégico, fue diseñado para proporcionar información que pueda complementarse con un análisis del panorama realizado a nivel nacional, si fuera necesario.

También se puede hacer referencia a la guía en la *Herramienta de Análisis del Panorama de la Anemia* desarrollada por el Fortalecimiento de las alianzas, resultados e innovaciones en la nutrición a nivel global (Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally, SPRING) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (U.S. Agency for International Development, USAID)(52). SPRING también ha documentado las experiencias nacionales de Uganda y Sierra Leona en la realización de un análisis del panorama de la anemia y cómo utilizar los resultados para desarrollar un plan de acción multisectorial sobre la anemia (53,54).

Área de acción 2: Priorizar las intervenciones preventivas y terapéuticas clave

Los datos contextualizados sobre la prevalencia y las principales causas de la anemia impulsan la selección y priorización de las intervenciones para la prevención y el control de la anemia. Aunque ya se han implementado muchas intervenciones pertinentes en el marco de diversos programas sectoriales nacionales, tal vez sea necesario reconocer explícitamente su función como parte del plan de lucha contra la anemia. Esto podría significar fortalecer los mecanismos de prestación de servicios comunitarios e institucionales, incluida la orientación y capacitación del personal a todos los niveles, la coordinación de la implementación con otras intervenciones en materia de anemia y la elaboración de un marco integrado para el seguimiento, la evaluación y la presentación de informes sobre la anemia. Además, cabe señalar que, dependiendo del contexto y los recursos, estas intervenciones pueden llevarse a cabo a través de plataformas de salud basadas en la comunidad o en instituciones, lugares de trabajo, escuelas, programas de redes de seguridad social o plataformas de mercado abierto.

Existe una gama considerable de intervenciones efectivas disponibles para mejorar las concentraciones de hemoglobina y reducir la prevalencia de anemia (60). En esta sección se describen las principales intervenciones recomendadas para abordar las causas directas de la anemia, con acciones prioritarias que deben tenerse en cuenta en los planes de acción nacionales sobre la anemia. En el anexo web de la OMS titulado *Accelerating anaemia reduction: a comprehensive framework for action (Acelerar la reducción de la anemia: un marco de acción integral)* de la OMS y en exámenes recientes se pueden encontrar más detalles sobre las intervenciones específicas y enlaces a documentos de orientación (41,60–62).

A. MEJORAR EL ESTADO DE LOS MICRONUTRIENTES

Mejorar el estado de micronutrientes en la población general es fundamental para la prevención y el control de la anemia. Hay varias intervenciones a considerar, que incluyen la diversificación de la

dieta y la fortificación de alimentos básicos, así como el enriquecimiento en el punto de uso y la suplementación de micronutrientes dirigidos a grupos específicos en riesgo de ingestas inadecuadas.

1. Diversificación de la dieta

La diversificación de la dieta comprende una variedad de intervenciones destinadas a mejorar la ingesta de alimentos ricos en micronutrientes, guiadas por datos y conocimientos sobre los hábitos alimentarios, la seguridad alimentaria y los entornos alimentarios. La Posición común de África sobre los sistemas alimentarios describe la estrategia continental para fortalecer los sistemas alimentarios, promover la seguridad alimentaria, la nutrición y la prosperidad económica.

Dependiendo del contexto, los planes de acción presupuestados pueden incluir intervenciones para mejorar la diversificación de la dieta a través de mejoras equitativas en lo siguiente:

- **Producción y conservación de alimentos para garantizar el acceso y el consumo de alimentos seguros y nutritivos.**
- **Promoción de la producción y el consumo de la industria alimentaria natural/alimentos indígenas.**
- **Sistemas de distribución de alimentos, incluido el fortalecimiento y el aprovechamiento de los mercados locales de alimentos.**
- **Desarrollo económico.**
- **Programas de protección social.**
- **Educación nutricional e intervenciones de cambio de comportamiento.**

Los objetivos, las metas y las intervenciones deben determinarse, implementarse y supervisarse mediante un enfoque coordinado y multisectorial, como se subraya en la Posición común de África sobre los sistemas alimentarios (punto 63, pág. 11) (63). Los objetivos variarán dependiendo de los niveles de referencia.

2. Fortificación de alimentos básicos

Esto implica la adición de micronutrientes durante el procesamiento de los alimentos ampliamente consumidos por la población y ofrece un medio para aumentar la ingesta de micronutrientes sin requerir cambios en los hábitos alimenticios, siempre que el alimento fortificado sea ampliamente consumido. El proceso de fortificación debe utilizar niveles apropiados de hierro altamente biodisponible, apoyado por fuertes sistemas regulatorios y de control de calidad (64).

En 2022, la UA adoptó una declaración para ampliar la fortificación y la biofortificación de alimentos en África¹. Muchos Estados Miembros ya fortifican la harina de trigo o maíz, pero puede ser necesario ampliar el alcance y mejorar el control de calidad. El vehículo de fortificación seleccionado debe adaptarse al consumo de alimentos básicos de cada país y, en algunos casos, la elección del vehículo

¹ https://au.int/sites/default/files/decisions/41583-Assembly_AU_Dec_813-838_XXXV_E.pdf

de fortificación puede tener que reconsiderarse en función de los patrones de consumo actuales. Por lo tanto, los objetivos de fortificación de los planes nacionales de acción contra la anemia variarán según la etapa de planificación e implementación y deben guiarse por un análisis del panorama.

Los Estados Miembros con programas de fortificación existentes para los granos básicos podrán considerar la posibilidad de incluir una o más de las siguientes acciones en sus planes nacionales de anemia presupuestados:

- **Llevar a cabo una evaluación del programa nacional de fortificación en curso, asegurando la alineación con las normas de fortificación y los vehículos a nivel regional.**
- **Ampliar el alcance de los granos básicos adecuadamente fortificados.**
- **Implementar la legislación que exige la fortificación de los alimentos básicos.**
- **Mejorar el cumplimiento de los estándares regulatorios para la fortificación que apoyan a los molineros.**
- **Fortalecer los mecanismos de vigilancia y la aplicación para garantizar la coherencia en la fortificación de los granos básicos en toda la cadena de suministro.**
- **Investigar la viabilidad de fortificar uno o más granos básicos adicionales.**

Los Estados Miembros que no implementen actualmente la fortificación de alimentos básicos podrán considerar la posibilidad de incluir una o varias de las siguientes acciones:

- **Realizar un estudio de viabilidad de fortificación.**
- **Desarrollar una estrategia nacional de fortificación que garantice la alineación con las normas y los vehículos de fortificación a nivel continental y regional.**
- **Llevar a cabo campañas de sensibilización pública para educar a la población sobre los beneficios del consumo de granos básicos fortificados.**

3. Suplementación con micronutrientes

La suplementación con micronutrientes implica el suministro de micronutrientes específicos, por lo general en forma de tabletas, a grupos objetivo con mayor prevalencia o riesgo de deficiencia, incluidas las mujeres embarazadas, las adolescentes y las mujeres no embarazadas de 15 a 49 años de edad, y los niños.

i. Mujeres embarazadas

Se recomienda la suplementación diaria de hierro y ácido fólico (Iron and Folic Acid, IFA) para todas las mujeres embarazadas como intervención estándar dentro de los programas nacionales de atención prenatal (Antenatal Care, ANC) (65). Sin embargo, lograr la cobertura universal y garantizar el consumo de un ciclo completo de IFA es un desafío. Se pueden analizar las encuestas nacionales como la DHS para identificar posibles puntos de fallo, lo que incluye el momento de la primera visita a la ANC, la cobertura de al menos cuatro visitas a la ANC, la recepción de IFA a través de la ANC y el

consumo de 90 o 180 tabletas (66). La investigación de implementación indica la necesidad de fortalecer tanto las cadenas de suministro como el asesoramiento de IFA para mejorar la cobertura de IFA (67).

Se recomienda que todos los Estados Miembros examinen los datos de cobertura de la IFA, incluidos los datos relacionados con los obstáculos y los facilitadores de la prestación de IFA, como parte del análisis del panorama de la anemia (Área de acción 1). Sobre la base de los resultados, una o más de las siguientes acciones pueden incluirse en el plan nacional de anemia, con objetivos apropiados para el contexto y actividades de apoyo:

- **Mejorar la cobertura de ANC o la búsqueda oportuna de atención.**
- **Mejorar la cobertura de IFA a través de los servicios ANC.**
- **Mejorar la proporción de mujeres embarazadas que toman 180 comprimidos que contienen hierro.**
- **Llevar a cabo investigaciones de implementación para comprender las barreras y los facilitadores de la cobertura y el cumplimiento de los suplementos que contienen hierro a nivel nacional y subnacional.**
- **Llevar a cabo actividades de promoción y concientización sobre políticas dirigidas a los encargados de formular políticas y a las partes interesadas clave para priorizar la anemia como un problema de salud pública.**
- **Asignar recursos para intervenciones integrales, incluidos los servicios de suplementación de IFA y de ANC.**

La última actualización de la OMS de las guías de atención prenatal (ANC) recomienda la provisión de suplementación con micronutrientes múltiples (SMM) a las mujeres embarazadas en el contexto de una investigación rigurosa (65). Varios países ya están avanzando y utilizando con éxito la investigación de implementación para comprender las barreras y los factores que facilitan la oferta, la demanda y la entrega, y para diseñar y probar estrategias para entregar SMM de manera efectiva en su contexto nacional. Por lo tanto:

- **Si es factible, se alienta a los países a realizar investigaciones de implementación para evaluar la distribución rutinaria de SMM como parte del estándar de atención durante el embarazo.**

ii. Adolescentes y mujeres no embarazadas en edad reproductiva

Se recomienda la administración de suplementos de hierro y ácido fólico para adolescentes menstruales y mujeres no embarazadas con horarios basados en la prevalencia de anemia en este grupo objetivo. Se recomienda la suplementación diaria durante tres meses consecutivos por año calendario cuando la prevalencia de anemia es del 40 % o más (68). En entornos con una prevalencia de anemia entre 20 y 39 %, se recomienda la provisión de suplementos de hierro y ácido fólico de forma semanal (Weekly Iron and Folic Acid Supplements, WIFAS) en un ciclo rotativo de tres meses seguido de tres meses de descanso (69). Existen desafíos para implementar estas recomendaciones,

y pocos Estados Miembros tienen programas de suplementación preventiva bien establecidos para esta población objetivo, pero las plataformas potenciales de prestación incluyen escuelas, programas de salud comunitaria y lugares de trabajo (70).

Dependiendo de la prevalencia de la anemia y de los programas existentes para las adolescentes y las mujeres en edad reproductiva, los Estados Miembros pueden considerar una o más de las siguientes acciones para sus planes nacionales de anemia presupuestados:

- **Desarrollar una estrategia de implementación para proporcionar suplementos preventivos de hierro a adolescentes y mujeres no embarazadas de 15 a 49 años de edad.**
- **Llevar a cabo investigaciones de implementación para comprender las barreras y los facilitadores de la implementación y el cumplimiento de los suplementos de hierro para las adolescentes y las mujeres no embarazadas de 15 a 49 años de edad a nivel nacional y subnacional.**

iii. Bebés, niños en edad preescolar y escolar

Se recomienda la administración diaria de suplementos de hierro durante tres meses consecutivos por año calendario cuando la prevalencia de anemia en bebés y niños pequeños de 6 a 23 meses es del 40 % o más, con dosis que varían según el grupo de edad (71). Sin embargo, proporcionar suplementos de hierro a niños pequeños puede presentar desafíos significativos de implementación y cumplimiento. Es esencial señalar que en los entornos donde la malaria es endémica, no se deben implementar intervenciones que proporcionen hierro adicional a los niños a menos que existan medidas adecuadas de vigilancia, prevención y tratamiento de la malaria.

