
ACCIÓN E INVERSIÓN PARA VENCER A LA MALARIA 2016-2030

Por un mundo libre de malaria



Catalogación por la Biblioteca de la OMS:

Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030: por un mundo libre de malaria

I.Organización Mundial de la Salud.

ISBN 978 92 4 350897 9

Los descriptores de asunto están disponibles en el repositorio institucional de la OMS

© **Organización Mundial de la Salud, 2015**

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están disponibles en el sitio web de la OMS (www.who.int) o pueden comprarse a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: bookorders@who.int).

Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS – ya sea para la venta o para la distribución sin fines comerciales – deben dirigirse a Ediciones de la OMS a través del sitio web de la OMS (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

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

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

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

Diseño gráfico y artístico
ACW, Londres, Reino Unido
www.acw.uk.co

Impreso en Reino Unido

ACCIÓN, E INVERSIÓN PARA VENCER A LA MALARIA 2016-2030

Por un mundo libre de malaria





PRÓLOGO



Este documento surge en una coyuntura difícil. Este año es la fecha límite para los Objetivos de Desarrollo del Milenio y también es nuestra fecha tope para forjar una nueva visión para el desarrollo sostenible centrado en las personas.

Han pasado 7 años desde que solicité cobertura universal de prevención y tratamiento contra la malaria por primera vez.

Actualmente, las tasas de infección

por malaria se han reducido a la mitad y se han salvado 4,3 millones de vidas. Cincuenta y cinco países están en vías de alcanzar la meta de la Asamblea Mundial de la Salud de reducir en un 75% la carga de malaria a finales de 2015.

El documento *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria* complementa la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS y une a la comunidad mundial para lograr los objetivos de eliminación de la malaria previstos para el 2030. Sitúa la enfermedad en la era después del 2015 y aporta potentes argumentos económicos y humanitarios para seguir invirtiendo en la lucha contra la malaria durante los próximos 15 años.

Alcanzar nuestros objetivos mundiales contra la malaria para el 2030 no sólo salvará millones de vidas, sino que también reducirá la pobreza y creará sociedades más sanas y más equitativas. Si se garantiza que la malaria siga disminuyendo e incluso llegue a eliminarse, se generarán beneficios para las economías, las empresas, la agricultura, la educación, los sistemas de salud y los hogares.

Quiero felicitar a la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria por liderar esta mirada hacia el futuro. La fuerza y el alcance de esta valiosa colaboración en la salud mundial han canalizado las contribuciones de socios comprometidos, apasionados y activos en la promoción global y poderosa para crear un mundo libre de malaria.

Recomiendo este documento a todos aquellos preocupados por nuestro futuro común. Transformar nuestra comprensión acerca del poderoso beneficio que reporta invertir en acciones dinámicas y eficaces sobre el terreno para acabar con las muertes por malaria será esencial para conseguir el futuro que deseamos, en el que todo el mundo disfrute de la igualdad y dignidad que se merece.

Ban Ki-moon
Secretario General de Naciones Unidas

A handwritten signature in black ink that reads 'Ki Moon Ban'.



Han pasado 7 años desde que solicité cobertura universal de prevención y tratamiento contra la malaria por primera vez. Actualmente, las tasas de infección por malaria se han reducido a la mitad y se han salvado 4,3 millones de vidas.

PREFACIO

Desarrollado por la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria (RBM), *el primer Plan de acción mundial contra la malaria (PAMM): por un mundo libre de malaria 2008-2015* fue aprobado por líderes mundiales y por la comunidad afectada por la malaria durante la Cumbre sobre la Lucha Contra el Paludismo en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, celebrada en Nueva York en 2008. El PAMM se convirtió en una herramienta de promoción valiosa que ofrecía a la comunidad afectada por la malaria una hoja de ruta para progresar y una estrategia con base empírica para ofrecer prevención y tratamiento eficaces. También aportó estimaciones del financiamiento anual requerido para alcanzar las metas mundiales de cobertura universal a través de intervenciones preventivas y de acceso universal a tratamientos eficaces.

Desde el 2008, el mundo está cada vez más interconectado y se ha vuelto más complejo. A medida que los países se han movilizado para reducir todavía más la malaria y eliminarla, la enfermedad se ha vuelto más heterogénea. Esto ha llevado a la OMS a iniciar el desarrollo de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030*, que fue apoyada por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2015. Al mismo tiempo, la RBM confirmó su compromiso de colaboración mundial y la Junta Directiva de la RBM decidió preparar una segunda versión del PAMM como referencia para los actores de todos los sectores involucrados en la lucha contra la malaria. Ambos documentos, *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria* y *la Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS, se han desarrollado en un proceso coordinado y simultáneo. Ambos documentos comparten el calendario de los Objetivos de Desarrollo Sostenible del período de 2016 a 2030 y ofrecen orientaciones para lograr los objetivos contra la malaria para 2030. El desarrollo de este documento se acompaña de un amplio y extenso proceso consultivo que incluyó países con diferentes niveles de transmisión de la enfermedad de todas las regiones del mundo afectadas por la malaria. En particular, en el proceso participaron sectores no relacionados con la salud en todos los niveles, así como aquellos que viven y trabajan en comunidades remotas, frágiles o con una gran carga de la enfermedad

Les invitamos a su lectura para que vean cómo la AIM posiciona la malaria como una cuestión de relevancia global para el desarrollo y para la seguridad económica y sanitaria. La AIM ofrece argumentos a favor de la inversión en malaria, por lo que se convierte en una poderosa herramienta de promoción para la comunidad mundial afectada por la malaria. También ofrece dirección para la acción de movilizar recursos; mejorar las políticas y la gobernanza; promover la colaboración entre los países y los sectores; aumentar la calidad, disponibilidad y el uso de datos y evidencia; y reforzar e integrar la malaria en los sistemas de salud. Subraya la importancia de los nuevos productos e innovaciones para el avance futuro y reclama que pongamos a las personas en el centro de la respuesta. Trabajar en colaboración con las comunidades afectadas aumentará la demanda de servicios de lucha contra la malaria cuando y donde sean necesarios y permitirá que las voces de los más pobres se oigan en el llamado global por un mundo libre de malaria.

Dr. Victor Makwenge Kaput
Presidente de la Junta
de la RBM

Prof. Graham V. Brown
Vicepresidente de la
Junta de la RBM

Dr. Fatoumata Nafou-Traoré
Director ejecutivo







RESUMEN EJECUTIVO



La AIM
posiciona
la malaria en la
agenda global
para la salud
y el desarrollo

Desde la fundación de la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria en 1998 se ha avanzado mucho en la lucha mundial contra la enfermedad. Se han evitado más de 4,3 millones de muertes por malaria. Sin embargo, los beneficios son frágiles y están distribuidos de manera desigual; en 2013 había más de 3000 millones de personas en riesgo de padecer malaria y el alarmante aumento mundial de la resistencia a los medicamentos y a los insecticidas obliga y urge a que los avances continúen.

El documento *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria* se basa en el éxito del primer *Plan de acción mundial contra la malaria: por un mundo libre de malaria 2008-2015* y sirve no sólo de llamado sino también como guía para la acción colectiva para todos aquellos comprometidos en la lucha contra la malaria. La AIM es el resultado de un extenso proceso consultivo y complementa la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS posicionando la malaria en la agenda global para el desarrollo. Ilustra cómo mediante la reducción y eliminación de la malaria se pueden crear sociedades más sanas, prósperas y equitativas y promueve una respuesta multisectorial e integradora.

Los documentos AIM y la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS comparten los plazos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La AIM muestra cómo los Objetivos de Desarrollo Sostenible están indefectiblemente relacionados con el logro de un mundo libre de malaria, y cómo seguir reduciendo la presencia de malaria hasta conseguir su eliminación será fundamental para la realización de esta nueva agenda para el desarrollo. La comunidad internacional afectada por la malaria, la OMS y la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria comparten la visión de un mundo libre de malaria y los objetivos ambiciosos, aunque factibles, de reducir las tasas de incidencia y mortalidad por malaria en un 90% y de eliminar la enfermedad en al menos 35 países más para el 2030. Para alcanzar estos objetivos, se han establecido unos hitos para el 2020 y 2025 y así medir los avances.

La prevención y el tratamiento de la malaria se encuentran entre las intervenciones de salud pública más rentables. La *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS ha calculado que los costos para lograr los objetivos contra la malaria para 2030 son de 101 800 millones de dólares,^a con un costo adicional de 673 millones de dólares anuales para financiar la investigación y el desarrollo en materia de malaria. Aunque estos costos son altos, los beneficios serán incluso mayores: se salvarán más de 10 millones de vidas y se generará una producción económica adicional de más de 4 billones de dólares. Estos beneficios generarán una mayor productividad y crecimiento, reducirán la pobreza de los hogares, fomentarán la igualdad y el empoderamiento de las mujeres, y reforzarán los sistemas de salud. El rendimiento global de esta inversión será de 40 a 1 y aumentará a 60 a 1 para la región del África subsahariana. En cambio, si se falla en la consecución de los objetivos, la enfermedad podría reaparecer, con un aumento de muertes por malaria y una pérdida de oportunidades de progreso y desarrollo.

La AIM describe el panorama financiero actual en materia de malaria y muestra cómo se pueden adaptar los argumentos de inversión para

^a A lo largo del documento las cifras se refieren a dólares estadounidenses.

movilizar recursos adicionales para luchar contra la enfermedad. Recomienda acciones para aumentar el financiamiento nacional, explorar soluciones innovadoras de financiamiento, expandir la base de los donantes tradicionales, apuntar a las economías emergentes y aumentar la inversión del sector privado. La AIM reconoce que, a corto plazo, el financiamiento externo tendrá que dar prioridad a los países con alta carga de enfermedad y niveles de partida bajos de renta per cápita, y aquellos con situaciones complicadas o crisis. También incita a que los países aprovechen sus planes nacionales estratégicos y operativos contra la malaria y desarrollen una estrategia para movilizar recursos. Además, la AIM destaca el margen de acción para una mayor eficiencia y evidencia más sólida acerca del rendimiento de la inversión en malaria y las potenciales consecuencias de no lograrlo.

Para contrarrestar la amenaza de la resistencia a los medicamentos y los insecticidas, para garantizar que se llega a los pobres y marginados que se ven afectados de forma desproporcionada por la malaria y finalmente, para conseguir los objetivos contra la malaria para el 2030, es necesario que haya una fuerte colaboración multisectorial e internacional. La AIM demuestra que reducir la presencia de malaria favorece los objetivos básicos económicos, sociales y comerciales de otros sectores, con ejemplos en la educación, la agricultura, el sector de la vivienda y el sector privado. También nos recuerda que las personas son una voz fundamental cuando se trata

de asuntos relacionados con la salud y el bienestar. Por eso, las personas que viven en comunidades afectadas tienen que estar en el centro de los esfuerzos para mejorar el diseño y la prestación de servicios de lucha contra la malaria. El documento hace un llamado al compromiso de participación a largo plazo de las comunidades, y presenta una guía de mejores prácticas para realizar intervenciones contra la malaria en poblaciones móviles y migrantes y en aquellas afectadas por crisis humanitarias.

La AIM comparte dos elementos de apoyo con la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS: fortalecer el entorno más propicio (políticas, datos y sistemas de salud) y fomentar la innovación. Es fundamental que existan mejores políticas sanitarias y que se desarrolle la cobertura sanitaria universal para facilitar el acceso a los servicios de salud y de lucha contra la malaria de calidad. Se necesitan autoridades nacionales más fuertes y más capaces para que se respete la prohibición de las monoterapias, para contrarrestar el comercio de medicamentos falsificados y que no cumplen con los estándares establecidos y para garantizar que sólo se usen medicamentos antimaláricos e insecticidas de calidad para la salud pública. También es esencial un entorno de políticas que den respuestas rápidas para incentivar la necesaria investigación sobre malaria y el desarrollo de productos, y comercializar nuevas herramientas y tecnologías.



© Swiss Malaria Group/Yemane Yihdego



Las personas de las comunidades afectadas son fundamentales para diseñar y prestar los servicios

Es fundamental contar con datos de calidad para la planificación, implementación, monitoreo y evaluación de los programas. La AIM subraya la necesidad de datos desde sistemas de información sanitaria nacionales mejorados, encuestas periódicas y vigilancia epidemiológica para informar la toma de decisiones, desencadenar una respuesta activa y apropiada, evaluar el impacto de las intervenciones y permitir el uso eficiente de los recursos. Si mejora el acceso a información fiable sobre malaria, se reforzará la transparencia y se fomentará una mayor rendición de cuentas para avanzar hacia los objetivos contra la malaria para 2030.

Mantener los avances en la vía hacia la eliminación debe contemplarse en el contexto general del sistema de salud. La AIM hace un llamado para reforzar la gobernanza del sector de la salud, optimizar el uso de recursos en los sectores de la salud pública y privada y a nivel comunitario, y crear más sistemas de adquisición y de cadena de suministros sólidos y eficaces. Demuestra como la inversión en programas contra la malaria genera mayores beneficios para todo el sistema de salud. La AIM hace hincapié en la necesidad de ampliar las capacidades de los recursos humanos en todos los niveles, como parte integral del fortalecimiento de los sistemas de salud, así como para asegurar la disponibilidad de habilidades



Serán esenciales asociaciones sólidas multisectoriales e internacionales para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030.



© Swiss Malaria Group/Olga Fontanellaz

y conocimientos específicos sobre malaria. Es necesario que los programas nacionales sobre malaria cuenten con la suficiente capacidad para apoyar a aquellos que trabajan a nivel local para personalizar las respuestas y ofrecer prevención, diagnóstico y tratamiento de la malaria; para tratar el problema emergente de la resistencia a los insecticidas y a los medicamentos; y para implementar y monitorizar las intervenciones específicas de control de vectores.

Para lograr los objetivos contra la malaria para 2030 será necesario un máximo nivel de compromiso político. Los jefes de estado están apoyando cada vez más la lucha contra la malaria. La creación de la Alianza de Líderes Africanos contra la Malaria y la Alianza de Dirigentes de Asia y el Pacífico contra la Malaria son un reflejo de un mayor nivel de compromiso político. Será fundamental crear asociaciones con buenos resultados para establecer y mantener este compromiso político.

Las grandes asociaciones son la clave para trabajar dentro y entre los diferentes sectores, y para ampliar la colaboración del sector de la salud en la lucha contra la malaria. También se requieren asociaciones para garantizar la movilización de los recursos para investigación sobre malaria, desarrollar nuevos productos y aportar estrategias, compartir los resultados de la investigación operativa y consolidar el paso de la investigación a la política y la práctica. La AIM incluye una herramienta de monitoreo para valorar los avances en áreas relacionadas con el documento, como promover la colaboración multisectorial y movilizar los recursos suficientes para lograr los objetivos contra la malaria para 2030. Si se combinan los recursos, los conocimientos y las tecnologías, podremos «dar el último empujón» y conseguir nuestra visión de un mundo libre de malaria.



CONTENIDO

Introducción	10
1. Resumen de los logros conseguidos entre 2000 y 2015	10
2. Perspectiva de progreso para el período de 2016 a 2030	13
Situación de la malaria en la agenda global para el desarrollo	13
Impulsar un mayor compromiso y una mayor acción en materia de malaria	16
Estrategia técnica mundial contra la malaria	16
Acción e Inversión para vencer a la Malaria	16
Estructura de la AIM	18
Potenciar la inversión	19
3. Argumentos a favor de la inversión	19
Consolidar la evidencia sobre costo-efectividad de las intervenciones contra la malaria	19
Cuantificar los beneficios de la inversión	20
Costos y beneficios de lograr los objetivos contra la malaria para 2030	24
Fracaso en la consecución de los objetivos e impacto de la reaparición de la enfermedad	28
Cálculo de los costos humanitarios y económicos del fracaso	30
4. Movilizar recursos	31
Panorama financiero actual	31
Aumentar la inversión	33
Promover un enfoque integrador	38
5. Reforzar la colaboración multisectorial e internacional	38
Reforzar el compromiso de otros sectores en la lucha contra la malaria	41
Expandir las asociaciones regionales e internacionales	46
6. Mantener a las personas en el centro de la respuesta	48
Cambio de conducta y participación comunitaria	49
Reforzar la comunicación para el cambio social y de comportamiento (SBCC)	50
Garantizar que nadie sea ignorado	51
Prestar servicios de lucha contra la malaria en caso de emergencias	53

Crear los elementos de apoyo	56
7. Fortalecer el entorno más propicio	56
Hacer políticas «competentes» en materia de malaria	56
Mejorar la calidad y el uso de los datos	60
Reforzar e integrar la lucha contra la malaria en los sistemas de salud	62
8. Promover y compartir innovaciones y soluciones	67
Desarrollar nuevas herramientas y tecnologías	68
Comercializar productos	69
Optimizar las acciones de control y eliminación de la enfermedad	69
Consolidar el ciclo de la investigación a la política y la práctica	69
Garantizar el progreso y la rendición de cuentas	71
9. Facilitar el cambio	71
Explotar el potencial de las asociaciones	72
Monitoreo de los resultados	74
Apéndices	76
Apéndice A: Proceso de desarrollo	76
Apéndice B: Mecanismos por los que el fracaso en la lucha contra la malaria impedirá avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible	86
Apéndice C: Desglose de los gastos en investigación y desarrollo en malaria	88
Apéndice D: Metodología del análisis costo-beneficio	89
Apéndice E: Desglose de las fuentes de financiamiento internacionales y nacionales para el control y la eliminación de la malaria y gastos directos privados de los hogares en 2013	91
Apéndice F: Hacer que las asociaciones funcionen	92
Acrónimos y abreviaciones	93
Bibliografía	94

INTRODUCCIÓN

1. RESUMEN DE LOS LOGROS CONSEGUIDOS ENTRE 2000 Y 2015

La Alianza para Hacer Retroceder la Malaria (RBM) fue creada por la OMS, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Mundial para ofrecer un marco global para movilizar recursos e implementar una acción coordinada contra la malaria. La Alianza RBM incluye más de 500 socios, entre los que se encuentran los países donde la malaria es endémica, sus socios de desarrollo a nivel bilateral y multilateral, el sector privado, organizaciones no gubernamentales y con base en la comunidad, fundaciones e instituciones de investigación y académicas. La fuerza de la RBM reside en su capacidad para formar asociaciones eficaces mundiales e internacionales. Los socios trabajan conjuntamente para aumentar progresivamente el desempeño de intervenciones contra la malaria a nivel nacional, y coordinan sus actividades para evitar la duplicación y la fragmentación y para garantizar el uso óptimo de los recursos.

Durante los últimos años se ha avanzado muchísimo para reducir la carga de malaria y conseguir su eliminación en numerosos países. Fue fundamental para este cambio la creación de la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria (RBM) en 1998. La disminución del número de casos ha permitido que la mayoría de los países avancen para lograr sus Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG) y, en muchos casos, alcancen realmente esos objetivos. Publicado en 2008, el primer *Plan de acción mundial contra la malaria (PAMM): por un mundo libre de malaria 2008-2015* sirvió como guía valiosa para que los países y los socios movilizaran recursos y logaran este éxito. Con la finalización de los ODM en 2015 y la transición a la era de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) durante el período que finaliza en 2030, los países afectados y sus socios deben establecer nuevos objetivos y metas. Como parte de este proceso, la comunidad afectada por la malaria se ha comprometido con la visión de un mundo libre de malaria, es decir, a erradicar la malaria en humanos en todo el planeta.

Si se logran los objetivos ambiciosos de reducir de manera significativa la carga de malaria y erradicar la enfermedad se necesitarán más recursos, especialmente en el contexto de una agenda ampliada para el desarrollo. Por tanto, la comunidad afectada por la malaria necesitará ampliar su compromiso más allá de los socios tradicionales e incluir otros sectores que están afectados por la malaria y que además son capaces de ayudar a reducir y eliminar la enfermedad. Para ello, es esencial adoptar un enfoque que involucre de manera eficaz el sector de la salud y a otros sectores no relacionados con la salud.

Anticipándose a estos cambios y basándose en el éxito del primer PAMM, la Alianza RBM ha desarrollado este documento: *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria*. Al mismo tiempo, dentro de un proceso coordinado, el Programa Mundial contra la malaria de la OMS ha desarrollado la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030*. La *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS establece unos objetivos y metas ambiciosos para el 2030, mientras que la AIM describe las acciones e inversiones que serán necesarias para conseguir estos objetivos. Se pretende que ambas publicaciones sean documentos vivos con las necesarias actualizaciones para reflejar la naturaleza dinámica de la malaria, el contexto en constante evolución de la respuesta, los nuevos desarrollos e innovaciones y el progreso general. El exhaustivo proceso consultivo que permitió el desarrollo de la AIM se describe en el Apéndice A.

Desde el 2000, las tasas globales de mortalidad por malaria han disminuido un 47% en todos los grupos de edad y un 53% en niños menores de 5 años. Esto equivale a aproximadamente 4,3 millones de muertes por malaria evitadas (Figura 1). Los 10 países con la mayor carga estimada de malaria en el 2000 eran responsables del 68% de las muertes por malaria evitadas entre 2001 y 2013.^b El *Informe mundial sobre el paludismo 2014* muestra que 55 países están en vías de alcanzar la meta de la Asamblea Mundial de la Salud de reducir en un 75% la carga global de malaria a finales de 2015.¹ En 2014, dos países (Azerbaiyán y Sri Lanka) notificaron cero casos de malaria autóctona por primera vez, 12 países habían mantenido cifras de cero casos y otros cuatro informaron de menos de 10 casos locales al año.

En general, ha sido posible avanzar en la reducción y eliminación de la malaria gracias al aumento del financiamiento internacional y nacional, al compromiso político, al fuerte liderazgo de los países, a las asociaciones multisectoriales, al conocimiento técnico, a la ejecución eficaz de los programas nacionales, a la cobertura y flexibilidad de las organizaciones de la sociedad civil (OSC) y organizaciones basadas en la fe, y a las contribuciones de los centros de investigación y académicos. Estos factores han ayudado a incrementar el número de intervenciones sumamente rentables; en especial, los mosquiteros tratados con insecticidas de larga duración (MTILD), el rociamiento residual

intradomiciliario (RRI), las pruebas de diagnóstico rápido (PDR), los tratamientos combinados basados en la artemisinina (TCA) y el tratamiento preventivo intermitente durante el embarazo (TPIe). Por ejemplo, en 2013, casi la mitad de la población en riesgo del África subsahariana tenía acceso a uno o más MTILD en su hogar. Alrededor de 123 millones de personas, casi el 4% de la población mundial en riesgo de contraer malaria, estaban protegidos con RRI. Asimismo, en 2013 se compraron más de 319 millones de PDR y por primera vez en África, el número total de pruebas diagnósticas (PDR más microscopía) realizadas en el sector público superaba el número total de TCA distribuidos, lo que indica un giro alentador, lejos del tratamiento presuntivo.¹

Muchos de estos avances se han conseguido a pesar de unos sistemas de salud imperfectos. De hecho, los programas contra la malaria han introducido muchas mejoras, por ejemplo, en la gestión de la adquisición y de suministros, en la vigilancia epidemiológica y en la colaboración entre los proveedores sanitarios públicos y privados. Estas mejoras han aportado grandes beneficios a los sistemas de salud. Con los recursos suficientes y un compromiso sostenido, esta tendencia seguirá adelante. A medida que los países avanzan por la vía de la eliminación, las necesidades de recursos, los procesos y los servicios cambian, lo que requiere una adaptación y mejora de los sistemas nacionales y un mayor nivel de compromiso comunitario.

FIGURA 1: MUERTES POR MALARIA EVITADAS ENTRE 2001 Y 2013

■ >100 000 ■ 1000 – 99 999 ■ 1 – 999

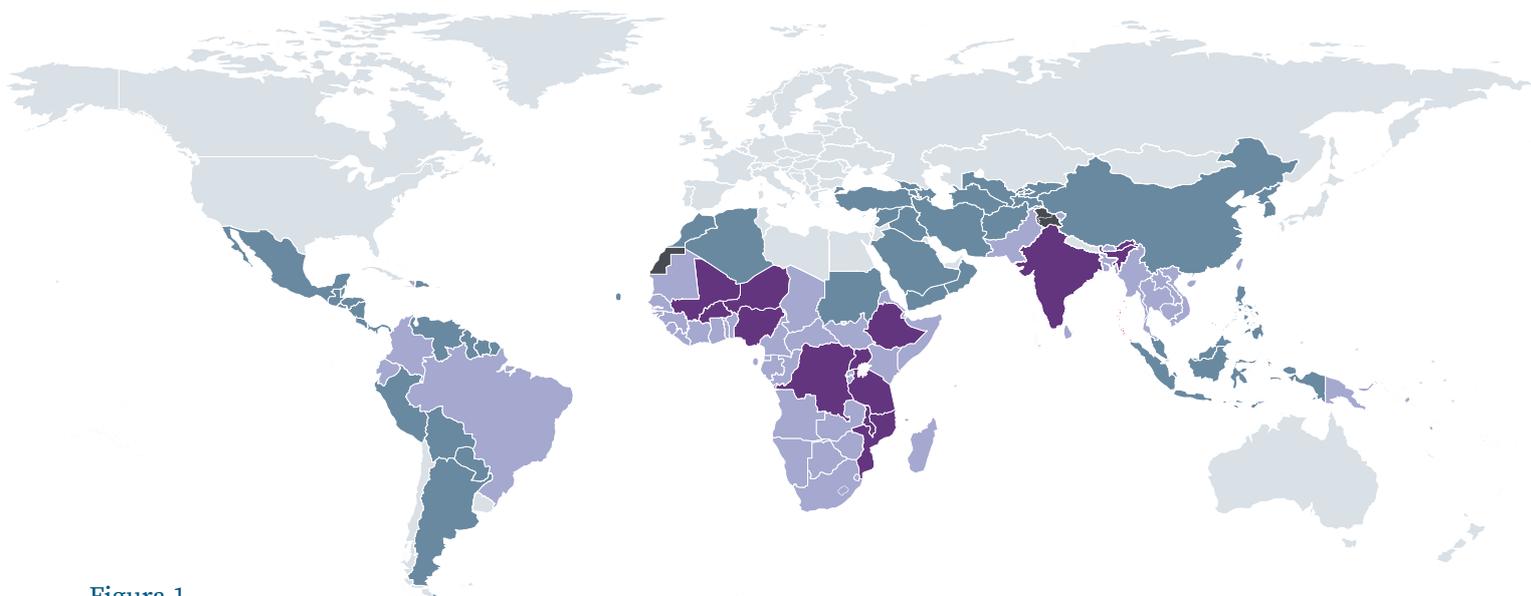


Figura 1

Fuente: Mapa modificado del *Informe mundial sobre el paludismo 2014* de la OMS

^b Entre estos países se encuentran Burkina Faso, República Democrática del Congo, Etiopía, Malawi, Mali, Mozambique, Níger, Nigeria, la República Unida de Tanzania y Uganda; fuente: *Informe mundial sobre el paludismo 2014*



2. PERSPECTIVA DE PROGRESO PARA EL PERÍODO DE 2016 A 2030

Basándose en el éxito de los ODM, los Estados miembros de la ONU lanzaron la Agenda para el Desarrollo Sostenible en 2015. **Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tienen como enfoque principal reducir las desigualdades mundiales y terminar con la pobreza, y hacer hincapié en seis elementos esenciales: las personas, la prosperidad, la dignidad, la justicia, el planeta y la alianza entre socios.** Subrayan la importancia de la estabilidad política y la gobernanza democrática, y hacen un llamado a los gobiernos para promover y proteger los derechos humanos, reformar la administración pública, combatir la corrupción, aumentar la libre circulación de información y usar datos de calidad para informar el progreso. La existencia de instituciones estables, representativas y que ofrezcan respuestas a nivel de los gobiernos nacionales y locales es la clave para un mayor compromiso de la comunidad y una mayor rendición de cuentas a la hora de ofrecer servicios básicos, entre los que se encuentran salud y malaria, para aquellos que más los necesitan.



La malaria es una de las principales causas de pobreza y de desigualdad, pero también una consecuencia de las mismas.

SITUAR LA MALARIA EN LA AGENDA GLOBAL PARA EL DESARROLLO

Los ODS están indefectiblemente relacionados con el logro de un mundo libre de malaria. La reducción y eliminación de la malaria contribuirán a avanzar hacia los ODS, se beneficiarán de este avance y servirán como medida del mismo.

Es fundamental optimizar la ejecución de intervenciones contra la malaria para lograr una cobertura de salud universal, y de esta forma garantizar vidas saludables y promover el bienestar de todas las personas, especialmente aquellas poblaciones vulnerables y marginadas. La ampliación progresiva del control de la malaria contribuye a reducir enormemente la mortalidad infantil y a mejorar la salud materna. Esto fue reconocido implícitamente por los 178 gobiernos y más de 600 OSC y organizaciones del sector privado que se habían comprometido a acelerar la reducción de la mortalidad materna, neonatal e infantil, todas ellas muertes prevenibles, bajo el lema de «Una promesa renovada». Será esencial seguir avanzando en la lucha contra la malaria para progresar en la *Estrategia Mundial de Salud de las Mujeres y los Niños*² del Secretario General de la ONU y en el movimiento *Todas las mujeres, todos los niños*.³

La inversión en capital humano conduce a sociedades más sanas y más productivas, que generan mercados de trabajo y estabilidad que resultan atractivos para los inversores internacionales; catalizan relaciones comerciales; impulsan la transformación estructural; y generan crecimiento económico.⁴ Un crecimiento que no es integrador amenaza con un mundo cada vez más desigual, fragmentado y agresivo.⁵ Si se invierte en la lucha contra la malaria, los más pobres tendrán mejores oportunidades en la vida, se romperá el ciclo de pobreza - enfermedad, y por tanto, las personas podrán crear medios de vida sostenibles y compartir los beneficios del crecimiento.

El llamado explícito de los ODS para vencer a la malaria tiene que ser entendido en el contexto de la acción encaminada a terminar con la pobreza y reducir las desigualdades mundiales, porque la malaria es una de las principales causas de pobreza y desigualdad en el mundo, pero también una consecuencia de las mismas. La carga de malaria es la más alta en las zonas menos desarrolladas y entre los miembros más pobres de la sociedad: en especial, niños, mujeres embarazadas y otras poblaciones vulnerables como los migrantes, los refugiados y los desplazados. La pobreza obliga a las personas a vivir y trabajar en malas condiciones, con un alto nivel de exposición a los vectores de la malaria, a la vez que carecen del acceso a servicios de prevención, asistencia sanitaria y otros servicios básicos. Incluso dentro de una misma localidad, los niños con menor poder socioeconómico tienen una probabilidad dos veces mayor de contraer malaria con respecto a los que tienen un mayor estatus. La probabilidad de morir por malaria es inversamente proporcional a los ingresos y a la educación.⁶



EJEMPLOS DE SINERGIAS POSITIVAS ENTRE LOS AVANCES EN MALARIA Y EL PROGRESO HACIA LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

LA FIGURA 2 MUESTRA EL DOBLE BENEFICIO QUE SE GENERARÁ CON EL AVANCE HACIA LOS ODS Y LOS OBJETIVOS CONTRA LA MALARIA PARA EL 2030. EL APÉNDICE B APORTA MÁS INFORMACIÓN ACERCA DEL EFECTO QUE TENDRÍA FRACASAR EN LA REDUCCIÓN Y ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN EL CAMINO HACIA LOS ODS.

17

Objetivo 17: Alianza para lograr los objetivos. Las múltiples **alianzas multisectoriales** creadas para reducir y eliminar la malaria tienen un efecto colateral positivo y también permiten avanzar en otras **áreas del desarrollo**.²⁵

1

Objetivo 1: Poner fin a la pobreza. La inversión sostenida en salud y en acciones contra la malaria desbloquea el potencial del capital humano para **generar crecimiento**. La reducción del 10% de la malaria se ha asociado con un aumento del 0,3% del PIB anual. En los hogares, la **reducción de la malaria protege los ingresos familiares** de la pérdida de sueldos y de los costos de salud.⁷

10 16

Objetivos 10, 16: Reducir la desigualdad y promover la paz y la justicia. Una respuesta dirigida contra la malaria mejora de forma activa la salud de los más pobres y permite que las familias vulnerables **rompan el círculo vicioso de la enfermedad y la pobreza**, y ayuda a garantizar que nadie sea excluido. La inversión para reducir la malaria contribuye a crear sociedades más **cohesionadas e inclusivas**. Los países estables atraen más la inversión internacional y la ayuda al desarrollo exterior.⁶

13

Objetivo 13: Medidas contra el cambio climático. Como parece que el cambio climático aumentará la extensión y la intensidad de la transmisión de la malaria, es probable que los planes para **mitigar los efectos del cambio climático** incluyan un mayor compromiso para controlar y eliminar la malaria, y viceversa.²⁴

9 11 15

Objetivos 9, 11, 15: Infraestructura, ciudades sostenibles y vida en la tierra. Garantizando que los principales proyectos de construcción y desarrollo no introducen ni fomentan la transmisión de la malaria, se pueden cosechar los beneficios del **progreso a la vez que se protege la salud humana y los ecosistemas**. Unas **infraestructuras bien planificadas** y viviendas mejores ayudan a reducir la exposición a los mosquitos y facilitan el acceso a los servicios de salud y contra la malaria.^{22,23}

Figura 2

Nota: El ODS 14 no se incluye en el diagrama porque no es pertinente para la malaria.



Objetivo 2: Poner fin al hambre. La agricultura sostenible ayuda a reducir la malaria. Si las personas se ven menos afectadas por la malaria, pueden trabajar más y mejor sus campos, lo que da como resultado mejores cosechas y una **mayor seguridad alimentaria**.⁸ Las personas bien nutridas, especialmente los niños, tienen más capacidad para luchar contra la malaria.⁹



Objetivo 4: Educación de calidad. Reducir la malaria permite que los niños **asistan a las escuelas con regularidad y aprendan con más eficacia**. Esto mejora de manera significativa su rendimiento escolar y su capacidad futura de encontrar trabajos remunerados.¹¹ A medida que aumenta el nivel de educación de las madres o cuidadoras, aumentan las posibilidades de que sus hijos accedan a servicios de prevención y tratamiento de la malaria y sobrevivan más allá de la infancia.



Objetivo 6: Agua potable y saneamiento. El **drenaje de las aguas estancadas** disminuye las zonas de reproducción del mosquito y disminuye la tasa de transmisión de malaria. También mejora la calidad del agua, lo que aporta más beneficios para la salud.^{14,15,16}



Objetivo 3: Salud y bienestar. El incremento de las intervenciones contra la malaria **evitó al menos 670 millones de episodios de malaria y 4,3 millones de muertes por malaria** entre 2001 y 2013. La prevención de la malaria durante el embarazo **reduce la mortalidad materna y ofrece a los recién nacidos un comienzo de vida mucho más sano**. La disminución de la carga de malaria contribuye sustancialmente a **mejorar la salud infantil**, suele disminuir las tasas de fertilidad y por tanto, aumenta la inversión que los padres pueden hacer en sus hijos.¹⁰



Objetivo 5: Igualdad de género. Liberar a las **mujeres y a las niñas en edad escolar** de la carga de cuidar a sus familiares cuando enferman con malaria aumenta su probabilidad de terminar su escolarización, entrar y permanecer en el mercado laboral y participar en los procesos públicos de toma de decisiones.^{12,13}



Objetivo 7: Energía limpia y accesible. En las regiones donde la malaria es endémica y los recursos son limitados, el **acceso a energías sostenibles estimulará la prosperidad** y aumentará la adopción de medidas de protección personal más sofisticadas. También supondrá un mayor acceso a la iluminación y refrigeración eléctricas, con lo que las personas podrán pasar más tiempo dentro de sus hogares donde los vectores se controlan más fácilmente con insecticidas, mosquiteros para las camas y la temperatura. Es probable que estos desarrollos reduzcan la carga de la malaria.^{17,18,19}



Objetivos 8, 12: Trabajo digno, crecimiento económico y producción responsable. La reducción de la malaria crea **fuerzas de trabajo más sanas y productivas**, lo que atrae los negocios y el comercio. Si se combina con políticas en beneficio de los pobres, estos factores **impulsan la creación de empleos, un crecimiento inclusivo y una prosperidad compartida**. Las empresas que invierten en sus trabajadores reducen los costos empresariales, aumentan su **competitividad** y mejoran su reputación.^{20,21}

IMPULSAR UN MAYOR COMPROMISO Y UNA MAYOR ACCIÓN EN MATERIA DE MALARIA

La agenda global para el desarrollo ofrece una oportunidad sin precedentes para ampliar el círculo de compromiso e intensificar la colaboración multisectorial e internacional para vencer a la malaria. Para aprovechar esta oportunidad, la Junta Directiva de la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria inició en 2013 el desarrollo de la segunda versión del PAMM, *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria*. La AIM hace un llamado a la comunidad mundial de la malaria, para que mantenga el rumbo y consolide el gran trabajo realizado, para obtener un mayor compromiso de los sectores no relacionados con la salud y para una «integración inteligente» en los sistemas de salud existentes.^c Con el documento, se pretende impulsar el compromiso de este público más amplio, para que actúe y ayude a conseguir la visión global de la malaria, los objetivos y los hitos, todos ellos compartidos con la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS.

ESTRATEGIA TÉCNICA MUNDIAL CONTRA LA MALARIA

El desarrollo de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS también se inició en 2013. La estrategia comprende tres pilares:

- lograr el acceso universal a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la malaria;
- acelerar los esfuerzos para lograr la eliminación y alcanzar el estado exento de malaria; y
- transformar la vigilancia malárica en una intervención básica.

La finalidad de la estrategia es guiar a los países mientras adaptan sus programas contra la malaria para que traten la heterogeneidad de la enfermedad a nivel nacional y subnacional. La estrategia destaca la importancia de dos «elementos de apoyo»: el primero es aprovechar las innovaciones y ampliar las investigaciones, y el segundo es fortalecimiento del entorno más propicio. Esto último subraya el hecho de que para seguir avanzando hay que contar con un fuerte compromiso político, un financiamiento estable, una mayor colaboración multisectorial e internacional y una mayor participación del sector privado. Estos elementos se desarrollan con más detalle en la AIM.

La *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS fue apoyada por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2015.

La visión compartida de la comunidad mundial afectada por la malaria es un mundo libre de malaria. Como parte de esta visión, se han establecido unas metas globales ambiciosas, aunque factibles, para el 2030 con hitos para medir los avances en 2020 y 2025, tal como se muestra en el Cuadro 1.

Los objetivos y los hitos mostrados en el Cuadro 1 se basan en las metas actuales para la malaria de los distintos países (tal como están indicadas en sus planes estratégicos nacionales), en la tasa histórica de progreso entre 2000 y 2012 y en los análisis de escenarios de intervención.^{26, 27} Para conseguir los hitos, todos los países tendrán que ampliar la ejecución de las intervenciones existentes, adaptar y combinar las intervenciones existentes y las emergentes para que coincidan con los contextos locales, y mejorar la eficiencia de sus respuestas. Para alcanzar las metas de 2030, habrá que seguir innovando en las herramientas y los enfoques operativos; por eso, es esencial maximizar los esfuerzos en investigación y desarrollo (I+D) sobre malaria.

^c Se habla de integración inteligente cuando los programas contra la malaria aprovechan de la infraestructura, el personal o los procesos del sistema general de salud para maximizar su cobertura, aumentar las eficiencias y abordar las necesidades sanitarias de los individuos de manera más holística. Al añadir el término «inteligente» se subraya la importancia de enfocar la integración de manera estratégica para conservar la suficiente capacidad e infraestructura específica de la malaria para continuar con el desempeño de los programas contra la malaria.

ACCIÓN E INVERSIÓN PARA VENCER A LA MALARIA

La AIM sitúa la malaria en la agenda global para el desarrollo y muestra por qué la malaria no es sólo una cuestión sanitaria, sino también una cuestión económica, política, medioambiental, agrícola, educativa, biológica, social, de desarrollo y de seguridad.

La AIM expone las razones para invertir en malaria a nivel mundial. Su contenido puede adaptarse para crear argumentos regionales o nacionales para los jefes de estado, ministros de finanzas y gobiernos locales, inversores, presidentes (CEO) de industrias y empresas, implementadores, investigadores, autores y agencias bilaterales y multinacionales de financiamiento y desarrollo. Ofrece datos cuantitativos sobre la inversión en malaria para reducir la pobreza y la desigualdad, generar producción económica, reforzar los sistemas nacionales y aportar un beneficio sin precedentes sobre la inversión. La AIM pone cara humana a la economía relativa a la malaria, y muestra cómo una pequeña inversión a nivel de los hogares puede salvar vidas, ayudar a crear medios de vida y fortalecer la adaptación de comunidades enteras. Además, la AIM muestra el cálculo del costo que supondría la reaparición de la malaria y cómo el precio del fracaso se pagaría con vidas humanas.

La AIM hace un llamado a un enfoque integrador, sirviendo como referencia para un mayor compromiso de las partes interesadas de todos los sectores en la lucha contra la malaria. Por otra parte, subraya la importancia de mantener a las personas en el centro de la lucha contra la enfermedad y destaca la multitud de maneras en que las comunidades están contribuyendo en todos los aspectos de la respuesta.