En entornos donde la prevalencia de anemia en niños en edad preescolar (24 a 59 meses) o en edad escolar (5 a 12 años) es del 20 % o más, la OMS recomienda la administración intermitente de suplementos de hierro como una intervención de salud pública en niños en edad preescolar y escolar para mejorar el estado del hierro y reducir el riesgo de anemia (71). En la recomendación se indica que el suministro de suplementos de hierro de forma intermitente puede integrarse en los programas escolares o comunitarios para llegar a las poblaciones objetivo, garantizando que se satisfagan y no se superen las necesidades nutricionales diarias de los niños en edad preescolar o escolar mediante la evaluación del estado nutricional y la ingesta.

Como se indica en el Área de acción 1, se recomienda que los Estados Miembros realicen un análisis del panorama para evaluar la prevalencia de la anemia y la malaria en los niños, y la situación de los programas que los abordan. Esta información orientará la consideración de una o más de las siguientes acciones para su plan nacional de anemia con costos:

- **Estudiar la viabilidad y aceptabilidad de implementar suplementos de hierro para niños.**
- **En las zonas endémicas de la malaria, el fortalecimiento de la cobertura de las intervenciones de prevención y control de la malaria para los niños.**
- **Fortalecimiento de la cobertura de los programas existentes de suplementación de hierro para niños.**

4. Fortificación en el punto de uso

Se trata de un enfoque eficaz para mejorar la ingesta de micronutrientes en los niños, especialmente en los niños pequeños. Se recomienda el uso de micronutrientes en polvo múltiples (MNP) para la fortificación en el punto de uso para reducir la anemia en niños de 6 a 23 meses y 2 a 12 años de edad (72). Los MNP pueden distribuirse a través de una variedad de canales, incluidos programas de alimentación de lactantes y niños pequeños, programas de comidas escolares, servicios de salud infantil, proveedores del sector privado y programas de alimentos de emergencia. La selección de las plataformas de prestación y los objetivos de cobertura más adecuados dependerá del contexto del país.

Entre las acciones sugeridas para los Estados Miembros con programas existentes de fortificación en los puntos de uso figuran las siguientes:

- **Llevar a cabo la evaluación de procesos o investigación de implementación para identificar las barreras y los facilitadores de la distribución y utilización de los MNP.**
- **Ampliación de la cobertura de la fortificación en los puntos de uso.**

Acciones sugeridas para los Estados Miembros que consideren la posibilidad de incluir la fortificación de los puntos de uso en los planes nacionales de acción contra la anemia:

- **Realización de un estudio de viabilidad de la aceptabilidad y la entrega de MNP.**
- **En las zonas endémicas de la malaria, el fortalecimiento de la cobertura de las intervenciones de prevención y control de la malaria para los niños.**
- **Elaboración de una estrategia nacional para la fortificación en los puntos de uso.**

5. Biofortificación

La biofortificación comprende una variedad de técnicas de reproducción y cultivo para aumentar el contenido de micronutrientes de los cultivos alimentarios básicos y actualmente se aplica en 38 países africanos. La Declaración Continental de la UA de 2022 para ampliar la fortificación y biofortificación de alimentos en África recomienda que los Estados Miembros incluyan la financiación para la biofortificación en los presupuestos de agricultura y seguridad alimentaria. Dependiendo del estado de la biofortificación y el contexto agrícola, las acciones que se deben considerar en los planes nacionales de anemia presupuestados pueden incluir lo siguiente:

- **Llevar a cabo un estudio piloto o de viabilidad de cultivos biofortificados.**
- **Desarrollar/reforzar/implementar un marco legal sobre biofortificación y garantizar su cumplimiento.**
- **Establecer o fortalecer instalaciones para la mejora de cultivos biofortificados.**
- **Desarrollar una estrategia para introducir o ampliar la biofortificación.**

- **Evaluar la efectividad o la implementación de la biofortificación.**

6. Promoción de la lactancia materna óptima y la alimentación del lactante y del niño pequeño

Durante los primeros meses de vida, la leche materna proporciona toda la energía y los nutrientes que un niño necesita y sigue proporcionando una parte significativa de las necesidades nutricionales del niño después de la segunda mitad del primer año. A la edad de seis meses, cuando la leche materna necesita ser complementada con alimentos, el niño debe recibir una alimentación complementaria adecuada, ya que este es un período crítico para el riesgo de deficiencias de micronutrientes.

Entre las acciones sugeridas para los Estados Miembros figuran las siguientes:

- **Promover la lactancia materna óptima y la alimentación complementaria siguiendo las últimas pautas (73).**
- **Explorar el uso de suplementos o productos alimenticios fortificados en contextos en los que no se pueden satisfacer las necesidades de micronutrientes de un niño (73).**

B. PREVENIR Y TRATAR INFECCIONES E INFLAMACIONES

La Prioridad estratégica 2 de la AHS 2016-2030 incluye *“poner fin al SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles emergentes y reemergentes”* (7). Muchas de estas enfermedades contribuyen a la carga de la anemia, en particular la malaria, las helmintiasis y la esquistosomiasis (enfermedades tropicales desatendidas), y el VIH/SIDA y la tuberculosis (TB) (anexo 1). En las zonas endémicas, la malaria es a menudo una de las principales causas de anemia. Varios marcos, como el Marco estratégico de vigilancia del SIDA para África 2016-2030, el Marco catalizador para poner fin al SIDA, la TB y eliminar la malaria en África para 2030, y el Marco continental para la eliminación de las NTD para 2030, esbozan las orientaciones estratégicas para acelerar el progreso en la eliminación de estas enfermedades, lo que también reducirá significativamente la anemia. La prevención y el tratamiento de la enfermedad gastrointestinal, la enfermedad renal crónica y la mitigación del aumento de la obesidad también son relevantes para reducir la anemia relacionada con la infección y la inflamación.

1. Prevención y control de la malaria

Esto incluye el uso de mosquiteros tratados con insecticida (ITN) y pulverización residual de interiores (IRS) en áreas de transmisión activa de la malaria (74). Estas son actividades básicas en muchas estrategias nacionales de control de la malaria, pero es posible que sea necesario fortalecer la cobertura. Esto puede requerir investigación para comprender las barreras y los facilitadores de la cobertura y la adhesión; el fortalecimiento de los sistemas para garantizar cadenas de suministro efectivas; o esfuerzos de comunicación renovados para realizar un cambio social y del

comportamiento. En función de los resultados del análisis del panorama sobre el estado actual del programa (Área de acción 1), se alienta a los Estados Miembros con transmisión activa de la malaria a que redoblen sus esfuerzos para alcanzar los objetivos establecidos en el Marco catalizador de la UA para acabar con el SIDA, la tuberculosis y eliminar la malaria y el Marco estratégico de vigilancia del SIDA para África.

Las acciones de prevención de la malaria para los planes nacionales de anemia presupuestados pueden incluir:

- **Aumento de la cobertura de estrategias integradas de control de vectores, incluida la distribución de larvicidas e ITN.**
- **Aumento de la cobertura de las estrategias ambientales para el control de vectores, incluida la fumigación residual en interiores y exteriores.**
- **Llevar a cabo investigaciones para comprender las barreras y los facilitadores de las estrategias de control de vectores.**
- **Desarrollar una estrategia de comunicación para el cambio social y de comportamiento a fin de promover mecanismos de prevención de la malaria.**

Además, se recomienda la quimioprevención de la malaria para los grupos de población de alto riesgo de (74) la siguiente manera:

- i. Tratamiento preventivo intermitente para mujeres embarazadas (IPTp).
- ii. Quimioprevención perenne de la malaria para niños menores de dos años que viven en áreas de transmisión perenne moderada a alta de la malaria.
- iii. IPT para niños en edad escolar que viven en zonas de transmisión estacional moderada a alta o perenne de malaria.
- iv. IPT durante la temporada de transmisión para niños de grupos de edad con alto riesgo de malaria grave.
- v. Quimioprevención posterior al alta para niños ingresados en el hospital con anemia grave y que viven en entornos con transmisión de malaria moderada a alta.

Se recomienda que los Estados Miembros revisen sus directrices nacionales para la quimioprevención de la malaria y evalúen la cobertura de los planes actuales de lucha contra la malaria (Área de acción 1). Se alienta a los Estados Miembros con tasas moderadas a altas de transmisión de la malaria a que consideren las siguientes acciones para el plan nacional de anemia presupuestado y establezcan metas apropiadas para la quimioprevención de la malaria:

- **Identificar los obstáculos a la cobertura universal de la quimioprevención de la malaria entre los grupos vulnerables.**
- **Aumento de la cobertura de la quimioprevención de la malaria entre las mujeres embarazadas y los niños.**

Además de estas acciones centradas en la prevención y el control de vectores, el Marco multisectorial de la malaria destaca la importancia de los determinantes subyacentes de la malaria (75). La eliminación de la malaria requerirá tanto intervenciones directas como progresos en el fortalecimiento de sistemas y condiciones socioeconómicas más amplias, lo que incluye abordar las desigualdades.

2. Prevención y control de las helmintiasis y esquistosomiasis

Esto implica el control vectorial para evitar la transmisión. La quimioprevención periódica también se recomienda para reducir la carga de infección.

Se recomienda la quimioprevención para los siguientes grupos de alto riesgo para anquilostomiasis y otras helmintiasis transmitidas por el suelo(76):

- i. Niños de 12 meses a 12 a 14 años de edad, adolescentes no embarazadas y mujeres en edad reproductiva que viven en zonas donde la prevalencia de la infección es del 20 % o más.
- ii. Mujeres embarazadas después del primer trimestre en entornos donde la prevalencia de la infección es del 20 % o más y la prevalencia de la anemia es del 40 % o más entre las mujeres embarazadas.

La quimioprevención para la esquistosomiasis se recomienda en entornos con prevalencia de infección del 10 % o superior, llegando a todas las personas de 2 años o más, excepto las mujeres embarazadas en el primer trimestre (77).

Se recomienda que los Estados Miembros evalúen la prevalencia de la infección por anquilostomiasis o esquistosomiasis, el estado de los programas de control de vectores y la cobertura de la quimioprevención (área de acción 1). Sobre la base de los resultados del análisis del panorama y del Marco continental para el control y la eliminación de las enfermedades tropicales desatendidas en África para 2030, los Estados Miembros con helmintiasis o esquistosomiasis endémicas pueden considerar las siguientes acciones para sus planes nacionales de anemia presupuestados:

- **Aumentar la cobertura de las estrategias ambientales para el control de vectores.**
- **Realizar investigaciones para comprender las barreras y los facilitadores del control de vectores o estrategias de quimioprevención.**
- **Desarrollar una estrategia de comunicación para el cambio social y de comportamiento a fin de promover mecanismos de prevención.**
- **Aumentar la cobertura de la quimioprevención de helmintiasis o esquistosomiasis.**

3. VIH/SIDA

Las metas relativas al VIH/SIDA y las intervenciones prioritarias para alcanzarlas se definen en el Marco catalizador para acabar con el SIDA, la tuberculosis y eliminar la malaria en África para 2030.