La AIM coincide con los dos elementos de apoyo de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS: un entorno más propicio e innovación. Muestra la importancia de asociaciones multisectoriales e internacionales, y de un enfoque centrado en las personas para avanzar en estas dos áreas.

La AIM aporta a los promotores contra la malaria de todos los niveles (mundial, regional, nacional y local) una herramienta sumamente eficaz para movilizar la acción colectiva y los recursos. Aporta argumentos para la asociación y la colaboración, y ofrece orientaciones para acciones futuras en áreas críticas, a todos los grupos, entre los que se encuentran las partes interesadas de los sectores no relacionados con la salud, el sector de la salud en su totalidad y las comunidades afectadas. La Junta Directiva de la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria (RBM) adoptó el documento *Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030 (AIM): por un mundo libre de malaria* en mayo de 2015.

CUADRO 1: OBJETIVOS, HITOS Y METAS COMUNES PARA EL PERÍODO 2016-2030

Objetivos	Hitos		Metas
	2020	2025	2030
1. Reducir las tasas de mortalidad por malaria en todo el mundo en comparación con las de 2015	Por lo menos un 40%	Por lo menos un 75%	Por lo menos un 90%
2. Reducir la incidencia de casos de malaria en todo el mundo en comparación con la de 2015	Por lo menos un 40%	Por lo menos un 75%	Por lo menos un 90%
3. Eliminar la malaria en los países en los que siga habiendo transmisión en 2015	Por lo menos 10 países	Por lo menos 20 países	Por lo menos 35 países
4. Evitar el reestablecimiento de la malaria en todos los países exentos de la enfermedad	Reestablecimiento evitado	Reestablecimiento evitado	Reestablecimiento evitado

FIGURA 3. LA AIM COMPLEMENTA LA ESTRATEGIA TÉCNICA MUNDIAL CONTRA LA MALARIA DE LA OMS

- Áreas de interés de la *Acción e Inversión para vencer a la Malaria*
- Áreas de interés de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria*
- Visión, objetivos y áreas de interés compartidas por ambos documentos

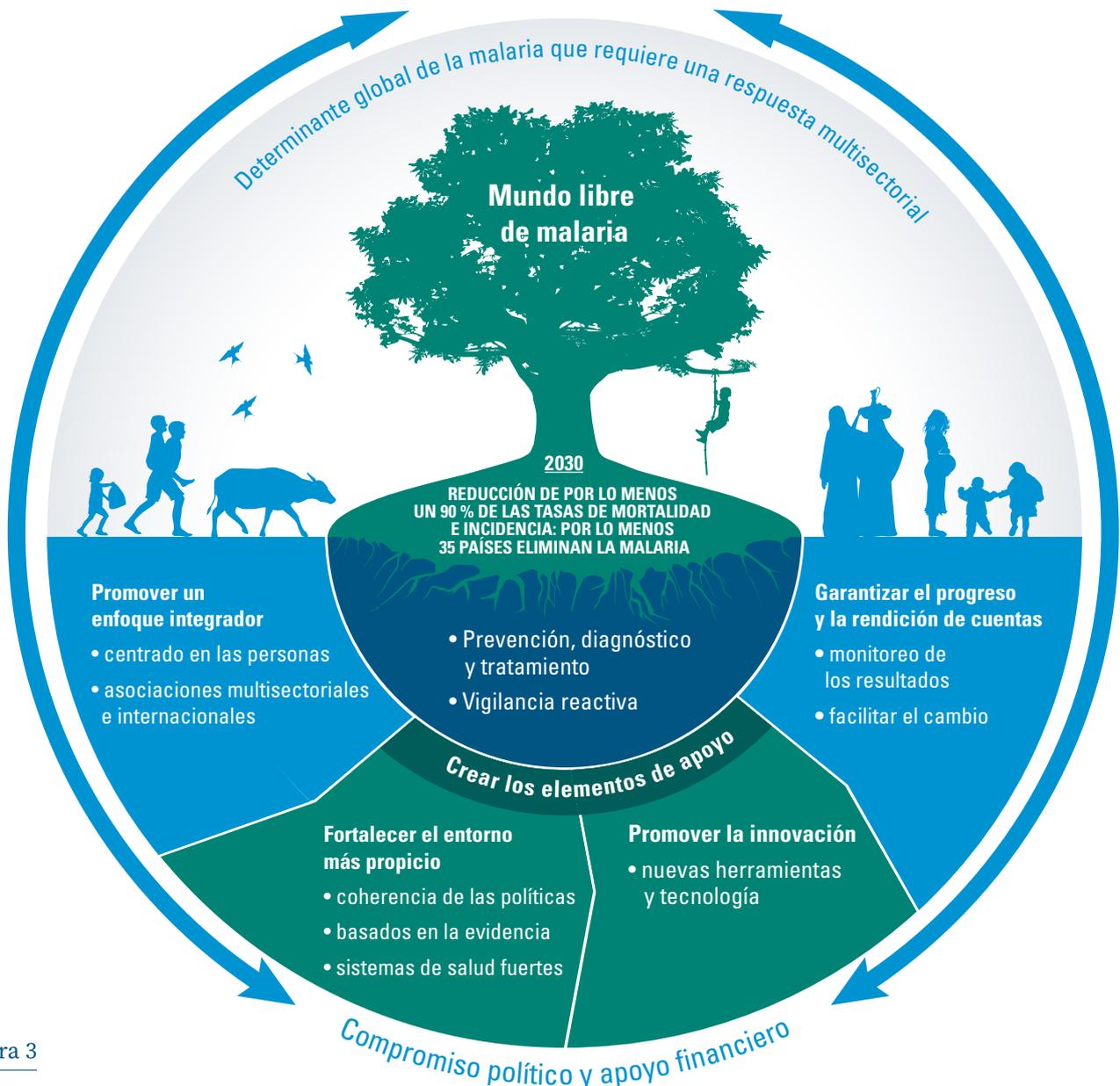


Figura 3

ESTRUCTURA DE LA AIM

Este capítulo es un resumen de los avances hasta la fecha, sitúa la malaria en la agenda global para el desarrollo, introduce los objetivos contra la malaria para 2030 y muestra cómo la AIM complementa la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS. El resto de capítulos de la AIM se describen a continuación. Cada capítulo contiene acciones prioritarias y ejemplos seleccionados del proceso de desarrollo consultivo. Algunas acciones darán como resultado beneficios o cambios a corto plazo, mientras que otras serán a largo plazo y requieren una mayor evidencia, el compromiso de nuevos socios o encontrar soluciones innovadoras para poder implantarse. «Crear los elementos de apoyo» será fundamental para seguir avanzando en la lucha contra la malaria; por esta razón, tanto la adecuación del entorno como la innovación son temas abordados por la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS y la AIM. Para guiar al lector e ilustrar esta característica compartida, los capítulos que tratan los elementos de apoyo en ambos documentos se han codificado en verde.

POTENCIAR LA INVERSIÓN

- El **Capítulo 3** expone las razones para invertir en malaria a nivel mundial y un análisis costo-beneficio del logro de los objetivos contra la malaria para 2030; también calcula los costos potenciales de la reaparición de la enfermedad y del fracaso en la consecución de los objetivos.
- El **Capítulo 4** describe el panorama financiero actual y aporta las acciones prioritarias para movilizar los recursos en malaria.

PROMOVER UN ENFOQUE INTEGRADOR

- El **Capítulo 5** demuestra la importancia de las asociaciones multisectoriales e internacionales para que los avances continúen y aporta acciones prioritarias para reforzar ambos tipos de asociación.
- El **Capítulo 6** muestra la importancia de poner a las personas en el centro de la respuesta y aporta acciones prioritarias para desarrollar una participación comunitaria más efectiva, mejorar la estrategia de comunicación para el cambio social y de comportamiento (SBCC) y llevar las intervenciones contra la malaria a las poblaciones vulnerables, incluyendo en situaciones de emergencia.

CREAR LOS ELEMENTOS DE APOYO

- El **Capítulo 7** desarrolla con más detalle el entorno más propicio (políticas, datos y sistemas de salud) y aporta acciones prioritarias para que estas políticas sean «competentes en el ámbito de la malaria», reforzando la evidencia para informar el progreso y para fortalecer los sistemas de salud.
- El **Capítulo 8** hace hincapié en que la consecución de los objetivos contra la malaria para el 2030 dependerá del desarrollo de nuevos medicamentos antimaláricos y otros productos; y también aporta acciones prioritarias para la investigación e innovación en malaria.

GARANTIZAR LA RENDICIÓN DE CUENTAS PARA EL PROGRESO

- El **Capítulo 9** describe las áreas en las que las asociaciones resultarán esenciales a medida que se ponga en marcha la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS y la AIM, y aporta un marco de trabajo complementario para hacer un seguimiento de los avances en las áreas principales de la AIM, para fortalecer la rendición de cuentas en la consecución de los objetivos contra la malaria para el 2030.



POTENCIAR LA INVERSIÓN

3. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INVERSIÓN

La prevención y el tratamiento de la malaria se encuentran entre las intervenciones de salud pública más rentables. Aportan sistemáticamente una rentabilidad alta, más allá de los beneficios directos de mejorar la salud.^{28,29} Por tanto, invertir en el control y la eliminación de la malaria equivale a una inversión incomparable en productividad, progreso y desarrollo centrado en las personas.³⁰

El nivel de compromiso político y de inversión financiera requeridos para continuar con el control y la eliminación de la malaria es alto a corto plazo.³¹ Conseguirlo y mantenerlo puede ser un reto.³² Una revisión sistemática de la literatura mostró que la mayoría de los casos de reaparición podían atribuirse, al menos en parte, a un debilitamiento de los programas de control de la malaria, normalmente debido a una falta de recursos.³² Se necesita un compromiso financiero así como una búsqueda incesante para eliminar y finalmente erradicar la malaria, para responder ante el riesgo de reaparición, frenar la constante necesidad de desarrollar nuevos medicamentos e insecticidas para contrarrestar el desarrollo de resistencias, y obtener los beneficios a largo plazo de terminar con las infecciones y muertes por malaria.

Se presenta un argumento muy convincente para invertir. Además del beneficio económico, se generarán unos beneficios sin precedentes desde el punto de vista social, de desarrollo, humanitario y de igualdad.²⁹ Las partes interesadas de todos los niveles (mundial, regional, nacional, subnacional y local) son fundamentales para impulsar la necesidad de inversión y así promover y movilizar con éxito todos los recursos necesarios para que los países avancen en la vía del control hasta la eliminación de la enfermedad.



Luchar contra la malaria: una de las «mejores inversiones» en salud pública a nivel mundial.

CONSOLIDAR LA EVIDENCIA SOBRE COSTO-EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES CONTRA LA MALARIA

Desde el lanzamiento del primer PAMM, se ha generado mucha más evidencia sobre los beneficios de reducir la malaria. Los exhaustivos estudios científicos llevados a cabo en el África subsahariana, Asia y América Latina han vuelto a confirmar la rentabilidad de las principales intervenciones para controlar y eliminar la malaria.³³⁻³⁹ Los cálculos para el período de 2011 a 2014 mostraron que el control de la malaria es una de las «mejores inversiones» en la salud pública mundial, con un costo de tan sólo 5-8 dólares por caso evitado y un ahorro de millones de dólares.²⁸ La única intervención en salud pública que ha demostrado ser más rentable que el control de la malaria es la vacunación infantil incluida en el Programa Ampliado de Inmunización.^{40,41}

La evidencia sobre costos y rentabilidad de la eliminación de la malaria está menos desarrollada.³¹ Es probable que los costos sean inicialmente iguales o superiores a los del programa de control. Sin embargo, disminuirán a medida que se vayan centrando en la prevención de la reaparición de la enfermedad.⁴²⁻⁴⁴ El 8º Informe del Comité experto en Malaria sugirió que el costo de un programa bien ejecutado para consolidar y mantener la eliminación representa sólo el 65-75% del costo de ejecutar un programa completo de control de la malaria.⁴⁵

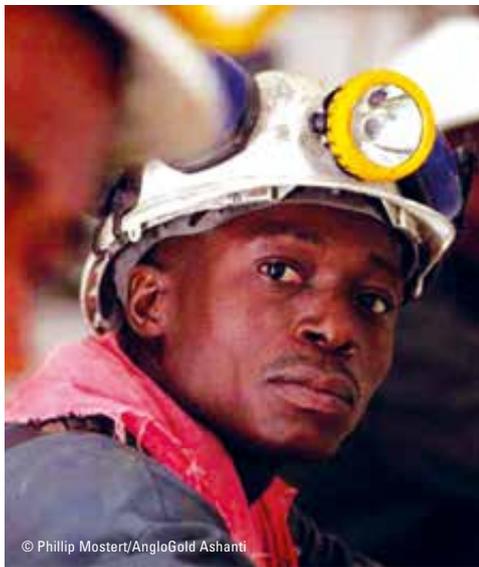
CUANTIFICAR LOS BENEFICIOS DE LA INVERSIÓN

BENEFICIOS EN DESARROLLO ECONÓMICO, PRODUCTIVIDAD Y CRECIMIENTO

Investigaciones demuestran que la malaria puede afectar negativamente en el rendimiento macroeconómico y es un factor determinante del crecimiento económico a largo plazo. La tasa de crecimiento del producto interior bruto (PIB) per cápita en los países donde la malaria es endémica es de 0,25 a 1,3 puntos porcentuales inferior a la de los países sin malaria.⁷ Durante un período de 25 años, el crecimiento del PIB per cápita en los países no afectados por la malaria ha sido más de cinco veces superior que en los países con una gran carga de malaria.^{46,47} Un estudio sobre el impacto de los gastos sugirió que, por cada inversión de un dólar per cápita en la lucha contra la malaria en África, el PIB per cápita aumentaba 6,75 dólares.⁴⁸

RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN (ROI)

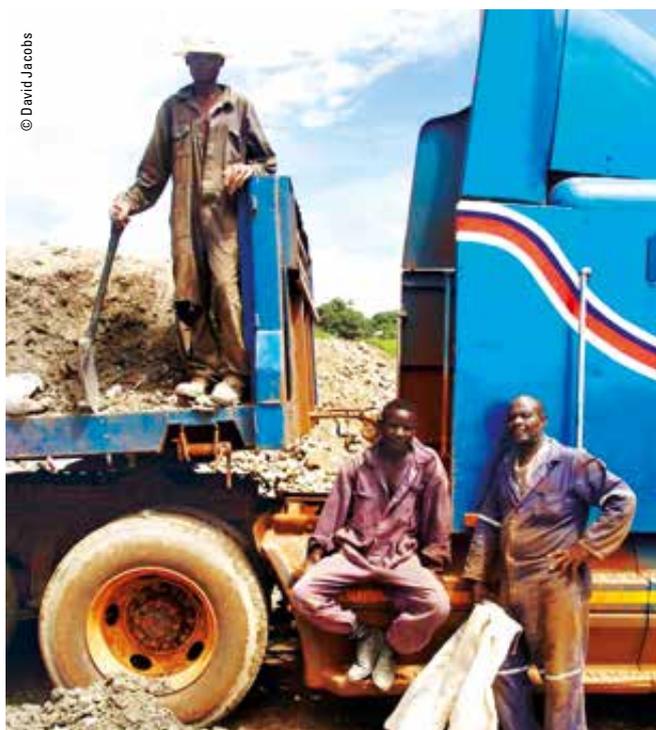
Un análisis del rendimiento de la inversión es una manera de evaluar la eficiencia de las inversiones. Tiene en cuenta todos los recursos invertidos y todas las cantidades obtenidas a través del aumento de los salarios, la reducción de los costos o ambos. Para calcular el ROI, el beneficio (rendimiento) se divide por el costo y el resultado se expresa como un porcentaje o una relación.



© Phillip Mostert/AngloGold Ashanti

La eliminación de la malaria reduce el absentismo laboral y aumenta la productividad en áreas económicas clave, como la agricultura, los negocios y la industria (incluidas las industrias extractivas).^{49-51,29} En las economías que dependen mucho de la agricultura, la reducción de la malaria aumenta el rendimiento de la producción agrícola intensiva, lo que contribuye a la seguridad alimentaria nacional y a una mayor prosperidad rural.⁵² En la región del África subsahariana, las mujeres representan el 60 o el 80% de los productores de cultivos alimentarios para la venta y el consumo en los hogares. La malaria merma su productividad laboral, interrumpe el ciclo de producción y hace que los recursos sean sustraídos de los insumos agrícolas. A medida que la carga de malaria disminuye, las mujeres pueden involucrarse en la agricultura de subsistencia de manera más eficaz, pueden aumentar los beneficios de las cosechas y aportar seguridad alimentaria a sus hogares.^{49,53,54}

Las empresas que invierten en la salud de sus trabajadores y los protegen de la malaria y otras enfermedades, reducen los costos de la actividad empresarial y disparan su competitividad.⁵ Reducir la carga de malaria también disminuye la desigualdad⁵⁵ y contribuye a la creación de sociedades más cohesivas y estables que atraen inversores internacionales y relaciones comerciales, y fomentan un crecimiento más integrador y sostenible.⁵ Además, si se elimina la malaria, se facilita el libre movimiento de las personas a través de las fronteras nacionales y regionales, lo que aporta beneficios para las zonas de desarrollo económico y el turismo.⁵⁶



© David Jacobs



La eliminación de la malaria reduce el absentismo laboral y aumenta la productividad en áreas económicas clave.

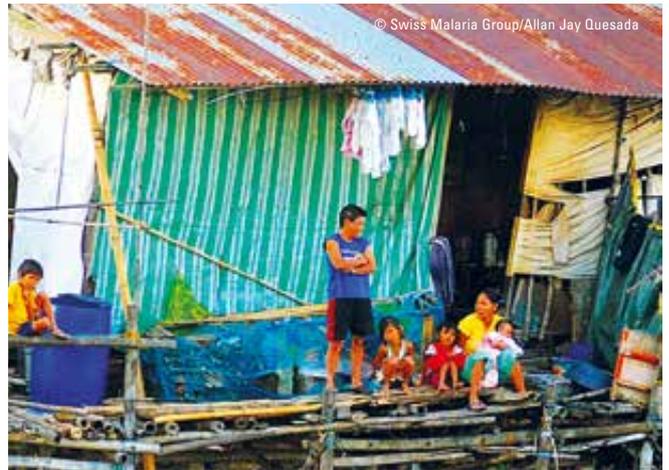
BENEFICIOS EN PROSPERIDAD DE LOS HOGARES, IGUALDAD Y EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES

La malaria atrapa a los más desfavorecidos en una espiral de enfermedad, sufrimiento y pobreza. Reducir la malaria contribuye de manera notable a la igualdad mundial. Fortalece la capacidad de recuperación de comunidades enteras al proteger los ingresos de los hogares del costo de buscar atención sanitaria y de la pérdida de ingresos por la incapacidad de trabajar.¹³

Cada año, 44 millones de hogares de todo el mundo, es decir, más de 150 millones de personas, se enfrentan a gastos sanitarios que son tan altos en relación con los ingresos disponibles que tienen un efecto catastrófico en el bienestar financiero de los hogares.⁶⁰

La prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la malaria son una importante fuente de gastos, incluso cuando los cobros oficiales de atención primaria en la sanidad pública son modestos o inexistentes.⁶¹ En los países donde la enfermedad es endémica, los hogares más pobres se ven afectados de forma desproporcionada por estos gastos y un único episodio de malaria puede ser suficiente para que una de cada tres familias se empobrezca o empeore su situación de pobreza.^{62,63} La prevención de la malaria reduce estos gastos que asumen las familias, de modo que los hogares puedan invertir más en alimentos, vivienda, educación, iniciativas emprendedoras o bienes.

Si se reduce la carga de malaria, las personas pueden dedicarse a actividades no comerciales como la crianza, las tareas del hogar, los cuidados y las relaciones sociales. Todas ellas generan beneficios adicionales para las sociedades.⁶⁴ De manera especial, libera a las mujeres de la carga de cuidar de los familiares enfermos, de modo que pueden dedicarse a generar ingresos y las empodera para participar en procesos públicos de toma de decisiones.¹³



COSTO DE LA MALARIA PARA LOS HOGARES

Alrededor de la mitad de la población mundial lucha para sobrevivir con menos de 2,50 dólares al día. Se ha visto que cada caso de malaria cuesta a los hogares al menos 2,67 dólares (intervalo entre 0,34 y 7,66 dólares) en gastos directos. En los adultos, supone una media de 3,4 días (intervalo entre 2 y 6 días) de productividad perdida, con un costo indirecto adicional mínimo de 10,85 dólares. Las madres y otros cuidadores sacrifican además de 2 a 4 días cada vez que un niño u otro miembro de la familia contrae malaria, lo que genera todavía más costos indirectos para los hogares.^{13,57-59}



Cuando la carga de cuidar a personas con malaria es menor, las mujeres pueden dedicar más tiempo a generar ingresos y a participar en procesos públicos de toma de decisiones.

Invertir en la lucha contra la malaria es invertir en futuro. Ayuda a que los niños no pierdan días de clase, fomenta su capacidad cognitiva para aprender y aumenta las probabilidades de que vivan vidas sanas y productivas.^{11,65,66} Un análisis sobre los efectos de la malaria en la educación de mujeres en Paraguay y Sri Lanka demostró que por cada reducción de un 10% en la incidencia de malaria se consiguen 0,1 años de escolarización adicional y aumentan las oportunidades de alfabetización en 1 o 2 puntos porcentuales.²⁹



© Bill & Melinda Gates Foundation

“
Menos malaria se traduce en niños que pueden ir al colegio y crecer viviendo vidas sanas y productivas.



© Bill & Melinda Gates Foundation

“
Los avances en la prevención de la malaria contribuyen a reducir la mortalidad materna, neonatal e infantil.

Si se avanza en la prevención de la malaria, también se reduce la mortalidad materna, neonatal e infantil. Las intervenciones contra la malaria en mujeres embarazadas contribuyen a disminuir drásticamente la anemia materna en un 38%, a reducir un 31% el número de recién nacidos con bajo peso al nacer y hasta un 61% las tasas de mortalidad neonatal. De esta forma, las madres se encuentran en plena forma y pueden cuidar de sus bebés y del resto de sus hijos, lo que aumenta enormemente las probabilidades de supervivencia de los recién nacidos.^{67,68} Las intervenciones contra la malaria han recortado las tasas de mortalidad infantil hasta en un 20% en los países donde la enfermedad es endémica.⁶⁹ Si los niños no padecen de forma repetida de malaria, responden mejor a las vacunas, de modo que están más protegidos y las vacunaciones infantiles son más rentables.⁷⁰

La reducción en la mortalidad infantil se ha asociado con una disminución de las tasas de fertilidad.⁷¹ A medida que disminuyen las muertes infantiles, los padres suelen decidir tener familias más pequeñas para centrarse en cada uno de los hijos y poder desarrollar todo su potencial. Esta inversión en capital humano es fundamental para crear un mundo más equitativo y esencial para mejorar la salud, la prosperidad de los hogares y el desarrollo sostenible.⁶⁴

BENEFICIOS PARA LOS SISTEMAS DE SALUD Y LA SEGURIDAD SANITARIA

La malaria deteriora los sistemas de salud públicos y consume una gran parte de su capacidad. Si se reduce la carga de malaria, los sistemas de salud públicos pueden funcionar de manera más eficaz y responder mejor a las amenazas emergentes contra la seguridad sanitaria.

Un diagnóstico y tratamiento eficaces de la malaria con TCA de calidad contribuyen a difundir la confianza en el sector público de la salud, de modo que las personas solicitarán con más probabilidad tratamiento para otras enfermedades. Es una forma de estimular la demanda de servicios de calidad.⁷²⁻⁷⁴ Si se descarta la malaria mediante pruebas de diagnóstico eficaces, se mejora la probabilidad de detectar otras enfermedades de riesgo mortal.^{75,76} Los importantes esfuerzos desarrollados para reforzar el uso de TCA de calidad y notificar los casos de malaria en el sector privado de la salud pueden contribuir a mejorar la colaboración público-privada en los sistemas de salud. Esta colaboración aumenta la eficiencia de todo el sistema, incrementa el alcance de la prestación de los servicios sanitarios y contribuye a lograr una cobertura sanitaria universal.^{77,78}

La malaria puede llegar a ser la causa de hasta un 50% de los ingresos y consultas hospitalarias y de un 40% de los gastos de salud pública en zonas de alta transmisión.^{79,80-83} Si se reduce esta carga, los recursos pueden reasignarse para el tratamiento de otras enfermedades como diarrea, anemia, malnutrición, neumonía, VIH/SIDA, tuberculosis y enfermedades cardiovasculares.^{84,85}

Los sistemas también pueden disponer de más capacidad para gestionar los factores causantes de resistencia a los medicamentos antimaláricos y agentes antimicrobianos (ambas resistencias son amenazas activas para la seguridad sanitaria). Para eliminar la malaria es necesario que los países aseguren sus fronteras, prevengan las amenazas y las mitiguen; son también características esenciales de una arquitectura de seguridad sanitaria eficaz a nivel regional y mundial.⁸⁶

Los países pueden utilizar los sistemas de vigilancia epidemiológica y de respuesta, así como las capacidades necesarias para lograr y mantener la eliminación de la malaria, para desarrollar y evaluar sistemas de identificación, seguimiento y control ante la amenaza de otras enfermedades infecciosas de propagación rápida, tales como el ébola, el dengue o la epidemia de influenza.^{87-89,86} Con independencia del punto de partida en el que se encuentre un país para eliminar la malaria, un programa eficaz de control de la malaria puede a la vez controlar otras enfermedades transmitidas por vectores,^{90,91} y se pueden aprovechar los laboratorios y las actividades de monitoreo y evaluación para analizar otros problemas de salud.^{87,88}

Finalmente, las tareas de los trabajadores comunitarios contra la malaria pueden ampliarse con éxito para incluir el tratamiento de otras enfermedades, lo que aportaría más beneficios a la salud de sus comunidades.⁹²



© Swiss Malaria Group/Samson Olajide Banjo

“
Reducir la carga de malaria permite un funcionamiento más eficaz de los sistemas de salud.”

COSTOS Y BENEFICIOS DE LOGRAR LOS OBJETIVOS CONTRA LA MALARIA PARA 2030^d

Para alcanzar los hitos y las metas y lograr los objetivos contra la malaria para 2030, es necesario incrementar y adaptar progresivamente intervenciones efectivas, reforzar los sistemas de vigilancia y seguir invirtiendo en investigación y desarrollo (I+D) para conseguir nuevas herramientas y enfoques. La *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS incluye cálculos de los costos financieros y económicos de este avance hacia los hitos de 2020 y 2025, y las metas de 2030.^{26,27} La Figura 4 muestra los costos y beneficios que generaría esta inversión.

FIGURA 4. COSTOS Y BENEFICIOS DE LOS HITOS DE LA MALARIA PARA 2020 Y 2025 Y DE LAS METAS PARA 2030

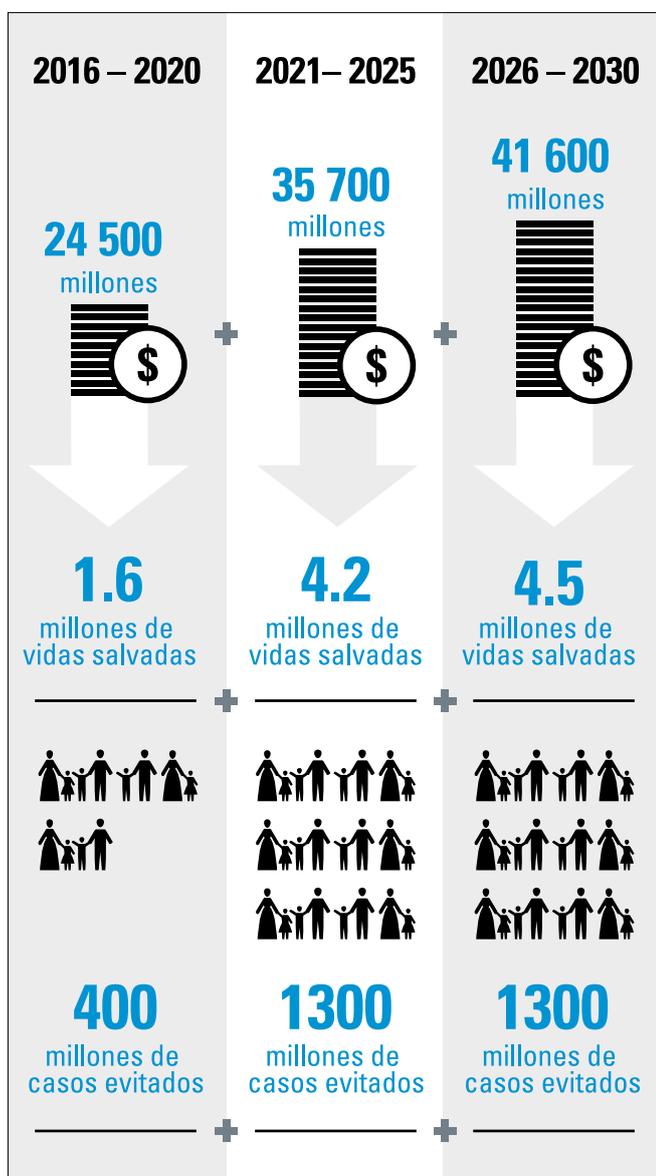
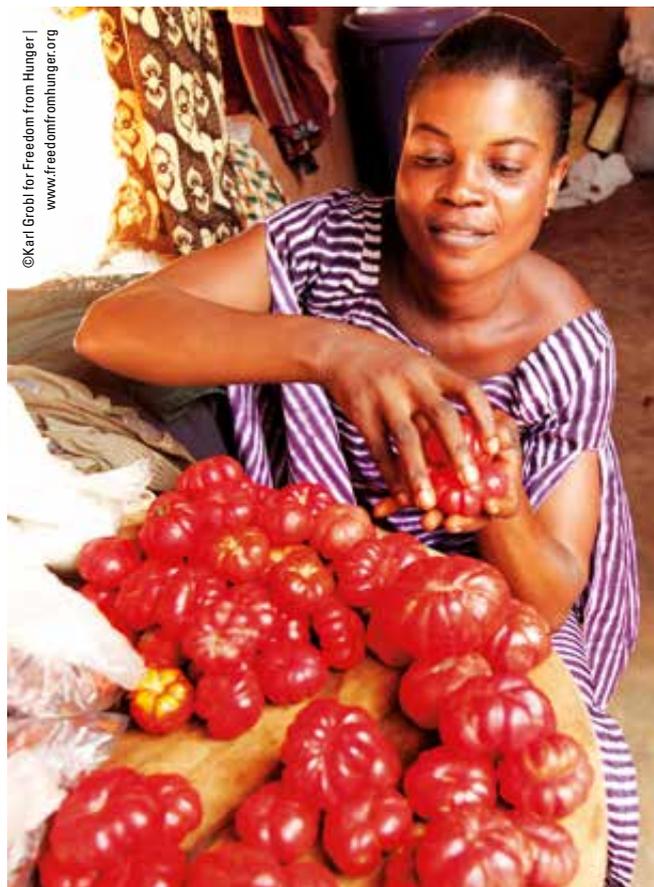


Figura 4

Se necesitarán 673 millones de dólares adicionales (intervalo entre 524 y 822 millones de dólares) cada año hasta el 2030 para financiar la I+D de malaria, asegurar nuevos desarrollos e innovaciones y contener la amenaza de la resistencia a los medicamentos e insecticidas. El Apéndice C ofrece un desglose del costo en I+D.



Estos cálculos muestran el aumento sustancial de los costos para lograr los hitos de 2020 y 2025 y las metas de 2030 a medida que pasan los intervalos de 5 años, sobre todo a partir de 2021. Esto se debe a la gran cantidad de inversión necesaria para conseguir la eliminación de la malaria, en especial para el control de vectores, así como la inversión continua necesaria para prevenir la reintroducción de la malaria. Los análisis de gastos realizados en cuatro países que están en vías de eliminación de la malaria ilustran que los costos anuales per cápita son mayores al comienzo del programa de eliminación y van disminuyendo de manera considerable a medida que el país avanza hacia la prevención de la reintroducción. En Sri Lanka, el gasto per cápita en 1948-1949 fue de 6,20 dólares (con la tasa de 2013), mientras que el costo equivalente del programa actual para prevenir la reaparición es de 2,22 dólares.⁴⁵

Aunque los costos para lograr los objetivos previstos para 2030 son altos, los beneficios que resulten de la inversión no tendrán precedentes. Según un análisis costo-beneficio basado en la metodología utilizada en la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS, se demuestra que los beneficios aumentan gradualmente con la consecución de los hitos de 2020 y 2025, evitando cerca de 3000 millones de casos de malaria y salvando más de 10 millones de vidas en el momento en que se alcancen las metas de 2030.^{e, 99} Estos beneficios, mostrados en la Figura 5, incluyen ahorros para los hogares y sistemas de salud, y ahorros macroeconómicos gracias a la producción económica que se generará si las personas no mueren o quedan incapacitadas por la malaria y pueden formar parte o permanecer como mano de obra productiva.²⁹ El resultado son más de 4 billones de dólares de producción económica adicional durante el período de tiempo entre 2016 y 2030.

^d Cualquier cambio en las cifras de costos de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS afectará a las cifras del ROI de la Figura 5.

^e El Apéndice D ofrece un resumen de la metodología del análisis costo-beneficio

FIGURA 5. BENEFICIOS ACUMULADOS DE LA INVERSIÓN REALIZADA PARA LOGRAR LOS HITOS DE LA MALARIA DE 2020 Y 2025 Y LAS METAS DE 2030

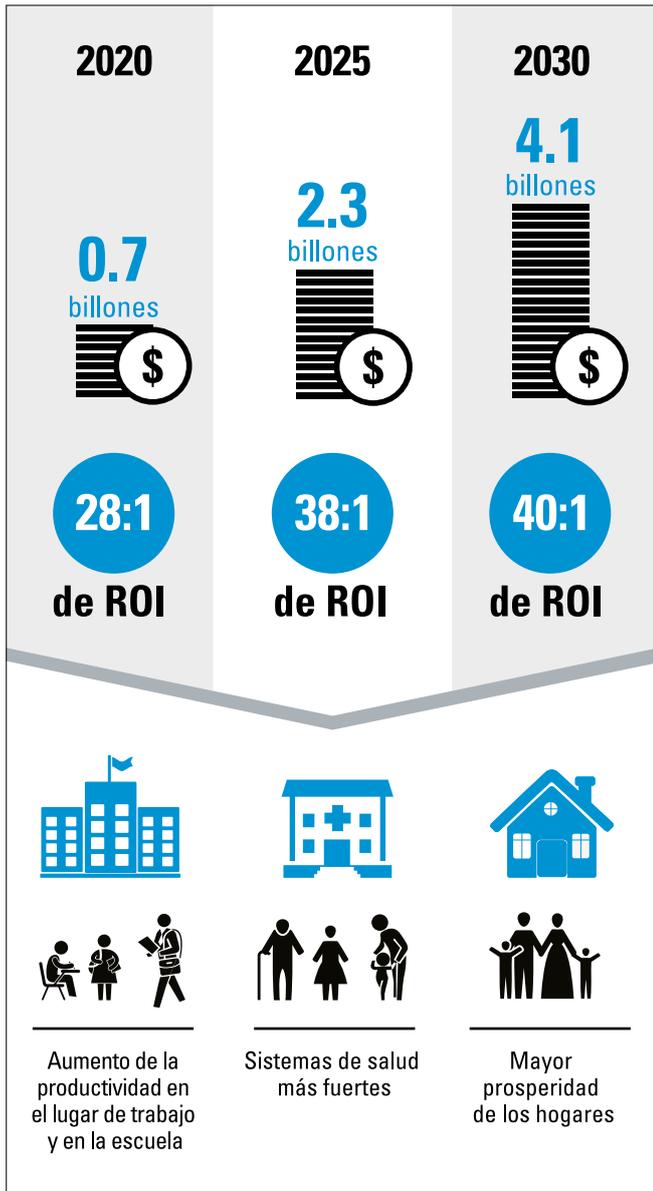


Figura 5

Los resultados de este análisis sugieren que el beneficio conjunto de la inversión realizada para lograr los objetivos contra la malaria previstos para 2030 oscilan entre 28:1 y 40:1. El desglose por región muestra que el ROI para la región del África subsahariana será de casi 60:1. Estos resultados son todavía mayores que los cálculos previos e impresionan de cualquier modo. De manera especial, destacan el potencial de transformación y de crecimiento que podría tener esta inversión para el África subsahariana. Otro análisis de costo-efectividad realizado a partir de los objetivos y metas de la agenda para el desarrollo después de 2015 también encontró una prueba sólida de que los beneficios económicos de revertir la diseminación de la malaria y reducir las muertes anuales por malaria en un 95% serían 15 veces mayores que los costos, un ROI que se calificaría como “espectacular”.⁹⁴

También se valora favorablemente junto con otros hallazgos el resultado económico de 4 billones de dólares. Se ha calculado hipotéticamente que la eliminación de la malaria a nivel mundial produciría un beneficio económico neto de 208 600 millones de dólares durante el período de 2013-2035.²⁹ En una actualización posterior, se realizó una nueva estimación de 269 300 millones de dólares de beneficio para el período de 2016-2030 sólo para la región africana.



En el África Subsahariana, el retorno resultante de la inversión de 60:1 para lograr los objetivos de la malaria para 2030, tiene el potencial de desbloquear el proceso de transformación y de crecimiento inclusivo en todo el continente.

© Bill & Melinda Gates Foundation



Esta cifra equivale más o menos al 17% del PIB conjunto de 47 países del África subsahariana para 2013.^{95,96, f}

^f El cálculo original cubría el período de 2013-2035 y ofrecía un valor neto de 332 000 millones de dólares. Se ha ajustado en el presente documento para que concuerde con el período de 2016-2030 de la AIM para facilitar las comparaciones.⁹⁵

ESTUDIO DE CASOS: CÓMO UNA PEQUEÑA INVERSIÓN EN MALARIA PUEDE APORTAR BENEFICIOS IMPORTANTES A FAMILIAS DE TODO EL MUNDO

ESTUDIO DEL CASO DE NIGERIA

Ngozi Nwankwo es una viuda que mantiene su hogar en una zona rural del sudeste de Nigeria. Solía perder más de 20 días al año, bien porque tenía malaria, bien porque tenía que cuidar de otros que tenían la enfermedad. La Sra. Nwankwo y su familia dependen de sus cultivos, y el poco dinero que tienen lo gastan en comprar semillas. Tiene que plantar su campo durante la temporada de lluvias. Sin embargo, como también es el momento en que hay más mosquitos, los niños solían enfermar, lo que impedía que la Sra. Nwankwo pudiera trabajar. Por esa razón, sus cosechas le aportaban pocos beneficios y su hogar se enfrentaba a grandes dificultades de seguridad alimentaria.

Después de recibir los mosquiteros para las camas y la información sobre cómo usarlos correctamente, la vida de la familia Nwankwo ha mejorado mucho. La Sra. Nwankwo no ha tenido problemas de salud y sus hijos rara vez han enfermado de malaria. Ha podido atender eficientemente su campo y ahorrar dinero para fertilizantes. Ahora tiene cosechas mucho mejores e incluso a veces puede vender parte de la producción en el mercado.



“

A medida que la carga de malaria cae, las mujeres pueden participar en la agricultura de subsistencia de manera más eficaz y aumentar las cosechas para asegurar la comida en sus hogares.



© Bill & Melinda Gates Foundation

ESTUDIO DEL CASO DE LA INDIA

Madan Prakash y su mujer Subiti viven en un barrio marginal cerca de unas obras en el nordeste de la India. Su casa apenas ofrece protección contra los elementos naturales y la familia está preparada para el comienzo del monzón. Toda la familia sufre en repetidas ocasiones de malaria, pero en especial los niños. Madan se levanta temprano cada mañana para buscar trabajo en la obra. Como no siempre lo contratan como jornalero, Subiti también tiene que salir a diario a buscar otras formas de ganar dinero o conseguir comida. Su hija mayor, Namrata, tuvo que dejar la escuela local para cuidar de sus hermanos pequeños.

Cuando una ONG local pasó por el barrio puerta por puerta, Madan y Subiti recibieron dos mosquiteros y ayuda para colgarlos del techo. Ahora, los padres duermen bajo uno de ellos y los niños bajo el otro. Desde que tienen los mosquiteros, Madan y Subiti no han enfermado y han podido buscar trabajo de forma más consistente, lo que les ha permitido aumentar los ingresos de la familia. Han podido mejorar su vivienda y han ahorrado una pequeña cantidad de dinero para poder viajar al hospital si los niños enfermasen. Con el comienzo de las lluvias, uno de los pequeños enfermó, pero la frecuencia general de la enfermedad se ha reducido y los niños han podido recuperar sus fuerzas tras cada episodio. Subiti espera poder pagar pronto a alguien que cuide de los pequeños para que Namrata pueda terminar su escolarización.



© Bill & Melinda Gates Foundation

FRACASO EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS E IMPACTO DE LA REAPARICIÓN DE LA ENFERMEDAD

A pesar de los argumentos convincentes para invertir en la lucha contra la malaria, los niveles de financiamiento no están a la altura de las necesidades reales y se corre el riesgo de retroceder en los logros actuales.