Se alienta a los Estados Miembros con una carga elevada de VIH a considerar la posibilidad de incorporar las mismas acciones en sus planes nacionales de anemia presupuestados:

- **Aumentar la cobertura del tratamiento antirretroviral.**
- **Aumentar la prevención de nuevas infecciones en niños.**
- **Aumentar el acceso a los servicios de prevención combinada entre las poblaciones prioritarias.**
- **Implementar o fortalecer la protección social sensible al VIH.**

4. Tuberculosis

Las metas y estrategias para abordar la TB se definen en el Marco catalizador para acabar con el SIDA, la tuberculosis y eliminar la malaria en África para 2030. Se alienta a los Estados Miembros con una carga elevada de TB a considerar la posibilidad de incorporar estas acciones en sus planes nacionales de anemia presupuestados:

- **Aumentar el acceso al diagnóstico y tratamiento de la TB.**
- **Integración de las actividades relacionadas con el VIH y la TB.**
- **Aumentar la cobertura de tratamiento preventivo y vacunación para grupos de alto riesgo.**
- **Fortalecimiento de la capacidad de pruebas de laboratorio.**
- **Desarrollar una estrategia de comunicación para el cambio social y de comportamiento para aumentar la conciencia sobre la tuberculosis y el control de infecciones.**

C. MANEJO DE AFECCIONES GINECOLÓGICAS Y OBSTÉTRICAS

Las intervenciones de anemia para niñas menstruantes y mujeres en edad reproductiva se centran en reducir la pérdida de sangre debido al sangrado menstrual abundante, los fibromas uterinos y la hemorragia posparto (HPP). El uso de anticonceptivos modernos (hormonales) reduce la pérdida de sangre menstrual y apoya el espaciamiento de los nacimientos, y en última instancia reduce el riesgo de anemia. Este enfoque protege las reservas nutricionales maternas y reduce el riesgo de resultados adversos en el embarazo y el parto. La prevención del embarazo precoz y la cesárea innecesaria también son estrategias importantes para reducir la prevalencia de la anemia en las adolescentes y mujeres (78,79). El tratamiento de los fibromas uterinos se determina teniendo en cuenta la preservación de la fertilidad y las opciones incluyen terapia médica (por ejemplo, anticonceptivos orales, terapia hormonal y medicamentos antiinflamatorios no esteroideos), tratamiento quirúrgico (por ejemplo, histerectomía y miomectomía) y terapia no quirúrgica (por ejemplo, ablación de fibromas).

El Objetivo estratégico 2 de la AHS 2016-2030 expresa el compromiso de *“poner fin a las muertes maternas, neonatales e infantiles prevenibles, y garantizar un acceso equitativo a servicios integrales de salud sexual, reproductiva, materna, neonatal, infantil, y de adolescentes, incluida la planificación familiar voluntaria”* (7). Además, el Plan de acción de Maputo para 2016-2030 señala el compromiso

de los Estados Miembros de poner en práctica el Marco continental para la salud y los derechos sexuales y reproductivos, incluida la ampliación del uso de anticonceptivos y la promulgación de leyes para prevenir el matrimonio precoz (80). La aceleración del cumplimiento de estos compromisos también mejorará la prevención y el control de la anemia. Las acciones sugeridas para los planes nacionales de anemia presupuestados incluyen:

- **Revisar y actualizar las políticas y directrices nacionales relativas al acceso a métodos anticonceptivos modernos y la prevención del embarazo precoz.**
- **Examinar y abordar las barreras que impiden el acceso y la adopción voluntaria de la anticoncepción moderna.**
- **Revisar y actualizar las guías nacionales/protocolos clínicos sobre el manejo de la HPP con uterotónicos.**
- **Revisar y actualizar las guías nacionales/protocolos clínicos sobre el manejo de los fibromas uterinos.**
- **Fortalecimiento de la capacitación de los trabajadores de la salud en materia de anticoncepción moderna o manejo de la HPP con uterotónicos.**

Además de las intervenciones dirigidas a niñas y mujeres que menstrúan, se recomienda retrasar el pinzamiento del cordón umbilical hasta que cesen las pulsaciones, entre uno y tres minutos después del nacimiento, para reducir la anemia infantil (81). Es difícil evaluar la cobertura de esta intervención, pero debe incluirse en los planes nacionales de acción contra la anemia a través de las siguientes acciones:

- **Revisar y actualizar las guías nacionales/protocolos clínicos con respecto al momento del pinzamiento del cordón umbilical.**
- **Fortalecer la capacitación de los trabajadores de la salud con respecto al pinzamiento retardado del cordón.**
- **Vigilar el pinzamiento retardado del cordón umbilical en sistemas de recolección de datos de salud rutinarios.**

D. MANEJO DE TRASTORNOS HEREDITARIOS DE LOS GLÓBULOS ROJOS

El manejo de los trastornos genéticos de la sangre es principalmente un enfoque de intervención dirigida que comienza con pruebas genéticas para identificar a las personas afectadas. Dependiendo del trastorno, puede ser necesario asesoramiento o tratamiento activo, lo que incluye transfusiones de sangre para la anemia falciforme (82). Los Estados Miembros podrán considerar las siguientes acciones para los planes nacionales de anemia:

- **Desarrollar o revisar y modificar según sea necesario una estrategia para el manejo de la anemia falciforme.**
- **Revisar y actualizar las guías nacionales/protocolos clínicos con respecto a las pruebas, el asesoramiento y el manejo de los trastornos genéticos de la sangre.**

- **Fortalecer la capacitación de los trabajadores de la salud en cuanto a pruebas, asesoramiento y manejo de trastornos genéticos de la sangre.**
- **Implementar los exámenes de detección de hemoglobinopatías en recién nacidos.**
- **Desarrollar una estrategia de comunicación para el cambio social y de comportamiento para mejorar la conciencia de la comunidad sobre los trastornos genéticos de la sangre y la aceptación de pruebas genéticas y asesoramiento.**

También es importante que los protocolos de tratamiento de la malaria sean apropiados para poblaciones donde la deficiencia de G6PD es prevalente, ya que los medicamentos comunes pueden inducir anemia hemolítica en personas afectadas (60,74).

Área de acción 3: Mejorar las plataformas integradas de prestación de servicios para la prevención y el control de la anemia en todos los sectores.

Muchas intervenciones que abordan las principales causas de la anemia ya formarán parte de los planes nacionales de salud, nutrición y sector alimentario. Sin embargo, a menudo hay oportunidades para fortalecer la cobertura y la coordinación para maximizar su eficacia. Esto se alinea con el enfoque de la AHS 2016-2030 en la prestación de atención primaria de salud integral, integrada y equitativa. Entre los elementos clave del éxito anterior en la optimización de la prestación de servicios en todos los sectores de la salud y otros sectores a nivel nacional figuran la existencia de un defensor de alto nivel de la anemia (por ejemplo, el Primer Ministro); las relaciones sinérgicas dentro de los sectores; y el conocimiento claro, la coordinación y la responsabilidad de los diversos ministerios y departamentos interesados. Se ha observado que los esfuerzos para reducir la anemia en las mujeres tienen mejores resultados cuando los programas funcionan a través de varios sectores a la vez (43).

La creación de programas en todos los sectores puede incluir la incorporación de intervenciones de anemia en la atención prenatal (por ejemplo, IFA o SMM, desparasitación, IPTp, y asesoramiento sobre espaciamiento de los nacimientos, anticoncepción moderna y pinzamiento tardío del cordón umbilical), actividades de divulgación comunitaria (por ejemplo, suplementos de vitamina A y hierro, desparasitación, e ITN para niños en edad preescolar, distribución de suplementos de hierro o MNP a niños de 6 a 24 meses de edad junto con el asesoramiento sobre IYCF a sus cuidadores, o IFA, desparasitación e ITN para WRA), programas escolares (por ejemplo, WIFAS, desparasitación, ITN y asesoramiento sobre salud sexual y reproductiva (Sexual and Reproductive Health, SRH) y alimentación saludable para niñas adolescentes) y días de salud infantil (por ejemplo, suplementos de vitamina A e hierro, ITN, desparasitación, asesoramiento sobre prevención de la anemia). En las zonas donde la malaria es endémica, considere la posibilidad de integrar intervenciones que aborden tanto la anemia como la malaria.

Cabe destacar el papel que las plataformas comunitarias basadas en la salud podrían desempeñar en la reducción de las tasas de anemia mediante la realización y el seguimiento de múltiples intervenciones dirigidas a múltiples grupos objetivo. Se alienta que los programas comunitarios de

trabajadores de la salud se fortalezcan e integren en el sistema general de salud en función de las necesidades de salud de la población y las capacidades del sistema de salud (83).

Aunque la detección de la anemia no siempre es factible o recomendable en todas las plataformas (84), se alienta a que los actores de diferentes plataformas puedan reconocer los síntomas de la anemia para que las personas puedan ser derivadas a un servicio de salud apropiado donde se pueda determinar la necesidad de una evaluación formal y se proporcione tratamiento, de ser necesario (65,82,85). En las regiones endémicas de la malaria, se alienta que, al tratar la malaria, se evalúe la anemia, si es factible.

Es importante examinar los datos de cobertura de las intervenciones prioritarias tanto a nivel nacional como subnacional para identificar las brechas y desigualdades en la prestación de servicios. Esto debería incluir un análisis de las disparidades entre la utilización de las plataformas de prestación de servicios y la cobertura de las intervenciones de anemia realizadas a través de esas plataformas. Por ejemplo, pueden existir disparidades entre la proporción de mujeres embarazadas que acceden al menos a cuatro visitas de atención prenatal y la proporción de mujeres que reciben un curso completo de suplementos de IFA (86).

Si los datos de monitoreo lo permiten, también es importante evaluar la cobertura de combinaciones de intervenciones entregadas a una misma persona. Este es un medio muy útil para evaluar en qué medida las intervenciones se realizan de forma sincrónica dentro de un paquete de componentes múltiples que aborda las diversas causas de la anemia. Si no se dispone de esos datos, se pueden hacer esfuerzos para adaptar los sistemas de vigilancia de rutina o integrar los datos de vigilancia de diferentes sectores para mejorar el seguimiento de la administración de intervenciones integrales para la anemia.

Además de identificar las deficiencias en la prestación de servicios, a menudo es necesario llevar a cabo investigaciones de implementación o evaluaciones de procesos para comprender los factores que influyen en la cobertura y la calidad. Los desafíos comunes suelen estar relacionados con las cadenas de suministro, los recursos humanos y financieros y la accesibilidad. Sin embargo, las cuestiones específicas pueden variar dependiendo del contexto y la intervención. Una vez que se entienden bien las barreras clave, se pueden considerar varias estrategias para optimizar la cobertura y la calidad. Entre ellas figuran el fortalecimiento de las plataformas de prestación existentes; la agrupación de intervenciones mediante plataformas de prestación compartida; la integración de plataformas de prestación para mejorar la cobertura; la mejora de los mecanismos de supervisión, coordinación y rendición de cuentas; y la exploración de plataformas de prestación innovadoras, como los lugares de trabajo (70).