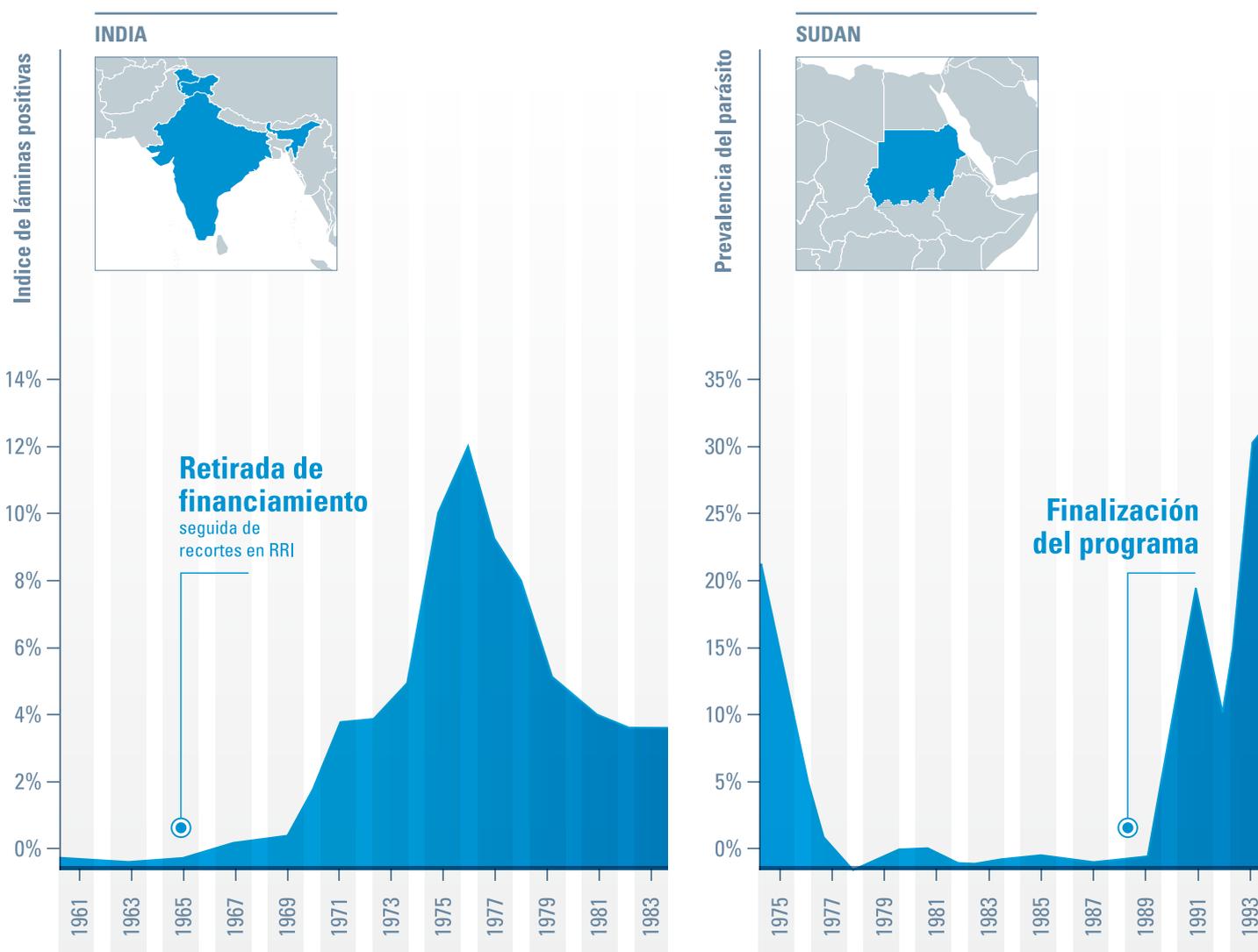
Si no se consiguen los hitos de 2020 y 2025 y las metas para 2030, las pérdidas serán catastróficas y eclipsarán la cantidad invertida para lograr esos hitos y metas. Si cae la cobertura de las intervenciones contra la malaria, se producirá una inquietante reaparición de la enfermedad. Puede conducir incluso a un aumento de la prevalencia inicial (tal como se ilustra en la Figura 6) porque, a medida que el número de casos disminuye, la inmunidad adquirida frente a la malaria también disminuye y deja a las personas en una situación de mayor vulnerabilidad clínica frente a la enfermedad.^{32,97} La reaparición de la enfermedad también aumenta el riesgo de resistencia a los medicamentos y a los insecticidas y conduce a la enfermedad, sufrimiento y muerte en todos los grupos de edad.⁹⁸

A medida que los países pasan de una tasa alta de transmisión de malaria a una baja, pueden producirse epidemias ocasionales u otros contratiempos. Es algo normal y no debería tomarse como un signo de fracaso; sin embargo, es importante poner en marcha una respuesta agresiva para contener estos problemas.

APRENDER DEL PASADO

La historia sugiere que los beneficios de la lucha contra la malaria son frágiles y dependen de una inversión suficiente y sostenida. Entre las décadas de 1930 y 2000, 61 países informaron de 75 episodios de reaparición de la enfermedad. La mayoría de estos brotes fueron consecuencia de unos programas de control contra la malaria ineficaces, debido principalmente a la falta de recursos.³²

FIGURA 6. LA RETIRADA DE LAS MEDIDAS DE CONTROL CONDUCE A LA REAPARICIÓN DE LA ENFERMEDAD, CON NIVELES DE PREVALENCIA QUE SUELEN SER MAYORES QUE ANTES DEBIDO AL DESCENSO DE LA INMUNIDAD DE LA POBLACIÓN

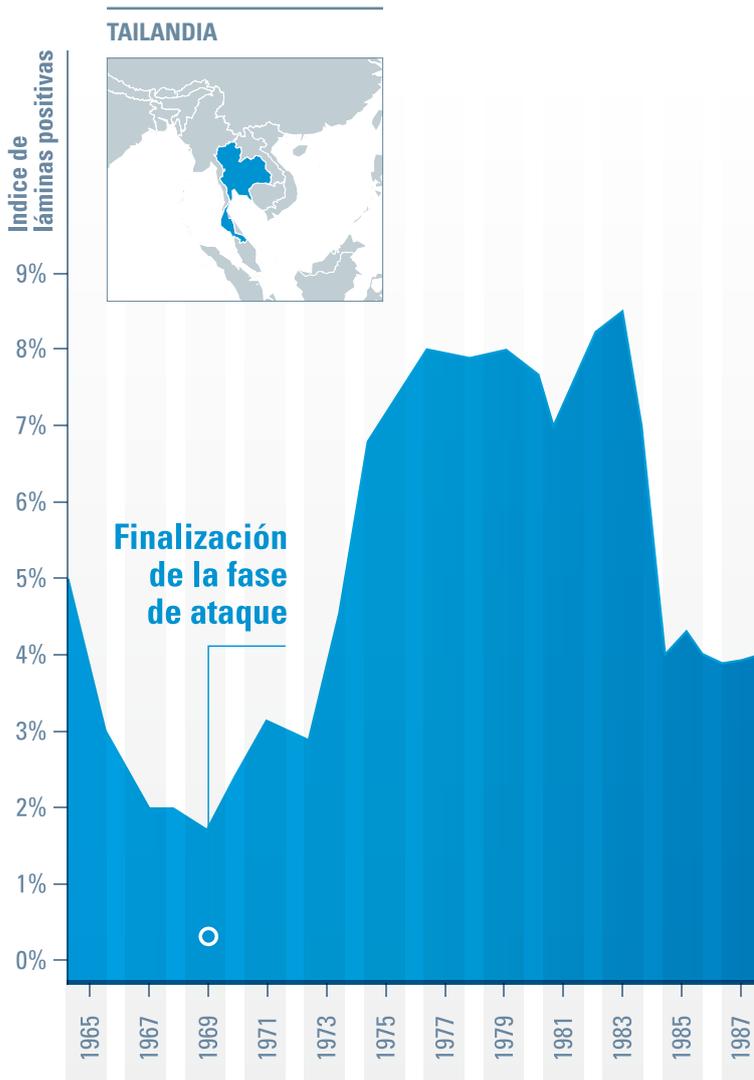


Ejemplos históricos de la India, Sudán y Tailandia. Fuente: Cohen et al., 2012³²

Figura 6



Los costos del fracaso serían catastróficos y eclipsarían la cantidad necesaria para lograr los objetivos contra la malaria para 2030. Los costos correrán a cargo de las economías, negocios y sistemas de salud y podrían extenderse a los países fronterizos donde reaparece la enfermedad.



Los costos y las pérdidas a largo plazo y la carga económica asociada correrá a cargo de las economías, de los negocios y de los sistemas de salud. Pueden extenderse potencialmente a los países fronterizos, incluso cuando estos países hayan seguido invirtiendo en medidas para eliminar la malaria. Las consecuencias de estos costos recaerán especialmente en los hogares, y las familias más pobres pagarán el precio más caro. Un fracaso de esta magnitud debilitaría fundamentalmente los ODS que pretenden acabar con la pobreza extrema en 2030. Sobre todo, supondría un fracaso a la hora de proteger la inversión sin precedentes realizada hasta la fecha, y supondría también desaprovechar la oportunidad actual de liberar a las futuras generaciones de esta antigua epidemia.



CÁLCULO DE LOS COSTOS HUMANITARIOS Y ECONÓMICOS DEL FRACASO

Si no se puede garantizar un apoyo financiero y político sostenido para el control y eliminación de la malaria, la enfermedad reaparecerá, lo que mermará los beneficios obtenidos de las inversiones realizadas hasta la fecha y generará costos todavía mayores para los países y la comunidad internacional. El análisis muestra los abrumadores costos que resultarán durante el período entre 2016 y 2030 si los niveles de cobertura de las intervenciones actuales contra la malaria vuelven a los niveles de 2007 (es decir, antes de que se lanzara el primer PAMM) (Figura 7).

FIGURA 7. COSTOS Y PÉRDIDAS DE VIDAS DURANTE EL PERÍODO DE 2016 A 2030 SI LA COBERTURA DE LAS INTERVENCIONES CONTRA LA MALARIA VOLVIERA A LOS NIVELES DE 2007



Figura 7

Cálculos basados en niveles de cobertura de intervenciones contra la malaria durante el período 2016-2030 si los niveles retornaran a los de 2007. La metodología se explica en el Apéndice D.

POTENCIAR LA INVERSIÓN

4. MOVILIZAR RECURSOS

El financiamiento en malaria ha aumentado sustancialmente desde el 2000, aunque sigue sin alcanzar las cantidades necesarias para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030. Sin embargo, existen buenas perspectivas de aumentar la inversión en malaria a través de una combinación entre financiamiento nacional y externo.



Desde 1998, los fondos contra la malaria han aumentado enormemente y alcanzaron los 2700 millones de dólares en 2013.

PANORAMA FINANCIERO ACTUAL

Desde 1998, los fondos para la lucha contra la malaria han aumentado sustancialmente, han alcanzado los 2700 millones de dólares en 2013 y se espera que lleguen a los 3200 millones de dólares en 2016 (Figura 8). Los recursos externos (procedentes de donantes) financiaron la mayor parte del gasto creciente, que pasó de menos de 100 millones de dólares en 1998 a 2100 millones de dólares en 2013, con un aumento anual del 43% entre 2005 y 2009. Los fondos nacionales de los programas de malaria también aumentaron, representando una quinta parte de todo el financiamiento (527 millones de dólares, es decir, un 20%) en 2013.

El Fondo Mundial ha aportado la mayor cantidad de financiamiento para la malaria (1000 millones de dólares, es decir, un 40% del total). Los gobiernos donantes son la mayor fuente de financiamiento del Fondo Mundial, pero el sector privado y otros donantes no gubernamentales representan una parte cada vez más importante de estas contribuciones económicas. El resto de fuentes principales de financiamiento para la malaria son: la Iniciativa del presidente de los Estados Unidos de América contra el Paludismo (PMI) con 675 millones de dólares, es decir, un 26% del financiamiento total en 2013; el gobierno del Reino Unido (179 millones de dólares, es decir, un 7%); y el Banco Mundial, con 71 millones de dólares, es decir, un 3% del financiamiento total en 2013. Tanto el gobierno del Reino Unido como el de los Estados Unidos también contribuyen a través del Fondo Mundial.

Cuando se desglosan las cifras, aparecen diferentes ejemplos para comparar los países en la fase de control de la malaria con aquellos en las fases de eliminación o prevención de la reintroducción. En 2013, el financiamiento externo contribuyó al 66% de la inversión en malaria en los países en la fase de control, en contraste con solo un 7% en los países en fase de eliminación o prevención de la reintroducción. El resto del financiamiento procedió de fuentes nacionales (Apéndice E).

El principal financiador de I+D en 2013 fue el Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos (25%), seguido de la Fundación Bill & Melinda Gates (22%), que también es uno de los principales financiadores de acciones mundiales para la salud y en concreto contra la malaria, además de I+D. La tercera fuente de financiamiento de I+D para la malaria es la industria farmacéutica y biotecnológica (15%), seguida por el Departamento de desarrollo internacional del Reino Unido (DFID) (5%) y el Wellcome Trust (5%).

FIGURA 8. FUENTES DE FINANCIAMIENTO EN MALARIA DESDE 2005 Y PROYECCIÓN DEL FINANCIAMIENTO HASTA 2016

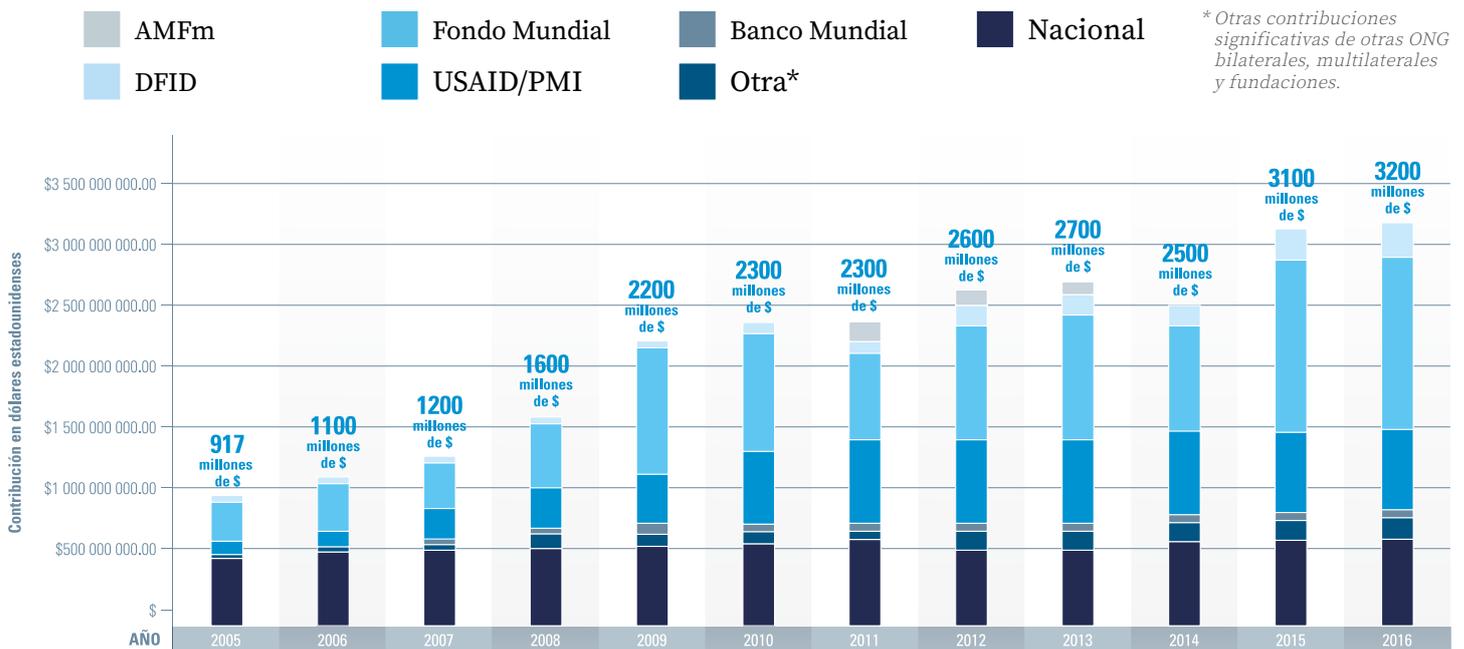


Figura 8

AMFm, Mecanismo de Medicamentos Asequibles para la Malaria; DFID, Departamento de desarrollo internacional del Reino Unido; Fondo Mundial, Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria; PMI, Iniciativa del Presidente de los Estados Unidos de América contra el Paludismo; USAID, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

Fuente: los datos sobre financiamiento en malaria para 2005-2013 proceden del Informe mundial sobre el paludismo 2014; los datos sobre el financiamiento previsto para 2016 proceden del Programa Mundial contra la Malaria de la OMS.

A pesar de los llamativos aumentos en el financiamiento contra la malaria, la cantidad recaudada de 2700 millones de dólares en 2013 no se acerca a los 5100 millones de dólares necesarios y calculados en el primer PAMM. También está muy por debajo de la cantidad requerida, todavía mayor, para cumplir con los hitos de 2020 y que permitirán avanzar para alcanzar los objetivos de 2030. Para conseguir estos objetivos, el financiamiento total tiene que aumentar por encima del doble.

Nos encontramos ante una situación difícil: tanto el ritmo del aumento como la proporción de la ayuda al desarrollo para la salud asignada a la malaria han disminuido desde 2010, y el financiamiento de actividades de I+D para la malaria también cayó un 7% en 2013 hasta los 549 millones de dólares.^{99,100} En años recientes, el financiamiento interno para la malaria tampoco ha aumentado a un ritmo similar al del financiamiento externo y realmente ha disminuido desde su pico de 598 millones de dólares en 2011. El resultado es que todavía son muchos los sistemas de salud que dependen del pago directo de las familias, la forma menos equitativa de financiamiento sanitario y que además disuade a los pobres y vulnerables de solicitar los servicios necesarios en el contexto de lucha contra la malaria.

A pesar de estos problemas, las expectativas para recaudar fondos adicionales para la malaria son buenas. **El crecimiento económico de países de renta media-baja en los últimos 20 años ya ha generado un margen fiscal para aumentar el gasto público en salud y se espera que continúe este aumento del crecimiento.**¹⁰¹

Por ejemplo, dos tercios de los países de África han vivido 10 o más años de crecimiento económico ininterrumpido y se espera que continúen con un ritmo promedio anual de aproximadamente el 5% en el África subsahariana y a un ritmo mayor en algunos países de Asia y de las Américas. Este ritmo de crecimiento podría, por sí solo, permitir duplicar los gastos nacionales en malaria entre 2016 y 2030, incluso si los países mantuvieran sus presupuestos nacionales de salud y dentro de éstos la prioridad asignada a la malaria. Si los países aumentaran simultáneamente sus asignaciones para salud y malaria, la inversión podría duplicarse en muchos países (lo que requiere un gran compromiso político).



Conseguir los objetivos de la malaria para 2030 dependerá de una mayor movilización de recursos financieros predecibles y mantenidos.

AUMENTAR LA INVERSIÓN

Conseguir los objetivos contra la malaria para 2030 dependerá de la movilización de un mayor financiamiento predecible y mantenido y requerirá un esfuerzo exponencial en un mundo cada vez más complejo. Muchos de los principales donantes tendrán problemas para mantener los niveles actuales de apoyo a menos que la economía mundial mejore. Aunque todavía no se han visto los resultados en términos de desembolso, los compromisos de ayuda al desarrollo están disminuyendo, y los países donde la malaria es endémica tienen múltiples problemas con los que lidiar.^{78,102} Nunca ha sido tan grande la necesidad de estrategias de movilización de recursos para la malaria a todos los niveles y la amenaza omnipresente de reaparición de la enfermedad hace que sea peligroso disminuir el financiamiento de la malaria incluso en contextos de baja tasa de transmisión

A medida que la transmisión disminuye, la enfermedad se vuelve menos visible y existe el peligro de una retirada de financiamiento o incluso la aparición de una actitud de dejadez por parte de los programas contra la malaria, de los responsables políticos y de las comunidades. El financiamiento de la malaria debe decidirse en función de la intensidad de transmisión actual y el potencial intrínseco de transmisión de malaria, que es alto incluso en zonas que se acercan a la eliminación de la enfermedad. Por esta razón, el nuevo modelo de asignaciones del Fondo Mundial tiene en cuenta tanto la tasa de transmisión actual como la previa (es decir, antes de incrementar las actividades de control), ya que esta última es una aproximación del potencial de transmisión innato de un país.

El aumento del gasto nacional general deberá ser apoyado por un mayor financiamiento externo, sobre todo en países con alta carga de malaria y bajos niveles iniciales de renta per cápita y en aquellos con situaciones complicadas o crisis.

MOVILIZAR RECURSOS NACIONALES ADICIONALES

Muchos gobiernos de países con considerables cargas de enfermedad siguen sin dar prioridad a la salud. Un estudio realizado en 46 países de renta media-baja demostró que el gasto público en salud era inferior al 10% del gasto público total en más de la mitad de estos países e inferior al 5% en 10 de estos países.¹⁰³

Si esos 10 países asignasen un 15% de los gastos públicos a la salud, la inversión pública en malaria se triplicaría, incluso en el caso de que la parte proporcional asignada a malaria no aumentara. Si los países que gastan menos del 10% invirtiesen al menos un 15%, la inversión en malaria aumentaría al menos un 50%. Si, al mismo tiempo, se pudiera persuadir a los gobiernos para que asignasen una mayor prioridad a la malaria en los presupuestos de salud, los fondos disponibles aumentarían todavía más, sobre todo si se combinasen con el fuerte crecimiento económico previsto. Esto requeriría compromiso político y cambios en los comportamientos actuales. Por ejemplo, en 2001 los jefes de estado africanos se habían comprometido a asignar un 15% de sus presupuestos nacionales a la salud, sin embargo, en 2011 solamente 6 de los 55 estados miembros de la Unión africana (Liberia, Madagascar, Malawi, Ruanda, Togo y Zambia) habían alcanzado esta meta. Varios países se encuentran en vías de alcanzar esta meta, pero muchos otros han reducido sus asignaciones presupuestarias.¹⁰⁴

Se puede dar mayor prioridad a la salud y a la malaria, pero eso significa restar prioridad automáticamente a otras cosas. La OMS argumenta que todos los países podrían aumentar su gasto sanitario adicional, y al menos una parte podría dedicarse para el control y la eliminación de la malaria.⁷⁸

Para movilizar recursos adicionales para la salud y la lucha contra la malaria, sobre todo en países de renta media-baja, es necesario aumentar la recaudación ampliando las bases fiscales y mejorando la administración tributaria. Estas medidas ya están dando sus frutos en varios países; por ejemplo, el grupo de países de renta baja llevó a cabo esta acción entre 1990 y 2011 y aumentó los ingresos públicos del 13 al 17% del PIB.¹⁰⁴

INDONESIA AUMENTA LOS INGRESOS FISCALES FOMENTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LOS PAGOS

La Dirección General de Impuestos de Indonesia simplificó el sistema tributario para fomentar el cumplimiento voluntario de los pagos, a través del cual los contribuyentes autoevalúan y después pagan los impuestos declarados en los ingresos. La acción obtuvo resultados positivos y consiguió aumentar el rendimiento fiscal del PIB que no proviene del petróleo, de 9,9% a 11 % durante los 4 años siguientes a su implantación. Los ingresos fiscales adicionales respondían a un aumento global del gasto público; y el gasto sanitario aumentó más rápidamente que el de otros sectores.



Deloitte Development ©2015

AUMENTAR LOS INGRESOS CONTRA LA MALARIA A TRAVÉS DE OPCIONES DE FINANCIAMIENTO INNOVADORAS

La introducción de opciones innovadoras para incrementar los ingresos puede aumentar notablemente el financiamiento para salud y malaria, a la vez que puede complementar actividades para mejorar la eficacia del sistema fiscal y de recaudación de impuestos. Algunas de las opciones innovadoras se aplican no sólo a los países donde la malaria es endémica o está en vías de eliminación, sino también a donantes tradicionales que quieren diversificar sus fuentes de financiamiento. Todas estas opciones presentan dificultades y su ejecución requiere relaciones sólidas entre un amplio grupo de partes interesadas, astucia política y un trabajo exploratorio transparente para informar a los que toman las decisiones sobre si deben actuar, cuándo y cómo.¹⁰⁵

Para ampliar el financiamiento nacional de la malaria, es necesario:

- aumentar o destinar parte de la recaudación por los derechos de importación o exportación o del impuesto sobre el valor añadido (IVA) hacia la salud o la lucha contra la malaria; por ejemplo, Ghana financia gran parte de su sistema de seguridad social a través de un gravamen del 2,5% sobre el IVA;
- analizar la posibilidad de introducir tasas de solidaridad obligatorias en los billetes de avión, impuestos en las transacciones con monedas extranjeras y en el alcohol o tabaco u otros productos que dañan la salud (los denominados «impuestos sobre el pecado»); por ejemplo, en Egipto, Pakistán, Tailandia y Vietnam han usado con éxito los “impuestos sobre el pecado” para financiar sus sistemas de salud;¹⁰⁵
- explorar posibilidades de introducir contribuciones solidarias voluntarias a través de teléfonos móviles para individuos o corporaciones;
- pensar en introducir impuestos turísticos en países donde el turismo es un sector importante o añadir un componente relacionado con la malaria en las tasas hoteleras o de salida de los aeropuertos (dichas tasas ya son bien aceptadas en muchos países); e
- introducir bonos de la diáspora (la venta de bonos del estado a nacionales que viven en el extranjero) en países con muchos ciudadanos fuera del país; los ingresos de la venta de los bonos podrían dedicarse a la salud y, si se lanza el mensaje correcto, se podría destinar parte de los fondos a la lucha contra la malaria.

Recursos útiles

- *Informe mundial sobre la salud: la financiación de los sistemas de salud. El camino hacia la cobertura universal.*⁷⁸
- *Lecciones aprendidas del trabajo realizado para aumentar la financiación nacional para el paludismo en África 2012-2014*¹⁰⁵

Para aumentar el financiamiento de la malaria a través de innovaciones mundiales y regionales, en colaboración con países donde la malaria es endémica y está en vías de eliminación, es necesario:

- seguir evaluando el potencial de los bonos para la malaria y de los instrumentos de pago según su rendimiento, que puede ser una forma de conseguir más fondos para los programas contra la malaria;
- promover las ventajas de la innovadora alianza de financiamiento Garantía de Compromiso para la Salud (*Pledge Guarantee for Health o PGH*), creada para aumentar la disponibilidad y previsibilidad del financiamiento procedente de donantes internacionales para suministros sanitarios; en 2011, el gobierno de Zambia impulsó la PGH para acelerar la entrega de 800 000 mosquiteros para camas antes de que llegara la estación de lluvias, y salvó miles de vidas y probablemente millones de dólares en salud local. El proceso de financiamiento y adquisición tan sólo duró 6 semanas, en comparación con las habituales 33 semanas;^{106,107}

- seguir mejorando e incrementando los acuerdos de conversión de deuda, en los que las deudas del país en desarrollo pueden perdonarse mientras la cantidad acordada se invierte en salud o en la lucha contra la malaria. Los acuerdos funcionan bilateralmente entre un donante y un país, y el Fondo Mundial ha tenido bastante éxito con su mecanismo Debt2Health;¹⁰⁸
- impulsar una mayor transparencia en los acuerdos con las corporaciones multinacionales, de modo que los países receptores reciban un reparto más justo de los ingresos fiscales y las regalías; en las industrias extractivas, está siendo promovido por el grupo de la campaña «Publish What you Pay» (Haz público lo que pagas) y la Iniciativa para la transparencia de las industrias extractivas;^{109,110}
- explorar el potencial para sacar partido a la fuerza de iniciativas sociales para favorecer ideas innovadoras y así llegar a un público más amplio en la lucha contra la malaria. A diferencia de los negocios corporativos tradicionales, las iniciativas sociales empresariales se centran en obtener las máximas ganancias en beneficios sociales. Los organismos públicos y privados de todo el mundo están asignando cada vez más fondos para llevar a cabo innovaciones que puedan demostrar su éxito y potencial para poder reproducir sus proyectos a gran escala
- fomentar asociaciones regionales para atraer financiamiento de gobiernos que tienen interés en contribuir a mejorar la salud y eliminar la malaria de su entorno geográfico.



INICIATIVAS DE FINANCIAMIENTO REGIONAL

El Banco Asiático de Desarrollo (BAD) ha creado un Fondo fiduciario regional para la malaria y otras enfermedades transmisibles. Es el primer fondo del Health Financing Partnership Facility, el nuevo programa del BAD para atraer la cofinanciación de economías regionales, socios de desarrollo, el sector privado y fundaciones. El BAD es la sede de la Secretaría de la Alianza de los Líderes del Pacífico contra la Malaria, y reforzará y apoyará los dos grupos de trabajo de la Alianza: el que mantiene el financiamiento para la eliminación de la malaria y el que asegura la calidad y disponibilidad de medicamentos y tecnologías para la enfermedad.

El Fondo Mundial ha destinado 10 millones de dólares a la iniciativa de Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y la isla La Española (EMMIE) para ayudar a 10 países en vías de la eliminación. Los países reciben el financiamiento solicitado una vez han cumplido sus metas, en un intento de favorecer el progreso hacia los objetivos de eliminación, gracias a la mayor cooperación regional y siendo recompensados en función de los resultados

MANTENER Y AMPLIAR LA BASE DE DONANTES TRADICIONALES Y EXPLORAR LA INVERSIÓN DE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES

Para mantener e incluso aumentar el financiamiento procedente de los donantes tradicionales, a la vez que se amplía la base de donantes con países que todavía tienen que contribuir, es necesario:

- demostrar el impacto multisectorial de la inversión en malaria a los organismos bilaterales y multilaterales como el Banco Mundial y los bancos regionales de desarrollo, cuya misión es promover el desarrollo humano y físico de los países de renta baja y donde las enfermedades son endémicas;
- promover la importancia de integrar la malaria en los principales proyectos de desarrollo financiados por el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (AIDB) liderado por China, de reciente creación, y el Banco de Desarrollo del BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), para aprovechar estos volúmenes de negocio tan grandes;
- situar la malaria en la agenda global para el desarrollo para reforzar el sistema de salud y la salud mundial (p. ej., adaptarse al movimiento *Todas las mujeres, todos los niños* para impulsar el nuevo programa del Banco Mundial, *Global Financing Facility*);



Demostrar que el impacto multisectorial de invertir en malaria abre nuevas oportunidades de financiamiento.

APROVECHAR LAS NUEVAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En 2011, el gobierno de Benín solicitó a la Asociación Internacional de Desarrollo (AID) del Banco mundial 32 millones de dólares adicionales para luchar contra la malaria, porque existía el consenso de que sería positivo para el PIB. Para activar el financiamiento, los ministros de economía y de salud tuvieron que trabajar en estrecha colaboración. Elaboraron una tesis socioeconómica convincente para la inversión y la solicitud se tramitó en el plazo de 3 meses.¹¹²

- aprovechar el financiamiento que está disponible para reforzar los sistemas nacionales y conseguir una seguridad sanitaria mayor; para ello es esencial la vigilancia epidemiológica de la malaria, la respuesta ante las epidemias y la vigilancia de la resistencia a los medicamentos y a los insecticidas;
- construir alianzas entre los programas contra la malaria, los ministerios de salud y los socios importantes relacionados con el medio ambiente y el desarrollo (incluidas las agencias meteorológicas nacionales) como forma de asegurar el acceso a los fondos de adaptación y controlar los riesgos relacionados con el clima para que los programas contra la malaria tengan éxito;
- seguir identificando las necesidades de financiamiento y adaptarlas a los fondos disponibles, como por ejemplo, apoyando el proceso de propuestas de subvenciones del Fondo Mundial; y
- seguir estableciendo las prioridades de las agendas nacionales y su posible vinculación con la integración y programación de la malaria en las economías emergentes como los países BRICS y MINT (México, Indonesia, Nigeria y Turquía) y los Estados del Golfo.

AUMENTAR LA INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO

Existen grandes posibilidades de aumentar la inversión del sector privado en malaria. Muchas empresas del sector privado e individuos ricos que viven u operan en países donde la malaria es endémica están interesados en esta inversión, pero a veces no saben cómo convertir ese interés en contribuciones significativas. Al mismo tiempo, los gobiernos están haciendo un uso inteligente de las políticas para aprovechar la riqueza del sector privado. Por ejemplo, en la India, las empresas deben invertir por ley un 2% de sus beneficios en responsabilidad corporativa social, un movimiento que ofrece promesas interesantes para los promotores nacionales contra la malaria.

Para aumentar la inversión del sector privado, es necesario:

- desarrollar una estrategia de compromiso corporativo para aprovechar los éxitos liderados por el sector privado en el control de la malaria y atraer a más empresas al espacio de la malaria a todos los niveles (mundial, regional y nacional); el compromiso podría ser en forma de oportunidades de patrocinio, como financiamiento, apoyo en especie o creación de mecanismos innovadores de financiamiento (p. ej., subvenciones para puntos problemáticos o mecanismos de donaciones);
- defender los beneficios de los programas en el lugar de trabajo, que ofrecen prevención y tratamiento de la malaria a las empresas que operan en países donde la enfermedad es endémica;
- comprometerse más intensamente con las OSC en los países donantes y en los entornos donde la malaria es endémica (p. ej., clubes Rotary y Lions) para fomentar su interés en financiar actividades de control de la malaria; y
- captar particulares con un elevado patrimonio en todos los países para animarles a contribuir en el financiamiento de la lucha contra la malaria.

COMPROMETER A LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

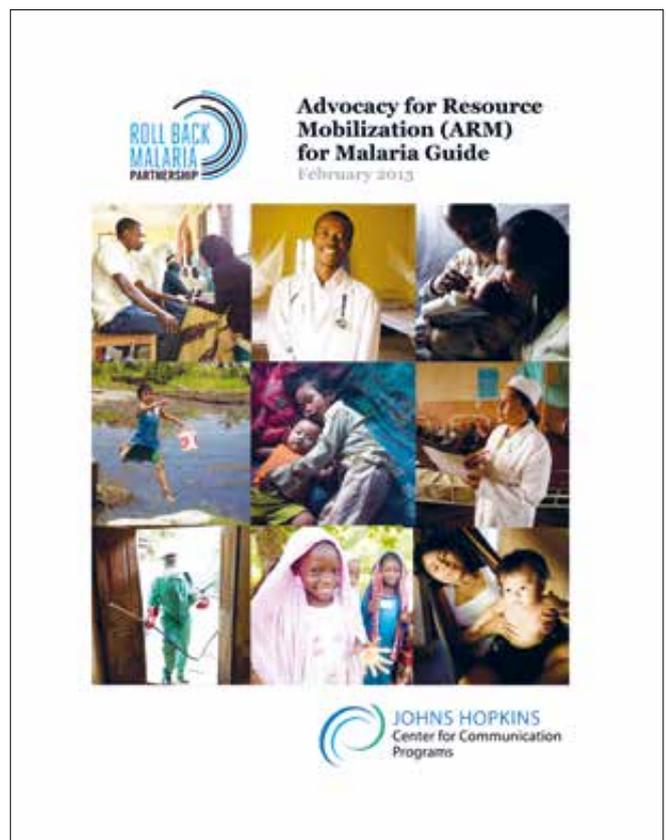
En Brasil, todas las empresas que operan en la región del Amazonas están obligadas por ley a financiar programas para prevenir y controlar la malaria en sus áreas de influencia. Estos programas son controlados por el gobierno federal de Brasil y se ejecutan a nivel local con la administración sanitaria municipal. Entre 2007 y 2014, las empresas invirtieron más de 40 millones de dólares en mejorar los servicios sanitarios locales y las actividades de vigilancia y control de la malaria.

DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE MOVILIZACIÓN DE RECURSOS

El convincente argumento para invertir en la lucha contra la malaria, incluyendo la evidencia sobre los beneficios que genera esta inversión para el desarrollo y el sistema general de salud, es una oportunidad de promover un mayor financiamiento de la malaria.

Los países tienen que tener un plan estratégico nacional para la malaria basado en la evidencia, en línea con las prioridades establecidas en su plan estratégico nacional para la salud. Ambos documentos deben basarse en una amplia consulta y consenso. Un plan estratégico nacional contra la malaria de calidad aporta una visión general, estrategias de alto nivel y unos objetivos programáticos para las partes interesadas a nivel nacional. Este plan estratégico requiere un plan operativo que señale las actividades principales para conseguir los objetivos, unos hitos claros, las partes responsables y el presupuesto necesario. Los planes estratégicos y operativos nacionales contra la malaria tienen que estar integrados en los planes económicos nacionales del sector salud y en procesos más amplios de establecimiento de prioridades y presupuestos.

A partir de estos planes, los países también deben desarrollar una estrategia de movilización de recursos que puedan usar los programas contra la malaria y sus socios, para luchar por una mayor proporción de fondos existentes para la malaria o por la parte correspondiente de cualquier fondo nuevo que esté disponible. Para desarrollar esta estrategia es necesario un gran trabajo preparatorio que incluya el análisis de cualquier laguna en el financiamiento y la captación de posibles nuevos financiadores. Una estrategia de movilización de recursos es un documento polivalente que puede utilizarse para atraer financiamiento internacional (p. ej., incorporar una nota conceptual del Fondo Mundial), así como para aumentar el financiamiento nacional de fuentes tanto públicas como privadas. La estrategia debería mostrar el beneficio esperado de la inversión y explicar cómo se se puede medir ese beneficio. Tendrá que adaptarse perfectamente al contexto epidemiológico y socioeconómico, al punto en el que se encuentra el proceso de eliminación en el país y a los intereses del posible financiador.



Recurso útil

- *RBM Advocacy for resource mobilization (ARM) for Malaria guide.*¹¹² La guía de movilización de recursos para la malaria de la RBM debe ser utilizada junto al correspondiente paquete de Asistencia técnica. Para más información consulte: <http://www.rollbackMalaria.org/resources/publications/2014>

OPTIMIZAR EFICIENCIAS Y REFORZAR LA TRANSPARENCIA

Es esencial conseguir fondos adicionales, pero también es necesario que exista transparencia y eficiencia en el proceso, en especial a raíz de la crisis financiera de 2008. Los ministros de economía y los inversores del sector público y privado insisten ahora en la importancia de asegurar y demostrar una mayor «relación calidad/precio» o el uso óptimo de los recursos para lograr los resultados pretendidos. La relación calidad/precio busca equilibrar las «cuatro Es» (economía, eficacia, eficiencia y equidad) y requiere el uso de medidas que se adapten al contexto y a los inversores.¹¹³ Por ejemplo, en entornos de baja transmisión de malaria, se debe medir la inversión en términos de casos y muertes evitadas en comparación con las cifras históricas, o en beneficios económicos asociados a la ausencia de reapariciones a largo plazo, más que a los costos por caso (que pueden aumentar drásticamente si la cifra de casos cae). La vacunación contra enfermedades como el sarampión, la rubéola, la tos ferina y la difteria, ofrece un precedente alentador para este tipo de inversión continua en programas de salud, incluso en países donde estas enfermedades ya han desaparecido. Los esfuerzos en la lucha contra la malaria saldrían reforzados con una nueva campaña que enmarcara el compromiso con la vigilancia epidemiológica y los mecanismos de respuesta desarrollados de la misma forma que en los programas de inmunización

Aumentar la relación calidad/precio no significa necesariamente que la opción con el menor costo sea la mejor. A la hora de comparar opciones alternativas, deben tenerse en cuenta la mejora de la salud y otros beneficios que se generan, además de los costos. Una buena gestión financiera debe ir de la mano de esfuerzos para mejorar la relación calidad/precio. Si hay mayor transparencia en los flujos de financiamiento y en la rendición de cuentas sobre los resultados, se podrán controlar mejor las ineficiencias y la corrupción, y de esta forma los inversores existentes confiarán más y se estimulará la inversión adicional.



Una mayor rendición de cuentas aumentará la confianza y estimulará la inversión adicional.

GENERAR EVIDENCIA SÓLIDA SOBRE EL BENEFICIO DE LA INVERSIÓN EN MALARIA

Como se ha dejado claro en este capítulo, hay bastante evidencia a cerca de los beneficios de invertir en malaria. Sin embargo, todavía hay margen para consolidar esta evidencia y utilizarla de manera más estratégica, para demostrar que el financiamiento en malaria está siendo invertido de manera inteligente y eficiente, y que tiene sus resultados.

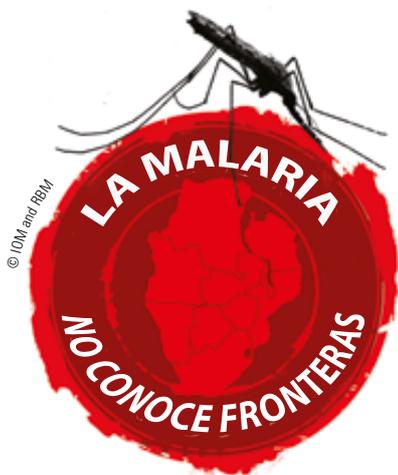
En especial, es necesario actuar para:

- reforzar las metodologías para cuantificar los resultados en salud y los beneficios para el sistema en otros ámbitos (como la agricultura y la educación), sobre todo en los países donde se ha eliminado la enfermedad;
- mejorar la disponibilidad de datos a nivel nacional sobre los costos y beneficios de la inversión en malaria; y
- continuar reuniendo evidencia acerca del potencial impacto económico negativo de una reaparición de la malaria.