Se alienta a los Estados Miembros a que consideren la posibilidad de incorporar una o más de las siguientes acciones relacionadas con la optimización de la prestación de servicios en los planes nacionales para la anemia:

- **Fortalecer la detección temprana de la anemia mediante la sensibilización sobre los síntomas de la anemia en diferentes plataformas y la derivación al servicio adecuado en el que se pueda determinar la necesidad de realizar pruebas de anemia y proporcionar tratamiento y seguimiento, si es necesario.**
- **Ampliar la prestación de servicios a nivel comunitario mediante el fortalecimiento de los programas comunitarios de trabajadores de la salud y su integración en el sistema de salud.**
- **Elaborar un plan integrado de seguimiento y evaluación.**

Área de acción 4: Fortalecer la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones, la comunicación y la coordinación a todos los niveles

Entre las acciones estratégicas para abordar el Área de acción 4 figuran las siguientes:

1. Coordinar el liderazgo y la gobernanza en materia de anemia a nivel nacional, regional y continental

Los países son fundamentales para abordar el desafío de reducir la anemia en la población y se debe alentar a que las personas lideren y se hagan cargo a nivel nacional. El apoyo de los socios debe ser complementario y se deben coordinar las iniciativas nacionales y continentales para abordar el problema de la anemia. Por lo general, los países han puesto en marcha las siguientes iniciativas:

- Planes de acción multisectoriales nacionales y subnacionales sobre nutrición que incluyen la anemia.
- Mecanismos de coordinación para la implementación multisectorial de los programas.
- Grupos de trabajo técnicos sobre nutrición, salud materna, salud infantil, malaria, NTD, VIH, etc.

Los planes de acción multisectoriales nacionales y subnacionales sobre nutrición deben integrar las acciones relativas a la anemia en todos los sectores, plataformas, etc., siempre que sea posible.

Basándose en estas iniciativas existentes, los países pueden explorar si es necesario establecer un grupo de trabajo dedicado a la reducción de la anemia a nivel nacional, regional y continental. Un enfoque colaborativo de liderazgo y gobernanza es fundamental para el diseño, la implementación y el monitoreo efectivos de los programas de prevención y control de la anemia. Asegura que las partes interesadas pertinentes estén trabajando juntas, optimizando así los esfuerzos para abordar la anemia y sus causas subyacentes. También facilita la integración de los programas de anemia en estrategias más amplias de nutrición u otras estrategias de salud y contribuye a respuestas multisectoriales más eficaces y coordinadas.

Las iniciativas de gobernanza y liderazgo a nivel nacional deben coordinarse con las existentes a nivel continental como, por ejemplo:

- Grupo de trabajo africano para la seguridad alimentaria y nutricional (ATFFND).
- Grupo de trabajo sobre salud materna, neonatal e infantil (MNCH).
- Vigilancia del SIDA para África.
- Alianza de líderes africanos contra la malaria.
- Grupo de alimentación escolar con productos cultivados localmente de la Unión Africana.

Por último, el liderazgo y la gobernanza también pueden coordinarse con iniciativas a nivel mundial como, por ejemplo:

- Movimiento para el Fomento de la nutrición (Scaling Up Nutrition, SUN): La mayoría de los Estados Miembros de la UA se han unido y han desarrollado estrategias multisectoriales de nutrición.
- La Alianza para la acción contra la anemia: reunida por UNICEF y la OMS. Incluye miembros de agencias intergubernamentales, agencias no gubernamentales, instituciones académicas y fundaciones filantrópicas. Una de las tareas de la Alianza es apoyar a los Estados Miembros en la implementación de planes multisectoriales.
- El Fondo Mundial para la lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria.
- La Iniciativa contra la Malaria del Presidente de los Estados Unidos
- Pacto mundial sobre las enfermedades no transmisibles 2020–2030.

2. Fortalecimiento de los mecanismos de rendición de cuentas a nivel nacional, regional y continental

Los mecanismos de rendición de cuentas impulsan acciones más enérgicas y aceleran el progreso en el tratamiento de la anemia. Los marcos de rendición de cuentas son herramientas que facilitan el seguimiento de los compromisos, las iniciativas y los progresos en todos los niveles de la gobernanza, desde el nivel continental hasta el nacional. Pueden reforzar el compromiso de abordar la anemia y ayudar a garantizar que los esfuerzos sean integrales, bien coordinados y transparentes. Los mecanismos de rendición de cuentas pueden ser motores clave de acción y apoyar la implementación efectiva de programas de prevención y control de la anemia. Pueden ser instrumentales para responsabilizar a las partes interesadas y líderes de sus compromisos y acciones en el tratamiento de la anemia. **Uno de esos mecanismos de rendición de cuentas a nivel nacional está elaborando e implementando cuadros de mando nacionales y subnacionales para incluir la anemia.**

Los marcos de rendición de cuentas a nivel nacional deberían incorporarse a los marcos de rendición de cuentas a nivel continental relacionados con la anemia como, por ejemplo:

- Cuadro de Mando de la Responsabilidad de la Nutrición Continental (Continental Nutrition Accountability Scorecard, CNAS).
- Informe de Nutrición Continental de la Unión Africana
- Cuadro de Mando de la Transformación Agrícola en África (Africa Agriculture Transformation Scorecard, AATS)

- Cuadros de mando de la AHS 2016-2030 para la malaria y las NTD, tuberculosis
- Marco regional de responsabilidad: Compromiso ministerial sobre educación sexual integral y servicios de salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes de África oriental y meridional (ESA)

Además, existen marcos mundiales de rendición de cuentas relacionados con la anemia que pueden servir como recursos:

- El Marco de Responsabilidad Nutricional del Informe Global de Nutrición es una plataforma independiente e integral para registrar los compromisos de nutrición INTELIGENTE y monitorear las acciones nutricionales (87).
- El Marco de acción multisectorial integral: La malaria y el desarrollo sostenible proporcionan orientación y ejemplos nacionales para la acción multisectorial a fin de acelerar los progresos en la lucha contra la malaria (75)

3. Promoción y comunicación sobre la anemia dirigida a diferentes partes interesadas

La participación estratégica de los actores políticos y la comunicación eficaz sobre la anemia requieren que los datos se traduzcan en pruebas y acciones. Existen varias iniciativas que apoyan la comunicación sobre la anemia en todos los niveles.

- Los defensores de la nutrición en todo el mundo incluyen personas que trabajan en agencias gubernamentales, ONG internacionales y organizaciones locales de la sociedad civil. Su objetivo principal es facilitar una comunicación eficaz adaptada a las diferentes partes interesadas, promoviendo la concientización sobre la nutrición y la anemia.
- La Alianza para la acción contra la anemia trabaja para crear conciencia sobre la importancia de abordar urgentemente la alta prevalencia de la anemia a nivel mundial, asegurando que las múltiples causas y factores de riesgo no solo se reconozcan sino que también se aborden.
- Las actividades eficaces de promoción y comunicación requieren la colaboración entre los diversos sectores y la participación de diversos interesados. Esto es importante para crear herramientas tales como informes de política, planes de acción y casos de inversión. Dado que la anemia es una cuestión compleja e intersectorial, la promoción y la comunicación deben abarcar todos los sectores, incluidos la salud, el desarrollo, la agricultura y el agua, el saneamiento y la higiene.
- La promoción y la comunicación eficaces deben basarse en pruebas y aprovechar las estructuras existentes. Por ejemplo, las Plataformas nacionales de información para la nutrición (National Information Platforms for Nutrition, NIPN) prestan apoyo a los Estados Miembros para reforzar sus sistemas de información sobre nutrición, mejorar el análisis de los datos para informar la toma de decisiones por parte de los diferentes sectores.
- Los esfuerzos de promoción dirigidos a la anemia deben conducir a la priorización de las acciones contra la anemia.

- La UA ha desarrollado una Estrategia regional de promoción y comunicación de África para renovar el impulso colectivo para acelerar la acción y complementar las acciones estratégicas en la ARNS 2016-2025 a través de narrativas de nutrición unificadoras continentales.

Entre las acciones específicas que los Estados Miembros podrían considerar para la promoción y la comunicación de la anemia figuran las siguientes:

- Implementar una campaña de concientización pública específica sobre la anemia a nivel nacional y continental.
- Promover la utilización del cuadro de mando de rendición de cuentas nutricional como una herramienta para abogar contra la anemia.
- Involucrar a las organizaciones de la sociedad civil (Civil Society Organizations, CSO) o a los medios de comunicación como una valiosa fuente de información para las poblaciones.
- Organizar eventos de alto nivel para producir un comunicado y un llamado a la acción para prevenir, gestionar y controlar la anemia en África.
- Crear conciencia sobre la salud, la higiene y la nutrición para promover el uso de espacios de juego limpios, instalaciones de saneamiento adecuadas y fuentes de agua potable gestionadas de manera segura.

4. Entorno propicio y voluntad política

Contar con voluntad política y apoyo es crucial para implementar eficazmente las intervenciones contra la anemia. Para obtener voluntad política, el contexto político y los intereses de los países deben ser reconocidos mientras se enmarca la cuestión de la anemia. Al abogar por la voluntad política, es necesario enmarcar la anemia como un problema económico. Por ejemplo, el costo económico de la anemia en niños y adolescentes solo para el África subsahariana es de USD 30 mil millones (88). Además, según el Banco Mundial, se estima que cada dólar invertido en un conjunto de intervenciones para abordar la anemia produce USD 12 en retornos económicos (89).

A nivel mundial, continental y nacional, los líderes influyentes desempeñan un papel importante en el avance de los objetivos relacionados con la prevención y el control de la anemia. Estos campeones son responsables de crear conciencia y movilizar el apoyo de los gobiernos, las organizaciones internacionales, el sector privado y el público sobre la anemia. Sus esfuerzos son parte integral de la construcción y el mantenimiento del compromiso político para reducir la anemia. En cuanto a la nutrición, la Declaración de Malabo respaldó al Defensor de la nutrición de la UA en 2014.

La Iniciativa de Líderes Africanos para la Nutrición (African Leaders for Nutrition, ALN) fue respaldada en 2018 y sirve como plataforma para el compromiso político de alto nivel para promover la nutrición en África. Estos líderes son figuras prominentes comprometidas con hacer de la nutrición una prioridad para todos, en todas partes. La iniciativa ALN trabaja para provocar e impulsar el progreso hacia el logro de los objetivos mundiales y continentales de nutrición establecidos mediante el fortalecimiento del compromiso político, la creación de alianzas y la expansión de la base de datos empíricos a través de herramientas de promoción de la nutrición que fomentan la rendición de cuentas y aceleran las acciones y las inversiones para poner fin a la malnutrición en África.

Entre las acciones específicas que los Estados Miembros podrían considerar para crear un entorno propicio y político para la reducción de la anemia figuran las siguientes:

- Enmarcar la anemia como una cuestión económica para obtener voluntad política.
- Identificar y apoyar a los defensores para crear conciencia y mantener un compromiso con la reducción de la anemia.
- Involucrar a plataformas políticas de alto nivel ya comprometidas con la reducción de la malnutrición.
- Alentar la descentralización de los servicios de salud relacionados con la anemia, recomendado para asegurar una cobertura más amplia de las intervenciones dentro de los países.

5. Recaudación de fondos para la anemia

Los planes de acción multisectoriales nacionales y subnacionales presupuestados que incluyen la anemia tienen limitaciones para abordar la anemia de manera integral, ya que estos programas dependen de la financiación y la implementación vinculados a otras esferas como la salud materna, la salud infantil y la malaria. Los gobiernos africanos también se han comprometido a asignar al menos el 15 % de sus presupuestos anuales al sector de la salud y el 10 % a la agricultura, que incluye la seguridad alimentaria y la nutrición.

La AUC está trabajando en un Marco de Políticas de Nutrición Multisectorial para guiar la adopción de un enfoque multisectorial para desbloquear las inversiones en nutrición y acelerar el logro de los objetivos continentales y mundiales de nutrición; y un objetivo de financiación para la inversión en nutrición en África para apoyar e informar la promoción política de alto nivel para asegurar recursos nacionales y regionales para el financiamiento de la nutrición.