PROMOVER UN ENFOQUE INTEGRADOR

5. REFORZAR LA COLABORACIÓN MULTISECTORIAL E INTERNACIONAL

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible reconocen que muchos de los desafíos a los que se enfrenta la comunidad internacional traspasan las fronteras nacionales y que de manera implícita instan a los países a trabajar conjuntamente por el bien público mundial.¹¹⁴ Seguir con los avances en la lucha contra la malaria dependerá de la capacidad para trabajar conjuntamente, de establecer asociaciones integradoras dentro y fuera de las fronteras y sectores para abordar las desigualdades, y de promover la dignidad y la prosperidad para toda la humanidad.



MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN

La movilidad de la población es un fenómeno creciente de la globalización y lo más probable es que aumente de forma exponencial. Las personas se mueven de un país a otro, de una región a otra y de las áreas rurales a las urbanas, en busca de mejores oportunidades, para escapar de los desastres y de los disturbios o porque están desplazados (p. ej., por reordenación del territorio).

El movimiento de personas desde zonas de alta tasa de transmisión de malaria puede provocar la importación de casos de malaria y una posible reintroducción de la misma en zonas de baja tasa de transmisión o en zonas libres de malaria, en función de si existen o no vectores de la malaria competentes. Los mosquitos infectados por el parásito de la malaria también pueden ser transportados inconscientemente de zonas endémicas a zonas libres de malaria y causar brotes inesperados.¹¹⁵ Las poblaciones móviles y los migrantes (PMM) que salen y entran con frecuencia de las zonas endémicas pueden haber perdido o no tener inmunidad natural adquirida y por tanto, corren el riesgo de contraer malaria. Además, la movilidad puede afectar el cumplimiento del tratamiento, lo que a su vez puede acelerar el desarrollo de resistencia a los medicamentos antimaláricos.¹¹⁶ La reducción de la malaria en países afectados por crisis políticas y humanitarias será crucial para avanzar hacia los ODS. UNICEF ha destacado que 17 de los 20 países con la mayor tasa de mortalidad de niños menores de 5 años en el mundo son aquellos que están afectados por la violencia o en situaciones complejas;¹¹⁷ además, en estos 17 países, la malaria es una de las causas principales de muerte.⁸

⁸ Los países son Angola, Burkina Faso, Burundi, Camerún, República Centroafricana, Chad, República Democrática del Congo, Guinea, Guinea-Bissau, Mali, Mauritania, Níger, Nigeria, Sierra Leone, Somalia, Sudán del Sur y Togo.

AMENAZA DE LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS E INSECTICIDAS

En el mundo tan interdependiente en el que vivimos actualmente, la transmisión de enfermedades nuevas o la reaparición de enfermedades (como las principales epidemias de malaria) a través de fronteras cada vez más penetrables^{32,97} puede amenazar la seguridad nacional y mundial al suponer un riesgo para la estabilidad política, el progreso y la economía.¹¹⁸ Uno de los desafíos mundiales más acuciantes es el problema creciente de la resistencia a los medicamentos antimaláricos y a los insecticidas.^{32,97} Por ejemplo, existe resistencia del parásito a la artemisina en la subregión del Gran Mekong (Camboya, la República Democrática Popular de Lao, Myanmar, Tailandia y Vietnam).¹ Los factores desencadenantes de esta farmacorresistencia son: el uso indiscriminado y difundido de TCA en cualquier tipo de fiebre; pacientes que no completan todo el tratamiento; la circulación de medicamentos falsificados y que no cumplen con los estándares; y el uso continuado de monoterapias por vía oral.¹¹⁹

La resistencia a los insecticidas merma directamente el resultado de intervenciones estratégicas clave como son el uso de mosquiteros tratados, los materiales tratados y el RRI. Más de dos tercios del total de países donde la enfermedad es endémica han informado de la existencia de resistencia a al menos una clase de insecticidas en al menos una especie de vector. La resistencia a los piretroides es la más prevalente y aumenta rápidamente. Si los piretroides perdieran la mayor parte de su eficacia, se estima que se perdería un 55% de los beneficios en el control de vectores.¹²⁰ Los niveles de resistencia a otras clases de insecticidas usados en salud pública también están aumentando y la resistencia cruzada dentro de la misma clase de insecticidas y entre distintas clases es prevalente. Para reducir la acción de la selección natural y controlar la resistencia a los insecticidas es necesario rotar adecuadamente el uso de las clases de insecticidas utilizados en el RRI, desarrollar y usar patrones mosaico de tratamiento insecticida, mosquiteros que combinen varios insecticidas y sinergistas, y el desarrollo a largo plazo de nuevos principios activos con mecanismos de acción novedosos para usar en los mosquiteros y en el RRI.¹²¹

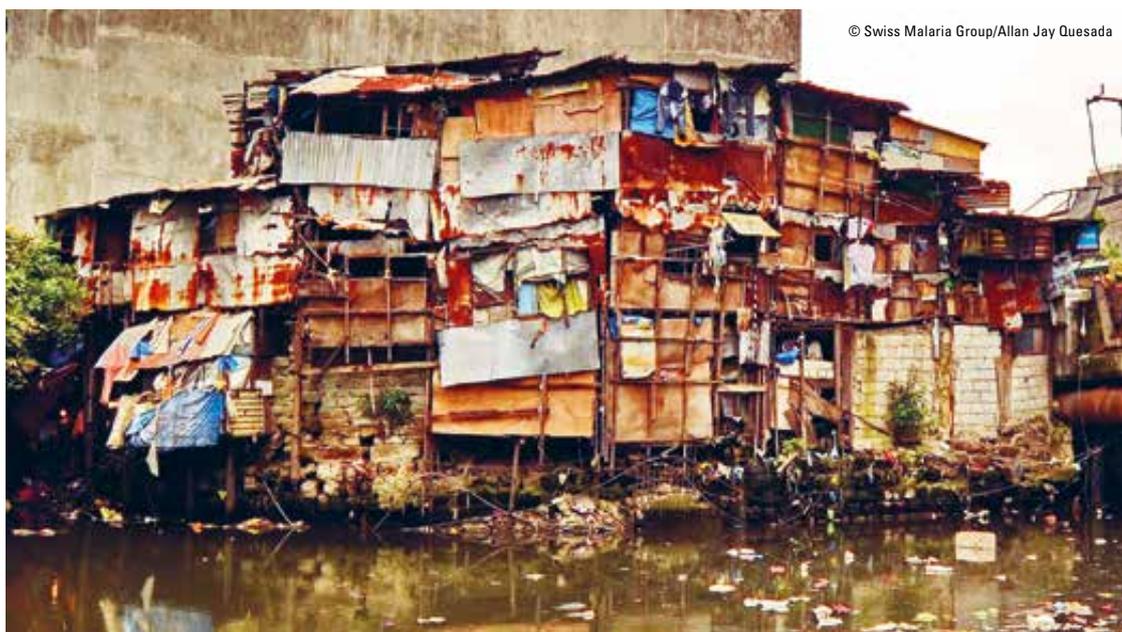
Respuesta mundial a la resistencia

Los planes mundiales para controlar la resistencia a la artemisina y a los insecticidas en los vectores de la malaria se desarrollaron para movilizar a las partes interesadas mundiales y locales. El objetivo era eliminar la resistencia a la artemisina y tratar la amenaza de la resistencia a los insecticidas, garantizando el desarrollo oportuno de herramientas para el control de vectores y estrategias nuevas e innovadoras.

HÁBITATS SOSTENIBLES

El cambio ambiental tiene un tremendo impacto en la transmisión de la malaria. La enfermedad se convierte en una amenaza potencial en cuanto hay un entorno receptivo. La deforestación,¹²² el riego a gran escala, la urbanización,^{123,124} el establecimiento de plantaciones de caucho,^{125,126} la salinización de los suelos,¹²⁷ y las actividades extractivas pueden afectar a la combinación de especies de vectores, su abundancia, la elección del huésped, su longevidad y su comportamiento, lo cual influye en la ecología de la transmisión de la malaria.^{128,129} Para el 2050, se espera que más de dos tercios de la población mundial viva en centros urbanos. La urbanización puede contribuir a disminuir la malaria en países donde la enfermedad es endémica, porque las ciudades aportan

beneficios como viviendas mejores, mayor acceso a los servicios básicos y menos zonas de reproducción de vectores.¹²³ Sin embargo, estos beneficios no suelen llegar a los más de 800 millones de personas del mundo que viven en barrios marginales. Es necesario seguir vigilando el riesgo de reaparición de la enfermedad en las zonas urbanas y periurbanas, donde la agricultura urbana y los microembalses de riego pueden ser propicios para las poblaciones de vectores *Anopheles*.¹³⁰ Un mal drenaje, actividades como la elaboración de ladrillos¹³¹⁻¹³³ y construcción de carreteras,^{134,135} y la proliferación de jardines y granjas a pequeña escala en las zonas urbanas pueden dar lugar de manera accidental a zonas de reproducción para el mosquito.¹³⁶⁻¹³⁸



© Swiss Malaria Group/Allan Jay Quesada



© Bill & Melinda Gates Foundation

SEGURIDAD ALIMENTARIA

Hay una necesidad creciente de agricultura sostenible para mejorar la productividad agraria y la seguridad alimentaria, especialmente ante presiones demográficas. Cuando las personas, en especial los niños, están bien nutridos, desarrollan una mejor respuesta inmunitaria y resisten mejor la infección por malaria.¹³⁹ En los países donde la enfermedad es endémica ésta sigue siendo una causa importante de retraso en el crecimiento infantil. La combinación de malaria y malnutrición (por déficit de hierro, zinc o vitamina A) es especialmente mortal.⁹ Las prácticas agrícolas, como la agricultura intensiva, el riego y el drenaje, tienen que estar bien gestionadas para evitar que las zonas de reproducción de los vectores aumenten. Los sistemas de producción para algunos cultivos se han asociado a una mayor incidencia de malaria; en este tipo de cultivos se incluyen el cultivo de verduras de ensalada en microembalses como sistema de riego, el cultivo de arroz con riego, las plantaciones adultas de caucho, la batata y otros cultivos con surcado en los que el agua de lluvia se acumula y genera hábitats para las larvas.^{140,141}

CAMBIO CLIMÁTICO

El tiempo y el clima son importantes factores determinantes de la distribución geográfica, de la estacionalidad, de la variabilidad anual y de las tendencias a largo plazo de la malaria. Los períodos largos de sequía pueden reducir la transmisión, y los períodos de altas precipitaciones o temperaturas calientes pueden aumentarla, incluso en zonas donde el control es bueno. La variabilidad climática natural (como el fenómeno de El Niño y otros ciclos de largo plazo) es importante no sólo para explicar las tendencias en la carga de la enfermedad, sino también el recrudecimiento de los casos, incluidas las epidemias.¹⁴²⁻¹⁴⁴ El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático ha concluido que los cambios de la temperatura y las precipitaciones afectarán a los hábitats naturales de los mosquitos, por lo que cambiará la prevalencia del vector o prolongará las temporadas de transmisión (o ambas cosas) en algunas zonas, y podrá exponer a nuevas regiones y poblaciones a la malaria y a otras enfermedades transmitidas por vectores.¹⁴² En cambio, en otros lugares, el cambio climático disminuirá la transmisión al haber cambios en las precipitaciones y temperaturas.



© Swiss Malaria Group/Stuart Matthews

REFORZAR EL COMPROMISO DE OTROS SECTORES EN LA LUCHA CONTRA LA MALARIA



El PNUD, la RBM y otros socios desarrollaron el *Marco de Acción Multisectorial contra el Paludismo* para consolidar la evidencia sobre las distintas interfaces entre los sectores no relacionados con la salud, la transmisión de la malaria y las posibilidades de responder a la enfermedad.¹³⁸ El marco de trabajo se basa en conocimientos sólidos que muestran cómo la malaria endémica desapareció de la mayoría de los países de Europa del Norte y Norteamérica una vez que se estableció el desarrollo económico y social en general (viviendas mejores y menos abarrotadas, mejor drenaje de las tierras y sistemas de salud más potentes).¹⁴⁵

Es esencial que haya un compromiso político y una buena gobernanza para facilitar esta participación multisectorial necesaria para lograr los objetivos contra la malaria para 2030.

Para reforzar el compromiso de otros sectores, es necesario:

- demostrar a los jefes de estado, ministros de sectores no relacionados con la salud, socios comerciales y otras partes clave interesadas la importancia de seguir reduciendo y eliminando la malaria para lograr el crecimiento económico y el desarrollo;
- garantizar que los planes de reducir y eliminar la malaria se integran en las estrategias de desarrollo regionales y nacionales;
- identificar organizaciones o particulares con poder, que estén relacionados con el contexto, para reunir a partes interesadas de los distintos sectores;
- familiarizar a los posibles «defensores» en los sectores no relacionados con la salud con evidencia acerca de los beneficios de invertir en la lucha contra la malaria;
- usar de manera conjunta la matriz proporcionada en el *Marco de Acción Multisectorial contra el Paludismo* (Figura 9) para examinar los factores determinantes de la malaria desde una perspectiva social, ambiental, demográfica y de la vivienda, y explorar cómo estos factores afectan e influyen a los distintos sectores;
- garantizar que los nuevos socios en el ámbito de la malaria reciben una guía técnica y animarlos a trabajar con las partes interesadas que ya conocen bien este área;
- apoyar a los sectores no relacionados con la salud a tratar las necesidades relacionadas con la malaria de su propio personal y de sus familias, así como de sus clientes (p. ej., estudiantes o granjeros) o socios comerciales;
- examinar si los sistemas operativos, de producción, las prácticas y los procedimientos de un sector determinado están contribuyendo a mantener o aumentar la presencia del vector, la transmisión del parásito o la resistencia a los insecticidas o los medicamentos, y desarrollar estrategias que mitiguen cualquier posible efecto secundario que se haya identificado; e
- integrar las actividades para reducir la malaria que han sido introducidas por los sectores no relacionados con la salud, en las actividades rutinarias y los presupuestos del sector correspondiente en todos los niveles operativos

IMPULSAR LAS ALIANZAS DE LOS LÍDERES AFRICANOS Y DE LOS DIRIGENTES DE ASIA Y PACÍFICO CONTRA LA MALARIA

La Alianza de Líderes Africanos contra la Malaria es una coalición innovadora de 49 jefes de estado y gobiernos que se fundó para garantizar los avances en la lucha contra la malaria en el continente africano.

La Alianza de Dirigentes de Asia y Pacífico contra la Malaria se creó en la Cumbre del sudeste asiático de 2013 y reúne a 18 jefes de estado nacionales. Todos ellos, en asociación con Estados Unidos, Japón, China, la República de Corea, la India, Australia y Nueva Zelanda, se comprometieron a conseguir que la región de Asia y Pacífico estuviera libre de malaria en 2030.



Los sectores no relacionados con la salud son fundamentales para romper el círculo vicioso de la malaria, baja productividad y pobreza.

FIGURA 9. MATRIZ QUE MUESTRA COINCIDENCIAS ENTRE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA MALARIA Y LOS SECTORES POTENCIALES

PRINCIPALES FACTORES DETERMINANTES DE LA MALARIA	COINCIDENCIAS CON SECTORES POTENCIALES															
	RELACIONES EXTERIORES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	FINANZAS Y ECONOMÍA	ALIMENTOS Y AGRICULTURA	COMERCIO, INDUSTRIA, ETC.	INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y OBRAS	EDUCACIÓN	PROTECCIÓN SOCIAL	JUSTICIA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	MEDIO AMBIENTE Y CLIMA	AGUA Y SANEAMIENTO	COMUNICACIONES E INFORMACIÓN	SEGURIDAD (MILITAR Y POLICIAL)	DESARROLLO DE LA COMUNIDAD	SALUD	ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (INCLUYE GOBIERNOS LOCALES)
1. Sociedad																
Distribución desigual del poder y de recursos entre los países	√	√		√				√		√		√	√			
Cambio demográfico: crecimiento de la población, tamaño de las familias y movimientos estructurales de la población			√			√	√	√				√	√	√	√	√
Capacidad del gobierno para regular y gestionar el territorio y los ingresos tributarios	√	√		√				√							√	√
Organización de sociedades y servicios		√			√	√	√	√		√	√	√		√	√	√
Condición social y poder: género y origen étnico		√			√	√	√	√				√	√	√	√	√
2. Medio ambiente																
Sistemas de producción en la práctica agrícola			√		√					√		√				
Entornos e infraestructuras urbanas o periurbanas		√	√	√	√	√	√			√	√		√	√	√	√
Vivienda					√	√	√			√	√			√		√
Uso y gestión de las tierras			√	√	√			√		√	√	√	√	√		√
Desarrollo económico		√	√	√	√			√	√	√			√	√	√	√
3. Grupo de población																
Pobreza y educación		√	√	√	√	√	√	√				√		√	√	√
Movilidad de la población	√		√	√	√	√	√	√					√	√	√	√
Nutrición		√	√	√		√	√					√			√	√
Ocupación			√	√	√		√	√				√	√	√	√	
Control de la comunidad							√	√						√		√
4. Hogares y personas																
Elección y adopción de hábitos para combatir la malaria		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
Concientización y conocimiento						√	√					√		√	√	
Acceso a la asistencia sanitaria y uso de la misma		√				√	√					√		√	√	√
Prestación de asistencia sanitaria		√						√	√			√			√	√

Figura 9

ACCIÓN MULTISECTORIAL CONTRA LA MALARIA EN LA REPÚBLICA ISLÁMICA DE IRÁN

ESTUDIO DEL CASO DE IRÁN

Irán está en proceso de eliminar la malaria. Una evaluación exhaustiva mediante el Marco de *Acción Multisectorial contra el Paludismo* demostró que los programas nacionales y provinciales de mitigación de la pobreza tenían en cuenta la eliminación de la malaria. En cada distrito existe ahora un comité multisectorial para eliminar la malaria que está presidido por el gobernador correspondiente. Entre los miembros se incluyen departamentos de educación, energía, suministro de agua, radiodifusión y agricultura, así como consejos islámicos municipales y con base en la comunidad. Estos comités integran medios y medidas para eliminar la malaria en todos los proyectos de desarrollo y facilitan la implicación de la comunidad. Durante las temporadas de transmisión de la malaria, los centros de radiodifusión locales ofrecen información sobre la enfermedad, preparada por las autoridades sanitarias provinciales. El departamento de energía, en sus proyectos de electrificación, da prioridad a la conexión de las áreas donde la malaria es endémica. Los consejos islámicos locales elegidos trabajan con el personal sanitario para movilizar a las comunidades y los hogares para que almacenen agua potable (eliminación de las larvas con *Bacillus thuringiensis*) y apoyan la enseñanza mutua sobre hábitos de lucha contra la malaria.

Fuente: Programa nacional contra la malaria, Irán



PROGRESAR CONJUNTAMENTE HACIA LOS OBJETIVOS DE LOS DISTINTOS SECTORES Y DE LA MALARIA

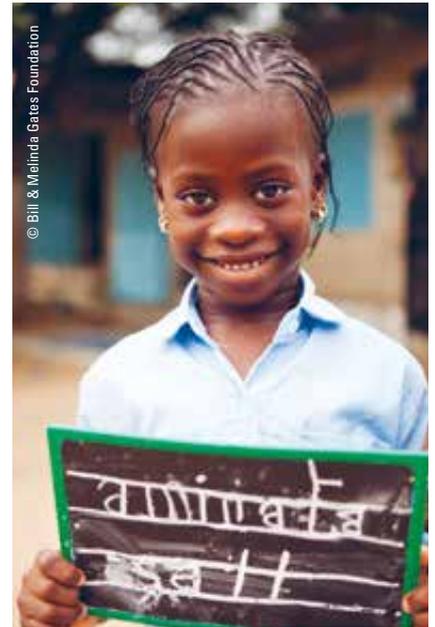
Reducir la malaria contribuye a lograr los objetivos básicos (económicos, sociales y comerciales) de otros sectores y genera situaciones en las que todos ganan.

Sector de la educación

En Ghana, el Ministerio de educación creó un programa para que todos los niños tuvieran suficientes MTILD en sus hogares y cooperó con el programa nacional para enseñar a los niños a usar los mosquiteros correctamente. Los niños difundieron los mensajes importantes al resto de la comunidad. Esto condujo a disminuir los conceptos erróneos sobre la causa de la malaria y a mejorar la respuesta de los MTILD en toda la comunidad. También consiguió una disminución del 20% de la prevalencia del parásito en niños y les permitió ir al colegio de forma más regular y aprender de forma más eficaz.¹⁴⁶

Sector de la agricultura

En las zonas desérticas de Perú, los arrozales anegados representan hasta un 90% de la superficie de reproducción para los vectores de la malaria. En 2006, la Dirección general de salud medioambiental/Ministerio de salud trabajaron con el sector agrícola para introducir el riego intermitente en el cultivo del arroz. Los resultados fueron muchos: rendimientos favorables, una disminución significativa de la malaria y de la necesidad de insecticidas, así como un ahorro importante en agua. Por esa razón, el riego intermitente en el cultivo del arroz se ha convertido en la práctica de riego estándar, ya que aporta beneficios a los agricultores además de reducir la carga de malaria.^{147,148}



“

Reducir la malaria ayuda a conseguir objetivos de otros sectores y genera situaciones en las que ganan todas las partes.

Perspectivas de futuro en el sector de la vivienda

Una revisión sistemática de la literatura mostró que, en los poblados de las zonas endémicas de todo el mundo, tras ajustar por el factor de la situación socioeconómica, la gente que vivía en casas tradicionales tenía el doble de probabilidades de contraer malaria que aquellos que vivían en casas modernas.¹⁴⁹ La idea es que una mejor vivienda puede ser incluso un factor protector en lugares con tasas realmente altas de transmisión de malaria.¹⁵⁰ En África, donde se espera que los gastos de consumo se dupliquen durante la próxima década,¹⁵¹ se ha planificado construir más de 144 millones de casas rurales para 2050. Aislar los aleros, instalar un techo o poner mosquiteros en puertas y ventanas puede tener un efecto protector, ya que se previene la entrada de mosquitos con malaria en la casa y que piquen a la gente mientras duerme.^{19,22,23,152} Muchas de estas características también tienen beneficios funcionales y estéticos adicionales que son valorados por los residentes.

La incorporación de estas características en los estándares de la vivienda, en las empresas inmobiliarias y en los programas de vivienda pública, en las iniciativas de microfinanciamiento para mejoras del hogar y en la formación sobre mejores diseños de vivienda representa una oportunidad enorme para la comunidad de la malaria, a la vez que aporta beneficios para el sector de la vivienda.



APRENDER LAS LECCIONES DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

El manejo integrado de vectores (MIV) adopta un enfoque holístico y lógico sobre el control de la malaria y emplea diversas intervenciones que pueden proceder del sector de la salud o de otros sectores. Si para el control de vectores se implica a otros ministerios (p. ej., agricultura y vivienda), a empresas privadas, ONGs y a la comunidad, se puede lograr un mayor impacto con necesidad de menos recursos.¹⁵³⁻¹⁵⁵

CONTROL MULTISECTORIAL DE LA MALARIA EN JARTUM (SUDÁN)

El pilar de la Iniciativa para un país libre de malaria (MFI) de Jartum es el control del principal vector, el mosquito *Anopheles arabiensis*, que se reproduce principalmente en los canales de riego y en los charcos que se crean por las tuberías de agua rotas, estanques de agua y tanques de almacenamiento. La MFI colabora con el Departamento de obras públicas para reparar las tuberías de agua rotas. La primera es responsable de vigilar, notificar y transportar, mientras que la segunda lo es de aportar los ingenieros y el equipamiento. Además, en colaboración con el Ministerio de Agricultura y el sindicato de agricultores, se ha obligado a secar de forma regular los campos irrigados para reducir la reproducción del vector tanto en los sistemas de riego del gobierno como en los privados. Las fugas de los canales de riego se reparan y se limpia la vegetación que rodea los canales, con ayuda de la Autoridad de riego y el Ministerio de Agricultura. La comunidad se involucra mucho en todas estas iniciativas, así como en las actividades de control de las larvas del mosquito.

Fuente: Gobierno de Sudán en colaboración con la Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo oriental (EMRO).⁶

Recursos útiles

- Guía para el manejo integrado de vectores de la OMS.¹⁵⁵
- Herramientas en el manejo integrado de vectores en el África subsahariana de la OMS.

FORTALECER LA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO

El sector privado contribuye en la lucha contra la malaria de maneras muy diversas y sorprendentes. Impulsa la innovación; comparte su experiencia estratégica, técnica y logística; presta servicios de lucha contra la malaria; y facilita el acceso a redes corporativas y clientes.¹⁵⁶ El sector privado también aporta financiamiento o materiales en especie, e invierte a través de programas de responsabilidad social corporativa y prácticas comerciales sostenibles. Como parte del movimiento mundial para que los sistemas impositivos internacionales y nacionales sean más transparentes, los agentes del sector privado están demostrando cada vez más ciudadanía corporativa y están publicando las cantidades que pagan a los gobiernos en los países donde operan. Los líderes del sector privado que están haciendo esto se encuentran en una situación privilegiada para pedir gobiernos más responsables y solicitar información sobre si sus ingresos fiscales están siendo invertidos en aportar servicios básicos a los ciudadanos.^{109,110} Algunas de las empresas que producen productos relacionados con la malaria como parte de su negocio principal han reubicado sus procesos de producción en países donde la enfermedad es endémica para crear puestos de trabajo locales y promover la sostenibilidad.^{157,158}

En las zonas endémicas, la malaria puede ser responsable de altas tasas de enfermedad en los trabajadores y de absentismo laboral, lo que supone unos costos considerables.⁴⁹⁻⁵¹ Muchas empresas han trabajado en asociación con los programas nacionales para ofrecer servicios sanitarios y relacionados con la malaria a sus trabajadores, sus familias y las comunidades que les rodean.¹⁵⁹⁻¹⁶³ Si también se incluyen las instituciones académicas en las asociaciones público-privadas, estos esfuerzos pueden acompañarse de un componente de investigación para hacer monitorear y evaluar el impacto; por ejemplo, las encuestas anuales sobre prevalencia del parásito han confirmado la eficacia de estas asociaciones.^{164-166,51} A medida que han ido ganando experiencia en el área, muchas de estas empresas han ampliado su papel en el ámbito de la malaria y algunas se han convertido en socios implementadores para el Fondo Mundial o en principales destinatarios de su financiamiento.¹⁶⁷⁻¹⁶⁹ En el recuadro «Hacer que las asociaciones funcionen» del apéndice F se encuentra más información sobre cómo reforzar la participación del sector privado u otros sectores.

EXPANDIR LAS ASOCIACIONES REGIONALES E INTERNACIONALES

Es esencial que exista una mayor colaboración entre los países y entre las regiones para desarrollar acciones operativas conjuntas e intercambiar información sobre las lecciones aprendidas. Esta colaboración es necesaria para reducir la importación de casos entre los países, conseguir y mantener la eliminación de la enfermedad, y asegurar las fronteras nacionales frente a amenazas de otras enfermedades. La comunidad de la malaria tiene una gran experiencia en la creación con éxito de asociaciones regionales. Para cosechar todos los beneficios de las asociaciones regionales, es necesario:

- definir el papel de la asociación en el desarrollo global y la arquitectura sanitaria, y establecer mecanismos integradores y claros para relacionarse con otras partes interesadas de la región;
- garantizar que la disposición de la asociación es flexible, de modo que se puedan reajustar y reorientar las lagunas de conocimiento a medida que surjan o se resuelvan, que entren en juego o participen nuevos agentes en la agenda de la malaria, o a medida que los países identifiquen nuevos retos u oportunidades;

- establecer un enfoque del gobierno en su conjunto que relacione salud y asuntos exteriores; la participación de los ministerios de asuntos exteriores es fundamental para una cooperación transfronteriza y para compartir de manera efectiva los datos de vigilancia de la enfermedad, bilateralmente o a través de una plataforma regional;
- trabajar directamente con bloques regionales comerciales y económicos para movilizar el apoyo político y financiero; por ejemplo, en África, los ministerios de salud están trabajando con las comisiones económicas regionales para asegurar el compromiso financiero a largo plazo con la malaria;
- crear una red de expertos regionales capaces de aportar asistencia técnica de calidad y apoyo a los países implicados para cumplir con la guía normativa de la OMS y el Reglamento Sanitario Internacional;¹⁷⁰
- promover a largo plazo el apoyo político y el financiamiento sostenible de la asociación de los países implicados; y
- garantizar que la asociación crea un espacio para la colaboración internacional que será implantada en todos los niveles de gobiernos, incluido el nivel local.



LA INICIATIVA AMAZÓNICA CONTRA LA MALARIA (AMI)

La AMI es un programa regional de 11 países que comenzó en la cuenca amazónica y se extendió para incluir países de América Central. A medida que disminuía la incidencia de la malaria, los países se enfrentaban a desafíos crecientes para garantizar la disponibilidad ininterrumpida a los antimaláricos y prevenir el fin de las existencias. Con el apoyo de la AMI, los países crearon un sistema para realizar el monitoreo de las existencias de antimaláricos basado en el uso de datos de fácil acceso sobre existencias actuales y previstas. Una vez comunicada, la información se usa para la toma de decisiones inmediata y origina la redistribución de medicación en la región, así como el análisis de las posibles causas de la falta de existencias. Entre 2009 y 2013, el sistema permitió más de 50 intercambios de medicamentos antimaláricos entre los países o de la Reserva estratégica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a los países. Esto supuso un acceso constante a la medicación por parte de los pacientes y se redujo el desperdicio de medicamentos por caducidad de los mismos.¹⁷²



Es fundamental integrar a los ministerios de asuntos exteriores para lograr una colaboración transfronteriza eficaz.



LA INICIATIVA ELIMINACIÓN 8 (E8)

Creada por los ministros de salud de la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (SADC), la E8 es un esfuerzo coordinado de 8 países para lograr la eliminación de la malaria en 2020 en los cuatro países más al Sur (Botsuana, Namibia, Sudáfrica y Suazilandia) y para reducir la incidencia y finalmente eliminar la malaria de sus vecinos del Norte (Angola, Mozambique, Zambia y Zimbabue). La dinámica de transmisión de la malaria en estos ocho países es muy similar y está relacionada con los movimientos de la población y la ecología de la enfermedad. La E8 aporta una plataforma a sus miembros para que traten de manera colectiva las barreras de la eliminación que se extienden más allá de los límites controlables por un solo país. La E8 complementa los esfuerzos nacionales y trabaja para conseguir los siguientes objetivos:

- reforzar la coordinación regional para lograr la eliminación en cada uno de los miembros de la E8;
- elevar y mantener la agenda de la eliminación regional en el nivel político más alto;
- promover la armonización política, el control de la calidad y la gestión del conocimiento para acelerar el progreso hacia la eliminación;
- reducir la transmisión transfronteriza de la malaria mediante un mayor acceso al diagnóstico temprano y al tratamiento en los distritos fronterizos; y
- asegurar los recursos para apoyar el plan de eliminación a nivel de la región y garantizar el financiamiento sostenible a largo plazo para los objetivos de la eliminación a nivel de la región.



LA RED ASIA-PACÍFICO PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA (APMEN)

La APMEN se creó en 2008; ahora reúne a 17 países y tiene una amplia presencia de instituciones internacionales sobre malaria para apoyar los esfuerzos de todos y conseguir el objetivo a largo plazo de eliminar la malaria en las regiones. La red proporciona una plataforma colegial para compartir experiencias y conocimientos sobre la eliminación de la malaria, y desarrolla la capacidad de promoción y liderazgo para conseguir la eliminación. Ha facilitado la creación de grupos de trabajo técnicos sobre el *P. vivax*, control vectorial y vigilancia. Al reunir a distintos socios, trabaja para movilizar el financiamiento para conseguir la eliminación y ajustar los esfuerzos para la eliminación que implican asociaciones público-privadas, participación de la comunidad, trabajo multisectorial y actividades transfronterizas.¹⁷¹



6. MANTENER A LAS PERSONAS EN EL CENTRO DE LA RESPUESTA

Las personas son la principal voz en asuntos relacionados con su salud, sus condiciones de vida y su bienestar.¹⁷³ Para lograr los objetivos contra la malaria para 2030, tenemos que situar a las personas que viven en las comunidades afectadas en el centro de todos los esfuerzos para mejorar el diseño y la prestación de servicios de lucha contra la malaria. Lejos de ser un «extra» opcional, las personas tienen que ser nuestro punto de referencia cuando se trata de analizar las barreras al acceso, los productos o el diseño estratégico, y cuando se trata de probar, implementar, dar retroalimentación, aprender y de monitorear.



El género, la sociedad, la cultura y la religión afectan al entorno en el que viven las personas, sus opciones para ganarse la vida e (indirectamente) su exposición a la malaria y su capacidad para acceder a los servicios básicos.¹⁷⁴ Los problemas como la estigmatización, el idioma y la situación legal pueden exacerbar todavía más estas dificultades para los grupos étnicos minoritarios, migrantes, refugiados, los desplazados internos y otras poblaciones vulnerables.¹⁷⁵ Las personas pobres de los países pobres tienden a presentar niveles particularmente bajos de confianza en los sistemas públicos, y con demasiada frecuencia quedan al margen de la respuesta a la malaria. Lo más probable es que los más pobres sean los que menos utilicen las instalaciones sanitarias o los que no tengan una medicación prescrita por personal cualificado,¹⁷⁶ mientras que a menudo vean vulnerados sus derechos a exenciones de los costos de diagnóstico y de los medicamentos.¹⁷⁷

Para que exista una correspondencia entre gobiernos y ciudadanos, es fundamental crear instituciones públicas con capacidad de respuesta que ofrezcan a las personas servicios básicos. Cada vez existe más evidencia de que si las personas reciben una atención de calidad en el sector público, su confianza en el estado tiende a crecer. Si se trabaja para garantizar que las intervenciones contra la malaria se adaptan a las sumamente diversas necesidades locales y sistemas de valores, existen grandes posibilidades de aumentar la demanda de servicios de lucha contra la malaria de calidad. Generar confianza no sólo ayuda a abordar las desigualdades, también amplía los valores sociales y el compromiso cívico, y mejora la rendición de cuentas a la hora de prestar servicios de salud y de lucha contra la malaria a los pobres.^{178,179}

CAMBIO DE CONDUCTA Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

La participación activa de los miembros de la comunidad será fundamental para los procesos de cambio necesarios para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030. Sin embargo, comprender a las personas y su conducta es una tarea difícil. Los individuos suelen tomar decisiones rápidas y automáticas, aunque también son animales sociales, influidos por las preferencias, las redes y las identidades sociales. La experiencia previa también moldea la forma en la que las personas conciben el mundo y actúan en él. El *Informe sobre el desarrollo mundial 2015: mente, sociedad y conducta*¹⁸⁰ muestra lo mucho que se ha extendido nuestro conocimiento del comportamiento humano en los últimos años. Ofrece una visión impactante de las duras condiciones de vida en la pobreza y la dificultad de tomar decisiones diarias cuando los procesos cognitivos se ven obstaculizados por el estrés de la supervivencia básica. El informe aporta ideas útiles sobre cómo tomar decisiones correctas para la salud y la malaria de forma más fácil y notoria; permite hacer un diagnóstico más exhaustivo de las barreras para el cambio y los factores impulsores de este cambio; y resume la evidencia más reciente sobre el papel de la participación de la comunidad en el apoyo a este cambio. En particular, hace hincapié en que la participación de la comunidad requiere un compromiso a largo plazo acompañado de un conocimiento profundo de las estructuras de la comunidad, de las normas socioculturales y de las experiencias previas de la comunidad con el gobierno y otros proveedores de servicios.¹⁸⁰

Para que las comunidades participen de manera más eficaz, es necesario:

- facilitar la implicación de la sociedad civil en los programas de lucha contra la malaria, las asociaciones y las evaluaciones de impacto para la salud, a través de posiciones en grupos de asesoría política, mecanismos de coordinación nacional, agrupaciones del sector privado, coaliciones y comités de gobierno de las instalaciones sanitarias, y a su vez garantizar que la representación esté equilibrada (p. ej., en términos de género y origen étnico);
- sensibilizar sobre la finalidad de la participación de la sociedad civil y asegurarse de que las partes interesadas en luchar contra la malaria conocen las mejores prácticas para hacer que las comunidades participen (p. ej., www.ideo.org);

- reforzar el uso de métodos de investigación cualitativos y diseño centrado en los individuos para involucrar de manera más eficaz a las personas y comunidades en el diagnóstico y diseño de las intervenciones e innovaciones relacionadas con la malaria;
- asegurarse de que los resultados de los programas y estudios sobre la malaria sean comunicados a las comunidades implicadas y ayudar a compartir experiencias entre las comunidades (p. ej., éxitos locales en el control de la malaria, dirección eficaz de las instalaciones sanitarias e iniciativas para promover el acceso);
- identificar las «voces» de aquellos afectados por la malaria y crear coaliciones para reforzar la promoción y movilizar a las personas para que se unan en la lucha para vencer la enfermedad;
- crear un espacio para aprovechar mejor la energía y la visión de las pequeñas organizaciones comunitarias y sus redes; y
- aprovechar los medios sociales como posible canal para difundir los mensajes relacionados con la malaria y amplificar la voz de las comunidades afectadas,^{181,182} y analizar la *Advocacy for resource mobilization (ARM) for malaria guide*¹¹² (guía de movilización de recursos para la malaria) para extraer ideas sobre cómo implicar a personas influyentes, como empresarios, atletas, músicos y famosos del cine y la televisión en el movimiento para un mundo libre de malaria

LAS COMUNIDADES SON UN RECURSO CLAVE PARA LA SALUD Y LA LUCHA CONTRA LA MALARIA

La experiencia con la atención comunitaria integrada, caso por caso (iCCM) demuestra que los trabajadores sanitarios de la comunidad facilitan el acceso a un tratamiento oportuno y eficaz para la malaria, la neumonía y la diarrea, y que la estrategia es salvar cuantas más vidas mejor, especialmente en niños menores de 5 años. Los trabajadores comunitarios pasan a ser «los ojos y los oídos» de las actividades de vigilancia, y despiertan la concienciación sobre la importancia de una conducta segura para la malaria, de recoger y almacenar agua de forma segura, de una vivienda adecuada y de mantener el entorno limpio. También ayudan a movilizar las comunidades para que participen en limpiar las áreas de reproducción de vectores y otras actividades de control de este tipo.



© The Global Fund/John Rae

REFORZAR LA COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL Y DE COMPORTAMIENTO (SBCC)

La SBCC es un componente clave para influir en las decisiones de las personas y las normas sociales, y una herramienta para apoyar de manera eficaz la participación comunitaria. **La SBCC tiene que basarse en las percepciones del público y elaborarse para aplicar, más que simplemente difundir, los mensajes informativos sobre educación sanitaria. Están surgiendo nuevas áreas interesantes alrededor del desarrollo de campañas y movimientos comunitarios, para demandar cambios y facilitar las colaboraciones y los consorcios y así aprovechar al máximo la investigación local, el talento creativo y las capacidades del sector privado.** Sin embargo, existen vacíos importantes a la hora de saber cómo dirigir, presentar y transmitir lo mejor posible las campañas de comunicación para que tengan un impacto eficaz en las conductas de las personas y de la comunidad. Para reforzar la SBCC, es necesario:

- asegurarse de que las estrategias de comunicación de los programas nacionales contra la malaria se adaptan al contexto, tienen en cuenta las cuestiones de género, están orientadas a los resultados y se basan en las últimas técnicas de investigación cualitativa;
- invertir en capacidad y habilidad local (innata y generada) para ayudar a crear un mercado de investigación creativo sobre SBCC en los países afectados;
- comprometer e influenciar a los líderes locales, profesores de religión y otros agentes de confianza del cambio, incluidos padres que han perdido a sus hijos a causa de la malaria, para que difundan un mensaje sencillo, claro y coherente en sus comunidades y redes;
- seguir construyendo un cuerpo de evidencia para aprovechar y compartir las lecciones aprendidas;
- aprovechar la *Guía de referencia de indicadores de SBCC para la malaria* para mejorar los programas de SBCC, de modo que los esfuerzos se ajusten a normas evaluadoras similares a otras intervenciones; y
- usar la *Guía de presentación de informes de evaluación de la comunicación sobre la malaria* para difundir los resultados de las evaluaciones sobre SBCC y por tanto, reforzar lo que funciona.



RESUMEN DE LA EVIDENCIA SOBRE SBCC QUE PUEDE USARSE EN EL FUTURO

- En la subregión del Gran Mekong, se ha utilizado el enfoque de la «desviación positiva». Se identifica a las personas que ya han demostrado conductas positivas, preventivas y de búsqueda oportuna de atención médica en relación con la malaria y se las anima a compartir esas conductas con el resto de la comunidad. Este enfoque ha resultado eficaz para mejorar el conocimiento sobre la malaria y las conductas para buscar atención médica, tales como consultar a trabajadores locales de la malaria o visitar un centro sanitario dedicado al diagnóstico y tratamiento de la malaria. Este enfoque ha mejorado el uso de los servicios de lucha contra la malaria en una diversidad de contextos (incluidas instalaciones sanitarias públicas y privadas) y en grupos de población específicos (como los trabajadores móviles y migrantes).¹⁸³
- Estudios en Camerún y Zambia han demostrado que la combinación de los programas de SBCC con los de control de vectores tiene un efecto positivo en el uso de los mosquiteros para las camas.¹⁸⁴
- Zambia ofrece más evidencia que sugiere que los mensajes sobre malaria aumentan la sensibilización sobre esta enfermedad y que la comunicación interpersonal a nivel comunitario contribuye a cambios positivos en la conducta relacionada con la salud.^{185,186}
- Un enfoque tipo «pregón», en el que las comunidades identifican a personas que pasarán la información a través de anuncios públicos y la comunicación persona-a-persona desde líderes comunitarios tradicionales a miembros de sus respectivas comunidades, ha demostrado ser una estrategia eficaz en varios contextos culturales y nacionales para informar a las comunidades locales sobre el suministro de MTILD o el momento idóneo para utilizarlos, así como de la importancia del RRI o de la quimioterapia palúdica estacional.¹⁸⁷



Es necesario que la SBCC se base en el talento local y esté enmarcada para poder imponerse.

GARANTIZAR QUE NADIE SEA IGNORADO

La malaria afecta de manera desproporcionada a los miembros más vulnerables de la sociedad, como niños y mujeres embarazadas en condiciones de extrema pobreza, grupos étnicos marginados, comunidades de las islas, poblaciones muy dispersas y aquellos que han sido desplazados dentro y fuera de los países por cualquier razón. Cuando las personas se mueven, suelen tener que cambiar sus hábitats familiares por otros que son bastante desconocidos y suelen ser insalubres y precarios. Puede deberse a la pobreza general, a dormir al aire libre, a trabajar por la noche, a la cercanía de las zonas de reproducción de los vectores, a viviendas de mala calidad y al uso limitado de medidas preventivas. Los refugiados, los desplazados internos y las poblaciones móviles y migrantes se enfrentan a grandes obstáculos cuando intentan acceder a la atención sanitaria. Esos obstáculos afectan a todas las fases del proceso migratorio: en el origen, en el tránsito, en el destino e incluso al volver al país de origen.¹⁷⁵

Aunque es un reto para los programas contra la malaria «poder llegar hasta el último lugar» buscando a las personas que necesitan tratamiento, es importante no retrasarse a la hora de identificarlas y trabajar para prestar los servicios a las poblaciones a las que no suelen llegar los servicios sanitarios.¹¹⁶ Dirigir la respuesta ayuda a garantizar que estas poblaciones vulnerables (es decir, aquellas en las que puede seguir existiendo un reservorio del parásito o aquellas que se mueven a través de zonas de alta y baja transmisión) no sean ignoradas. Dirigir la respuesta implica considerar las intervenciones que deben implementarse, dónde, cuándo y cómo deben combinarse. Las organizaciones de la sociedad civil pueden dirigir la manera de desarrollar enfoques innovadores para llegar a las poblaciones vulnerables, tanto en las zonas inestables, remotas como deprimidas.

Para garantizar que nadie sea ignorado, es necesario:

- promover un mayor acceso a datos de vigilancia de la enfermedad de calidad y a otros datos para que los implementadores puedan utilizarlos a la hora de dirigir las intervenciones;



- implicar a la comunidad objetivo en la identificación de las necesidades y en el diseño, implementación y seguimiento de los programas para aumentar la probabilidad de éxito;
- tener mucho cuidado y evitar una mayor estigmatización de estas poblaciones en cuanto a su papel en la transmisión de la malaria; y
- documentar, evaluar y compartir las lecciones aprendidas de los proyectos piloto, para establecer las mejores prácticas y reforzar la evidencia sobre lo que es más efectivo.



POBLACIONES MÓVILES Y MIGRANTES (PMM)

Las PMM son grupos de personas que viajan, se mueven a través de o salen de áreas donde está presente la malaria, lo que aumenta la probabilidad de exponerse a los vectores de la malaria. Las PMM especialmente vulnerables a la malaria son los trabajadores migrantes, las personas desplazadas, los trabajadores agrícolas temporeros, los nómadas, aquellos que visitan a sus familiares, los turistas (incluso los de los países donde la enfermedad es endémica), los soldados y personal militar, y las comunidades de las regiones fronterizas.¹⁷⁵ Se calcula que 1000 millones de personas (232 millones de migrantes internacionales y 740 millones de migrantes nacionales) están en movimiento en distintas vías migratorias en todo el mundo.¹¹⁶

EJEMPLOS DE MEJORES PRÁCTICAS PARA AMPLIAR LOS SERVICIOS A LAS POBLACIONES MÓVILES Y MIGRANTES

Para poder llegar a las PMM, se necesita información sobre el lugar en el que se encuentran y sus patrones de movimiento. Puede que ya existan datos útiles o que se recolecten de las redes sociales,¹⁸⁸ de la tecnología móvil¹⁸⁹ o por muestreo dirigido por los propios encuestados,^{190,191} para un análisis interdisciplinar y multisectorial.¹⁹² Una vez obtenidas, estas percepciones pueden usarse para desarrollar aplicaciones en posibles puntos de interacción. Por ejemplo, un programa en Camboya descubrió que los taxistas eran los principales transportadores de PMM hasta las regiones fronterizas; por tanto, el programa formó a los taxistas para que transmitieran mensajes de promoción de la salud a aquellos que cruzaban la frontera.¹⁹³

Los empleadores de los trabajadores migrantes desempeñan un papel importante en el control de la malaria. Por ejemplo, el gobierno malayo ha colaborado con los operarios de las plantaciones de aceite de palma, caucho y acacias en Sabah para distribuir MTILD a los trabajadores migrantes y para garantizar que los trabajadores con fiebre acudían a los centros sanitarios.¹⁹⁴

También se están haciendo esfuerzos importantes para expandir la red de servicios de salud dispuestos a atender a los migrantes. Esto implica formar al personal de las instalaciones sanitarias públicas para reconocer las vulnerabilidades de salud específicas de los migrantes e informarles de que no pedirán a los pacientes ningún tipo de identificación ni de documentación oficial.

Los programas también pueden intentar ampliar sus servicios a las regiones fronterizas y otras zonas donde no habían llegado tradicionalmente. Por ejemplo, Sri Lanka utilizó clínicas móviles de lucha contra la malaria para detectar casos de forma activa durante las fases finales de eliminación de la enfermedad;¹⁹⁵ en Camboya se utilizó un laboratorio móvil para llevar la tecnología de la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) en tiempo real a zonas remotas;¹⁹⁶ en Myanmar se está probando la incorporación de trabajadores móviles voluntarios.¹⁹⁷ Muchos países han creado puestos de lucha contra la malaria en los puntos de cruce fronterizos para difundir mensajes de promoción de la salud o administrar PDR.¹⁹⁸



© International Organization for Migration



Debemos esforzarnos al máximo para llegar a las familias más vulnerables para que nadie sea ignorado.

PRESTAR SERVICIOS DE LUCHA CONTRA LA MALARIA EN CASO DE EMERGENCIAS

En todo el mundo se producen cada vez más desastres, emergencias y largas crisis humanitarias. Estos acontecimientos pueden alterar rápidamente la prestación de la atención sanitaria y otros servicios básicos, como la realización de actividades de control o eliminación de la malaria. Además, la resultante inestabilidad y los ataques a los civiles en los conflictos modernos pueden provocar movimientos en masa de la población. En 2014, la cantidad mundial de refugiados, solicitantes de asilo y desplazados internos superaba los 50 millones.¹⁹⁹ La región del África subsahariana sigue siendo la zona de acogida del mayor número de desplazados internos (12,5 millones del total de 33,3 millones)²⁰⁰ y 3,4 millones de refugiados,¹⁹⁹ pero también se ha producido un aumento enorme de refugiados a causa de las guerras y el desplazamiento de poblaciones en Oriente medio y otras regiones.

A pesar de las dificultades, el control de la malaria en situaciones de crisis en la región del África subsahariana ha avanzado mucho y se observa en los logros obtenidos desde el 2000. La agencia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y otras agencias distribuyen MTILD a los refugiados como parte de un paquete básico de artículos para responder a las emergencias en los países donde la malaria es endémica. Puede resultar difícil cuando las personas se mueven, pero debería realizarse en cuanto se asientan. Se necesitan muchos esfuerzos para afrontar las dificultades de colgar los MTILD en viviendas temporales o de facilitar su uso por parte de aquellos que duermen fuera para escapar del calor de las viviendas temporales en los campos de refugiados.²⁰¹ El RRI funciona bien en los campos de refugiados y otros entornos comunitarios en situación de emergencia, pero puede ser difícil de realizar desde el punto de vista logístico y operativo, y requiere acceso a los hogares, algo que no siempre es posible en entornos inseguros. Otras alternativas para proteger a las personas de los campos, poblados y ciudades en situación de emergencia son el uso de lonas de plástico tratadas con insecticidas (LPTI) para las viviendas y otros materiales tratados con insecticidas.^{202,203}

Las campañas de distribución de materiales y productos para la prevención de la malaria en todo tipo de situaciones de emergencia deben acompañarse de una SBCC dirigida antes, durante y después de la intervención, porque el mal uso y la reventa de MTILD, LPTI e incluso el RRI puede ser frecuente en comunidades afectadas por situaciones de emergencia, debido a la extrema pobreza y la desesperación.²⁰⁴

Con las herramientas que se encuentran disponibles en la actualidad, se puede aplicar de manera eficaz la gestión de casos de malaria no complicados en situaciones de emergencia a nivel comunitario.²⁰⁵ Los métodos de tratamiento con base en la comunidad pueden mejorar de manera significativa el acceso a tratamientos que salvan vidas en comunidades de áreas remotas e inseguras, algo que los centros sanitarios estáticos no pueden lograr por sí solos. Sin embargo, los centros que ingresan pacientes siguen siendo esenciales para tratar los casos graves y para supervisar los esfuerzos comunitarios. La ayuda tiene que centrarse en estos dos aspectos de las situaciones de emergencia y deben encontrarse soluciones prácticas para facilitar la referencia de los casos graves desde los centros de atención primaria o comunitarios a una unidad de hospitalización.

La responsabilidad de garantizar la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la malaria durante las situaciones de emergencia suele recaer en las ONGs y en los organismos de la ONU como UNICEF, ACNUR y la OMS, porque los programas y las infraestructuras nacionales pasan apuros para hacer frente a estas situaciones. Es esencial asignar suficiente financiamiento y planificación para adquirir y suministrar MTILD, PDR y TCA, al igual que para integrar el diagnóstico y el tratamiento de la malaria en los servicios de atención primaria, ya sea a nivel comunitario o en un centro.²⁰⁶

PROMOVER LA PREPARACIÓN FRENTE A LOS DESASTRES

En todos los entornos, el impacto de los desastres, las crisis humanitarias y las amenazas de la seguridad sanitaria están fuertemente determinados por la eficacia de los sistemas de salud y su capacidad para responder Para mejorar la preparación frente a los desastres, es necesario:

- mejorar la guía disponible para tratar la malaria en situaciones de emergencia en entornos donde la enfermedad ha sido eliminada previamente (los desplazamientos de la población en tales entornos pueden contribuir a la reintroducción de la malaria en zonas que habían eliminado la enfermedad y a epidemias masivas y devastadoras que son características de la reaparición);



© Erik van Twillert

- crear capacidades a nivel subnacional y de unidades sanitarias para establecer planes de emergencia y determinar posibles eventualidades para garantizar la entrega de suministros médicos; y
- preparar planes de contingencia y asignar financiamiento y recursos flexibles.

Recursos útiles

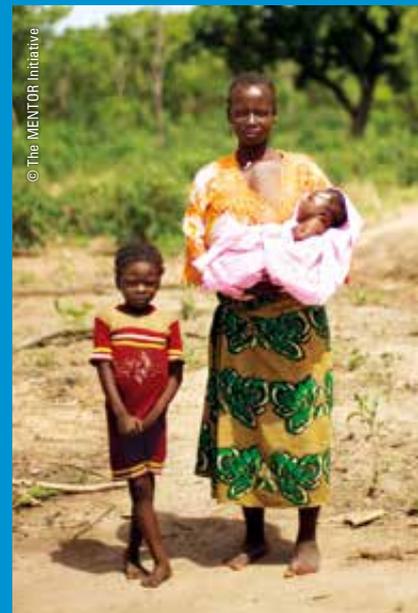
- En el 2013, la OMS publicó la segunda edición de *Control de la malaria en emergencias humanitarias: una guía interinstitucional*.²⁰⁴ La guía aporta consejos prácticos a los políticos, planificadores y coordinadores sobre el terreno para diseñar y poner en práctica medidas para reducir la morbilidad y la mortalidad de la malaria tanto en desastres humanos como naturales.
- *El Manual Esfera: carta humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria* contiene los principios comunes y las normas mínimas universales más conocidos y con reconocimiento internacional en temas de supervivencia para una respuesta humanitaria.²⁰⁸

ESTUDIO DE CASO: GESTIÓN COMUNITARIA DE LA MALARIA EN LA REPÚBLICA CENTROAFRICANA 2008-2014

ESTUDIO DEL CASO DE LA REPÚBLICA CENTROAFRICANA

La República Centroafricana ha sufrido conflictos, desplazamientos en masa de la población y pobreza durante al menos la última década. La infraestructura sanitaria que fue devastada en las zonas de conflicto del noroeste no ha sido reconstruida. La malaria es responsable de una carga excesiva y menos del 20% de la población del noroeste tiene acceso a los centros sanitarios. Desde el 2008, más de 100 voluntarios comunitarios han sido formados y equipados para educar en salud y prestar servicios de atención de casos de malaria no complicados con PDR y tratamiento con arteméter-lumefantrina (AL).

En el 2012, se realizaron 55 319 consultas, de las cuales más del 80% se confirmaron con PDR y se trataron. Para que el tratamiento con AL tenga éxito requiere seis dosis durante 3 días. Un estudio de cumplimiento del tratamiento con AL demostró que el 82% de 460 pacientes cumplió con el tratamiento: una cifra que no es muy frecuente en muchos países. Las tasas de cumplimiento fueron más altas en las comunidades donde los agentes para la malaria habían estado más tiempo en acción. Estos resultados muestran que las PDR y los servicios de tratamiento comunitarios son factibles, asequibles, aceptables, flexibles y sumamente eficaces en los entornos con pocos recursos y más difíciles. Este enfoque se ha incorporado ahora en la Estrategia nacional de control de la malaria de la República Centroafricana y está siendo replicado por otras ONGs en el país y en otros lugares, gracias al financiamiento del Fondo Mundial.²⁰⁷





CREAR LOS ELEMENTOS DE APOYO

7. FORTALECER EL ENTORNO MÁS PROPICIO

Millones de personas siguen careciendo de un acceso suficiente a los servicios de lucha contra la malaria y mueren innecesariamente por una enfermedad que puede prevenirse o curarse a un bajo costo. Los esfuerzos para mejorar el acceso se ven frustrados por debilidades a nivel político e institucional y por falta de datos fiables para informar durante la toma de decisiones y las intervenciones dirigidas. Los servicios sanitarios siguen careciendo de un control y una capacidad fuertes y no pueden prestar los servicios a muchas personas, especialmente las pobres y marginadas. Además de un mayor compromiso y financiamiento, es necesario reforzar las políticas y la normativa, hacer uso de la evidencia para responder de manera más adecuada a la malaria y poder llegar a todas las personas que lo necesiten, con independencia de donde se encuentren. Entre los componentes esenciales fundamentales para favorecer un entorno más propicio y para facilitar un mayor acceso a los servicios de lucha contra la malaria se incluyen sistemas de salud más fuertes y con mayor capacidad; una mejor cooperación entre los proveedores de salud públicos, privados y organizaciones basadas en la fé; y una mayor colaboración con las comunidades y los trabajadores de salud comunitarios.



HACER POLÍTICAS «COMPETENTES» EN MATERIA DE MALARIA

Un marco político propicio favorece el progreso en la lucha contra la malaria. Para garantizar que las políticas se ejecuten y se cumplan de una manera sostenida, deben existir unos elementos esenciales como son órganos reguladores funcionales, políticas coherentes y participación comunitaria.

POLÍTICAS MULTISECTORIALES

A medida que más sectores se comprometen, hay una mayor necesidad de garantizar la coherencia de las políticas nacionales a través de los distintos ministerios. Las decisiones sobre proyectos de desarrollo importantes como construcción de presas, programas hidroeléctricos y de reasentamiento son asumidas por los ministerios de planificación, economía, infraestructura, energía y agua. Las actividades de control de los vectores así como las normativas de drenaje de las tierras son competencia de agencias de salud ambiental. Los ministerios de agricultura emiten los certificados para que los insecticidas puedan usarse como RRI. Las autoridades de sanidad animal también tienen que ser involucradas en las políticas que controlan los riesgos para la salud humana; por ejemplo, aquellos relacionados con *P. knowlesi* y otras posibles infecciones zoonóticas.²⁰⁹





© The Global Fund/John Rae

Para reforzar el marco político multisectorial, es necesario:

- realizar análisis políticos rápidos, tal como se describen en la *Guía para el manejo integrado de vectores* de la OMS¹⁵⁵ y el *Plan global de gestión de la resistencia a los insecticidas*, para valorar las fortalezas y debilidades de los marcos políticos regionales y nacionales;
- tomar como base cualquier falta o inconsistencia que se haya podido identificar, para revisar, reformular, retirar o crear políticas que apoyen la lucha contra la malaria;
- usar las ordenanzas municipales como punto de entrada (p. ej., para solicitar a las empresas y a los individuos implicados en construcción y demolición que tomen precauciones para evitar condiciones que fomenten la reproducción de vectores). En la India, el cumplimiento de estas ordenanzas es una condición previa para la emisión de los certificados de habitabilidad por las autoridades municipales;
- abogar por la introducción de normativas de salud laboral, tal como se promueve en la *Agenda del trabajo digno* de la Organización Internacional del Trabajo, para proteger a los trabajadores de lesiones y enfermedades, como la malaria, durante el trabajo;²⁰
- introducir políticas fiscales para limitar las barreras burocráticas en la inversión contra la malaria, incentivar la implicación del sector privado y reducir los impuestos y los aranceles sobre productos para la salud; y
- vincular bancos de financiamiento regional con agencias independientes que realicen valoraciones del impacto en la salud, para garantizar que las evaluaciones se llevan a cabo como parte de los estudios de viabilidad de cualquier nuevo proyecto de desarrollo de infraestructura importante (p. ej., presas, minas, extracción de combustibles fósiles o plantaciones en gran escala). Un análisis detallado de la posible alteración de la ecología local de los vectores y de la transmisión de la malaria durante todo el ciclo de vida de un proyecto (es decir, construcción, operación y cierre) es esencial para aplicar las medidas de mitigación adecuadas. Deben darse a conocer los estudios epidemiológicos o entomológicos que se realizan como parte de las actividades de descripción o vigilancia iniciales, para poder hacer un seguimiento transparente del impacto actual y del éxito de las medidas de mitigación y para ofrecer a las comunidades locales un medio de fomentar la rendición de cuentas.



Se ha progresado en la lucha contra la malaria cuando ha sido facilitado por un marco político propicio.

Recurso útil:

- *Health impact assessment. International best practice principles (IAIA, 2006).*²¹⁰

EL MARCO DE LA POLÍTICA SANITARIA

Para garantizar que se avanza hacia los objetivos contra la malaria para 2030, es preciso que el marco político facilite el acceso de las personas a unos servicios sanitarios y de lucha contra la malaria de calidad. Para lograr esto, es necesario:

- promover la cobertura universal de salud y consolidar los mecanismos de protección social, para que las personas puedan acceder al diagnóstico de la malaria en cuanto aparezca la fiebre, sin tener que pagar;
- garantizar que el desarrollo de la cobertura universal de la salud cubra poblaciones como las que viven en barrios marginales y los migrantes indocumentados;



- reforzar los mecanismos para eximir a los pobres del pago de todas las tasas relacionadas con los servicios de lucha contra la malaria;
- ejecutar la resolución WHA61.17 de 2008 de la Asamblea Mundial de la Salud sobre la salud de los migrantes para identificar los riesgos sanitarios específicos de estos, promover los acuerdos internacionales de atención sanitaria recíproca para los migrantes, y hacer un seguimiento de la salud y del acceso a los servicios sanitarios de los migrantes (como la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la malaria);
- asegurarse de que haya en marcha procesos para compensar a los proveedores no gubernamentales que prestan servicios gratuitos solicitados por las políticas nacionales;
- explorar posibilidades para que los paquetes del sistema de salud nacional incluyan herramientas de prevención como los MTILD; y
- encontrar maneras para canalizar los pagos directos de las familias para salud, de modo que las personas no gasten dinero en medicamentos o servicios que no cumplen los estándares, sino que inviertan en formas de prepago y depósitos (p. ej., contribuciones al sistema de salud) que garanticen la compra de productos o servicios de calidad.

EL MARCO DE LA POLÍTICA DE LUCHA CONTRA LA MALARIA

Un marco político con capacidad de respuesta rápida es esencial para seguir investigando en malaria y desarrollando productos.

Una falta de políticas claras, unos procesos de revisión lentos y procesos de aprobación y registro ineficaces pueden disminuir el aliciente de los sectores clave y los grupos para comprometerse con la I+D en malaria. Los costos de la inversión en el desarrollo de nuevas herramientas y medicamentos son altos, y cada año de retraso afecta enormemente el posible rendimiento de la inversión, así como a la posibilidad de prevenir enfermedades y salvar vidas.

Para conseguir un marco político con capacidad de respuesta, es necesario:

- adecuar las políticas nacionales en materia de malaria con la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS y las políticas recomendadas de la OMS, lo que también ayudará a reforzar la armonización nacional y facilitará la colaboración internacional y las asociaciones regionales;
- explorar posibilidades para armonizar la elaboración de políticas regionales (p. ej., para el registro de los medicamentos antimaláricos, insecticidas de reciente aprobación y productos con insecticidas como MTILD y RRI);
- garantizar que se toman medidas para revisar y recomendar nuevas herramientas para reducir el tiempo de comercialización;
- adaptar las políticas mundiales de adquisición para apoyar la variedad a nivel subnacional (p. ej., a la hora de adquirir, cuando estén disponibles, nuevos y más caros MTILD con propiedades que evitan la resistencia a los insecticidas);
- promover más la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud sobre monoterapias, aplicar la legislación nacional que prohíbe su venta y uso y prohibir las prácticas de prescripción de medicamentos inadecuados;
- reforzar los sistemas reguladores nacionales para tomar muestras y examinar antimaláricos y otros medicamentos falsificados o que no cumplen los estándares;
- sensibilizar a los trabajadores de la salud, comerciantes y público general sobre el daño que pueden causar los medicamentos falsificados;
- apoyar a las autoridades reguladoras nacionales para garantizar que sólo se usen pesticidas de calidad, de manera segura y sensata, tanto en el sector público como privado²¹¹. Puede ser eficaz incorporar un grupo de trabajo de pesticidas en salud pública, en el órgano más amplio de regulación y de control de plagas para abordar el registro de los pesticidas, su regulación y su uso; y
- apoyar la reforma de la función pública para establecer carreras profesionales en materia de entomología, salud ambiental o control de vectores en el terreno.²¹²



MEJORAR LA CALIDAD Y EL USO DE LOS DATOS

Es fundamental tener datos de calidad para planificar, implementar, monitorear y evaluar los programas; para la evaluación y adopción de nuevos productos y estrategias; y para valorar los avances. Se necesitan datos que definan y hagan un seguimiento de los cambios epidemiológicos, la distribución y comportamiento de los vectores, la resistencia a medicamentos e insecticidas y la eficacia y uso de las intervenciones.

Los sistemas de información sanitaria nacionales deberían ser una de las principales fuentes de datos para la salud pública, la toma de decisiones, y la revisión, el análisis y la planificación del sector de la salud y los programas sobre las enfermedades. Su funcionalidad ha ido mejorando con la aplicación de los Sistemas de información sanitaria distritales 2 (DHIS2).²¹³ Sin embargo, en el 2012, en 41 de los 99 países con transmisión actual de malaria, los sistemas de información sobre gestión de la salud no funcionaban correctamente; tenían dificultades a la hora de recoger y analizar los datos, y de usar los datos para la toma de decisiones oportuna y la asignación de recursos.²¹⁴ Las encuestas en los hogares son una fuente de información adicional importante y se encuentran en una situación privilegiada para aportar datos basados en la población que incluyen información sobre las personas que no tienen acceso a los servicios sanitarios. Estas encuestas son esenciales para crear un perfil de las personas afectadas por la malaria, que tienen acceso a los MTILD y que reciben tratamiento antimalárico. Sin embargo, a medida que la transmisión disminuye, las encuestas se hacen menos precisas para describir la transmisión de la malaria y aumenta la necesidad de una vigilancia epidemiológica de rutina.

REFORZAR LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA

Tal como destaca la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS, es esencial reforzar la vigilancia epidemiológica para comprender los avances realizados en el camino hacia la eliminación; identificar los focos residuales de infecciones; detectar, prepararse y responder a posibles epidemias; apoyar la elaboración de presupuestos y planificación, y aumentar el conocimiento sobre resistencia emergente a los medicamentos e insecticidas. Es necesario actuar para:

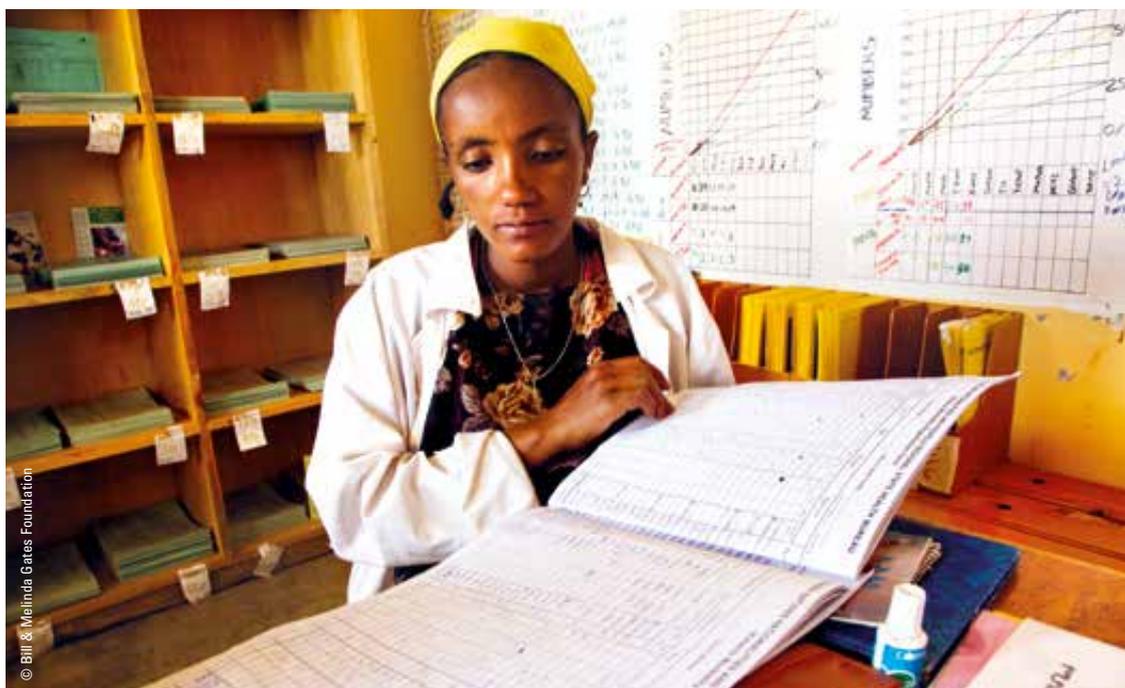
- mejorar los sistemas de vigilancia de los parásitos y de los vectores y la capacidad necesaria para impulsar los sistemas, como una parte integrada de los esfuerzos para reforzar los sistemas de salud;
- crear sistemas de vigilancia integradores y facilitar la participación del sector privado, de los proveedores militares y de la sociedad civil en los sistemas nacionales;
- reforzar el compromiso de las comunidades en la recogida y uso de la información de vigilancia; y
- aprovechar al máximo el potencial de las nuevas tecnologías para abastecer a los sistemas de vigilancia de datos en tiempo real; por ejemplo, el programa para la eliminación de la malaria de Zanzíbar desarrolló el programa Coconut Surveillance, una aplicación móvil que se basa en el Sistema de detección temprana de epidemias de malaria,^{216,217} que puede identificar brotes en el plazo de 2 semanas desde su inicio.



Es esencial tener datos de calidad para informar la toma de decisiones y para desencadenar la acción adecuada.

LUCHAR CONTRA LA MALARIA CON EL CONOCIMIENTO DEL CLIMA

Botsuana ha creado un sistema de alerta rápida que integra un pronóstico de las precipitaciones estacionales con información a la población y al sistema de vigilancia sanitaria. El uso de pronósticos de las precipitaciones estacionales ha reducido el tiempo de espera en 4 meses si se compara con las alertas epidémicas previas, y ofrece el tiempo necesario para movilizar los recursos y disponer de una respuesta eficaz.²¹⁵



USO DE LA INFORMACIÓN PARA TOMAR DECISIONES Y REALIZAR ACCIONES

No basta con obtener la información; los datos sólo son útiles si se usan para informar la toma de decisiones y para desencadenar una respuesta activa y adecuada. Los datos son necesarios para evaluar el impacto de las intervenciones, eliminar el efecto de los factores de confusión como el clima (p. ej., en forma de sequías) y permitir el uso eficiente de los recursos. Es necesario actuar para:

- trabajar estrechamente con instituciones de investigación regionales y locales y socios técnicos para desarrollar una arquitectura de datos sostenible;
- crear capacidades en todos los niveles para usar y actuar a partir de los datos;
- aportar una retroalimentación continua entre aquellos que recogen y analizan los datos, para que sepan cómo se está usando la información;
- mantener informados continuamente a los responsables políticos sobre los avances para reforzar la importancia de seguir invirtiendo;
- mantener informados a los trabajadores sanitarios y a las comunidades afectadas sobre la carga local real de malaria para que puedan valorar el progreso y actuar adecuadamente;
- realizar auditorías sobre la calidad de los datos para identificar cualquier uso ineficiente de la información, para planificar y asignar recursos en los programas contra la malaria; y
- realizar revisiones y evaluaciones periódicas de los programas contra la malaria.

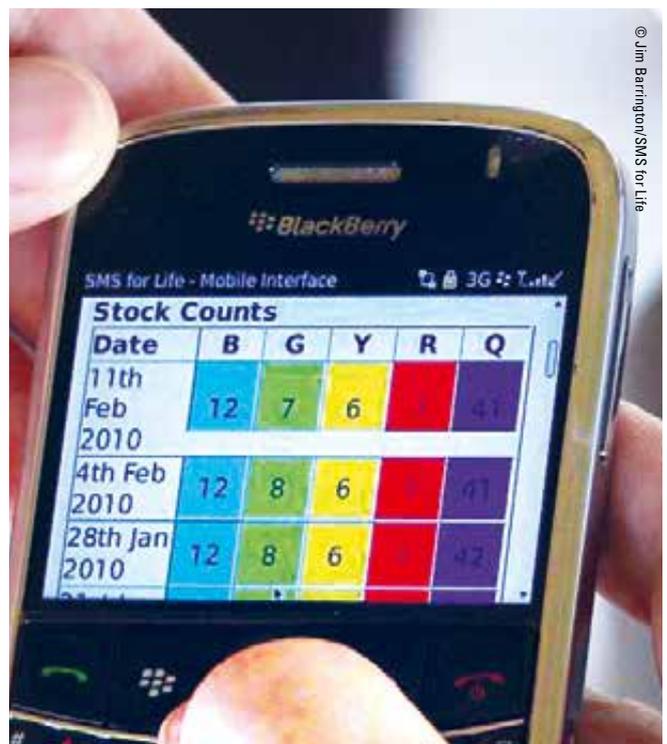
MEJORAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN

Los datos obtenidos a través de grandes encuestas dirigidas a los hogares (p. ej., las Encuestas demográficas de salud y las Encuestas de indicadores múltiples por conglomerados de UNICEF) están disponibles al público. El acceso libre a los datos habituales de los sistemas nacionales y de otras fuentes tiene un potencial sin explotar enorme para cambiar la forma de trabajar de los gobiernos, facilitar el empoderamiento de la ciudadanía, reforzar la transparencia y fomentar la rendición de cuentas. Por ejemplo, la Iniciativa de datos de libre acceso de Burkina Faso pone a disposición de forma gratuita más de 50 conjuntos de datos gubernamentales, como los datos del ministerio de sanidad sobre la cantidad de muertes por malaria y las coberturas de vacunación en el país.²¹⁹ Para mejorar el acceso a la información, es necesario:

- establecer plataformas para compartir datos y promover un cambio de mentalidad alrededor del intercambio de datos entre los ministerios, sectores y países;
- fomentar los esfuerzos para que los datos sobre vigilancia y otros datos sobre malaria (p. ej., revisiones de los gastos públicos) sean de libre acceso en tiempo real;
- apoyar los esfuerzos de la sociedad civil y órganos de vigilancia epidemiológica a la hora de demandar su derecho a acceder a los datos sobre avances en salud y malaria (p. ej., seguimiento de los brotes, interrupciones de servicios o fallos en la cadena de suministros); y
- relacionar los resultados del mapa de riesgos con los mensajes de los medios sobre medidas previstas que pueden adoptar comunidades específicas con alto riesgo de malaria.⁸⁹

APROVECHAR LA TECNOLOGÍA DIGITAL Y LOS ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA TOMA DE DECISIONES EN MATERIA DE POLÍTICA

El éxito en el objetivo de reducir más la carga de malaria depende del uso inteligente que se haga de la evidencia epidemiológica para informar la respuesta. Los programas e investigadores en materia de malaria en países de toda África están siendo apoyados para reunir y almacenar información sobre malaria para que pueda usarse de forma eficiente en la toma de decisiones a nivel nacional. Se está reuniendo y combinando información sobre diferentes áreas, como la transmisión e incidencia de la malaria, asentamientos humanos, unidades de toma de decisiones en salud, aparición de especies de vectores, mediciones de las precipitaciones estacionales, localización de los servicios sanitarios y comparación de la cobertura actual y previa de las intervenciones. La información resultante se está usando para identificar zonas o poblaciones con una vulnerabilidad especial y para guiar en la elección y combinación de intervenciones para controlar la enfermedad y gestionar la resistencia. Si se comparten los productos asignados en la región, se refuerza la colaboración internacional y se aprende de la experiencia.²¹⁸



© Jim Barrington/SMS for Life

PLATAFORMAS ABIERTAS PARA UNA MAYOR RENDICIÓN DE CUENTAS

Como respuesta a la ausencia de datos fiables en el sector de agua y saneamiento, se ha creado una plataforma abierta para compartir mapas de fácil comprensión que muestran la densidad de puntos de agua potable y sistemas de drenaje. La plataforma se basa en las encuestas de desigualdad urbana de la ONU, UN-HABITAT, y amplía la evaluación comparativa de los proveedores de servicios para incluir la georreferenciación. Está siendo usada por consumidores, proveedores de servicios, políticos y donantes para hacer un seguimiento de los efectos de las intervenciones y reforzar la rendición de cuentas. La plataforma se podría adaptar fácilmente para compartir datos con las comunidades afectadas sobre la prevalencia de malaria y la cobertura de las intervenciones. Esto permitiría que las comunidades contaran con gobiernos locales que respondieran de los avances en la prestación de servicios de calidad de lucha contra la malaria.²²⁰

REFORZAR E INTEGRAR LA LUCHA CONTRA LA MALARIA EN LOS SISTEMAS DE SALUD

Mantener los avances en el camino hacia la eliminación no se puede considerar de forma aislada del sistema general de salud, el cual permite o previene el acceso de las personas a los servicios sanitarios. Para facilitar los avances y conseguir los objetivos contra la malaria para 2030, será necesario aprovechar el impulso actual hacia la cobertura universal de salud, optimizar el uso de los recursos entre los sectores público y privado y a nivel comunitario, personalizar la respuesta en los contextos locales, e integrar todo esto en los sistemas de salud existentes.

mTRAC: USAR LOS TELÉFONOS MÓVILES PARA HACER UN SEGUIMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

Para complementar la información facilitada por los trabajadores sanitarios, se pide a los miembros de la comunidad de Uganda que informen cuando no queden existencias o de otros problemas a través de una línea gratuita y anónima de SMS. Un equipo del ministerio de sanidad revisa y contesta los SMS anónimos. Cada informe es clasificado por distrito y tipo de problema (p. ej., existencias agotadas, robo de medicamentos o fraude) y derivado a un centro de actuación. Este centro puede ser el equipo de gestión distrital de salud y otras instituciones, según el caso (p. ej., depósitos de suministros médicos nacionales). Además, mTrac dispone de un programa de radio habitual centrado en las cuestiones sobre salud que preocupan a las comunidades y ofrece un medio para aportar retroalimentación sobre las acciones que se están realizando en función de los informes recibidos por SMS. El equipo de mTrac también publica artículos regulares en la prensa nacional para destacar algunas de las cuestiones sanitarias de interés nacional, promover la línea SMS y ofrecer información sobre las mejoras.

Desde su lanzamiento en el 2011, se observa un aumento constante de las tasas de informes realizados en los distritos donde está implementado mTrac, lo que ofrece datos en tiempo real y desglosados, que antes no estaban disponibles en el panorama nacional. También se ha observado que cada vez es menos frecuente que se agoten las existencias de TCA en los centros activos.

POTENCIAR LA GOBERNANZA DEL SECTOR DE LA SALUD

La gobernanza del sector de la salud se basa en la visión estratégica propuesta para la salud de las personas, que engloba valores de solidaridad, equidad y justicia social. Los sistemas de salud bien gobernados ofrecen mecanismos para que los ciudadanos opinen sobre los servicios. De esta forma se ayuda a que los servicios respondan mejor a las necesidades de las personas y por tanto, generan confianza y estimulan la demanda. Para reforzar la gobernanza del sector de la salud, es necesario:

- garantizar un alto grado de participación y consenso a la hora de elaborar el desarrollo, la puesta en marcha y el seguimiento de los planes y estrategias nacionales sobre salud y malaria;
- abogar por que sean las agencias públicas, como las agencias nacionales de medicamentos e insecticidas, las que faciliten la información (p. ej., en relación con la adquisición), así como auditorías y declaraciones financieras;
- aumentar la transparencia de las tasas a los usuarios y garantizar que los precios de todos los servicios, incluidos el diagnóstico y tratamiento de la malaria, se muestren de forma clara en todos los centros de salud públicos; y
- trabajar con las comunidades para identificar a las personas que deberían estar exentas de pagar las tasas de usuarios para los servicios de malaria y otros servicios sanitarios.



© Jean-Emmanuel Juto-Réminiac/Swiss TPH

CREAR CAPACIDADES PARA LA LUCHA CONTRA LA MALARIA EN TODOS LOS NIVELES

Los sistemas de salud en general, y los programas contra la malaria en particular, han estado caracterizados durante décadas por limitaciones de capacidad. Se han conseguido avances a través de proveedores sanitarios y trabajadores comunitarios polivalentes. Expandir las capacidades de los recursos humanos a nivel nacional, subnacional, en los centros y en las comunidades es una parte integral del fortalecimiento de los sistemas de salud, y asegura la disponibilidad de habilidades y conocimientos específicos sobre malaria. Es fundamental que los programas nacionales contra la malaria tengan capacidad suficiente para apoyar a aquellos que trabajan a nivel local, de modo que esas personas puedan adaptar su respuesta, gestionar la resistencia a los insecticidas, poner en marcha y monitorear las intervenciones de control de vectores, y suministrar diagnóstico y tratamiento de la malaria como servicios especializados, aunque integrados en el sistema de salud. La importancia de este hecho aumenta a medida que la carga de la enfermedad disminuye, y la distribución de malaria se hace más heterogénea. En ese tipo de situaciones, se necesita capacidad para comprender el riesgo de transmisión local y para desplegar paquetes de intervenciones dirigidos a poblaciones vulnerables o zonas remotas. Para crear capacidades sobre malaria, es necesario:

- valorar las necesidades de recursos humanos en todos los niveles y hacer un seguimiento de los avances en las mejoras de la capacidad directiva, epidemiológica, entomológica, parasitológica y clínica;
- establecer mecanismos para compartir experiencias sobre malaria entre regiones y distritos, incluso entre países vecinos, y asegurar su financiamiento;
- reforzar el apoyo y los mecanismos de supervisión, como el uso de métodos de formación innovadores para optimizar la contribución que hacen los recursos humanos en todos los niveles; y
- garantizar que cualquier cambio en las estrategias nacionales de malaria se integra rápidamente en la formación actual y previa al servicio de todos aquellos implicados en la puesta en marcha del programa.