Entre las acciones específicas que los Estados Miembros podrían considerar para reforzar la recaudación de fondos para combatir la anemia figuran las siguientes:

- La elaboración y el cálculo de los costos de los planes de acción nacionales sobre la anemia puede servir como catalizador para asegurar compromisos de financiación específicamente dedicados a los programas de anemia.
- Instituir mecanismos innovadores de financiación para asegurar la financiación de las iniciativas contra la anemia, que pueden incluir arreglos de financiación basados en los resultados y acuerdos de financiación conexos, como los basados en la movilización de recursos internos.

6. Desarrollo de la capacidad para acelerar la acción contra la anemia

El desarrollo de la capacidad es un requisito previo crítico para alcanzar los objetivos relacionados con la reducción de la prevalencia de la anemia.

Entre las acciones específicas que los Estados Miembros podrían considerar para el desarrollo de la capacidad en los países figuran las siguientes:

- Llevar a cabo un mapeo completo de las capacidades existentes para implementar programas multisectoriales y de múltiples partes interesadas y establecer y aprovechar las capacidades de mapeo.
- Fortalecimiento de las capacidades nacionales para analizar la situación de la anemia a todos los niveles.
- Fortalecer las capacidades de los órganos gubernamentales y de los agentes no estatales para llevar a cabo las acciones normativas multisectoriales y de múltiples partes interesadas, incluidas la planificación, la presupuestación y la ejecución de programas multisectoriales para combatir la anemia.

7. Promover la participación y el empoderamiento de la sociedad civil

Las organizaciones de la sociedad civil (CSO) pueden desempeñar un papel crítico en la defensa, movilización de las comunidades y seguimiento de los compromisos relacionados con la prevención y reducción de la anemia (41). Es alentador que las CSO formen parte de los esfuerzos de reducción de la anemia. Las CSO pueden contribuir identificando las necesidades de las comunidades, desarrollando la capacidad para el compromiso cívico, abogando por compromisos políticos, informando el diseño y evaluación de intervenciones, asegurando mecanismos de rendición de cuentas y sistemas de vigilancia para rastrear los impactos de las políticas de nutrición y utilizando los medios de comunicación para reportar éxitos y desafíos (90).

Área de acción 5: Mejorar la generación y difusión de conocimientos basados en la evidencia sobre la prevención y el control de la anemia.

En todo el Marco estratégico, así como en la AHS 2016-2030, la ARNS 2016-2025 y otros Marcos estratégicos de la UA relacionados con la anemia se ha hecho hincapié en la necesidad de datos e investigaciones para tomar decisiones. Los planes de acción contextualizados para la anemia se basan en los datos actuales sobre la prevalencia y las principales causas de la anemia tanto a nivel nacional como subnacional. Estos datos constituyen la base para definir los objetivos y prioridades de intervención.

Si el ejercicio de análisis del panorama resulta en la necesidad de recopilar más datos para evaluar las causas y los factores de riesgo de la anemia:

- 1. Considere la posibilidad de realizar una encuesta nacional sobre la etiología de la anemia, que incluya la evaluación de biomarcadores de deficiencias de micronutrientes, inflamación, infecciones parasitarias y trastornos hereditarios de los glóbulos rojos**

Esto se recomienda si: 1) El análisis del panorama revela que no hay datos suficientes para completar el algoritmo de toma de decisiones (Figura 3); o 2) han pasado al menos cinco años desde que se realizó por última vez una encuesta nacional de micronutrientes o etiología de la anemia.

Es una tarea importante llevar a cabo una encuesta nacional exhaustiva sobre la etiología de la anemia, y para ello se requerirá el compromiso financiero y el liderazgo de los gobiernos, la participación de los socios nacionales e internacionales, la planificación detallada y la asignación de recursos suficientes.

Los indicadores y métodos recomendados para determinar la etiología de la anemia han sido resumidos por García-Casal et al. (2023) (55). Las directrices detalladas para la planificación y realización de la encuesta están disponibles en el *Micronutrient Survey Manual and Toolkit (Manual y Conjunto de Herramientas para la Encuesta sobre Micronutrientes)*, que incluye múltiples módulos y herramientas prácticas (56,57).

2. Si es necesario y factible, considere la realización de una encuesta de consumo de alimentos/práctica dietética.

Esto se recomienda para complementar los datos sobre la prevalencia de deficiencias de micronutrientes y orientar la selección de intervenciones adecuadas para mejorar los determinantes nutricionales de la anemia. La Puntuación de calidad de la dieta global (GDQS) es una herramienta validada para evaluar la adecuación nutricional y los factores de riesgo nutricional a nivel poblacional. La GDQS se puede incorporar en encuestas transversales a gran escala, y la aplicación telefónica de GDQS permite la recopilación de datos de bajo costo y facilita el análisis de datos. La información detallada está disponible en el *Conjunto de herramientas de la The Global Diet Quality Score Toolkit (Puntuación de calidad de la dieta global)*(58). Hay más información y recursos disponibles para llevar a cabo encuestas sobre alimentación en *Intake: Center for Dietary Assessment (Centro de Evaluación Dietética)*(59).

Los datos de monitoreo y la investigación de implementación también son esenciales para rastrear el progreso y para identificar, comprender y abordar las brechas en la cobertura, la equidad y la calidad de la entrega de las intervenciones. Para alcanzar estos objetivos es necesario invertir en liderazgo, capacidad de recursos humanos, coordinación e infraestructura para facilitar la recopilación, el análisis, la presentación de informes y la utilización eficaces de datos, con medidas sólidas de garantía de calidad.

También hay oportunidades para desarrollar y probar plataformas, productos y enfoques innovadores para la prevención y el control de la anemia. Gran parte de esta investigación ya se está llevando a cabo en África, pero como se expresa en la AHS 2016-2030 “aquí es necesario institucionalizar mecanismos para definir, producir y utilizar la investigación africana de maneras que puedan transformar el sector de la salud, así como la economía y la sociedad africanas en su conjunto” (p.20) (7). La participación y la asignación de recursos a los socios académicos africanos son acciones importantes para lograr este objetivo.

Además, como se indica en el marco de acción integral de la OMS, “*Existe poca información sobre la eficacia de los programas integrados y multisectoriales de anemia. Debido a que el alcance de las intervenciones actuales puede ser inadecuado, la investigación de implementación será útil para determinar la mejor manera de aumentar este alcance, así como la mejor manera de aumentar el uso de los establecimientos de salud*” (p.13)(41).

Entre las acciones sugeridas para abordar el Área de acción 5 figuran las siguientes:

- **Elaboración de un programa de investigación de la anemia para la generación de datos para su difusión a todos los niveles dentro del país y su utilización en el diseño y la implementación de políticas y programas.** El programa de investigación debe estar impulsado por las necesidades contextuales.
- **Llevar a cabo investigaciones de implementación para comprender los factores que influyen en la cobertura, la equidad y la calidad de los programas e intervenciones de anemia.**
- **Llevar a cabo investigaciones específicas para el contexto para llenar las brechas de evidencia e investigar para identificar las mejores prácticas.**
- **Realizar evaluaciones para mejorar los programas.**
- **Facilitar la difusión de conocimientos entre el mundo académico, los institutos y otras partes interesadas pertinentes.**

La AUC, en su función de orientar la armonización de los planes nacionales con las prioridades y marcos continentales:

- Facilitará el establecimiento de una Comunidad de Prácticas en toda África para promover las inversiones en investigación e innovación.
- Apoyará la realización de estudios exhaustivos para la disponibilidad de datos recientes sobre la anemia en todos los Estados Miembros.
- Apoyará a los Estados Miembros en la elaboración de un programa de investigación sobre la anemia para la generación de datos.

Monitoreo de los progresos hacia la reducción de la anemia en África

Un desafío clave en la respuesta a la anemia es la falta de datos para el monitoreo y la evaluación. Contar con información confiable y coherente disponible dentro de los países y entre ellos es esencial para tomar decisiones eficaces y para la puesta en práctica con éxito de los planes de acción nacionales presupuestados para reducir la anemia en las poblaciones. Para el seguimiento de los avances hacia el objetivo mundial de nutrición para la reducción de la anemia a nivel nacional, en la Tabla 1 se propone un conjunto básico de indicadores para orientar a los Estados Miembros en la elaboración o actualización de marcos de seguimiento y evaluación. Los indicadores básicos sugeridos están alineados con el Marco conceptual para acelerar la reducción de la anemia en África (Figura 2) y no pretenden ser completos, sino más bien proporcionar ejemplos de indicadores que podrían

incluirse en los marcos nacionales de vigilancia y evaluación. Será necesario realizar esfuerzos complementarios para crear capacidades nacionales de supervisión y evaluación.

Además de la supervisión a nivel nacional, los esfuerzos para identificar y difundir las mejores prácticas y las lecciones aprendidas contribuirán a ampliar las respuestas que funcionen y garanticen la rendición de cuentas para el logro del objetivo continental de reducción de la anemia. La AUC, en su función de facilitar un sistema compartido de supervisión y rendición de cuentas entre los Estados Miembros, determinará qué indicadores deben seleccionarse para supervisar las actividades que los Estados Miembros lleven a cabo en las áreas de acción, especialmente en el área de acción 1 (analizar los datos sobre las causas y los factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones efectiva), Área de acción 4 (reforzar la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones y la comunicación y coordinación a todos los niveles) y Área de acción 5 (mejorar la generación y difusión de conocimientos basados en la evidencia sobre la prevención y el control de la anemia).

Tabla 1 Indicadores básicos que pueden considerarse para su inclusión en los marcos nacionales de vigilancia y evaluación

Jerarquía Objetiva		Indicadores sugeridos
Impacto	Reducción de la anemia en niñas adolescentes y mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años)	Prevalencia de la anemia en niñas adolescentes y mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años)
Resultados	Mejora del estado de los micronutrientes	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres en edad fértil/mujeres embarazadas/niños con niveles adecuados de hierro (por ejemplo, ferritina sérica) - Porcentaje de mujeres en edad fértil/mujeres embarazadas/niños con un estado adecuado de folato (por ejemplo, folato sérico, folato de glóbulos rojos) - Porcentaje de mujeres en edad fértil/mujeres embarazadas/niños con niveles adecuados de vitamina B12 (por ejemplo, suero B12) - Porcentaje de mujeres en edad fértil/mujeres embarazadas/niños con niveles adecuados de vitamina A (por ejemplo, retinol sérico)
	Reducción de infecciones, inflamación y enfermedades crónicas	<ul style="list-style-type: none"> - Incidencia de la malaria (por 1000 habitantes en riesgo) - Porcentaje de niños/mujeres embarazadas que requieren quimioterapia preventiva para helmintiasis - Porcentaje de la población que requiere quimioprevención por esquistosomiasis - Prevalencia del VIH entre adultos - Incidencia de la tuberculosis (por cada 100 000 habitantes al año)
	Reducción de las afecciones ginecológicas y obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de hemorragia posparto en mujeres de 15 a 49 años