Capacidades específicas sobre malaria son fundamentales para una respuesta local adaptada.



OPTIMIZAR EFICIENCIAS Y MEJORAR LA CALIDAD DE LAS INTERVENCIONES CONTRA LA MALARIA

Los programas contra la malaria pueden encabezar mejoras de la calidad en beneficio del sistema general de salud. Si se dirige la respuesta a los niveles subnacional y local, se optimiza la eficiencia y se obtiene una mayor rentabilidad. Es necesario actuar para:

- clasificar los datos epidemiológicos y relacionarlos con otros datos importantes (p. ej., situación socioeconómica, ubicación y acceso a los servicios de lucha contra la malaria), para comprender mejor los riesgos de transmisión y de exposición y personalizar las respuestas locales de manera adecuada;
- garantizar que la selección de estrategias para el control de vectores e insecticidas se realiza usando datos entomológicos y de vigilancia epidemiológica, con un énfasis especial en controlar la resistencia a los insecticidas, tal como se describe en el *Plan global de gestión de la resistencia a los insecticidas*;
- destinar intervenciones adicionales o complementarias para el control de vectores en áreas subnacionales con necesidades específicas (p. ej., niveles altos de transmisión en el exterior);
- sensibilizar al personal sanitario sobre los beneficios de los TCA de calidad garantizada y mejorar la guía de prescripción, la información, la formación y la práctica;
- difundir información públicamente para hacer frente a la demanda o a expectativas inadecuadas de los consumidores (p. ej., la expectativa de que se administrará un TCA aunque el resultado de la PDR sea negativo); y reforzar los mecanismos de control de calidad para garantizar que los productos contra la malaria comercializados son de buena calidad y se usan correctamente.^{221,222}



Los programas contra la malaria pueden encabezar mejoras de la calidad en los sistemas de salud.

REFORZAR LOS SISTEMAS DE ADQUISICIÓN Y DE CADENA DE SUMINISTROS

Los programas contra la malaria pueden mejorar los sistemas de adquisición y de cadena de suministros en beneficio de todo el sistema de salud. En contextos de control, los programas deben manejar la distribución de productos a gran escala. En contextos de eliminación, los programas deben poder responder rápidamente en caso de reaparición y dirigirse a los focos residuales de infección, además de disponer de sistemas para redirigir los suministros a las zonas con necesidades.

Todavía es muy frecuente que se agoten productos básicos; esto interfiere en los esfuerzos de los proveedores sanitarios y de los trabajadores comunitarios para prestar los servicios de lucha contra la malaria en zonas donde están muy necesitados. Las consecuencias de que se agoten las existencias pueden ser mortales. Para reforzar los sistemas de adquisición y de cadena de suministros, es necesario:

- mejorar el control y monitoreo de los datos de consumo en todos los niveles, para informar mejor de las necesidades de adquisición;
- hacer un mapa de las cadenas de suministros del sector público y privado y de las zonas que abastecen, y negociar acuerdos para cooperar cuando sea factible;
- aprovechar tecnologías costo-efectivas y adaptables para mejorar la previsión, las actualizaciones sobre las entregas esperadas, la gestión del inventario y las alertas rápidas en caso de fin de existencias inminente, y establecer sistemas para redirigir rápidamente los suministros a zonas donde se necesiten;
- estructurar las cadenas de suministro de productos de prevención, de modo que los hogares puedan acceder a (es decir, «disponer de») productos como MTILD en momentos de necesidad; esto puede hacerse mediante sistemas de distribución continua que ponen los MTILD a disposición en distintas fuentes dentro de las comunidades y pueden incluir subsidios del sector público que se apliquen a través de puntos de distribución del sector privado (cuando corresponda); y



© Swiss Malaria Group/Myat Nyunt

- responder a la pérdida activa de cadenas de suministros y reforzar la rendición de cuentas asegurando que los representantes de la comunidad están presentes cuando se solicitan, se reciben, se inventarian medicamentos y otros productos o cuando es necesario destruirlos.



MEJORAR LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA Y LA «INTEGRACIÓN INTELIGENTE»

Una mayor colaboración y cooperación entre los sistemas de salud públicos y privados (con ánimo de lucro, sin ánimo de lucro, basadas en la fe y militares) no sólo aumenta el alcance de la prestación de los servicios, sino que también puede reforzar la disposición del sector privado de adherirse a las estructuras y sistemas reguladores nacionales en general (p. ej., vigilancia y notificación, y uso de genéricos). La integración en las intervenciones y sectores ofrece una plataforma para que las poblaciones accedan con más facilidad. También puede mejorar los resultados de todo el sistema de salud y abordar los problemas sanitarios de la comunidad de manera más holística (p. ej., comorbilidades entre malaria y malnutrición, o malaria y VIH). Para reforzar la colaboración entre los proveedores públicos y privados y sacar ventaja de la integración, es necesario:

- reforzar los canales de comunicación y aclarar los papeles y responsabilidades entre los sectores de salud públicos y privados (con y sin ánimo de lucro) en todos los niveles;
- adaptar los programas contra la malaria y los procesos generales de planificación del sector de la salud para aprovechar al máximo las oportunidades de integrar los en los sistemas existentes; y
- garantizar que la planificación del sector de la salud y en materia de malaria se realiza con una gran representación del sector privado (p. ej., proveedores de servicios, instituciones de formación y farmacias privadas).

LA INTEGRACIÓN INTELIGENTE TIENE BENEFICIOS EN AMBAS DIRECCIONES:

El objetivo del manejo integrado de vectores (MIV) es aprovechar los fondos del sector de la salud y de otros sectores, la experiencia y las infraestructuras de laboratorios y comunicaciones para mejorar el control de vectores de diversas enfermedades simultáneamente (p. ej., malaria y filariasis linfática en África, malaria y kala-azar en el Sur de Asia y malaria y dengue en Asia y las Américas). De esta manera se ahorran costos y al combinar intervenciones, monitoreo y evaluación, puede aumentar la eficiencia. Al mismo tiempo, al combinar otros servicios sanitarios con las actividades de MIV a nivel comunitario puede ampliarse el alcance de estos servicios.¹⁵⁵

Las intervenciones para prevenir la malaria en mujeres embarazadas en el África subsahariana pueden realizarse a través de la atención prenatal (APN) habitual. Sin embargo, la cobertura con tres o más dosis de TPIe sigue siendo insuficiente, en parte debido a que muchas mujeres sólo acuden a la APN una o dos veces durante el embarazo. Si se combinan los esfuerzos de los equipos de APN y de malaria, las mujeres acudirán con una mayor frecuencia a APN (al menos la cantidad mínima recomendada de cuatro visitas) y se garantizará que las visitas se usan para llevar a cabo las intervenciones contra la malaria que salvan vidas, a la vez que se facilita el acceso de las mujeres a otros servicios del centro.



8. PROMOVER Y COMPARTIR INNOVACIONES Y SOLUCIONES



Estas innovaciones científicas, nuevas tecnologías, estrategias y herramientas prometen una prevención, diagnóstico, tratamiento y eliminación de la malaria más eficaces y eficientes.

La innovación será esencial para lograr los objetivos contra la malaria para 2030. Las nuevas herramientas y los nuevos productos que se usan en la lucha contra la malaria, incluido el desarrollo de vacunas, podría tener una influencia importante en el futuro de la respuesta mundial, beneficiar a los más pobres y a las poblaciones más vulnerables y movilizar a los países en el camino hacia la eliminación y erradicación de la enfermedad.

En el 2008, el lanzamiento del primer PAMM se acompañó de un renovado interés en I+D en malaria, un aumento importante del financiamiento y niveles sin precedentes de apoyo político. Este foco de atención, junto con los recientes avances hacia la eliminación, condujeron a un replanteamiento de la agenda de investigación sobre la malaria. Aunque la falta de alternativas a los TCA y piretroides es un obstáculo, ya hay líneas interesantes en materia de medicamentos nuevos, vacunas, estrategias de control de vectores y otros avances tecnológicos. Nuevos avances en el campo de los medicamentos y vacunas están a punto de comercializarse. En el horizonte de 2020 se encuentran nuevos productos para el control de vectores. Grandes esfuerzos innovadores están también en camino de mejorar los mecanismos de prestación, aunque todavía existen dificultades relativas a la innovación en la participación comunitaria. Estas innovaciones científicas, nuevas tecnologías, estrategias y herramientas prometen una prevención, diagnóstico, tratamiento y eliminación de la malaria más eficaces y eficientes. No obstante, tal como mostró el proceso malERA, las intervenciones, los enfoques y las estrategias disponibles siguen siendo insuficientes para erradicar la malaria.²²³ La I+D intensiva debe seguir siendo una prioridad estratégica para garantizar que las innovaciones previstas se hagan realidad, para conseguir los objetivos contra la malaria para 2030 y finalmente, para conseguir la erradicación mundial de la enfermedad.

AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA LA ERRADICACIÓN DE LA MALARIA (MALERA)

En el proceso de elaboración de la malERA participaron 250 expertos para analizar la viabilidad de la erradicación. Se publicó en el 2011 y los resultados aportaron orientación sobre las innovaciones necesarias en las plataformas de recursos, enfoques, herramientas y formación para eliminar y erradicar la malaria; abordaba las áreas de investigación básica, control de vectores, diagnóstico, medicamentos, vacunas, vigilancia, sistemas de salud e investigación operativa, y modelos matemáticos.²²³

DESARROLLAR NUEVAS HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS

El proceso malERA aportó una importante orientación acerca de las herramientas y tecnologías necesarias para conseguir la erradicación. Se necesitan soluciones nuevas y creativas para llevar a cabo esta agenda de investigación. Para facilitar esto, debe continuar la participación del sector privado en asociaciones para el desarrollo de productos (PDP) para la investigación e innovación en malaria; los investigadores necesitan espacios seguros para asumir riesgos; y deben encontrarse mejores formas de involucrar personas de las comunidades afectadas. Es ingenuo esperar soluciones únicas para la malaria. La innovación también es esencial para garantizar que las nuevas herramientas y tecnologías satisfagan las necesidades contextuales sumamente heterogéneas de las comunidades, para que sean adoptadas y valoradas. Para garantizar que la innovación continúa, es necesario:²²⁴

- desarrollar nuevos principios activos (productos químicos) para los MTILD y RRI (la amenaza de resistencia a los insecticidas hace que sea una prioridad identificar nuevos principios activos);
- crear nuevos tratamientos para la malaria que complementen o sustituyan a los TCA. Lo ideal sería que los nuevos medicamentos fueran de dosis única, que trataran todos los tipos de malaria,

previnieran las recaídas, eliminaran los gametocitos para evitar una posible transmisión, proporcionarían profilaxis después del tratamiento contra todos los ciclos de vida y especies del parásito y trataran todos los grupos de pacientes (p. ej., mujeres embarazadas y lactantes). Además, se necesita un medicamento que sea adecuado para la administración en masa, para proteger de la malaria durante un mes o más y que sea eficaz contra todas las especies de malaria;

- seguir apoyando el desarrollo de vacunas que interrumpan la transmisión de la malaria y sean activas contra *P. vivax* o *P. falciparum* (o ambos);
- explorar tecnologías diagnósticas novedosas, especialmente para la detección de infecciones asintomáticas y de bajo nivel, así como métodos no invasivos que no requieran la extracción de sangre;
- aprovechar las nuevas tecnologías para recoger, analizar y difundir los datos de vigilancia, incluso para el uso de los datos a nivel local;
- seguir realizando investigación básica sobre procesos de la enfermedad, patógenos, vectores, etc.; y
- mantener una línea sólida de desarrollo de productos, y valorar de forma continua la eficacia de las herramientas; desarrollar productos adicionales en todas las áreas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la malaria y seguir al corriente de las necesidades futuras en I+D.

ASOCIACIONES PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS (PDP)

Aprovechar las PDP sigue siendo fundamental para avanzar. Las PDP ofrecen una manera única de combinar la experiencia y los conocimientos de los sectores público y privado para encontrar soluciones eficaces y eficientes para las intervenciones contra la malaria. La Operación Medicamentos Antimaláricos (MMV) está realizando progresos en el desarrollo de la nueva generación de medicamentos antimaláricos; el Consorcio Innovador de Control de Vectores (IVCC) está desarrollando innovaciones en el control de los vectores con principios activos nuevos y paradigmas novedosos; la Fundación para Nuevos Diagnósticos Innovadores (FIND) trabaja con la OMS para desarrollar nuevos enfoques diagnósticos; y la Iniciativa Vacuna contra la Malaria (MVI) del programa de salud PATH y la Iniciativa de Vacunas Europeas están apoyando el desarrollo de vacunas contra la malaria.



© Bill & Melinda Gates Foundation

COMERCIALIZAR PRODUCTOS

A medida que aparecen nuevas herramientas, la OMS y otros órganos reguladores deben revisar la eficacia y el uso adecuado de estas herramientas, y deben formular recomendaciones basadas en la evidencia adecuada. Muchos países y organizaciones donantes compran sólo productos que han sido recomendados por la OMS. Es esencial disponer de procesos reguladores y de elaboración de políticas transparentes, que sean predecibles y completos para estimular la innovación y comercializar productos nuevos tan rápido y eficientemente como sea posible. UNITAID aplica la innovación para crear mercados más sólidos para los productos contra la malaria para hacer frente a los obstáculos de los mercados dirigidos exclusivamente a los consumidores.²²⁵



OPTIMIZAR LAS ACCIONES DE CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LA ENFERMEDAD

La investigación operativa es esencial para optimizar los modelos de desempeño e implementación de herramientas y productos actuales y futuros.²²³ Para optimizar la investigación operativa, es necesario:

- dar prioridad al financiamiento y crear capacidades para abordar las prioridades en la investigación de acciones contra la malaria;
- garantizar que la investigación operativa se centra en superar los obstáculos y añadir conocimientos para que el desarrollo de las intervenciones contra la malaria sea más eficaz y eficiente; y
- desarrollar plataformas donde compartir la información para difundir los resultados de las investigaciones entre los socios, sistemas de salud y sectores.

CONSOLIDAR EL CICLO DE LA INVESTIGACIÓN A LA POLÍTICA Y LA PRÁCTICA

A medida que los países avanzan por el camino hacia la eliminación, será cada vez más importante minimizar los vacíos entre la investigación, las políticas y la práctica. Es necesario que haya un diálogo interdisciplinario y un intercambio oportuno entre los investigadores, los responsables de las políticas, los proveedores de servicios, los implementadores de programas y los representantes de las comunidades para coordinar, generar, compartir y actuar en función de los resultados de la investigación. Si se coloca a las personas en el centro de las políticas y de la práctica y se implica a los implementadores en una fase temprana, es más probable que las personas sean socios activos a la hora de probar las innovaciones, ayudar a adecuarlas y garantizar su sostenibilidad.





GARANTIZAR EL PROGRESO Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS

9. FACILITAR EL CAMBIO



A través de la acción conjunta, cada vez más países lograrán los hitos de 2020 y 2025 y las metas de 2030 de reducir la morbilidad y mortalidad de la malaria o de eliminar la enfermedad.

La AIM ofrece unos argumentos sólidos para invertir y así movilizar la acción colectiva y los recursos para luchar contra la malaria.

Si se establecen asociaciones multisectoriales e internacionales, se puede crear el entorno propicio más amplio para facilitar el logro de los objetivos contra la malaria para 2030. Un entorno de este tipo requiere coherencia política en materia de malaria en los distintos ministerios, departamentos y sectores, y sistemas de salud fuertes que puedan establecer como intervención principal la vigilancia epidemiológica. Si se mejora la calidad, el acceso, la organización y el uso de la información sanitaria, sobre malaria y de otro tipo (p. ej., socioeconómica y climática), se pueden orientar los servicios de prevención y tratamiento de la malaria para que sean rentables y lleguen a los que lo necesitan. Con su flexibilidad y compromiso, las OSC, las organizaciones basadas en la fe, y las organizaciones de respuesta en caso de emergencia son fundamentales y complementan los esfuerzos gubernamentales para prestar servicios en zonas remotas y con situaciones complicadas.

También es crucial la promoción y la movilización de recursos para seguir avanzando en la investigación e innovación en malaria. Las partes interesadas mundiales y locales del sector privado y de la investigación e instituciones académicas son esenciales para garantizar una línea sólida de productos futuros y la aprobación, entrega y adopción de productos actualmente en desarrollo. Si las comunidades participan en todas las fases de la respuesta y se refuerza la investigación operativa, se estimulará la innovación en la ejecución, y la entrega de productos será más eficiente.

A través de la acción conjunta, cada vez más países lograrán los hitos de 2020 y 2025 y las metas de 2030, lo que reducirá la morbilidad y mortalidad asociadas a la malaria o eliminará la enfermedad. El monitoreo de los avances en los distintos sectores permitirá cuantificar mejor los rendimientos de la inversión en malaria en todos los ámbitos de desarrollo y fortalecer la evidencia. De esta forma, los programas contra la malaria y sus socios tendrán argumentos más convincentes para seguir invirtiendo y así mantener el ciclo de avances.

EXPLOTAR EL POTENCIAL DE LAS ASOCIACIONES

La lucha contra la malaria sintetiza la filosofía de los ODS y su énfasis en la asociación, solidaridad y desarrollo centrado en las personas. La AIM recomienda acciones que guían el avance hacia los objetivos contra la malaria para el 2030. Aunque estas acciones pueden llevarse a cabo por un único país o socios individuales, sabemos por experiencia que ningún país, sector, parte interesada o grupo que trabaje en solitario podrá vencer a la malaria. La unión de diversos socios crea sinergias ventajosas en las que el todo se vuelve mucho mayor que la suma de los socios individuales. Será esencial adoptar un enfoque integrador y crear asociaciones de éxito dentro y entre los grupos, sectores y países para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030.



© United Against Malaria



Ningún país, sector, parte interesada o grupo que trabaje en solitario podrá vencer a la malaria. La unión de diversos socios crea sinergias ventajosas en las que el todo se vuelve mucho mayor que la suma de los socios individuales.

La asociación es necesaria para aprovechar la agenda de los ODS, elevar el rango de la malaria como un desafío mayor para conseguir la reducción de la pobreza y el desarrollo económico, y garantizar que se aborda en todos los niveles de decisión. La asociación también es esencial para promover de forma eficaz tanto la acción como la movilización de recursos, con independencia del punto del camino hacia la eliminación en el que se encuentre el país. La Alianza RBM desarrollará una estrategia de movilización de recursos que tenga en cuenta posibles futuros contribuyentes y facilite el acceso de los países a los fondos internacionales y mecanismos innovadores de financiamiento. Durante los próximos 15 años, los países que están afectados por la malaria tienen que pasar a poder sostener y financiar su respuesta contra la enfermedad con una mayor proporción de financiamiento nacional. La Alianza RBM aportará apoyo estratégico para crear capacidades dentro de los países y trabajará con los países para movilizar fondos desde los sectores públicos y privados nacionales.

Además, la Alianza RBM coordinará y ampliará los foros internacionales para reforzar la participación de agentes menos tradicionales y otros sectores, como la sociedad civil y el sector privado. Para mantener a las personas en el centro de la respuesta, la Alianza RBM trabajará para involucrar a las comunidades de manera más eficaz, para destacar la necesidad de conocimiento y diagnóstico contextuales y para involucrar a las personas en la creación de herramientas y estrategias innovadoras. También trabajará para reforzar la SBCC y para animar y apoyar a las redes de la sociedad civil y agencias en casos de emergencia, para prestar servicios de lucha contra la malaria a las MMP y otras poblaciones vulnerables y a aquellos afectados por situaciones de emergencia,

a la vez que promoverá la necesidad de una mayor preparación frente a los grandes desastres en todos los niveles.

En relación a los elementos de apoyo, la Alianza RBM trabajará para reforzar la armonización regional, elaborar políticas en los sectores más «competentes» en materia de malaria, relacionar a los bancos regionales con agencias independientes que llevan a cabo las evaluaciones del impacto en la salud, promover la disponibilidad y el uso de datos de calidad para tomar las decisiones y fortalecer sistemas de salud integrados. Fomentará una mayor colaboración intrasectorial y la asociación dentro de todo el sector de la salud (p. ej., centrando la atención en la importancia de avanzar en malaria para reducir la mortalidad y morbilidad materna e infantil) e intensificará los esfuerzos para mejorar la calidad de los cuidados, optimizar el control integrado de los vectores y establecerá sistemas de vigilancia con capacidad de respuesta.

También son necesarias las asociaciones para garantizar la movilización de recursos para la investigación en malaria, seguir con el éxito de las asociaciones para el desarrollo de productos en el ámbito de la innovación y facilitar la colaboración y el intercambio de resultados de la investigación operativa.

La asociación con las instituciones académicas ayudará a reforzar la evidencia sobre los beneficios de invertir en el control y eliminación de la malaria, y los posibles costos de la reaparición de la enfermedad.

La Alianza RBM seguirá desempeñando una función de coordinación para reunir a las partes interesadas, colaborar y compartir las mejores prácticas entre países y regiones y para develar el potencial de cada socio de RBM según su ventaja comparativa y compromiso con los objetivos compartidos de 2030 y la visión de un mundo libre de malaria. La Alianza RBM hará un seguimiento de los avances que se están haciendo en todas estas áreas, notificará a los socios la situación y centrará la atención en las áreas que requieran una mayor acción e inversión.

FIGURA 10. TODOS LOS SOCIOS DESEMPEÑAN UN PAPEL IMPORTANTE EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA AIM

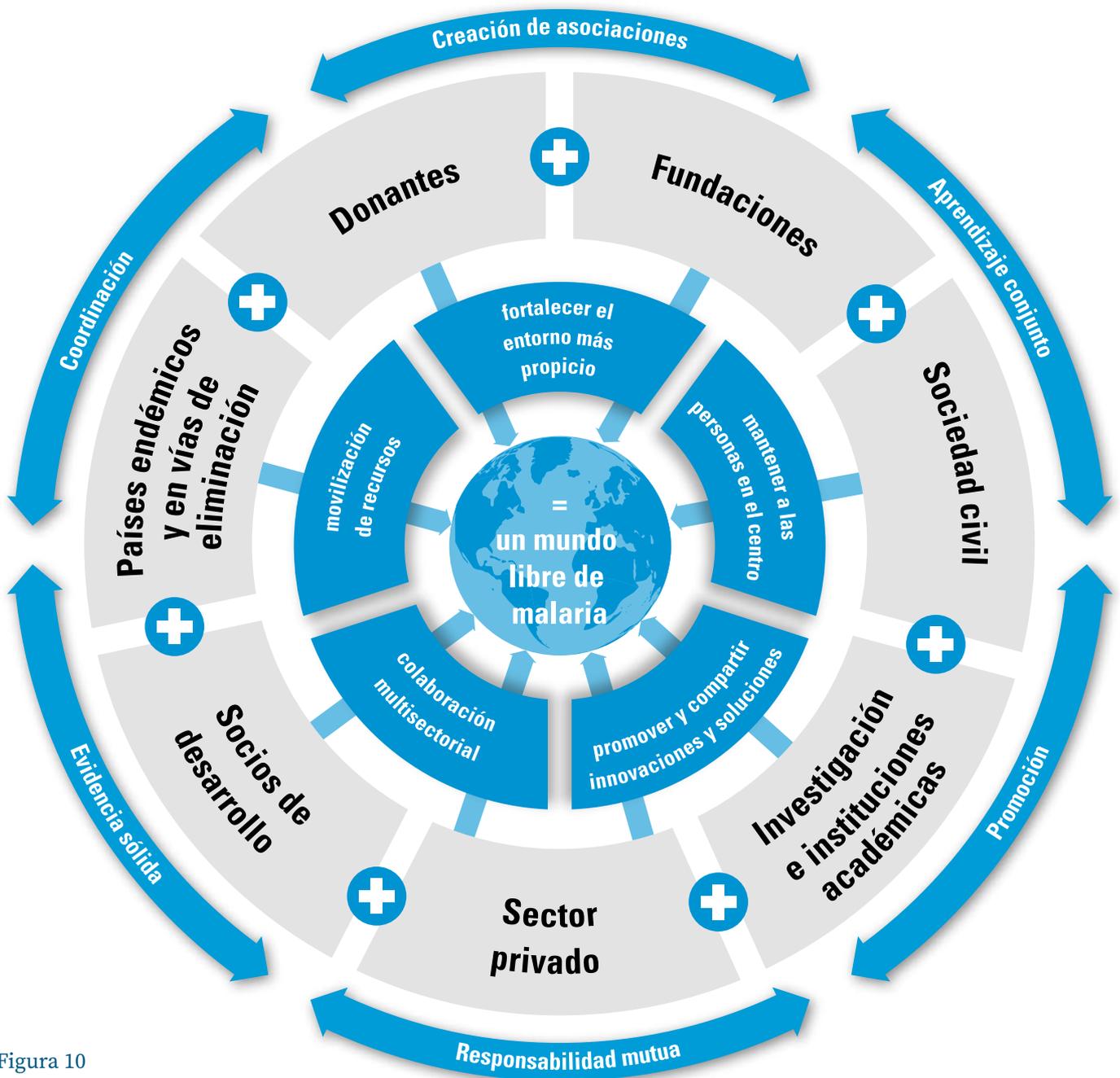


Figura 10

MONITOREO DE LOS RESULTADOS

Se necesitan datos sólidos y fiables para que las partes interesadas puedan hacer un seguimiento, a todos los niveles, de los avances hacia los hitos de 2020 y 2025 y las metas contra la malaria para 2030. Indicadores efectivos ayudarán a guiar a la comunidad mundial de la malaria durante los próximos 15 años. Los indicadores desarrollados por la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS, descritos en el Cuadro 2, serán reportados en los Informes mundiales subsiguientes sobre la malaria.

Para complementar estos indicadores, la AIM también ha desarrollado una herramienta de monitoreo. Mientras que los productos, resultados e impacto están bien captados por los indicadores de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS, los indicadores de la AIM se centran en procesos y recursos. De acuerdo con la naturaleza técnica del documento, los indicadores de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS son eficaces para determinar los avances en áreas como diagnóstico, los productos y el impacto sobre la morbilidad y mortalidad. De forma similar, los indicadores de la AIM permiten evaluar en los términos adecuados para el alcance del documento, por ejemplo el éxito en promover el compromiso multisectorial en malaria, la movilización de suficientes recursos para garantizar que se continúa con la investigación e innovación en materia de malaria, y el financiamiento para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030.



Se necesitan datos sólidos y fiables para hacer un seguimiento de los avances hacia los hitos de 2020 y 2025 y las metas de la malaria para 2030.

CUADRO 2: HERRAMIENTA DE MONITOREO PARA LA ESTRATEGIA TÉCNICA MUNDIAL CONTRA LA MALARIA 2016-2030 DE LA OMS

Indicadores de resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Proporción de población en riesgo que durmió bajo un mosquitero tratado con insecticidas la noche anterior • Proporción de población en riesgo protegida con RRI durante los últimos 12 meses • Proporción de mujeres embarazadas que recibieron al menos tres o más dosis de tratamiento preventivo intermitente contra la malaria mientras estaban en asistencia prenatal durante su último embarazo (sólo África subsahariana) • Proporción de pacientes con sospecha de malaria que se someten a una prueba parasitológica • Proporción de pacientes con malaria confirmada que reciben tratamiento antimalárico de primera línea según las políticas nacionales • Proporción de informes esperados de las unidades sanitarias recibidos a nivel nacional • Proporción de casos de malaria detectados por los sistemas de vigilancia • Proporción de casos investigados (programas comprometidos en la eliminación) • Proporción de focos investigados (programas comprometidos en la eliminación)
Indicadores de impacto
<ul style="list-style-type: none"> • Prevalencia de los parásitos: proporción de población con evidencia de infección por parásitos de la malaria • Incidencia de casos de malaria: cantidad de casos confirmados al año por cada 1000 personas • Tasa de mortalidad por malaria: cantidad de muertes por malaria anuales por cada 100 000 personas • Cantidad de países que han eliminado la malaria desde 2015 • Cantidad de países que estaban libres de malaria en 2015 en los que la enfermedad ha reaparecido

La herramienta de monitoreo de la AIM, presentada en el Cuadro 3, se limita a los indicadores que son consideraciones creíbles del fenómeno que se quiere medir y para el cual ya se dispone de información, o bien, ésta puede recopilarse con un nivel asequible de esfuerzo. Se ha diseñado de modo que el seguimiento pueda realizarse a nivel mundial, regional, nacional y local, según sea necesario.

La herramienta de monitoreo de la AIM es relativamente simple porque ya existen otros mecanismos importantes de rendición de cuentas; por ejemplo, las tarjetas de puntuación desarrolladas por la Alianza de Líderes Africanos contra la Malaria y la Alianza de los Dirigentes de Asia y Pacífico contra la Malaria. El marco de trabajo permitirá que la comunidad mundial haga un seguimiento y vea hasta qué punto los líderes políticos cumplen sus promesas y apoyan a las partes locales interesadas en sus esfuerzos para lograr los objetivos contra la malaria para el 2030. Los socios individuales deben disponer de sus propias herramientas para la rendición de cuentas, a ser posible compatibles con la herramienta de monitoreo de la AIM o que puedan adaptarse a ella.

Durante el 2015, se recopilará la información básica para todos estos indicadores. A medida que avancemos, será importante controlar la disponibilidad de datos con garantía de calidad que puedan usarse para generar los indicadores.

CUADRO 3: HERRAMIENTA DE MONITOREO DE LA ACCIÓN E INVERSIÓN PARA VENCER A LA MALARIA 2016-2030

Indicador	Definición operativa	Fuente(s) ilustrativa(s) de los datos	Nivel(es) sugerido(s)
Alto nivel de compromiso para controlar y eliminar la malaria	Existencia de un órgano consultor o de gobierno de alto nivel en materia de malaria que incluye representación de los sectores no relacionados con la salud y privados, así como de la sociedad civil	Requerirá compromiso de los líderes para revisar los organismos de malaria	Niveles regional, nacional y local, siempre que sea posible
Recursos comprometidos con el control y eliminación de la malaria	Financiamiento total y proporción del financiamiento sanitario anual (per cápita) asignado a malaria en los países afectados (por fuente, incluye financiamiento nacional, donantes y gastos directos)	Plataforma de datos de financiamiento para la malaria de la RBM, OCDE/DAC, datos nacionales y encuestas	Niveles mundial, regional, nacional y local, siempre que sea posible
Rendición de cuentas a los ciudadanos para avanzar en el control y eliminación de la malaria	Acceso público (a través de la red) a datos desglosados geográficamente relacionados con la incidencia o prevalencia de malaria y las intervenciones (prevención, diagnóstico y tratamiento)	Requerirá acceder a los sitios web de cada país afectado	Niveles mundial, regional, nacional y local, siempre que sea posible
Compromiso del sector privado en el control y eliminación de la malaria	Cantidad de las 10 primeras corporaciones registradas en la base imponible nacional que invierten en malaria (contribución programática o financiera a la prevención y control de la malaria para la población activa de la empresa o la comunidad, o ambas)	Requerirá que los líderes en materia de malaria entrevisten a las primeras 10 corporaciones en relación con estas inversiones	Nivel nacional
Inversión en investigación e innovación en materia de malaria	Financiamiento total y proporción del financiamiento para la investigación importante para la malaria (incluye I+D y acciones o investigación operativa)	GFINDER (Policy Cures), MMV, IVCC, MVI, Fondo Mundial, OMS y agencias nacionales de investigación	Niveles mundial y nacional, siempre que sea posible

APÉNDICES

APÉNDICE A: PROCESO DE DESARROLLO

La AIM se desarrolló a través de un proceso consultivo y participativo en el que colaboró directamente un público multisectorial compuesto por más de 1600 personas. Las consultas regionales, que se realizaron coincidiendo con las consultas para la *Estrategia técnica mundial contra la malaria* de la OMS en la República del Congo, la India, Panamá, Filipinas, Marruecos y Zimbabue, seguidas por 13 consultas nacionales, se centraron específicamente en el desarrollo de este documento. Incluyeron visitas de consulta con los líderes y miembros de las comunidades afectadas, proveedores de servicios básicos y personal de asistencia para aprender más sobre las dificultades en la prestación de servicios básicos a las poblaciones vulnerables, en zonas remotas y en situaciones humanitarias complicadas. Muchos más participaron a través de los medios sociales y de la revisión pública online realizada entre febrero y marzo de 2015.

El trabajo se llevó a cabo bajo la dirección y con el apoyo de un grupo de trabajo formado por: **David Brandling-Bennett**, Fundación Bill & Melinda Gates; **Bernard Nahlen**, Iniciativa contra la Malaria del presidente de los Estados Unidos; **Alastair Robb**, Departamento de desarrollo internacional del Reino Unido; **Lisa Goldman-Van Nostrand**, Sumitomo Chemical; **Andre Tchouatieu**, Sanofi; **Rima Shretta**, Universidad de California, San Francisco; **David Schellenberg**, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres; **Noel Chisaka**, Banco Mundial; **Wichai Satimai**, Ministerio de Salud Pública, Reino de Tailandia; **Ana Carolina Santelli**, Ministerio de Sanidad, Brasil; **Sheila Rodvalho**, Ministerio de Sanidad, Brasil; **Dharma Rao**, Ministerio de Sanidad y Bienestar de la familia, la India; **Corine Karema**, Ministerio de Sanidad, Ruanda; **James Whiting**, Malaria No More, Reino Unido; **Esther Tallah**, Coalición camerunesa contra la Malaria; **Pedro Alonso**, OMS; **Erin Shutes**, OMS; **Fatoumata Nafu-Traoré**, RBM.

El grupo de trabajo estaba apoyado por un equipo de consultores del Swiss Tropical and Public Health Institute y de la empresa Deloitte Consulting LLP. También deben reconocerse los esfuerzos de las siguientes entidades: la Junta Directiva de la Alianza para Hacer Retroceder la Malaria (RBM), la Secretaría de la RBM, los Grupos de trabajo y la Comunidad de Comunicación de Prácticas de la RBM, el Comité Directivo que dirigió el desarrollo de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS, los asesores regionales de la OMS que organizaron las consultas regionales y el personal de las siguientes instituciones que organizaron las consultas nacionales en colaboración con los programas nacionales contra la malaria: Cáritas, la India; Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Costa de Marfil; Ifakara Health Institute, República Unida de Tanzania; Malaria Consortium and PMI, Mozambique; Malaria Control and Elimination Partnership in Africa, PATH and PMI, Senegal; Myanmar Health & Development Consortium; Unidad de Investigación Médica Naval n.º 6, Perú; Philipinas Shell Foundation, Inc. and Deloitte Southeast Asia Ltd., Filipinas; Population Services International and Malaria Technical Working Group, Papúa Nueva Guinea; Republican Centre of Tropical Diseases, Tayikistán; el Swiss Tropical and Public Health Institute-DRC; PMI, Etiopía; y Oficina nacional de la OMS, Uganda. El documento fue traducido por ITC TRANDUCTIONS y editado por la Organización Panamericana de la Salud.



Abass Ali Khamis
 Abdalla Ahmed
 Abdallah Tarig Abdalla
 Abdelgadir Tarig
 Abdellahi Moussa
 Abdelrahman Samira Hamid
 Abdul Hamid Mohd Hafizi
 Abdulakhatov A.
 Abdulla Salim
 Abdurakhmonov A.
 Abduvohidova Karomat
 Abeku Tarekegn
 Abelit Kebede
 Abera Tesfay
 Abeyasinghe Rabindra
 Abilio Ana Paula
 Ablab Pokouya
 Abou Yaba Marie C.
 Aboulaye Youssouf
 Aboulaye Diallo
 Achee Nicole
 Achou Agnissan
 Acosta Angela
 Adagahara Joseph
 Adja Akré Maurice
 Adja Franchise A.
 Afeta Temesgen
 Afrane Yaw
 Agarwal Koki
 Aggarwal Madhvi
 Agui Zadi Gui Célestin
 Agwang Constance
 Ahmad Rohani
 Ahmed Ayman
 Ahmed Farah
 Aholie Françoise
 Aide Pedro
 Aidenagbon Godwin
 Airolidi Mara
 Aka Aminata
 Aka Ehouman Odette
 Akassi Cilvin Koua
 Akogbeto Martin
 Akpaka Kalu
 Al Jasari Adel
 Al Zahrani Mohamed Hassan
 Alabaster Graham
 Alarcón Villaverde Jorge
 Alemán Jaime
 Alfeke Kemaladin
 Alger Jackeline
 Ali Abdullah
 Ali Ahmed
 Ali Abdi Abdilaahi
 Ali Doreen
 Aliev H.A.
 Alilio Martin
 Aliyi Abdi
 Allan Richard
 Ally Mohammed
 Alonso Cuervo Borja Francisco
 Alonzo Jessica
 Alport David
 Alvarez Carlos
 Amajoh Chioma
 Aman Amir
 Ameir Haji Haji
 Ameir Jaku
 Amenan Yao
 Ameneshewa Birkinesh
 Ameer Btissam

Amon Helena
 Amouzou Agbessi
 Amoyaw Frank P.
 Ampudia Ruiz Liz
 Amran Jamal Ghilan
 Ana Joseph
 Andvik Cecilia
 Añez Arletta
 Angluben Ray
 Anguka Ambrose
 Anguzu Y. Patrick
 Ansie Rob
 Antoine Darlie
 Anvikar Anup
 Arbas Arlene
 Arbildo Wilder
 Arias Vargas Margarita
 Arnold Fred
 Arrospide Velasco Nancy
 Arroz Jorge
 Arroz Deborah
 Asencios Rivera Jorge Luis
 Ashurov U.Kh.
 Asiedu Agyei Samuel
 Asik Surya Asik
 Assefa Meseret
 Atherly Deb
 Atienza Jolita
 Atta Hoda Youssef
 Audu Balla Mohamed
 Aultman Kathryn
 Aung Kaung Khant
 Aung Myint Soe
 Aung Naing Cho
 Aung San
 Aung Than
 Aung Thant Tin
 Aung Win Soe
 Awab Ghulam Rahim
 Aye Aung
 Aye Aye Khaing
 Aye Aye Pyone
 Aye Aye Than
 Aye Aye Thin
 Aye Mar Lwin
 Aye Soe
 Aye Thandar Htu
 Aye Thet Oo
 Aye Yu Soe
 Aye Yupar
 Ayubova Sumangul
 Ba Mady
 Ba Doudou
 Ba Maelle
 Babacar Gueye El Hadj
 Babuga Abubakar Umar
 Badi Moamer
 Bagaria Jay
 Bah Amadou
 Baird Kevin
 Balari Jilimai
 Balfour-Greenslade Felicia
 Balkew Meshesha
 Banda James
 Banerjee Chandrani
 Bankhede Hermant Kumar
 Banze Arminda
 Baptiste Sheila Evelina
 Baquilod Mario
 Barbosa Susana
 Barela Akela

Barman Santana
 Barman K.
 Barnati Kaira Kanta
 Barrera Tello Martin
 Barro Ibrahimia
 Barruga Elvie
 Barruga Lucy
 Barruga Richard
 Bart-Plange Constance
 Bartsch Sarah
 Baruah Biren Kumar
 Barwa Caroline
 Bashaye Seife
 Bassat Quique
 Basu Suprotik
 Basumatary L.
 Batché Etien
 Batenga Amir
 Batista Magalhães Izanelda
 Baud Francis
 Bautista Antonio
 Bautista Kim
 Bayabil Estifanos
 Bayaki Cyriaque Seroy
 Baza Dismas
 Be'eli Lohia Marlene
 Becerra-Riveroll Ana
 Beck Albert
 Becker Norbert
 Bedada Dinsa
 Be'eu Lohia Marlene
 Begum Shahnaz
 Beichumila Saula
 Beknazarov M.B.
 Belayneh Bayeu
 Belemvire Allison
 Bell David
 Bellamy Knox Tessa
 Bello Souleymane
 Benié Henri
 Benmamoun Abderrahman
 Beredin Seifedin
 Bernhards Ragama Ogotu
 Bertram Kathryn
 Bery Emma
 Besnier Maxime
 Bezerra Haroldo
 Bhashyam Sumitra
 Bhatnagar P.C.
 Bhatt Samir
 Bhattacharya Gita Rani
 Bilak Hana
 Billingsley Christie
 Biluta
 Bimenyimana Ignace
 Binkro Dayogo
 Bioncio Fely
 Biru Shargie Estifanos
 Bisigoro Verediana
 Bisimwa Nsibula Zahinda Jean Paul
 Blé Hervé
 Blumenfeld Josh
 Bobieva M.Kh.
 Bobogare Albino
 Boboko Michaelyn
 Bobomurodova Zebo
 Bobonazarov Z.
 Bocado Analie
 Bokota Alain
 Bola Tangeli

Bolaños Julie
 Bole Sirro
 Bonfoh Bassirou
 Boni Kouassi Auguste
 Boniface Kinvi E
 Bope Bienvenu
 Bora Ananta
 Bordoloi Jeban
 Borowitz Michael
 Borua Tarkeswar
 Bosselmann Rune
 Bouah Nathalie
 Bouchez Jean-Marc
 Boulton Ian
 Bourgeot Ann
 Boutsika Konstantina
 Boyer Sebastien
 Bradley David
 Braimah Faustina
 Braimah Stephen A.
 Brhane Yemane
 Brieger William
 Briet Olivier
 Brooke Basil
 Brown Graham
 Brown Nicholas
 Broyo Bolou
 Bualombai Pongwit
 Buasen Carlos
 Bubelwa Ephraim
 Buj Valentina
 Bukaka Mayakasa
 Burgess Peter
 Burkhanova Mavzuna
 Burkot Thomas
 Butenhoff Andrew
 Butt Waqar
 Butts Jessica K.
 Bwese Joceline
 Bygbjerg Ib Christian
 Bywater Andy
 Cabellos Vanessa
 Cáceres Carrera Lorenzo
 Cachola Angelica
 Cadge Nicola
 Calderon Jr. Jaime F.
 Camara Matar
 Cameron Alexandra
 Candanedo Yessica
 Candari Christine Joy
 Candrinho Baltazar
 Carbajal Elizabeth
 Cardenas Gomez Tanja
 Carey Angeles Cristian Armando
 Carr Richard Michael
 Carter Keith
 Casamitjana Nuria
 Casanova Wilma
 Castañeda Q.F. Judy
 Castro Marcia
 Catteruccia Flaminia
 Cayche Walter
 Cazetien René
 Cepeda Ildelfonso
 Céron Nicolás
 Certeza Hermogenes
 Céspedes Sonia Loarte
 Chaccour Carlos
 Chaki Prosper
 Chan Aye Aung
 Chan Mya Shwe Chu

Chancellor Arna	Da Silva Mariana	Elongo Tarcisse	Gateyineza Yvettee
Chandler Clare	Da Silva Joaquim	Epe K J Kouon	Gaudart Jean
Chandrani	Dattani Mamta L.	Erando Catherine	Gausi Khoti
Chang Moh Seng	Deane Derrick	Erick Beatrice	Gaye Oumar
Chang Caroline	De Belen Melendez Mónica	Erskine Marcy	Gbahou Bombet
Chang Jaime	De Calan Mathilde	Escalada Rainier P.	Gebre Yitades
Chanthavisouk Chitsavang	De Carvalho Eva	Escalante Eireen	Gebrehiwot Teklehaymanot
Chapman Ronald	Degefe Tedbabe	Escobar José Pablo	Gelua John
Charimari Lincoln	Degregorio Adelaida	Escobedo Paredes Jorge	George Kristen
Charles Sherwin	De Jager Christiaan	Espino Esperanza (Effie)	Geraghty Annie
Charles Michael	Delizo HB	Essou hot Etoumou	Gereson Volly
Chavez Rosa Elena	Demassa Utpal	Etang Josiane	Gericke Anton
Chawla Umesh	Dengela Dereje	Ethelston Sally	Getachew Asefaw
Chen Jun-Hu	Denon Yves Eric D.	Etmma Etien René	Ghani Azra
Chibsa Sheleme	DeRonghe Meg	Evans David	Gheen Carrie M.
Chicote Hudson	De Savigny Donald	Exconde Lucida	Ghosh Sunetra
Chihale Albertina	Desbrandes François	Ezeigwe Nnenna	Gimnig John
Childers Clayton	De Souza Jose	Ezigo Chidi	Girma Samuel
Chimusoro Anderson	Desrousseaux Caroline	Factor Anabelle	Gittelman David
Chiribagula-Kamala J.M.	Dhariwal A.C.	Fain Laurel	Giusti Hundskopf
Chitnis Nakul	Dhingra Naina	Fall Ibrahim-Soce	María Paulina Esther
Chna Il Jong	Diabate Abdoulaye	Fan Victoria	Glaister Leslie
Cho Myat Nwe	Diatezua Michel	Farinas Nieva	Go Esther
Chol Kwang	Díaz César	Farnum Alexandra	Gobou Vincent de Paul
Chowdhury Jayeeta	Diedenhofen Andreas	Fatoeva Chinigul	Goibov S.
Chrakowiecka Agnieszka	Diene Massamba	Fatoeva Nazira	Gomane Góquio
Christiansen Martin	Dieng Moustapha	Fatu Ayembe	Gomaya Maria
Christophel Eva Maria	Dieye Yakou	Faye Ousmane	Gomes Sambo Luis
Chuchon Daniel	Digal Drea	Faye Emile	Gonzales Glenda
Chundusu Christiana	Digal Sushila	Fayzuloeva N.	Gonzalez Iveth
Chuor Char Meng	Digal Uttam	Feachem Richard	Gonzalez Seminario
Churcher Tom	Digal Sushanti	Ferazzi Silvia	Rommell Veintimilla
Chyrmang Theiolin	Dilnesash Defar	Ferreira Marcelo	Gonzalez Guillermo
Cibulskis Richard	Dimatera Nelliza	Ferreira John-Heyns	Gopinath Deyer
Cisse Moustapha	Dinh Trung Ho	Fiagbey Emmanuel	Goraleski Karen
Cisse Badara	Diop El hadj	Fiedler Heidi	Gordon Andy
Cizubu Yvon	Diouf Mame Birame	Figueroa Ruben	Goswami Purnima
Clayton John	Diouf Moussa	Filler Scott	Greer George
Clement Godfrida	Diouf Therese	Flanders Dean	Grever Annika
Clendenes Alvarado	Dissanayake Gunawardena	Flinn Roderick	Grieco John
Orlando Martin	Dixon Thomas L.	Flores Ching Marlene	Groep Mary Anne
Cohen Justin	Djérou Casimir	Florey Lia	Guardo Monica
Cohen Jessica	Djibo Yacine	Fokou Gilbert	Guerra Cremilde
Colborn James	Dlamini Bongani	Fornadel Christen	Gueye Mame Omar
Coleman Marlize	Dlamini Sabelo	Fotheringham Megan	Gueye Babacar
Colombo Paolo	Dodoli Wilfre	Fouque Florence	Guintran Jean Olivier
Come Rubão	Dolenz Charlotte	Fournier-Wendes Sanne	Gupta Chitra
Connolly Maire	Donaires Toscano Luis Fernando	France Tim	Gupta Indrani
Constantine Asia	Donayre Purilla Pedro	Francis Kasolo	Gutierrez Sanchez Norma
Conteh Lesong	Doyle Sarah	Frank Otete	Gwinji Gerald
Coosemans Marc	Drexter Anna	Freeman Tim	Gyapong Margaret
Coppola Annette	Druce Nel	Frempong Owusu Henry	Habi Gado
Corporal Verginia	D'Souza Frederick	Frimpong James	Habimana Jean Pierre
Cotrina Armando	Du Mortier Stéphane	Fukuda Kanako	Hadi Melinda
Coulibaly Jack	Duigan Patrick	Gabong Rebecca	Hadiza Djermaakoye Jackou
Coulibaly Nibon	Dumesty Sjafrí Refni	Gadde Renuka	Haile Mebrhatom
Coulibaly Adama	Duna Isabell	Gadiaga Libasse	Hainsworth Mike
Court Alan	Durand Salomon	Gafurov S.	Haji Khamis Ameir
Couson Emmanuel	Durrani Mohammad Naeem	Galan Oscar	Haknazarova M.
Cruz Eduardo	Ebol Antonietta	Galatas Beatriz	Haknazarova Manzura
Dabo Moustapha	Eckert Erin	Galili Amir	Haknazarova Havasmo
Da Gama Louis	Edlund Martin	Galloway Rae	Hamid Mohd Hafizi Abdul
Dahl Gary	Ehtesham Fareeda	Gamboia Dionicia	Hamm-Rush Sarah
Dahouin Edwige	Ei Ei Han	Game Christopher	Hamon Nick
Dai Tran Cong	Ei Mon Soe	Gangmei Stephen	Hanif Issaka
Dalley Sancia	El Bakry Azza	Gangte Rody	Hansda Patrick
Damascono Camila	El Idrissi Abderrahmane	Garama Andrew	Hanson Kara
Damsbo Sorensen Thomas	Laamrani	Garcia Roberto	Harding Patrick
Dangao Thelma	Elbegiev I.	García Lourdes	Hare Lisa
Dao Daouda	Ellyin Lise	Garmendia Iñigo	Harrison Griffith
Das Pradip	Elnour Fahad Awa Ali	Gassama Cheikh Sidiya	Hasantha MB Rasika

Hassan Abdikarim Hussein	Jafarov N.	Khalakdina Asheena	Kungirov D.
Hassan Hamisu	Jalilova Marziya	Khary Khary	Kununginina
Hastings Ian	Jamet Helen	Khat Khat Nwe	Kutepa Rosemary
Hasubi Charles	Jany William	Khatib Bakari Omar	Kweka Elinangaya
Hegar Antonio	Jatamo Duleisána	Khayae Htun	Kweka Happiness
Helm Chris	Jayanetti S. Ravindra	Khin Aye Khaing	Kwilasa Martine L.
Hemingway Charlotte	Jenarun Jelip	Khin Maung Wynn	Kyambadde Paul
Hemingway Janet	Jesus Sanchez Maria	Khin Mg Zin	Kyan Yint
Henderson Mary	Jiménez Gutiérrez Lilliana	Khin Mon Mon	Kyaw Aung
Hengda A.	Jobic Sylvestre	Khin Nan Lon	Kyaw Kyaw
Hering Heiko	Jobin William	Khin Pa Pa Naing	Kyaw Min
Hernandez Filiberto	John Lucy	Khin Phyu Pyar	Kyaw Myint
Herrera Socrates	John Maurice	Khin Than Win	Kyaw Zan Lin
Hesse Gerhard	Johnston Riven	Khin Zaw	Kyaw Zay Ya
Hetzel Manuel W.	Jones James	Khine Haymar Myint	Kyi Kyi Ohn
Hewitt Barbara	Jones Caroline	Khine Khine Tun	Kyi Minn
Hidalgo Macedo David	Joseph Sherry	Khudoieva Hikoyat	Kyi Pyar Nwe
Hill Jenny	Joshi P.L.	Kiala Hertier	Laaziri Mohamed
Hill-Mlati Julia	Julane Sergio	Kibati Agnes	Lacerda Marcus
Himeidan Yousif	Julilova Marzya	Kiefer Sabine	Lama Marcel
Hinder Rachel	Julo Réminiac Jean-Emmanuel	Kilabuko Genoveva	Lani Saidi
Hiscox Alexandra	Jumaeva Badakhshon	Kilawe Francis	Larin Angelica
Hla Yin Kyawt	Jumakhon Odinaev	Kilian Albert	Larme Nicholas
Hnin Hnin Wint	Jyoti Gogoi Partha	Killeen Gerard	Larsen Torben Holm
Hnin Su Su Khin	Kabale-Omari Therese	Kimaro Daniel	Larson Erika
Hnin Yee Mon Kyaw	Kabanda David	Kimati Bilham	Lath Elysée
Hoang-Vu Eozenou Patrick	Kabavas Emma	Kin Kyi	Lauer Jeremy
Hoffman Eric	Kabeya-Mukendi Faustin	Kinagala Astrid	Lauffer Leander
Hoibak Sara	Kabir Mohammad Muktadir	King Marilou	Lauzer Glory
Holder Melanie	Kacou Ekon	Kinyanjui Wainaina David	Lavuvur Terral
Hopkins Heidi	Kafore Olivier	Kipapa Tatwiri	Lawrence-Williams Patrice
Hoppé Mark	Kajubi Robert	Kirkwood Geoffrey	Le Menach Arneaud
Horumpende Pius	Kakar Qutbuddin	Kissa John	Leandro Patricia
Hosseini Mehran	Kakati Mahendra	Kiszewski Anthony	Leang Rithea
Hoyer Stefan	Kalemwa Mitembo Didier	Kitchakarn Suravadee	Lee Bruce
Hsu Hsu Phyo	Kalita Pranab	Kivuyo Mbarwa	Lehman Leopold Gustave
Hsu Myat Nandar Aung	Kalita Chandra	Kleinschmidt Immo	Lehmann Amy
Htay Maung	Kalonji Albert	Knoblauch Astrid	Lemma Hailemariam
Htet Wai Lin	Kalthom Shamsudin Ummi	Knols Bart	Lemma Seblewongel
Htike	Kalu Akpaka	Kobylnski Kevin	Lemoine Jean Frantz
Htike Htike Htet	Kamagaté Elhadji Diéoua Ali	Koenker Hannah	Lendo Dede
Htin Kyaw Thu	Kambi Conrad	Koffi Sylvain	Lengeler Christian
Htun Htun Myint	Kamlan Kadjo Jonas	Koffi Paul Agenor	Leon Luis Miguel
Htun May San	Kamuliwo Mulakwa	Kohi Victor	Leonce Leontine
Huamán Baltazar Domitila	Kanyinda Tshiende E.	Kokoua Yapi Jacob	Leonard Method
Hugo Cecilia	Kapologwe Ntuli	Kolaczinski Jan	Leresche Enrica
Hulme Alex	Karapetyan Gagik	Kolam Joel	Lesaso Boitumelo
Humphrey Wannzira	Karim Mohammad Jahirul	Komatsu Ryuichi	Lescano Andrés (Willy)
Hunter Gabrielle	Karimov S. Saiffudin	Konate Salimata	Levin Ann
Hussain Alhilal Samir	Karimov M.	Kone Demba	Levine Mike
Hussain Hi Lal	Kaseya Hyacinthe	Kone Inza	Lewicky Nan
Hussen Musa Ali	Kaslow David	Koniel Dainah	Ley Serej D.
Hutton Ross	Kassabara Adjaratou	Konte Kalidou	Leyva Wilfredo
Ibana Célestin	Kassi Ambroise Tanoh	Korenromp Eline	Li Chenbiao
Ibragimova Hanita	Kasubi Athanas	Kouadio Casmir	Lico Joy Ann
Ibronova Guliston	Kaszubska Wiweka	Kouadio Ahou C.	Lindsay Steve W.
Igwemezie Linus N.	Katamba HS	Kouadio bla M'bra	Lines Jo
Ihove Copeland	Katamba Vincent	Kouakou Boris	Lipse John
Ilungu Naomi	Katureebe Charles	Kouakou Nouaman	Llach Mireia
Intarti Yetty	Kaung Htut Zaw	Kouamé Tanoh Antoine	Llanos Cuentas Alejandro
Invest John	Kaung Thain Kha	Kouamé Koffi Ablé	Lluber Manuel
Isabirye Frederick	Kaur Jasmit	Kouamé née Sessie	Loarte Céspedes Sonia
Ishengoma Lawrence	Kay Thi Kyaw	Kouassi N'guessan V.	Lokko Kojo
Ishengoma Philbert	Kay Zin Soe	Kpéklé K Abou	Longoso Ngboso Charles
Ishiwatari Takao	Kazadi Walter M.	Kramer Karen	Loomis Molly
Isimel Hamilton	Kazungu Salome	Kramer Randall	López Ampíe Rolando
Isla Halder	Kebede Asnakew	Krongthong Thimasarn	Lopez Pacaya Rosario del Jesus
Islam Riyadul	Kengia James T.	Kubeka Vusi	Lorenz Lena
Isoeva Zaragul	Khaing Thuzar Tun	Kulwa Sothenes	Lorenz Nicolaus
Ivanovich Elizabeth	Khaing Yu Wai	Kulwijila Ndaro	Losimba Likwela Joris
Jacob Regina	Khaing Zar Mon	Kumar Avdshesh	Loumpangong Alice

Lounes Stefano	Mashako Patie	Mohamed Abdirahman	Murhandarwati Elsa Herdiana
Lu Lu Kyaw Tin Oo	Mashalla Samson	Molnar Attila	Murillo Olga
Luana Minion	Masiko David	Molteni Fabrizio	Muro Cortez Manuel Francisco
Luana Sakora	Massey Troy	Mombunza César	Murugasampillay Shiva
Lucard Andrea	Mate Guidion	Mon Mon Khin	Mussa Mussa Haji
Lucas John	Mathenge Evan M.	Mondy Mathias	Musset Lise
Lucas Bradford	Matiko Umbura	Mongkalagoon Piti	Mustafa Kamal Salih
Luhanga Misheck	Matinde Jonathon	Monroe April	Muwawa Valentine
Lunwa Vitaline	Matsolo Dinis	Monserate Juancho	Muyumbu Wibroad
Lusana Susana	Maung Aye	Monteil Rose	Mvuanda Nkuba
Luzolo Sandra	Maung Maung Hla	Montiel Humberto	Mwambi Kamulete Célestin
Lwin Sandii	Maung Maung Lwin	Montoya Romeo Humberto	Mwanga Amumpaire Juliet
Lynch Michael	Mavlonova Latofat	Monyo Godfrey	Mwangi Edward
Lynch Matthew	Mavula Ange	Monzón Llamas Laura	Mwanza Mercy
Maalsen Anna	May Aung Lin	Moonasar Devanand Patrick	Mwenesi Halima
Macameni Idrissa	Mayala Alphonsine	Moore Sarah	Mya Mya
MacArthur John	Mayeto Wamoyo	Morel Carlos	Mya Sapal Ngon
Macdonald Michael	Mayowa Salu	Mori Kunizo	Myaing Nyunt
Madan	Mazigi Veronica	Moses Joselyn	Myat Phone Kyaw
Madata Joseph	Mbagnick Diop Yerim	Mosweunyane Tjantilili	Myint San
Madinga Kakonda	Mbaha Patrick	Mota Stéphanie	Myo Myint Naing
Magauzi Regis	Mbeboura Anicet	Motlaleng Mpho	Myo Naing
Magramo Epifania	Mbenzi Masiaza	Motus Nenette	Myo Swe Oo
Magumun Joselito	Mberikunashe Joseph	Mouhamadou Chouaïbou	Myo Thiri Lwin
Mahalingam Vimal	Mbewe Daniso	Mouzin Eric Louis	Myo Win Tin
Maharaj Rajendra	Mbogo Charles	Moyen Jean Méthode	Myo Zin Oo
Mahendeka Anna	Mbuaki Micheline	Moza Seleman	Nabakoza Jane
Mahjour Jaouad	Mbulumi David	Mozambique Irene	Nabwire Ruth
Mahmud Khan	Mbuyi Adèle	Mpalanyi Andrew	Nachbar Nancy
Jahangir Akber	McCartney-Melstad Anna	Mpelasoka Oswald	Nag Shampa
Maire Mark	McCully Tim	Mpona Agathe	Nagpal B.N.
Majambere Silas	McGill Alan	Mshandete David	Nagwansi Jyoti
Majani Florence	Mcha Juma Hassan	Mtindi Eva	Nahusenay Honelgn
Makadzaire Kevin	McLean Thomas	Mtunge Romanus	Nahzat Muhammed Sami
Makatukatu-Bat Achille	McLean Kate	Muanze Roldan	Nakamura Masatoshi
Makhmadsharifov S.	McSmith Deborah	Mubiru Wilson	Naket Esau
Makhmudova Adolat	Meek Sylvia	Mubua Ali	Nambozi Josephine
Makiese Olivier	Mehari Goitom	Mubuto Joseph	Namgay Rinzin
Makita Leo	Mejia Carmen	Muchoki Theresia	Namuwenge Proscovia
Makomwa Kudzai	Mellor Steven	Mudambo Kaka Stanley	Nan Kyu Kham
Makongwe Beatrice	Mellor Louise	Muderekeza Blaise	Nanda Mehak
Makwenge Victor	Mendes Helder	Mudin Rose Nani	Nandi Suchandra
Malapara Emilia	Mendis Chandana	Mudingayi Albert	Nant Khin Thuzar Than
Maldonado Joel Nain	Mengiboeva Z.	Muhondwa Thomas	Nantamu Dyogo
Malick Nicole	Mengliboeva Zulfira	Mujinga Ngonga	Navarro Greg
Malingo George	Meredith Stephanie	Mujuao Olude	Nay Lin Yin Maung
Malla Jonathan	Mesones Lapouble Oscar	Mukaza Bitoumba	Nay Myo Zaw
Malm Keziah	Meyer Annemarie	Mukeni Norbert	Nay Nyi Nyi Lwin
Maloms Josepa	Meyer Noleen	Mukhtar Muhammad	Nazarkhudoeva D.
Malonga Gladys	Meza Arteaga Olivia Edith	Mukoko-Mbamou Thierry	Nda Evody
Malori Elizabeth	Mg Mg Lwin	Mukuabanga Kano	Ndangi Ntoya
Mandarip Ronnie N.	Mgonja Abdulrahman	Mukwaba Mulondo Kenneth	N'depo Rose
Mande Manix	Miguel Carlos	Mukyala Edith	N'depo Cerah
Mandike Renatha	Miguel Editha	Mulele Jean	Ndiaye Fara
Mangiaterra Viviana	Mihrete Abere	Mulele Tassin	Ndiaye Abib
Maniga Wohi Aimé	Miller Anna	Mulele-Ngalia S.	Negussu Nebiyu
Mansoor Faisal	Milliner John	Muller Gunter	Nentunze Agnes
Manteaw-Kutin Juliet	Mills Anne	Müller Ivo	Ngabudi-Banse Robi
Manub Gordon	Min Min Thein	Müller Pie	Ngaila Bernard
Manuel Cherry	Mingat Cedric	Mulligan Jo	Ngarta Samuel
Manzi Gervais	Minja Beatrice	Mulombo Walter Kazadi	Nghipumbwa Hendrina
Mapunda Maximillian	Mirov Dodarbek	Muluken Dereje	Ngmlunde Singwanda
Maqsudova Soadat	Mirzoaliev Yunus	Mulumba Paola	Ngoko Alain
Marasini B.R.	Mirzoev A.S.	Mulyani Pranti	N'golba Fatoumata
Marau Hedwig	Mirzoev M.	Mulyazawo Matthias Kasule	Ngom Algaye
Marcelo Irma Rose	Mirzoeva Shamiston	Mumbengegwi Davies	N'goran Komenan
Marchesini Paola	Mishra Deepti	Muminov R.	N'goran Bah Denis D.
Marco Amon	Mistry Nerges	Muminshoev M.	Ngou Olivia
Marnelle Maza	Mkwizu Zukrah	Mungamu François	N'guesson Kadjo
Masaninga Freddy	Mnzava Abraham	Munodawafa David	Ngufor Corine
Masanja Honorati	Moakofhi Kentse	Muntenge Georges	Nhanthumbo Elsa

Nickels Emily
 Nidoev S.
 Ningsih Ria
 Nino Jeunessa
 Niramitsantipong Apinya
 Nishimoto-San Ray
 N'jai Dinah
 Njesada Ndolembai
 Nkanga François
 Nkoy Matthieu
 Nkuni Jose
 Nlandu Clémentine
 Noor Abdisalan Mohamed
 Noriega Oscar
 Norris Laura
 Nozaki Tomoyoshi
 Nsimundele
 Ntakarutimana Sabine
 Ntambwe Michel
 Ntembo Jules
 Ntomola Sophia
 Ntshalintshali Nyasatu
 Ntuku Henry
 Nu Nu Aye
 Nunjar Castillo Juan
 Nupur Roy
 Nusayrieva R.
 Nuwa Arthur
 Nyalusi Winfrida
 Nyambare Fredrick O.
 Nyan Sint
 Nyanor-Fosu Felix
 Nyi Nyi Zaw
 Nyi Zaw
 Nyombo Samuel
 Nyoni Waziri
 Nzimenya Hermenegilde
 Obaldia Nicanor
 Ochalek Jessica
 Odinaeva M.S.
 Oginyemi Foluke
 Ogosuku Asato María Elena
 Ohnmar
 Oke Mariam
 Okello David
 Okui Peter Albert
 Okumu Fredros
 Ole-Moi Yoi Kileken
 Olguin Bernal Hector
 Olimova Shamsiya
 Oliva Jessica
 Olobia Leonido
 Olumese Peter
 Olymova Shamsy
 Ongom Robert
 Onkara Miriam
 Onwujekwe Obinna Emmanuel
 Onyimbo Kerama
 Opollo Marc Sam
 Orford Ricki
 Ortega Leonard
 Ortiz Monica
 Ortiz Eduardo
 Oschalek Jessica
 Osinga Anne
 Ostos Jara Bernardo Elvis
 Otten Mac
 Ozorio Monica
 Padaiuree Yasum
 Padilla Norma
 Paintain Lucy

Paisparea Florence
 Palacios Agurto Orlando
 Palafox Benjamin
 Palata Lemba Olivier
 Palmer Kevin
 Palomino Huamani Amelia
 Panda Pratyush
 Panda Pradeep
 Paniu Steven
 Pantaleon Mary Ann
 Paoner Melanie
 Pascual Romeo
 Paspamire Jasper
 Pasquale Harriet
 Patel Bhavna
 Pathak Garima
 Pati Geetanjali
 Patouillard Edith
 Paw Tun Kyaw
 Peat Jason
 Pelami Pelas
 Pender Jon
 Peneri Elsie
 Pennetier Cédric
 Peralta Novi
 Perez Evelyn
 Pérez Luis Miguel
 Perret-Gentil Monique
 Persoons Frederick
 Peter Rosemary
 Phanzu Fernandine
 Phanzu Babaka
 Phetsouvanh Rattanaxay
 Phone Si Hein
 Phumaphi Joy
 Phyu Phyu Khin
 Pidik Clare
 Piñon Alberto
 Pinto Liliana
 Polmonis Marcia
 Polmonis Cleofe
 Pondze Maria
 Ponono Rolando
 Porau Willie
 Porcioncula Cristita G.
 Portocarrero Leonardo
 Pothapregada Sai
 Pothin Emilie
 Pozo Edward
 Pradhan M.M.
 Pradhan Shreya
 Prakash Inder
 Prasad Jagdish
 Premaratne Risintha
 Priale Pinillos Carlos Justino
 Prosper Chen Francia
 Prytherch Helen
 Pulford Justin
 Pun Martin
 Pungu Mamie
 Puta Chilunga
 Pyae Phy Htoon
 Qadamov D.
 Qi Gao
 Quiblier Pierre
 Quiroz Herrera Aida Esther
 Qurbonov A.
 Qurbonov M.D.
 Rabarijaona Henintsoa Ratovo
 Rabinovich Regina
 Racloz Vanessa

Raeisi Ahmad
 Rahimi Bilal Ahmad
 Rahimjonov Ismoil
 Rahman Reyaud
 Rahmatova Mehriniso
 Rakhmonov T.M.
 Ramanathan Natarajan
 Ramarosandratana
 B. Fanomezana
 Ramirez Montoya Estela
 Ramos Aguilar Luis Carlos
 Ranaivoarison Hanitra Irène
 Ranjbar Mansour
 Ranson Hilary
 Rashid Abdur Md
 Rashidov M.A.
 Rathor Hamayun Rashid
 Razokova Kumri
 Rebaza Iparraguirre Henry
 Reddy Mike
 Redhead Bustamante Guillermo F.
 Reeder John
 Reithinger Richard
 Renshaw Melanie
 Richardson Jason
 Ricopa Eugenia
 Ricotta Emily
 Rietveld Hans
 Rinzi Nanmay
 Rivera Pilarita
 Roberts Kate
 Robertson Molly
 Roca-Feltrer Arantxa
 Rockwood Jessica
 Rodriguez Muñoz Edith Magaly
 Roeder Carbo Estela Aurora
 Rolfe Benjamin
 Roman Elaine
 Romão Arlindo
 Romero La Puerte
 Edgar Martin
 Rooney Luke
 Rosa Delia
 Rose Andreas
 Rossi Lois
 Rowland Mark
 Roy Narpur
 Rubahika Denis
 Ruebush Trenton
 Ruez Edith
 Ruiz Francis
 Rundi Christina
 Rupandisha Mathias
 Rusibamayila Neema
 Rustamov A.Kh.
 Rutachunziba T. Thomas
 Rutaihua Mastidia
 Rutaizibwa Joseph
 Rutayisire Emmanuel
 Ruzika Eliah
 Rwagacondo Claude Emile
 Rwamulaza Leontine Leonce
 Ryong Ro Song
 Saavedra Rodríguez
 Elizabeth Karon
 Sabanal Ananita
 Saduloeva Mohsafari
 Safi Naimullah
 Safiattou Yusouf
 Sai Kyaw Han
 Sai Naing Lin

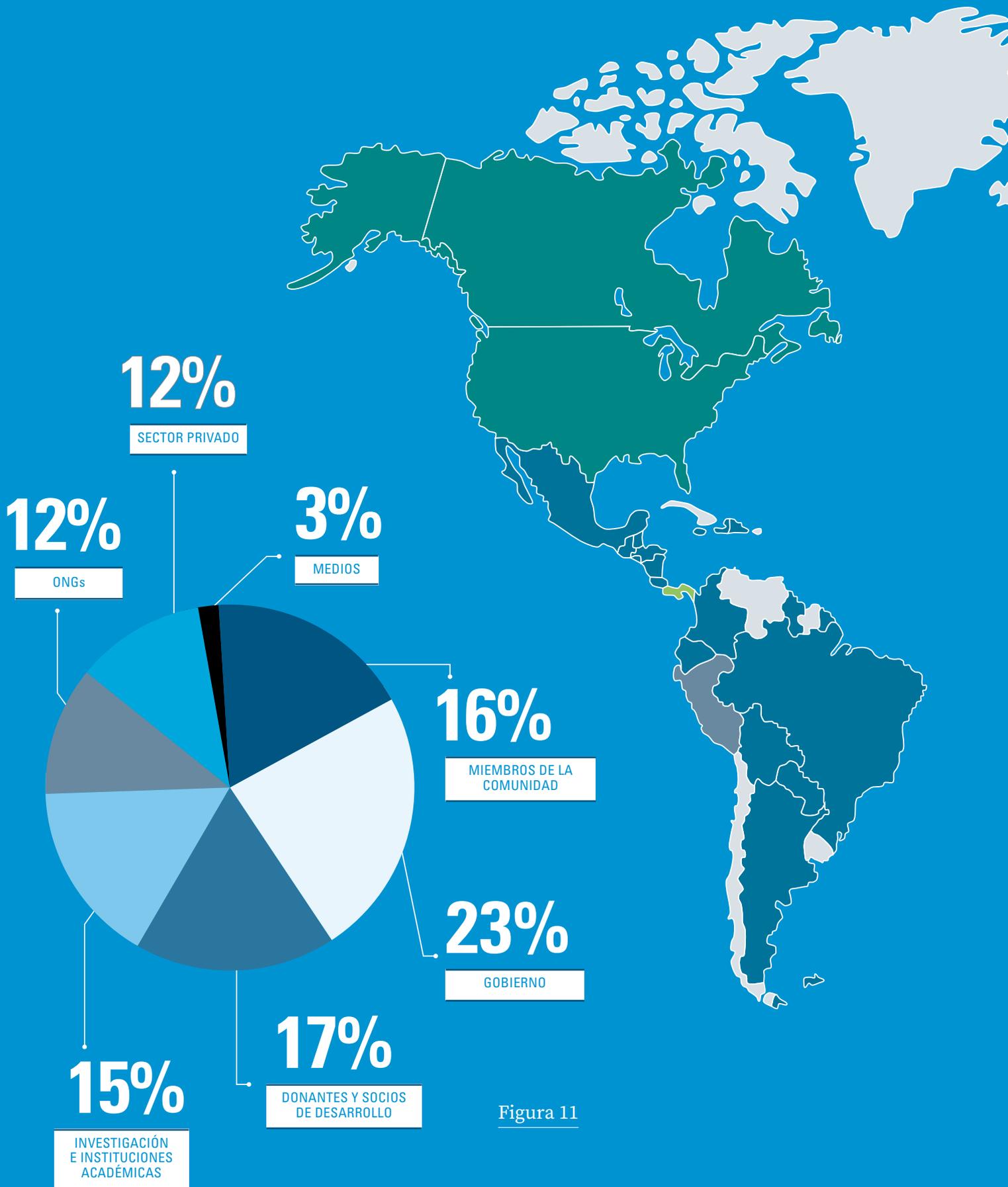
Sai Nan Ngin
 Saidaliev Jumakhon
 Saidov Ch.
 Saifodine Abuchahama
 Saikia Dhruva Jyoti
 Sakala Cecilia Katebe
 Salas Maronsky Hans
 Salawika Matata
 Saleh Bakhit
 Saleheen Sarah
 Salgado Rene
 Salvatory Gelida
 Saliappan Anand
 Samwel Njonanje
 San San Kyi
 Sanga Antony
 Sankore Rotimi
 Sanou Issa
 Santos Wilma
 Saparova Nargiza
 Sarma Dilip
 Sarman Tridib
 Sarr Cheikh
 Sattorova Sh.D.
 Saute Francisco
 Saw Hsar Khae Lav
 Saw Lwin
 Saw Naing
 Sawe Philip N.
 Sayburhonov Dilshod
 Sayburkhonov D.S.
 Sayvaliev N.
 Schapira Allan
 Schirra Benjamin
 Sebit Bakhit
 Seck Lam Toro
 Seehofer Liesel
 Segbaya Sylvester
 Segura Luis
 Sehmi Harki
 Selby Richmond Ato
 Sene Mbaye
 Serbova M.
 Sey Omar
 Seyha Ros
 Shah Jui
 Shahriniso R.
 Shahripova Malumvi
 Shahripova Mutabar
 Shalita Muna
 Shandukani Bridget
 Shankar Ghosh Raj
 Shaosen Zhang
 Sharipov A.N.
 Sharipov Makhmadhatib
 Sharipov Z.
 Sharma S.N.
 Sharma S.K.
 Sheikh Omar Abdiqani
 Shiff Clive
 Shomudinov B.
 Shoo Bryson
 Shoo Salim
 Shrivastava Ashish
 Si Thura
 Silué Issouf
 Silumbe Kafula
 Silva Velarde Alvarez
 Blanca Magali
 Sim Kheng
 Simon Gertrude

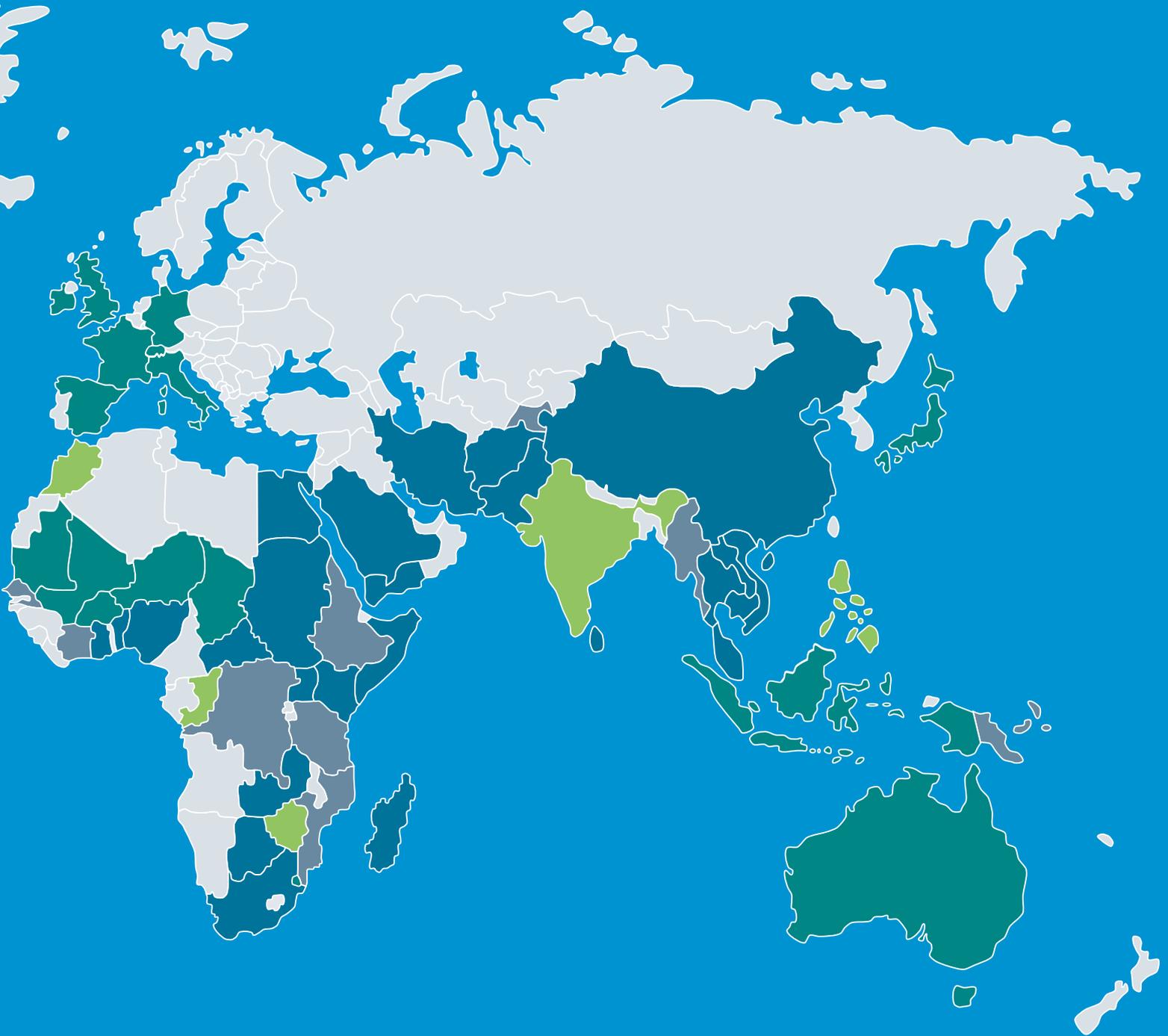
Simon Catarina	Tanko Alia	Valdez-Hinvi Flor Lopez	Wogi Aleme
Sine Blacklock	Tanner Marcel	Valecha Neena	Wong Walter
Singh Prabhjot	Tanoh Marie Louise	Valentine Nicole	Wood David
Singh Sher	Tanon Mangoh	Van Brackel Esthel Marie	Worku Alemayehu
Singh Kavita	Tao Hu	Van Hulle Suzanne	Worrall Eve
Singh Sumitra	Tarang Dipen	Vanisaveth Viengxay	Wut Hmone
Singh Thakur Mahendra	Tarlton Dudley	Vas Juliana	Xia Zhi-Gui
Singhasivanon Pratap	Tarum Lydia	Velarde Mar	Yaba Tiasse
Sintasath David	Tchetche Amenan ch	Velayudhan Raman	Yadav Rajpal
Siqueira André	Tediosi Fabrizio	Ventura Erick	Yadon Zaida
Sithu Kyaw	Teka Hiwot	Verhoosel Hervé	Yagui Moscoso Martín J.A.
Sithu Ye Naung	Tekalegn Agonafer	Verma Shri Lov	Yameni Chrestien
Sitt Aung	Temu Emmanuel	Verma Anil Kumar	Yamin
Skovmand Ole	Tennekoon Edgar Rohann	Vestergaard Lasse	Yan Myo Aung
Slater Hannah	Terang Bulu	Vestergaard Mikkel	Yan Naing Oo
Sloss Robert	Teseno Emawayish	Victoria Carlos	Yañez Pajuelo Alfredo
Slutsker Larry	Tesfaye Gezahegn	Vila Córdova Constantino Severo	Yao Ablaha Christelle
Small Graham	Tesfaye Brook	Villanueva Maria Beatrice	Yao Yao Gerard
Smith Edward	Tet Toe Tun	Vink Robertus	Yapo Edwige Prisca
Smith Prudence	Tetchi Ekissi Orsot	Viveros de Franchi Cynthia Z.	Yaya Rachel
Smith Catherine	Tetteh Gifty	Voris Ortikov	Ye Yazoume
Smith Stephen	Teuscher Thomas	Vungho Anaclet	Ye Htut
Smthuis Frank	Tewabe Tsehay	Wade Seynabou	Ye Min Oo
Sobai Mary	Than Naing Soe	Wade Diop Ndeye	Ye Win
Soe Aung	Thangal R.	Wadhwan Nipun	Yembe Donat
Soe Naing	Thaung Hlaing	Wagner Wolfram	Yesaya Francis
Soi Caroline	Thein Zaw	Wai Wai Lwin	Yeta Anthony
Sokhna Cheikh	Theingi Myint	Wai Yan Min Htay	Yeung Shunmay
Solomon Hiwot	Theint Theint Hlaing	Wainaina David Kinyanjui	Yewhalaw Delnenasaw
Sonal G.S.	Thi Bich Thuy Nguyen	Walker Patrick	Yihdego Yemane
Songo Masejo	Thi Thi Win	Walyomo Richard	Yin Yin Oo
Sonorina Feliza	Thiam Tidiane	Wamari Musandu Andrew	Yohannes Mekonnen
Soraluz Carlos	Thiha Soe	Wangi James	Yohannes Ambachew
Soro Awa	Thin Zar Theingi	Wangroongsarb Piyaporn	Yohogu Mary
Soto Bravo Aída Mercedes	Thomson Madeleine	Wanna Aung	Yoon Steve
Soussan Philippe	Thwing Julie	Warren Chris	Yopla Sosa Silvia Adriana
Sovannaroth Siv	Tieman Diarra	Warsama Aden	Yorov K.J.
Sow Sall Djariatou	Tilluckdharry Clive	Watunda Blanchard	Youndouka Jean Mermoz
Spiers Angus	Timoth Jonah	Weatherby Doreen	Yu Zin Wint
Srivastava Vineet K.	Tin Aung Kyaw	Weinmüller Egon	Yukich Joshua
Stansfield Sally	Tin Kyi	Were Allan	Yuliana Nurbæti
Starace Kevin	Tin Myint	White Chris	Yusuf Fahmi Isse
Stennies Gale	Tin Naing Soe	White Whitney	Zaidenberg Mario
Stephens Mariana	Tin Tin Oo	White Michael	Zaixing Zhang
Sterk Erika	Tin Win	Whittaker Maxine	Zamani Ghasem
Stevens Rebecca	Tiono Alfred	Wilastonegoro Nandyan	Zamora González María Naxalia
Strickman Daniel	Tobang Paula	Nurlaksana	Zarzoliana C.
Stutz Susanne	Todoc Pas	Wildfeir-Field Nancy	Zaw Linn Htet
Su Mon Kyaw	Tohir Sherkanov	Wilkinson Thomas	Zaw Win Maung
Su Su Khaing	Tokponnon Tatchémè Filémon	Williams Jacob	Zaw Win Tun
Sullivan Alison	Tola Florence	Williams Peter	Zay Htet Aung
Sumaway Bayani	Tolipman Cornillius	Williams Oliver	Zbinden Evelyn
Surya Asik	Tomekpa Vincent	Wilner-Heard Autumn	Zegarra Huapaya Aurora Rubi
Sutcliffe James	Toppo Yashvir	Wilson Anne	Zehaie Assefash
Suter Tobias	Toshmatov P.	Win Thu	Zhang Shufang
Sutton Andrew	Traoré Karim	Win Win Kyi	Ziemer Timothy
Swai Johnson	Travers Max	Winch Alexander	Zikutala Davin
Sway-Tin Isabella	Tre Sea Fabrice	Winkler Mirko	Zimmerman Drake
Swe San Oo	Trett Anna	Wint Lai Han	Zinzindohoue Pascal
Szilagyi Zsofia	Trudeau Marvi	Wint Lai Phy	Zoceaire Ahanhan
Tabu Brigitte	Tukahirwa Anna	Wint Shwe Yee Win	Zulu Zulisile
Tadesse Asnakech	Tumbaco Carlos Andres	Wirth Dyanne	Zvantcov A.B.
Tafesse Hiwot Solomon	Tumukurate Espilidon	Wiskow Christiane	
Tafirenyika Alexio	Tun Zaw Latt		
Takano Minoru	Tungunga Mascom		
Takken Willem	Turavai Sharon		
Talbakov H.	Turingan Romulo		
Tall Dia Anta	Tuseo Luciano		
Tamaro Shalimar	Tusiime P.		
Tamboura Fatoumata	Tusting Lucy		
Tan Omar Farah	Urbieta Gorka		
Tangwena Andrew	Uusiku Petrina		

Insertar la lista de colaboradores aquí. Hemos intentado enumerar a todos los que ayudaron en el desarrollo de la AIM; pedimos disculpas si nos hemos olvidado de alguien. Se agradece enormemente la contribución y las ideas de todos aquellos que participaron en el proceso consultivo; el grupo de trabajo y el equipo consultor hicieron todo lo posible para incorporar todas las sugerencias y abordar todas las preocupaciones. Sin embargo, no siempre fue posible debido a la necesidad de limitar la longitud y dimensión del documento. Esperamos que aquellos que no vean sus ideas incluidas de manera explícita en la versión final entiendan las razones.