		<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de grandes pérdidas menstruales en mujeres de 15 a 49 años
	Mejora de la detección y el manejo de las hemoglobinopatías	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de recién nacidos identificados como portadores de células falciformes - Porcentaje de recién nacidos identificados como portadores de talasemia - Porcentaje de personas con anemia falciforme tratado - Porcentaje de personas con talasemia tratado
Indicadores de proceso/resultado	Mejorar el estado de los micronutrientes	Diversificación de la dieta <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres de 15 a 49 que logran diversidad mínima de la dieta - Porcentaje de la población que consume alimentos ricos en micronutrientes
		Fortificación <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de la población que consume alimentos adecuadamente fortificados
		Suplementación <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres embarazadas de 15 a 49 años que usan suplementos de hierro y ácido fólico de más de 90 años - Porcentaje de mujeres embarazadas de 15 a 49 años que reciben suplementos con multimicronutrientes - Porcentaje de niñas que menstrúan que no están embarazadas y mujeres que reciben suplementos de hierro - Porcentaje de niños de 6 a 24 meses que reciben suplementos de hierro
		Fortificación en el punto de uso <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de niños de 6 a 24 meses que reciben micronutrientes en polvo
		Biofortificación <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de la población que consume alimentos biofortificados
		Promoción de la lactancia materna óptima y la alimentación del lactante y del niño pequeño <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de niños de 6 a 24 meses que alcanzan una dieta mínima aceptable - Porcentaje de niños menores de 6 meses que son amamantados exclusivamente con leche materna
	Reducción de infecciones, inflamación y enfermedades crónicas	Malaria <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de hogares que utilizan ITN/IRS - Porcentaje de niños que reciben quimioprevención de la malaria

		<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres embarazadas que reciben quimioprevención de la malaria
		<p>Helmintiasis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de niños que reciben quimioprevención para helmintiasis - Porcentaje de mujeres embarazadas que reciben quimioprevención para helmintiasis
		<p>Esquistosomiasis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de la población elegible que recibe quimioprevención por esquistosomiasis
		<p>VIH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de personas afectadas por el VIH que reciben terapia antirretroviral (TAR)
		<p>Tuberculosis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Éxito del tratamiento de la tuberculosis en pacientes nuevos (% de casos nuevos en un año que completaron con éxito el tratamiento)
	Reducir las afecciones ginecológicas y obstétricas	<p>Pérdida menstrual grande</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que reciben anticonceptivos modernos <p>Hemorragia postparto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres embarazadas que reciben uterotónicos <p>Pinzamiento del cordón</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de nacimientos con pinzamiento tardío del cordón <p>Otros indicadores para su consideración</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de partos atendidos por personal de salud calificado - Porcentaje de niñas y mujeres que reciben asesoramiento sobre el espaciamiento de los nacimientos y la planificación familiar - Porcentaje de adolescentes que reciben educación/asesoramiento sobre prevención del embarazo precoz
	Mejora de la detección y el manejo de los trastornos hereditarios de los glóbulos rojos	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de recién nacidos sometidos a exámenes de detección de hemoglobinopatías - Porcentaje de personas con anemia falciforme con acceso a instalaciones de tratamiento - Porcentaje de personas con talasemia con acceso a instalaciones de tratamiento

Áreas de acción	Analizar datos sobre las causas y factores de riesgo de la anemia para una toma de decisiones efectiva.	Análisis del panorama (fuentes de datos existentes/encuesta nacional sobre micronutrientes o etiología de la anemia) - Los datos previamente recogidos sobre la anemia y sus factores determinantes son sistemáticamente analizados y utilizados para la toma de decisiones.
	Priorizar las intervenciones preventivas y terapéuticas clave	- Porcentaje de trabajadores de salud capacitados - Porcentaje de personal de salud calificado - Porcentaje de comunidades con intervenciones prioritarias disponibles
	Mejorar las plataformas integradas de prestación de servicios para la prevención y el control de la anemia en todos los sectores.	- Proceso de integración en todas las políticas realizadas - Se llevó a cabo un proceso de integración en las actividades de vigilancia y evaluación
	Fortalecer la gobernanza, el liderazgo, las asociaciones y la comunicación y la coordinación en todos los niveles	- Establecimiento de un equipo de tareas multisectorial sobre la anemia - Políticas relacionadas con la anemia establecidas e integradas cuando sea posible
	Mejorar la generación y difusión de conocimientos basados en la evidencia sobre la prevención y el control de la anemia.	- Se desarrolla una agenda de investigación de la anemia. - La investigación de implementación se lleva a cabo para comprender los factores que influyen en la cobertura, la equidad y la calidad de la entrega del programa de anemia - Realización de una encuesta sobre el consumo de alimentos y las prácticas dietéticas.

El camino hacia adelante

La AUC supervisará la coordinación y armonización de los planes nacionales y apoyará la implementación del Marco estratégico mediante la creación de capacidad, el intercambio de conocimientos, la promoción y los mecanismos de rendición de cuentas, trabajando en estrecha colaboración con la AUDA-NEPAD, los CDC de África, las comunidades económicas regionales y los Estados Miembros.

Además, múltiples partes interesadas tienen un papel que desempeñar en ese proceso y en el apoyo a la implementación, el seguimiento y la evaluación.

Comisión de la Unión Africana	Dirigir la difusión del Marco estratégico; movilizar recursos; facilitar la promoción, las consultas técnicas y los diálogos sobre políticas; orientar la armonización de los planes nacionales con las prioridades y los marcos continentales; facilitar el sistema compartido de supervisión y rendición de cuentas (sistema de cuadro de mando).
Comunidades económicas regionales (CER)	Apoyo técnico y de coordinación a los Estados Miembros; promoción de los recursos; seguimiento de los progresos realizados y presentación de informes al respecto.

Estados Miembros	Garantizar un entorno legislativo y normativo propicio para la prevención y el control de la anemia; establecer mecanismos de coordinación multisectoriales para elaborar, implementar y vigilar el plan de acción sobre la anemia; asegurar las asignaciones presupuestarias para la coordinación, la prestación de intervenciones y el seguimiento; informar sobre los progresos realizados a las CER y la AUC; participar en plataformas regionales y continentales técnicas, normativas y de intercambio de datos.
Sociedad civil	Participación comunitaria y ciudadana; organizaciones de la sociedad civil implementan, monitorean y abogan por intervenciones de anemia; canales de medios apoyan la comunicación y la promoción; el sector privado contribuye con tecnología, financiamiento y habilidades.
El mundo académico	Diseñar y dirigir investigaciones que promuevan estrategias, políticas e intervenciones basadas en evidencia, efectivas y viables para la prevención y el control de la anemia en África.
Socios internacionales para el desarrollo	Proporcionar apoyo técnico y financiero a los Estados Miembros para que elaboren, implementen, supervisen y evalúen planes de acción multisectoriales contextualizados para la anemia alineados con los objetivos y marcos estratégicos de la UA.

El monitoreo, la evaluación y la rendición de cuentas son esenciales para el éxito de esta empresa. Dada la naturaleza compleja y multifacética de la anemia, se necesita una recopilación regular de datos en cada estado miembro para rastrear la prevalencia de la anemia, las causas principales y el progreso de las intervenciones. El establecimiento de mecanismos de presentación de informes a nivel nacional, regional y continental fortalecerá la rendición de cuentas, mejorará la eficacia y facilitará el aprendizaje en este esfuerzo colectivo para prevenir y controlar la anemia en toda África.

La anemia es un problema persistente y transversal de salud y desarrollo con una etiología compleja. La carga de la anemia en África puede reducirse, pero solo mediante los esfuerzos concertados de una respuesta multisectorial amplia, coordinada y contextualizada.

Referencias

1. WHO. Anaemia [Internet]. 2023. Available from: <https://www.who.int/health-topics/anaemia>
2. Haas, J.D., Brownlie, T. 4th. Iron deficiency and reduced work capacity: a critical review of the research to determine a causal relationship. *Journal of Nutrition*. 2001 Feb;131(2S-2):676S-688S.
3. Jung J, Rahman MdM, Rahman MdS, Swe KT, Islam MdR, Rahman MdO, et al. Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2019;1450(1):69–82.
4. Larson LM, Kubes JN, Ramírez-Luzuriaga MJ, Khishen S, H. Shankar A, Prado EL. Effects of increased hemoglobin on child growth, development, and disease: a systematic review and meta-analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2019;1450(1):83–104.
5. Nutrition International, African Union, WHO. Landscape analysis of anaemia and its determinants in Africa. 2023.
6. GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Haematology*. 10(9):E713–34.
7. African Union. Africa Health Strategy 2016-2030 [Internet]. 2015. Available from: https://au.int/sites/default/files/pages/32895-file-africa_health_strategy.pdf
8. African Union. Africa Regional Nutrition Strategy 2015-2025 [Internet]. 2015. Available from: https://au.int/sites/default/files/pages/32895-file-arns_english.pdf
9. WHO. Sixty-fifth World Health Assembly [Internet]. 2012. Available from: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65-REC1/A65_REC1-en.pdf
10. Global Nutrition Report. 2021 Global Nutrition Report: The state of global nutrition. Bristol, UK: Development Initiatives; 2021.
11. African Leaders for Nutrition Initiative. Continental Nutrition Accountability Scorecard. Scorecard. Available from: <https://afdb-scorecard.invenus.dev/en/scorecard>
12. Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Ann N Y Acad Sci*. 2019 Aug;1450(1):15–31.
13. Stevens, Gretchen A., Beal, T., Mbuya, M.N.N., Luo, H., Neufeld, Lynnette M. Micronutrient deficiencies among preschool-aged children and women of reproductive age worldwide: A pooled analysis of individual-level data from population-representative surveys. *The Lancet Global Health*. 2022;10(11):e1590–9.

14. WHO. Vitamin and Mineral Information System (VMNIS) Micronutrients database [Internet]. [cited 2023 Jun 20]. Available from: <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/databases/vitamin-and-mineral-nutrition-information-system>
15. WHO. Estimated number of people (all ages) living with HIV [Internet]. 2023. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/estimated-number-of-people--living-with-hiv>
16. WHO. Global Health Observatory. 2023. Tuberculosis. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/tuberculosis>
17. WHO. Malaria [Internet]. [cited 2023 Jun 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
18. Bates, I., McKew, S., Sarkinfada, F. Anaemia: A Useful Indicator of Neglected Disease Burden and Control. *PLOS Medicine*. 2007;4(8):e231.
19. Karlsson, T.S., Marions, L.B., Edlund, M.G. Heavy menstrual bleeding significantly affects quality of life. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2014;93(1):52–7.
20. Fraser, I.S., Mansour, D., Breyman, C., Hoffman, C., Mezzacasa, A., Petraglia, F. Prevalence of heavy menstrual bleeding and experiences of affected women in a European patient survey. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2015;128(3):196–200.
21. Kocaoz, S., Cirpan, R., Degirmencioglu, A.Z. The prevalence and impacts heavy menstrual bleeding on anaemia, fatigue and quality of life in women of reproductive age. *Pakistan Journal of Medical Science*. 2019 Apr;35(2):365–70.
22. Santos, I.S., Minten, G.C., Valle, N.C., Tuerlinckx, G.C., Silva, A.B., Pereira, G.A., et al. Menstrual bleeding patterns: A community-based cross-sectional study among women aged 18-45 years in Southern Brazil. *BMC Women's Health*. 2011;11(26).
23. Carroli G, Cuesta C, Abalos E, Gulmezoglu AM. Epidemiology of postpartum haemorrhage: a systematic review. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2008 Dec 1;22(6):999–1012.
24. Milman, N. Postpartum anaemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Annals of Hematology*. 2011;90(11):1247–53.
25. Forbes G, Akter S, Miller S, Galadanci H, Qureshi Z, Fawcus S, et al. Factors influencing postpartum haemorrhage detection and management and the implementation of a new postpartum haemorrhage care bundle (E-MOTIVE) in Kenya, Nigeria, and South Africa. *Implement Sci*. 2023 Jan 11;18:1.
26. Mpemba, F., Kampo, S., Zhang, X. Towards 2015: post-partum haemorrhage in sub-Saharan Africa still on the rise. *Journal of Clinical Nursing*. 2014;23(5–6):774–83.

27. Sefah N, Ndebele S, Prince L, Korasare E, Agleke M, Nkansah A, et al. Uterine fibroids — Causes, impact, treatment, and lens to the African perspective. *Front Pharmacol*. 2023 Jan 10;13:1045783.
28. Stewart E, Cookson C, Gandolfo R, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2017;124(10):1501–12.
29. Lou Z, Huang Y, Li S, Luo Z, Li C, Chu K, et al. Global, regional, and national time trends in incidence, prevalence, years lived with disability for uterine fibroids, 1990–2019: an age-period-cohort analysis for the global burden of disease 2019 study. *BMC Public Health*. 2023 May 19;23(1):916.
30. Balarajan, Y., Ramakrishnan, U., Ozaltin, E., Shankar, A.H., Subramanian, S.V. Anaemia in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2011;378(9809):2123–35.
31. Weatherall, D.J. The inherited diseases of hemoglobin are an emerging global health burden. *Blood*. 2010 Jun 3;115(22):4331–6.
32. WHO Africa [Internet]. 2022. African health ministers launch drive to curb sickle cell disease toll. Available from: <https://www.afro.who.int/news/african-health-ministers-launch-drive-curb-sickle-cell-disease-toll>
33. Howes, R.E., Piel, F.B., Patil, A.P., Nyangiri, O.A., Gething, P.W., Dewi, M., et al. G6PD deficiency prevalence and estimates of affected populations in malaria endemic countries: a geostatistical model-based map. *PLOS Medicine*. 2012;9(11):e1001339.
34. Africa – Regional Overview of Food Security and Nutrition 2021 [Internet]. FAO; 2021 [cited 2024 Jul 3]. Available from: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/cb7496en>
35. WHO. Global Health Observatory. 2023. Maternal and reproductive health [Internet]. [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/maternal-and-reproductive-health>
36. WHO. Global Health Observatory. 2023. Coverage of essential health services [Internet]. [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/service-coverage>
37. WHO. Global Health Observatory. 2023. Water, sanitation and hygiene [Internet]. [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/water-sanitation-and-hygiene>
38. Nguyen MC, Wu H, Lakner C, Schoch M. March 2021 Update to the Multidimensional Poverty Measure: What's New [Internet]. World Bank; 2021 [cited 2024 Jun 17]. Available from: <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/35390>
39. Atinmo T, Mirmiran P, Oyewole OE, Belahsen R, Serra-Majem L. Breaking the poverty/malnutrition cycle in Africa and the Middle East. *Nutr Rev*. 2009 May;67 Suppl 1:S40-46.

40. Hess S, Owais A, Jefferds M, Cahill A, Rogers L. Accelerating action to reduce anaemia: review of causes and risk factors and related data needs. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2023;1523:11–23.
41. WHO. Accelerating anaemia reduction A comprehensive framework for action [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
42. Hess SY, Cahill A, Owais A, Rogers LM, Jefferds MED, Young MF. Accelerating action to reduce anemia: Review of causes and risk factors and related data needs. *Ann NY Acad Sci*. 2023;(1523):11–23.
43. WHO. Global anaemia reduction efforts among women of reproductive age: impact, achievement of targets and the way forward for optimizing efforts [Internet]. 2020 [cited 2024 Apr 12]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240012202>
44. Williams AM, Addo OY, Grosse SD, Kassebaum NJ, Rankin Z, Ballesteros KE, et al. Data needed to respond appropriately to anemia when it is a public health problem. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2019;1450(1):268–80.
45. Ministry of Health FGS, FMS, Somaliland, UNICEF, Brandpro, GroundWork. Somalia Micronutrient Survey 2019. 2020.
46. Ministry of Health and Sanitation (Sierra Leone), UNICEF, Helen Keller International, WHO. 2013 Sierra Leone Micronutrient Survey [Internet]. 2013. Available from: https://groundworkhealth.org/wp-content/uploads/2016/03/SLMS-Report_FINAL_151203.pdf
47. Ministry of Health, Institut de Technologie Alimentaire (ITA), Nutrition International, Laboratoire de Recherche en Alimentation et Nutrition Humaine de l'Université Cheikh Anta Diop (LARNAH), Agence Nationale de la Statistiques et de la Demographie (ANSD), FAO, et al. Senegal National Nutrition Survey 2018 [Internet]. 2018. Available from: https://groundworkhealth.org/wp-content/uploads/2023/03/ENGLISH_Senegal-Micronutrient-Survey-2018_Report_230307_FINAL.pdf
48. National Statistical Office, Community Health Services Unit, Centers for Disease Control and Prevention, Emory University. Malawi Micronutrient Survey 2015-16 [Internet]. 2017. Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR319/FR319.m.final.pdf>
49. University of Ghana, GroundWork, University of Wisconsin-Madison, KEMRI-Wellcome Trust, UNICEF. Ghana Micronutrient Survey 2017 [Internet]. 2017. Available from: https://groundworkhealth.org/wp-content/uploads/2018/06/UoG-GroundWork_2017-GHANA-MICRONUTRIENT-SURVEY_Final_180607.pdf
50. National Nutrition Agency - Gambia, UNICEF, Gambia Bureau of Statistics, GroundWork. Gambia National Micronutrient Survey 2018 [Internet]. 2019. Available from: Available from: https://groundworkhealth.org/wp-content/uploads/2019/03/GNMS2018-Final-Report_190325.pdf

51. Andersen CT, Tadesse AW, Bromage S, Fekadu H, Hemler EC, Passarelli S, et al. Anemia Etiology in Ethiopia: Assessment of Nutritional, Infectious Disease, and Other Risk Factors in a Population-Based Cross-Sectional Survey of Women, Men, and Children. *The Journal of Nutrition*. 2022 Feb;152(2):501–12.
52. SPRING. Understanding Anemia: Guidance for Conducting a Landscape Analysis [Internet]. Second Edition Arlington, VA: Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) projec. 2017;
53. SPRING. Multi-sectoral Anemia Efforts at the National Level in Uganda: Process Documentation Findings [Internet]. Second Edition Arlington, VA: Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) projec [Internet]. 2017; Available from: https://spring-nutrition.org/sites/default/files/publications/reports/uganda_maps_report_2-1-18.pdf
54. SPRING. Multi-sectoral Anemia Efforts at the National Level in Sierra Leone: Process Documentation Findings [Internet]. Arlington, VA: Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) project. 2018;
55. Garcia-Casal MN, Dary O, Jefferds ME, Pasricha SR. Diagnosing anemia: Challenges selecting methods, addressing underlying causes, and implementing actions at the public health level. *Ann N Y Acad Sci*. 2023 Jun;1524(1):37–50.
56. Centers for Disease Control and Prevention, Nutrition International, UNICEF. Micronutrient Survey Manual & Toolkit [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 18]. Available from: <https://mnsurvey.nutritionintl.org/>
57. WHO. Micronutrient survey manual [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 26]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240012691>
58. Intake. Global Diet Quality Score Toolkit. Washington, DC: Intake – Center for Dietary Assessment/FHI Solutions. 2022;
59. Intake. Innovations [Internet]. [cited 2024 Jul 3]. Available from: <https://www.intake.org/index.php/innovations>
60. Lopez de Romaña D, Mildon A, Golan J, Jefferds MED, Arabi M. Review of intervention products for use in the prevention and control of anemia. *Ann N Y Acad Sci*. 2023;1529(1):42–60.
61. Da Silva Lopes K, Yamaji N, Rahman MdO, Suto M, Takemoto Y, Garcia-Casal MN, et al. Nutrition-specific interventions for preventing and controlling anaemia throughout the life cycle: an overview of systematic reviews. Cochrane Developmental, Psychosocial and Learning Problems Group, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2021 Sep 26 [cited 2024 Jun 14];2022(1). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013092.pub2>

62. Moorthy D, Merrill R, Namaste S, Iannotti L. The Impact of Nutrition-Specific and Nutrition-Sensitive Interventions on Hemoglobin Concentrations and Anemia: A Meta-review of Systematic Reviews. *Advances in Nutrition*. 2020 Nov;11(6):1631–45.
63. African Union Development Agency. Africa Common Position on Food Systems: Regional submission to the UN food systems summit. 2021.
64. Osendarp SJM, Martinez H, Garrett GS, Neufeld LM, De-Regil LM, Vossenaar M, et al. Large-Scale Food Fortification and Biofortification in Low- and Middle-Income Countries: A Review of Programs, Trends, Challenges, and Evidence Gaps. *Food Nutr Bull*. 2018;39(2):315–31.
65. WHO. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience [Internet]. World Health Organization; 2016. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912>
66. Sununtnasuk C, D'Agostino A, Fiedler JL. Iron+folic acid distribution and consumption through antenatal care: identifying barriers across countries. *Public Health Nutr*. 2016 Mar;19(4):732–42.
67. Siekmans K, Roche M, Kung'u JK, Desrochers RE, De-Regil LM. Barriers and enablers for iron folic acid (IFA) supplementation in pregnant women. *Maternal & Child Nutrition*. 2018;14(S5):e12532.
68. WHO. Guideline: Daily iron supplementation in adult women and adolescent girls [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241510196>
69. WHO. Guideline. Intermittent iron and folic acid supplementation in menstruating women [Internet]. World Health Organization; 2011. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241502023>
70. Mildon A, Lopez De Romaña D, Jefferds MED, Rogers LM, Golan JM, Arabi M. Integrating and coordinating programs for the management of anemia across the life course. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2023 Jul;1525(1):160–72.
71. WHO. Guideline: daily iron supplementation in infants and children [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [cited 2024 Jun 18]. 44 p. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/204712>
72. WHO. Guideline: Use of multiple micronutrient powders for point-of-use fortification of foods consumed by infants and young children aged 6-23 months and children 2-12 years. Geneva: World Health Organization; 2016.
73. WHO. Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age. Geneva: World Health Organization; 2023.
74. WHO. WHO Guidelines for malaria. Geneva: World Health Organization; 2022.

75. UNDP. The Comprehensive Multisectoral Action Framework: Malaria and Sustainable Development [Internet]. United Nations Development Programme; 2022. Available from: <https://www.undp.org/publications/comprehensive-multisectoral-action-framework-malaria-and-sustainable-development>
76. WHO. Preventive chemotherapy to control soil-transmitted helminth infections in at-risk population groups. Geneva: World Health Organization; 2017.
77. WHO. WHO guideline on control and elimination of human schistosomiasis [Internet]. 2022. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041608>
78. WHO. WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive health outcomes among adolescents in developing countries [Internet]. World Health Organization; 2011. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/44691>
79. WHO. WHO recommendations non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections [Internet]. World Health Organization; 2018. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/275377>
80. African Union Commission. Maputo Plan of Action 2016-2030: Universal access to comprehensive sexual and reproductive health services in Africa. 2015.
81. World Health Organization. Early essential newborn care: clinical practice pocket guide, 2nd edition [Internet]. WHO Regional Office for the Western Pacific; 2022. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/361145>
82. WHO, editor. IMAI district clinician manual: hospital care for adolescents and adults: guidelines for the management of common illnesses with limited resources. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2011. 2 p.
83. World Health Organization. WHO guideline on health policy and system support to optimize community health worker programmes [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2024 Jun 17]. 112 p. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/275474>
84. WHO, Regional Office for Europe, European Observatory on Health System and Policies, Sagan A, McDaid D, Rajan S, Farrington J, et al. Screening: when is it appropriate and how can we get it right? [Internet]. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2020. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/330810> Relation
85. World Health Organization. Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses [Internet]. 2nd ed. Pocketbook of hospital care for children. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2024 Jun 12]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/81170>
86. Heidkamp RA, Wilson E, Menon P, Kuo H, Walton S, Gatica-Domínguez G, et al. How can we realise the full potential of health systems for nutrition? BMJ. 2020 Jan 26;I6911.

87. Global Nutrition Report. The first global accountability framework for nutrition – Global Nutrition Report 2022 [Internet]. [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://globalnutritionreport.org/reports/2022-global-nutrition-report/first-global-accountability-framework-for-nutrition/>
88. Nutrition International. Cost of Inaction Tool: What is the economic cost of stunting, anaemia, and low birthweight per year? [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 18]. Available from: <https://www.nutritionintl.org/learning-resource/cost-inaction-tool/>
89. Walters D, Kakietek J, Eberwein JD, Shekar M. An Investment Framework for Meeting the Global Nutrition Target for Anemia.
90. Busse H, Covic N, Aakesson A, Jogo W. What Is the Role of Civil Society in Multisectoral Nutrition Governance Systems? A Multicountry Review. *Food Nutr Bull.* 2020;41(2):244–60.

Anexos

Anexo 1: Causas directas de la anemia y lagunas en los datos, por los Estados Miembros de la Unión Africana (datos del análisis del panorama, excepto donde se indique)

Pais	Región	Deficiencia de hierro (niños menos de 5 años)	Deficiencia de hierro (WRA)	Malaria (por 1000)	Helminthiasis (necesidad de PC)	Esquistosomiasis (necesidad de PC)	Anemia falciforme (nacimientos estim./año)*	Deficiencia de G6PD
República Centroafricana Central	Central	-	15,3	300-400	1-4,9M	1-4,9M	1000	>7-13 %
República Democrática del Congo	Central	-	-	300-400	20-99,9M	>10M	40 000	>13-20 %
República Democrática de Santo Tomé y Príncipe	Central	-	-	1-50	<200K	<200K	40	-
República Gabonesa	Central	-	-	200-300	<1M	<200K	1000	>7-13 %
República de Burundi	Central	-	-	200-300	<1M	<1 M	800	>7-13 %
República del Camerún	Central	20,6	-	200-300	1-4,9M	5-9,9M	7500	>7-13 %
República del Chad	Central	-	-	200-300	<1M	1-4,9M	2400	>13-20 %
República de Guinea Ecuatorial	Central	-	-	200-300	<1M	<200K	450	>7-13 %
República del Congo	Central	-	10,0	200-300	<1M	<1M	2000	>20 %
República Democrática Federal de Etiopía	Oriental	17,8	-	50-100	20-99,9M	>10M	130	≤7 %
República Federal de Somalia	Oriental	42,9	-	50-100	1-4,9M	1-4,9M	20	≤7 %
República de Yibuti	Oriental	-	-	50-100	<200K	ninguna	0	<7 %
República de Kenia	Oriental	21,8	41,4	50-100	5-19,9M	1-4,9M	5800	>7-13 %
República de Madagascar	Oriental	-	-	100-200	5-19,9M	>10M	4900	>13-20 %
República de Mauricio	Oriental	-	-	ninguna	ninguna	ninguna	0	-
República de Ruanda	Oriental	-	-	100-200	1-4,9M	1-4,9M	770	<7 %
República de Seychelles	Oriental	-	-	ninguna	ninguna	no endémico	-	-
República de Sudán del Sur	Oriental	-	-	200-300	<1M	1-4,9M	-	>13-20 %
República del Sudán	Oriental	10,0	58,4	50-100	1-4,9M	5-9,9M	5300	>13-20 %
República de Uganda	Oriental	-	-	200-300	5-19,9M	>10M	14 000	>13-20 %
Estado de Eritrea	Oriental	-	-	1-50	ninguna	<1M	9	<7 %
Unión de las Comoras	Oriental	-	-	1-50	<1M	no endémico	30	-
República Unida de Tanzania	Oriental	-	-	100-200	20-99,9M	>10M	18 000	>13-20 %
República Árabe de Egipto	Norte	-	-	ninguna	ninguna	ninguna	1100	-
República Islámica de Mauritania	Norte	-	-	1-50	ninguna	<1M	500	>7-13 %
Reino de Marruecos	Norte	23,5	30,3	ninguna	ninguna	ninguna	35	-
República Argelina Democrática y Popular	Norte	23,3	28,7	ninguna	ninguna	ninguna	170	-

País	Región	Deficiencia de hierro (niños menos de 5 años)	Deficiencia de hierro (WRA)	Malaria (por 1000)	Helmintiasis (necesidad de PC)	Esquistosomiasis (necesidad de PC)	Anemia falciforme (nacimientos estim./año)*	Deficiencia de G6PD
República de Túnez	Norte	-	-	ninguna	ninguna	ninguna	75	-
República Árabe Saharaui Democrática	Norte	-	-	-	-	-	4	-
Estado de Libia	Norte	-	-	ninguna	ninguna	ninguna	160	-
Reino de Esuatini	Sur	-	-	<1	<200K	<1M	4	>7-13 %
Reino de Lesoto	Sur	-	-	ninguna	<1M	no endémico	0	-
República de Angola	Sur	-	-	100-200	5-19,9M	5-9,9M	9200	>13-20 %
República de Botsuana	Sur	-	-	<1	<200K	1-4,9M	4	<7 %
República de Malawi	Sur	21,7	15,1	200-300	5-19,9M	5-9,9M	2900	>20 %
República de Mozambique	Sur	-	-	300-400	5-19,9M	>10M	2000	>20 %
República de Namibia	Sur	-	-	1-50	<1M	<200K	30	≤7 %
República de Sudáfrica	Sur	53,6	-	<1	5-19,9M	1-4,9M	65	≤7 %
República de Zambia	Sur	-	-	100-200	1-4,9M	1-4,9M	10 700	>20 %
República de Zimbabue	Sur	-	-	50-100	<1M	1-4,9M	450	>13-20 %
República Federal de Nigeria	Oeste	19,4	12,7	300-400	20-99,9M	>10M	116 000	>13-20 %
República Popular de Burkina Faso	Oeste	-	-	300-400	ninguna	1-4,9M	4700	>7-13 %
República de Benín	Oeste	-	-	300-400	1-4,9M	1-4,9M	5700	>20 %
República de Cabo Verde	Oeste	-	-	ninguna	<200K	ninguna	15	-
República de Costa de Marfil	Oeste	15,5	16,7	200-300	1-4,9M	1-4,9M	7500	>13-20 %
República de Ghana	Oeste	21,5	13,7	100-200	ninguna	>10M	6300	>13-20 %
República de Guinea	Oeste	-	-	300-400	1-4,9M	1-4,9M	6300	>7-13 %
República de Guinea-Bisáu	Oeste	-	-	100-200	<1M	<200K	220	>7-13 %
República de Liberia	Oeste	25,7	-	300-400	<1M	1-4,9M	700	>7-13 %
República de Malí	Oeste	-	-	300-400	ninguna	5-9,9M	4300	>7-13 %
República del Senegal	Oeste	56,3	42,3	50-100	1-4,9M	1-4,9M	3000	>13-20 %
República de Sierra Leona	Oeste	5,2	8,3	300-400	1-4,9M	1-4,9M	3000	>7-13 %
República de Gambia	Oeste	59,0	-	50-100	<200K	<1M	500	≤7 %
República del Níger	Oeste	-	-	300-400	ninguna	>10M	8600	≤7 %
República Togolesa	Oeste	-	-	200-300	1-4,9M	1-4,9M	2000	>20 %
Clasificación de importancia:								
Muy baja o ninguna		<1 %		<1 o ninguna	ninguna	ninguna	<10	ninguna
Baja								
Moderada		<10 %		1-50	<200 000	<200 000	10-100	<7 %
Alta		10-19%		50-100	200-900 000	200-900 000	100-500	>7-13 %
Muy alta		20-39 %		100-200	1-4,9 millones	1-4,9 millones	500-2000	>13-20 %
No hay datos								
		>40 %	>40 %	>200	>5 millones	>5 millones	>2000	>20 %

País	Región	Deficiencia de hierro (niños menos de 5 años)	Deficiencia de hierro (WRA)	Malaria (por 1000)	Helmintiasis (necesidad de PC)	Esquistosomiasis (necesidad de PC)	Anemia falciforme (nacimientos estim./año)*	Deficiencia de G6PD
		-	-	-	-	-	-	-

*Piel, F. B., Hay, S. I., Gupta, S., Weatherall, D. J., & Williams, T. N. (2013). Global burden of sickle cell anaemia in children under five, 2010-2050: modelling based on demographics, excess mortality, and interventions. *PLoS medicine*, 10(7), e1001484. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001484>

Anexo 2: Principales causas de anemia basadas en los Años vividos con discapacidad (AVD) por cada 100 000 habitantes de mujeres de todas las edades en las regiones de la UA, incluidos los Estados Miembros

Región GBD	Estados Miembros de la UA incluidos en la región GBD	Principales causas de anemia		
		1	2	3
Norte de África	Argelia, Egipto, Libia, Marruecos, Sudán, Túnez	Deficiencia de hierro en la dieta	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	Otras enfermedades tropicales desatendidas
África central	Angola, República Centroafricana, República del Congo, República Democrática del Congo, Guinea Ecuatorial, Gabón	Deficiencia de hierro en la dieta	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	Malaria
Este de África	Burundi, Comoras, Yibuti, Eritrea, Etiopía, Kenia, Madagascar, Malawi, Mozambique, Ruanda, Somalia, Sudán del Sur, Uganda, Tanzania, Zambia	Deficiencia de hierro en la dieta	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	Malaria
	Mauricio, Seychelles	Deficiencia de hierro en la dieta	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	Enfermedad renal crónica
Sur de África	Botsuana, Esuatini, Lesoto, Namibia, Sudáfrica,	Deficiencia de hierro en la dieta	VIH/SIDA	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas
Oeste de África	Benín, Burkina Faso, Cabo Verde, Camerún, Chad, Costa de Marfil, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bisáu, Liberia, Malí, Mauritania, Níger, Nigeria, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sierra Leona, Togo	Deficiencia de hierro en la dieta	Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	Malaria

Nota: Mauricio y Seychelles están incluidos en la región de GBD del sudeste asiático, y la República Saharaui no está incluida en el análisis de GBD. **Fuente:** Suplemento a: GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990–2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Haematol* 2023; publicado en línea el 31 de julio. [https://doi.org/10.1016/S2352-3026\(23\)00160-6](https://doi.org/10.1016/S2352-3026(23)00160-6)

QUADRO ESTRATÉGICO
PARA A PREVENÇÃO E GESTÃO DA
ANEMIA EM ÁFRICA

Capacitar a los países africanos para reducir la anemia

Este cuadro establece las bases para la implementación coordinada de un paquete multisectorial de intervenciones eficaces y sostenibles, específicas al contexto, que permite a los países africanos reducir la carga de la anemia mediante la prevención, el diagnóstico y el manejo de todas las formas de anemia, mejorando así la salud y el bienestar de todos los ciudadanos.