Foto de fondo: © Swiss Malaria Group/Chaly Descotis

FIGURA 11. REPRESENTANTES DE MÁS DE 90 PAÍSES PARTICIPARON EN EL DESARROLLO DE LA AIM





- Organizó consulta regional
- Participó en consulta regional
- Organizó consulta nacional
- Evento consultivo adicional, p. ej. conferencia.

Figura 12

APÉNDICE B: MECANISMOS POR LOS QUE EL FRACASO EN LA LUCHA CONTRA LA MALARIA IMPEDIRÁ AVANZAR HACIA LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

ODS	Descripción	Efectos potenciales negativos en los ODS
1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	La malaria tiene un efecto negativo en el rendimiento macroeconómico, atrapa a los países en situación de pobreza ⁴⁷ e impide que algunos de los países más afectados generen suficiente inversión nacional para luchar contra la enfermedad. La malaria puede ser responsable del 40% del gasto en los presupuestos del sector salud y de hasta un 30% de los gastos directos de las familias en salud en los países donde la enfermedad es endémica. Es una causa importante de pobreza en los hogares. Afecta de manera desproporcionada a los desfavorecidos, especialmente a los niños y a las mujeres embarazadas del quintil más pobre. Estas personas también son las que menos acceso tienen a servicios de prevención y tratamiento de la malaria de calidad.
2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Como la población mundial y la necesidad de una mayor producción de alimentos crecen, las explotaciones agrícolas seguirán aumentando. Los sistemas de riego mal construidos o mantenidos y algunas prácticas agrícolas pueden aumentar el riesgo de transmisión de la malaria, al igual que los contaminantes agrícolas también pueden favorecer el desarrollo de resistencias. ²²⁶ El número de granjas urbanas está creciendo rápidamente y se asocia con una modificación de los hábitats y lugares de reproducción preferidos por los vectores. Los grupos con mayor riesgo de sufrir los efectos adversos de la malaria (niños y mujeres embarazadas) también son los más afectados por una mala nutrición. Existe una sólida evidencia de que la malnutrición general es un factor de riesgo importante para una mayor frecuencia de infecciones palúdicas o una infección más grave. ^{9,227}
3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	La malaria es una de las principales causas de mortalidad infantil en el mundo y provoca morbilidad y mortalidad en todos los grupos de edad cuando reaparece. También es una causa importante de anemia, lo que pone en peligro la salud de los niños y de las mujeres embarazadas. Es una causa importante de muertes maternas y neonatales en los entornos de mayor riesgo de contagio. Contraer malaria durante el embarazo puede provocar hemorragias, aborto espontáneo, muerte neonatal y bajo peso al nacer. En el África subsahariana, 10 000 mujeres mueren anualmente a consecuencia de la malaria durante el embarazo. ¹⁰
4	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	A causa de la malaria, los niños no van al colegio. Las infecciones frecuentes tienen un efecto adverso y mantenido en el rendimiento escolar de los niños con edades entre 6 y 14 años. ²²⁸ Estos niños pueden sufrir daño cognitivo que alterará su capacidad de aprendizaje a largo plazo. La probabilidad de morir por malaria es inversamente proporcional a los ingresos y a la educación. ⁶
5	Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas	La mayor parte de los cuidados es proporcionado por los miembros femeninos de los hogares: madres, tías, abuelas y hermanas mayores. En las zonas con alto riesgo de contagio, además del tiempo perdido por la propia enfermedad, las cuidadoras invierten al menos 2 días más por cada episodio de malaria para cuidar de uno de sus hijos. ²²⁹ En las zonas con alto riesgo de contagio donde los niños sufren infecciones frecuentes y el tamaño de las familias es grande, esto se acumula y representa una pérdida importante de tiempo productivo.
6	Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos	Si no se presta atención a las consecuencias involuntarias de construir grandes presas, de las prácticas extractivas, del drenaje de las tierras y, en algunas regiones, de los sistemas de riego, los lugares de reproducción y de hábitat de los vectores pueden aumentar y, por extensión, el riesgo de transmisión de la malaria. ²³
8	Promover el crecimiento económico integrador sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	Algunos trabajadores están más expuestos que otros, como los cultivadores de arroz (expuestos mientras trabajan y duermen), los trabajadores migrantes de las montañas, los que tienen empleos forestales y los recolectores de caucho. La exposición a la malaria por razones laborales (como trabajar durante la noche) es mayor en las categorías profesionales poco consideradas. Es más probable que estos trabajadores no tengan acceso a los servicios de prevención y tratamiento de la malaria. ²³⁰ Los adultos pierden de 2 a 6 días de trabajo por cada episodio de malaria y suelen ser menos productivos cuando vuelven al trabajo durante el período de recuperación, sobre todo si desempeñan tareas físicas. La malaria cuesta a las empresas de África al menos 12 000 millones de dólares de pérdida de productividad cada año. ²³¹

9	Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Cuando se adaptan de manera artificial los ambientes, se deben hacer todos los esfuerzos posibles para no permitir la existencia de mosquitos. Si no se realiza ese esfuerzo, entonces se crean nuevos lugares de reproducción y de hábitat para los mosquitos, es decir, la incorporación de mosquitos y su consiguiente potencial efecto sobre la transmisión de la malaria. ¹³⁷ Además, unas infraestructuras deficientes pueden impedir la prestación de servicios sanitarios, de lucha contra la malaria y otros servicios básicos. ^{232,233}
10	Reducir la desigualdad en y entre los países	La carga de malaria sigue siendo la más alta en los países con el peor desarrollo humano, en los países de las zonas menos desarrolladas y entre las poblaciones pertenecientes a los grupos más desfavorecidos. Entre estos se encuentran las mujeres embarazadas, los lactantes y los niños, los refugiados, desplazados, migrantes, nómadas y personas que viven con VIH/SIDA. ²³⁰ Las familias muy pobres son las más afectadas porque los costos directos e indirectos de la malaria consumen una proporción enorme de los ingresos del hogar. ⁶²
11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	Las consecuencias involuntarias de los cambios del ambiente relacionados con el desarrollo, como el avance de la urbanización y la construcción de asentamientos humanos pueden aumentar la transmisión de la malaria. Las viviendas que no cumplen los estándares y los drenajes deficientes aumentan la exposición a los vectores, como los mosquitos transmisores de malaria. ¹⁹ La inseguridad en los barrios marginales, al igual que en otros sitios, supone una amenaza seria para la prestación de servicios de prevención y de tratamiento de malaria que pueden salvar vidas. ²³⁴
12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	Las acciones en la cubierta forestal y la proximidad de las minas de oro son impulsores a gran escala del riesgo de enfermedad. ²³⁵ Aumentos de la deforestación de tan sólo un 4% incrementan la incidencia de malaria hasta en un 48%. ²³⁶ Las industrias madereras y extractivas atraen a trabajadores migrantes que necesitan trabajar. La movilidad de estos trabajadores puede ponerlos en peligro de contraer malaria, sobre todo si carecen de inmunidad.
13	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	Aumentos de temperatura de apenas 2-3 grados Celsius incrementarán la cantidad de personas con riesgo de malaria debido al clima en alrededor de un 3 o 5%, lo que representa varios cientos de millones de personas. ²³⁷ Se prevé que el cambio climático aumente la población en riesgo de malaria en África en más de 80 millones hacia la mitad de la próxima década. El cambio climático conllevará un aumento de las inundaciones, lo que no sólo afecta a la eficacia de los sistemas de saneamiento y produce contaminación de las fuentes de agua, sino que también aumenta los lugares de reproducción del mosquito y la consiguiente transmisión de malaria. En China, el aumento de las temperaturas podría hacer retroceder hasta 7 años los avances con seguidos para reducir las enfermedades infecciosas, entre ellas la malaria, para el 2030
15	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica	El uso no sostenible de los recursos naturales aumenta el riesgo de aparición o incremento de la población de <i>P. knowlesi</i> , un tipo de malaria frecuente en los monos que está afectando cada vez más a las personas en Malasia y otros países. Se debe probablemente a la tala y a la deforestación adentrándose cada vez más en los bosques, por lo que los animales se acercan más a los humanos. ^{122,238,239}
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	Es improbable que los países con situaciones complicadas (gobiernos no eficaces, autoridades deficientes y falta de rendición de cuentas) alcancen los objetivos contra la malaria para 2030 o el resto de ODS. La inestabilidad impide el control de la malaria y la prestación de servicios de salud y de lucha contra la enfermedad. ^{240,241} Es muy improbable que los países que se encuentran en situación de conflicto se comprometan con la colaboración regional necesaria para la reducción sostenida y la eliminación de la malaria.

APÉNDICE C: DESGLOSE DE LOS GASTOS EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN MALARIA

FIGURA 13. DESGLOSE DE LA NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO ANUAL PARA I+D EN MALARIA POR CATEGORÍA DE INVESTIGACIÓN, DURANTE EL PERÍODO 2016-2030 (MILLONES DE DÓLARES ESTADOUNIDENSES DE 2014)

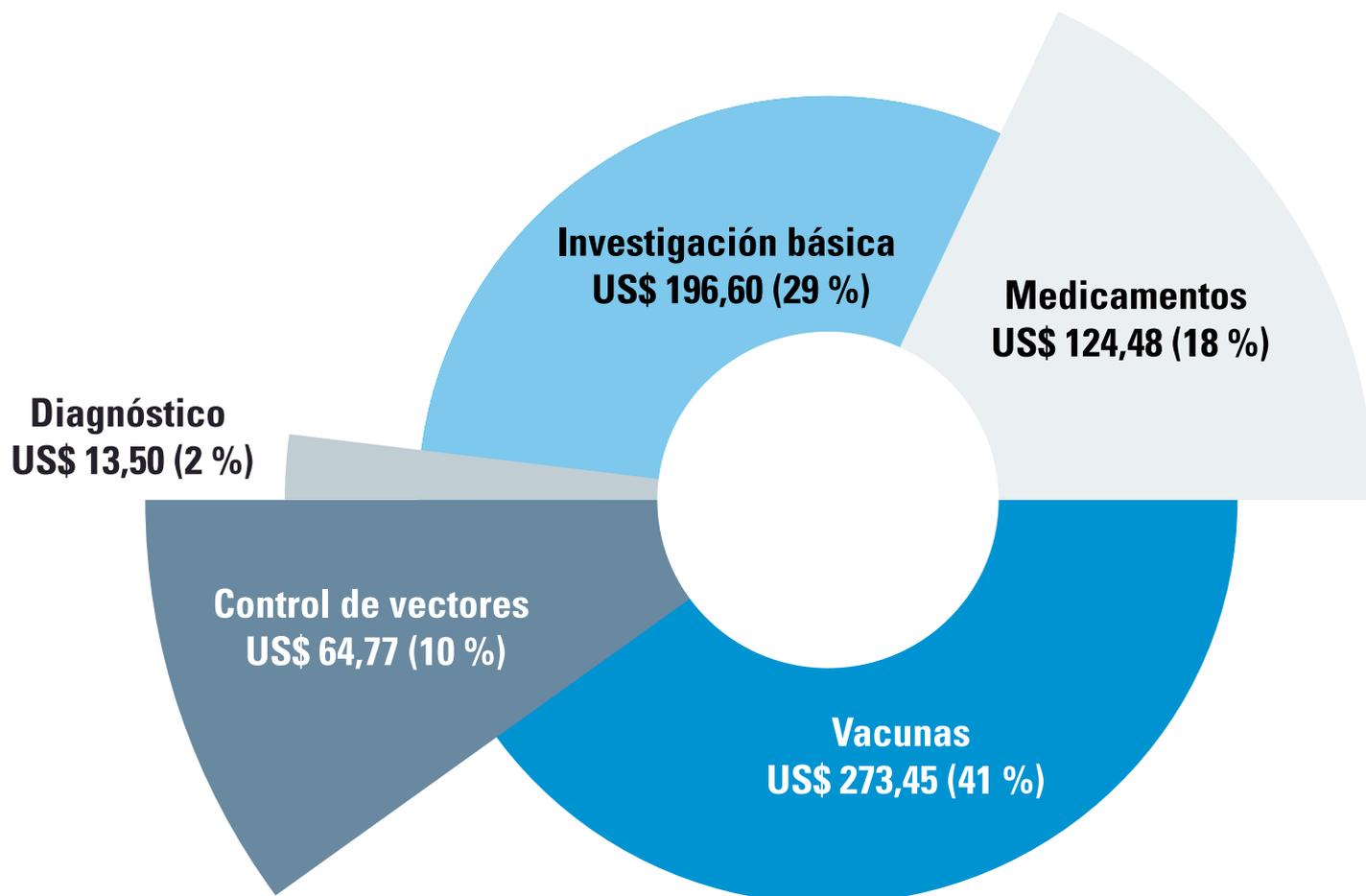


Figura 13

Fuente: Policy Cures 2014; trabajo encargado por el Programa Mundial contra la Malaria (OMS) para el desarrollo de la Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030²⁷

APÉNDICE D: METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

El valor potencial de la inversión en control y eliminación de la malaria para alcanzar en 2030 una reducción del 90% de los casos y muertes por la enfermedad y la eliminación en al menos 35 países se calculó en términos de ahorro en costos directos a los sistemas de salud y los hogares, y en amplios beneficios sociales y económicos. Estos ahorros directos se deben a la disminución de la incidencia de malaria (y por tanto, de la carga de morbilidad), y los beneficios socio-económicos al aumento de la longevidad por la reducción de la mortalidad por malaria.

Posibles escenarios y estimaciones de casos y muertes por malaria

Se usó un modelo matemático de la transmisión de *Plasmodium falciparum* para calcular, anualmente y entre 2016 y 2030, el número potencial de casos no complicados de malaria, casos graves y muertes, en cuatro escenarios de intervención distintos: Escenario 1, «mantenimiento» es la hipótesis de contraste; escenario 2, «aceleración 1» y escenario 3, «aceleración 2» son los escenarios de intervención mejorados para la reducción y eliminación de la malaria; y escenario 5, «retroceso» describe un deterioro del alcance de las intervenciones.²⁴²

El número de casos y muertes por malaria evitados al aumentar el alcance de un paquete de intervenciones contra la malaria se calculó restando el número de casos y muertes en el escenario «mantenimiento» al número de casos y muertes del escenario «aceleración 2» durante un año concreto.

El número de casos y muertes adicionales por malaria debidos al deterioro del alcance de las intervenciones se calculó restando el número de casos y muertes en el escenario «retroceso» al número de casos y muertes del escenario «mantenimiento» durante un año concreto.

Ahorro de costos directos a los sistemas de salud y hogares debido a la disminución de la carga de morbilidad por malaria

El posible ahorro de costos directos, desde una perspectiva del proveedor público, se calculó combinando la reducción de la incidencia de malaria a nivel nacional observada en el modelo con la proporción de pacientes que habrían buscado tratamiento para casos no complicados y graves de malaria (datos procedentes de la última encuesta nacional disponible: Encuesta demográfica de salud, Encuesta de indicadores de malaria o Encuesta de indicadores múltiples por conglomerados). También se incluyó la posible reducción de los pagos directos de los hogares, calculando la proporción de pacientes que habrían buscado atención en los centros sanitarios y pagado por acceder al servicio. Se aplicó la misma metodología para valorar los costos adicionales en los sistemas de salud y hogares debido al aumento de la morbilidad por malaria en el escenario «retroceso».

Beneficios económicos y sociales debidos al aumento de la longevidad por la reducción de la mortalidad por malaria

Los beneficios económicos y sociales debidos al aumento de la longevidad por la reducción de la mortalidad por malaria se calculó adaptando el enfoque de ingreso completo propuesto por la *Comisión de Inversiones en Salud de The Lancet*.¹⁰⁴ La *Comisión* calculó los beneficios económicos de lograr una «gran convergencia» en salud durante el período de 2015 a 2035 evaluando el valor de los años de vida adicionales ganados en términos monetarios.

La cantidad de muertes evitadas (por grupos de edad) para un año concreto se obtuvo a partir del modelo. Para calcular la cantidad de años de vida ganados a partir de la cantidad de muertes evitadas, se usaron las tablas de esperanza de vida por país de la OMS.

El presente valor de un aumento de 1 año en la esperanza de vida se calculó multiplicando el nivel de ingresos de un país determinado (PIB de 2013 según el Banco Mundial) por un coeficiente específico del Banco Mundial para cada región aportado por la *Comisión de Inversiones en Salud de The Lancet*. Los beneficios económicos y sociales debidos al aumento de la longevidad por la reducción de la mortalidad por malaria se calcularon multiplicando el número de años de vida ganados por el valor económico de 1 año de vida ganado. Se aplicó la misma metodología para evaluar el valor económico perdido debido al aumento de la mortalidad por malaria en el escenario «retroceso».

Costos

Los costos totales de la implementación (control de vectores, quimioprevención, tests, tratamiento y vigilancia epidemiológica) para cada escenario se calcularon para 97 países donde la malaria es endémica en 2015 y se notificaron a nivel mundial en la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS y el trabajo fue realizado para el desarrollo de dicha estrategia y el AIM.^{26,27} El Programa Mundial contra la Malaria de la OMS aportó los costos unitarios para la gestión de casos no complicados y graves de malaria. El costo unitario de los casos no complicados de malaria incluye los costos de las visitas ambulatorias, la consulta, las pruebas diagnósticas y los tratamientos farmacológicos. El costo unitario de los casos graves de malaria incluye los costos de las visitas hospitalarias, la consulta, las pruebas diagnósticas, los tratamientos farmacológicos y los costos de hospitalización diarios. El informe de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, *Public transport fares in African cities*, recogió y añadió los costos directos contraídos por los hogares en el desplazamiento para acceder a los servicios de lucha contra la malaria.²⁴³ Todos los costos calculados se expresan en dólares estadounidenses de 2014.

Beneficios de la inversión

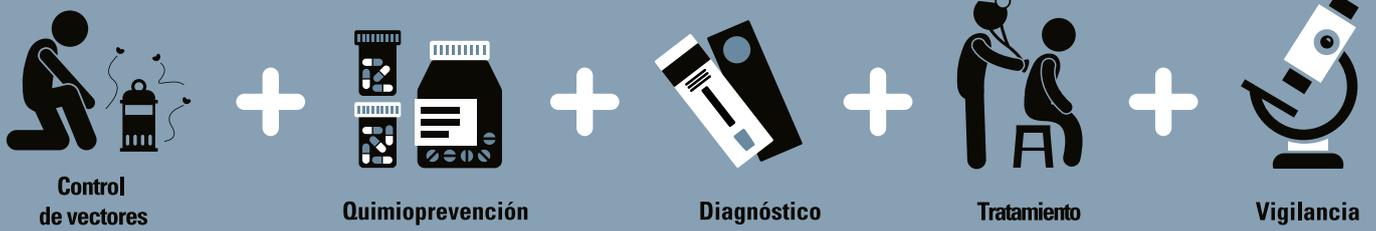
El beneficio de la inversión se calculó dividiendo los beneficios potenciales totales de reducir la morbilidad y mortalidad por malaria entre los costos totales de aumentar el alcance de las intervenciones contra la malaria.

Limitaciones

Como los costos de la *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030* de la OMS se realizaron desde una perspectiva del proveedor público, los ahorros de los costos y los beneficios sociales se analizaron desde el punto de vista del sector público solamente. El enfoque no tuvo en cuenta los beneficios de eliminar la malaria en los 17 países con transmisión de malaria *P. vivax* y/o transmisión inestable de *P. falciparum*, o aquellos que están en la fase previa a la eliminación, en la fase de eliminación o en la fase de prevención de la reintroducción. Los costos y beneficios se agregaron a nivel nacional; sin embargo, se debe indicar que los costos y beneficios pueden diferir sustancialmente según los contextos locales.

FIGURA 14. RESUMEN ESQUEMÁTICO DE LA METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

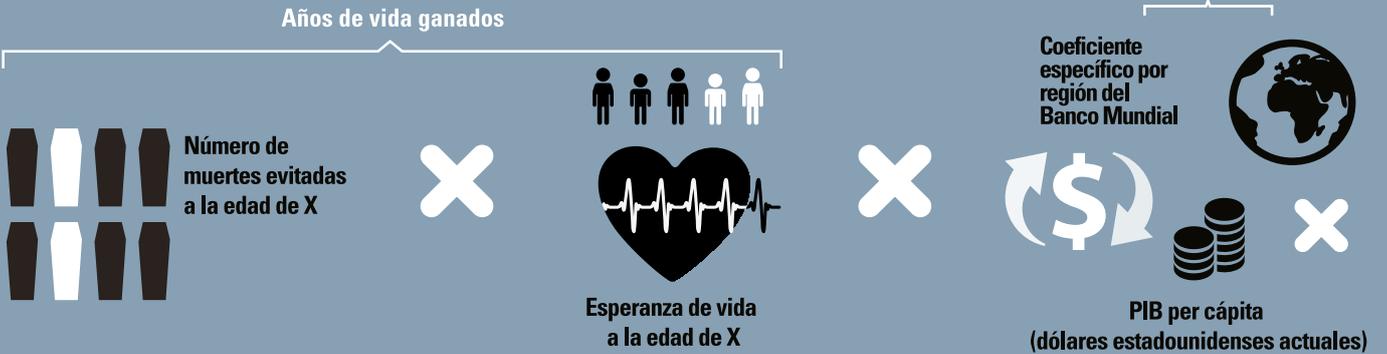
COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN



BENEFICIOS DE REDUCIR LA CARGA DE LA MORBILIDAD DE LA MALARIA



BENEFICIOS DE REDUCIR LA CARGA DE MORTALIDAD POR MALARIA



BENEFICIO DE LA INVERSIÓN

BENEFICIOS TOTALES



COSTOS TOTALES



Figura 14

APÉNDICE E: DESGLOSE DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONALES Y NACIONALES PARA EL CONTROL Y LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA Y GASTOS DIRECTOS PRIVADOS DE LOS HOGARES EN 2013

Metodología: La cuota de fondos gastados en malaria en 2013 se calculó para dos grupos de países: aquellos que estaban en la fase de control y aquellos que estaban en la fase previa de eliminación, fase de eliminación o fase de prevención de nuevas apariciones (clasificación de los países de diciembre de 2013). Las cifras del financiamiento público nacional y el financiamiento internacional proceden del *Informe Mundial sobre el Paludismo 2014*. Las cifras de los gastos directos privados de los hogares se basan en una dimensión estimada del mercado privado para el control de vectores (MTILD), pruebas diagnósticas (PDR) y tratamiento de la malaria (TCA).

FIGURA 15. FUENTES DE GASTO EN MALARIA EN LOS PAÍSES QUE ESTÁN CONTROLANDO LA ENFERMEDAD

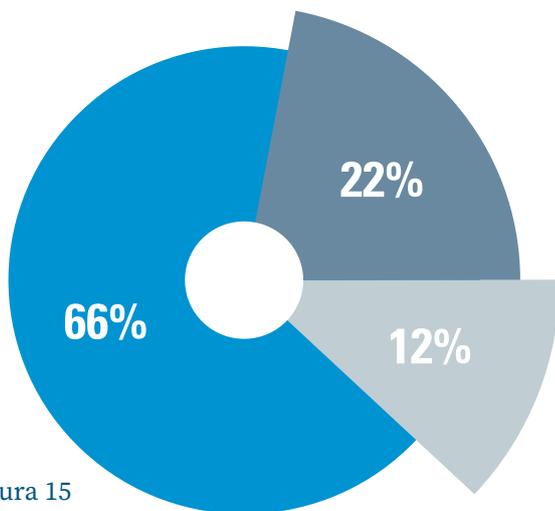


Figura 15

Financiamiento público nacional (648,4 millones de dólares) | Financiamiento internacional (1960,5 millones de dólares) | Gastos directos privados de los hogares (346,6 millones de dólares)

FIGURA 16. FUENTES DE GASTO EN MALARIA EN LOS PAÍSES EN FASE PREVIA DE ELIMINACIÓN, FASE DE ELIMINACIÓN O FASE DE PREVENCIÓN DE LA REINTRODUCCIÓN

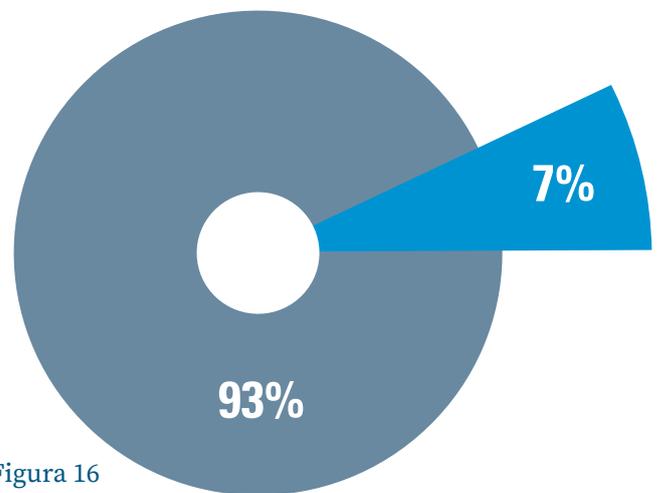


Figura 16

Financiamiento público nacional (125,5 millones de dólares) | Financiamiento internacional (8,8 millones de dólares)

Gastos directos privados de los hogares en MTILD en 2013: 16,59 millones de dólares. En 2013 se entregaron 143 millones de MTILD en África (no existen cálculos fiables para el resto del mundo sobre la dimensión del mercado privado de MTILD). Entre estos, alrededor de un 2% se vendieron a través del sector privado, es decir, un volumen de 2,86 millones. Con un costo del producto total de 5,80 dólares, el gasto directo privado total de los hogares en MTILD en África ascendió a 16,59 millones de dólares en 2013.

Fuente de los datos: *Malaria vector control commodities landscape (Panorama de productos para el control de vectores de la malaria)*. UNITAID, diciembre de 2014.

Gastos directos privados de los hogares en PDR en 2013: 149 millones de dólares. En 2013 se vendieron 319 millones de PDR en los sectores público y privado. De ellas, los programas nacionales de control de la malaria distribuyeron 160 millones al sector público. De los 159 millones de PDR vendidas en el sector privado, suponemos que el 60% eran pruebas específicas para *P. falciparum* y el 40% restante eran pruebas combinadas

para *P. falciparum* y *P. vivax*. Con un costo del producto total de 0,78 dólares para las PDR de *P. falciparum* y de 1,17 dólares para las pruebas combinadas de *P. falciparum* y *P. vivax*, el gasto directo privado total de los hogares en PDR ascendió a 149 millones de dólares en 2013

Fuentes de los datos: *Informe Mundial sobre el Paludismo 2014*; PAMM 2008-2015

Gastos directos privados de los hogares en TCA en 2013: 181 millones de dólares. Los fabricantes entregaron alrededor de 392 millones de TCA a los sectores público y privado en 2013. De ellos, 133 millones fueron para el sector privado. Se supone que de la cuota de ventas el 70% es de TCA pediátricos y un 30% de TCA para adultos. Con un costo del producto total de 1,08 dólares para los TCA pediátricos y de 2,025 dólares para los TCA para adultos, el gasto directo privado total de los hogares en TCA ascendió a 181 millones de dólares en 2013.

Fuentes de los datos: *Informe Mundial sobre el Paludismo 2014*; PAMM 2008-2015 Referencias^{1,225,244}

APÉNDICE F: HACER QUE LAS ASOCIACIONES FUNCIONEN

Las asociaciones estratégicas y operativas tienen la posibilidad de vencer los obstáculos esperados y aumentar de forma notable la efectividad de la respuesta en los próximos años. Es fundamental entender la motivación de un socio o un sector para invertir en malaria y así poder establecer asociaciones duraderas y productivas, en las que todos los socios contribuyan y a la vez disfruten de los beneficios procedentes de las sinergias. Los papeles tradicionales de los distintos grupos en la lucha contra la malaria siguen cambiando.

Llevar a la práctica las asociaciones

Participar con muchos socios puede requerir mucho tiempo y ocasionar costos de transacción. Reconocer las fortalezas de cada grupo interesado y establecer unos papeles y responsabilidades claros serán las bases para unas asociaciones fuertes y operativas en cualquier nivel, tanto dentro de las comunidades, como a nivel nacional y entre los distintos sectores y fronteras. Para llevar a la práctica asociaciones de cualquier tipo, es necesario:

- crear un mecanismo de reunión o secretaría de la red para coordinar las actividades y garantizar la gestión eficaz del conocimiento;
- desarrollar coaliciones y redes para simplificar la coordinación, a cualquier nivel, a la vez que se amplifica la voz de los socios;
- acordar conjuntamente la misión, los objetivos y los resultados esperados de la asociación;
- establecer un mecanismo de financiamiento para la asociación;
- establecer estructuras de gobierno formales o informales para clarificar el liderazgo, y acordar los papeles y responsabilidades de cada socio (p. ej., las asociaciones nacionales pueden aprovechar los ejemplos de términos de referencia que la RBM ha desarrollado y que están disponibles en el Apéndice E de la Guía de promoción y movilización de recursos¹¹² <http://www.rollbackMalaria.org/resources/publications/2014>);
- crear un marco de trabajo claro para actuar y hacer el monitoreo; y
- establecer evaluaciones externas regulares o revisiones conjuntas del progreso para que todos rindan cuentas de sus compromisos y para detectar los avances hacia los objetivos acordados por la asociación.

INCENTIVOS A MODO DE ILUSTRACIÓN:

- un mundo libre de malaria
- servicios de mayor calidad
- menores costes directos para las familias
- mayor productividad gracias a equipos de trabajo más saludables
- economías locales más fuertes
- mejor gestión de los recursos
- reconocimiento
- imagen o marca
- acceso al mercado



© Swiss Malaria Group/Anne Heslop

ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

TCA	tratamientos combinados basados en la artemisinina	MIV	Manejo integrado de vectores
BAD	Banco Asiático de Desarrollo	MTILD	mosquiteros tratados con insecticidas de larga duración
AIDB	Banco Asiático de Inversión en Infraestructura	malERA	Agenda de Investigación para la Erradicación de la Malaria
AIM	Acción e Inversión para vencer a la Malaria 2016-2030	ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
AL	arteméter-lumefantrina	MFI	Iniciativa para un Mundo Libre de Malaria
AMI	Iniciativa Amazónica Contra la Malaria	PMM	poblaciones móviles y migrantes
APN	atención prenatal	MMV	Operación Medicamentos Antimaláricos
APMEN	Red de Asia-Pacífico para la Eliminación de la Malaria	MVI	Iniciativa Vacuna contra la Malaria
BRICS	Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica	ONG	organización no gubernamental
CEO	presidente ejecutivo	OPS	Organización Panamericana de la Salud
CHAI	Iniciativa Clinton de Acceso a la Salud	PCR	reacción en cadena de la polimerasa
OSC	organización de la sociedad civil	PDP	asociación para el desarrollo de productos
DFID	Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido	PGH	Garantía de Compromiso para la Salud
EMMIE	Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y la Isla La Española	PMI	Iniciativa del presidente de los Estados Unidos de América contra el Paludismo
EMRO	Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo oriental	I+D	investigación más desarrollo
FIND	Fundación para Diagnósticos Nuevos e Innovadores	RBM	Alianza para Hacer Retroceder la Malaria
PIB	producto interno bruto	PDR	prueba de diagnóstico rápido
PAMM	Plan de Acción Mundial contra la Malaria 2008-2015	ROI	rendimiento de la inversión
iCCM	atención integrada de casos en la comunidad	SADC	Comunidad del África Meridional para el Desarrollo
AID	Asociación Internacional de Desarrollo	SBCC	comunicación para el cambio social y de comportamiento
IDP	desplazados internos	ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
TPIe	tratamiento preventivo intermitente durante el embarazo	ONU	Organización de las Naciones Unidas
RRI	rociamiento residual intradomiciliario	PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
LPTI	lonas de plástico tratadas con insecticidas	ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
IVCC	Consortio Innovador de Control de Vectores	UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
		IVA	impuesto sobre el valor añadido
		OMS	Organización Mundial de la Salud

BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud. *Informe Mundial sobre el Paludismo 2014*. <http://www.who.int/Malaria/publications/world_Malaria_report_2014/report/es/>
- Ban Ki-moon, Secretario General de Naciones Unidas. *Estrategia Mundial de Salud de las Mujeres y los Niños* (2010). <http://www.everywomaneverychild.org/images/content/files/global_strategy_full/201009_gswch_sp.pdf>
- Todas las mujeres, todos los niños. El compromiso con la supervivencia infantil: Una promesa renovada. (2015). <<http://www.everywomaneverychild.org/networks/a-promise-renewed#sthash.9KxvUoO.dpuf>>
- Naciones Unidas. *Economic development in Africa report 2014: catalysing investment for transformative growth in Africa* (2014).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). *Desarrollo de prácticas responsables en el lugar de trabajo para lograr mejores empleos y empresas* (2014). <http://www.ilo.org/empent/Publications/WCMS_185358/lang-es/index.htm>
- Tusting, L. S. et al. Socioeconomic development as an intervention against malaria: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 382, 963–972 (2013).
- Gallup, J. L. & Sachs, J. D. The economic burden of malaria. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 64, 85–96 (2001).
- Health and Environment Linkages Initiative (HELI), World Health Organization & UNEP. *Malaria control: the power of integrated action* (2015). <<http://www.who.int/heli/risks/vectors/malariacontrol/en/index6.html>>
- Caulfield, L. E., Richard, S. A. & Black, R. E. Undernutrition as an underlying cause of malaria morbidity and mortality in children less than five years old. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 71, 55–63 (2004).
- Alianza para Hacer Retroceder la Malaria. *The contribution of malaria control to maternal and newborn health (La contribución del control de la malaria a la salud materna y neonatal)* (2014).
- Kuecken, M., Thuilliez, J. & Valfort, M. Does malaria control impact education? A study of the Global Fund in Africa. *Doc. Trav. Cent. Econ. Sorbonne* 75 (2013).
- Alaba, O. A. & Alaba, O. B. Malaria in children: implications for the productivity of female caregivers in Nigeria. *Human Resource Development in Africa*. In *Selected papers of the annual conference of the Nigerian Economic Society, Ibadan, Nigeria* (2002).
- McFarland, D. A. *Systematic review: household economic burden of malaria*. Rollins School of Public Health and Bethesda MD: Abt Associates Inc. (2012).
- Prüss, A., Kay, D., Fewtrell, L. & Bartram, J. Estimating the burden of disease from water, sanitation, and hygiene at a global level. *Environ. Health Perspect.* 110, 537–542 (2002).
- Keiser, J., Singer, B. H. & Utzinger, J. Reducing the burden of malaria in different eco-epidemiological settings with environmental management: a systematic review. *Lancet Infect. Dis.* 5, 695–708 (2005).
- Madramootoo, C., Johnston, W., Willardson, L. *Health issues related to drainage water management in Management of agricultural drainage water quality* (eds. Madramootoo, C. A., Johnston, W. R., Willardson, L. S.). International Commission on Irrigation and Drainage & Food and Agriculture Organization of the United Nations (1997).
- Oria, P. A. et al. Tracking the mutual shaping of the technical and social dimensions of solar-powered mosquito trapping systems (SMoTS) for malaria control on Rusinga Island, western Kenya. *Parasit. Vectors* 7, 523 (2014).
- Kiszewski, A. E. & Darling, S. T. Estimating a mosquito repellent's potential to reduce malaria in communities. *J. Vector Borne Dis.* 47, 217–221 (2010).
- Anderson, L., Simpson, D. & Stephens, M. *Effective malaria control through durable housing improvements: can we learn new strategies from past experience?* Habitat for Humanity (2014).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). *Seguridad y salud en el trabajo* (2015). <<http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm>>
- Dillon, A. *Health information, treatment, and worker productivity: experimental evidence from malaria testing and treatment among Nigerian sugarcane cutters*. Centre for the study of African economies (2014).
- Lindsay, S. W., Emerson, P. M. & Charlwood, J. D. Reducing malaria by mosquito-proofing houses. *Trends Parasitol.* 18, 510–514 (2002).
- Atieli, H., Menya, D., Githeko, A. & Scott, T. House design modifications reduce indoor resting malaria vector densities in rice irrigation scheme area in western Kenya. *Malar. J.* 8, 108 (2009).
- Lowe, R., Chirombo, J. & Tompkins, A. M. Relative importance of climatic, geographic and socio-economic determinants of malaria in Malawi. *Malar. J.* 12, 416 (2013).
- Bourne, J. et al. *How can malaria affect our society?* Malaria.com – Uniting against Malaria. <<http://www.malaria.com/questions/malaria-society-effects>>
- Organización Mundial de la Salud. *Estrategia técnica mundial contra la malaria (2016-2030)* (2015). <http://www.who.int/malaria/areas/global_technical_strategy/es/>
- OMS/PMP y RBM/Swiss TPH. Trabajo realizado para la Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030 de la OMS y Acción e Inversión para vencer a la Malaria (AIM) – por un mundo libre de malaria (2015) de RBM.
- ALMA, E2Pi & Clinton Health Access Initiative. *Maintaining the gains in malaria control* (2011).
- Purdy, M., Robinson, M., Wei, K. & Rublin, D. The economic case for combating malaria. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 89, 819–823 (2013).
- Copenhagen Consensus 2015. Smarter goals for 2030. The Economist. Suplemento especial en línea. *Post-2015 Consensus*. <<http://www.copenhagenconsensus.com/post-2015-consensus/economist>>
- Sabot, O. et al. Costs and financial feasibility of malaria elimination. *Lancet* 376, 1604–1615 (2010).
- Cohen, J. M. et al. Malaria resurgence: a systematic review and assessment of its causes. *Malar. J.* 11, 122 (2012).
- Lengeler, C. Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. *Cochrane Database Syst. Rev.* CD000363 (2004). doi:10.1002/14651858.CD000363.pub2
- Murray, C. K. & Bennett, J. W. Rapid diagnosis of malaria. *Interdiscip. Perspect. Infect. Dis.* 2009, 415953 (2009).
- Sinclair, D., Zani, B., Donegan, S., Oliario, P. & Garner, P. Artemisinin-based combination therapy for treating uncomplicated malaria. *Cochrane Database Syst. Rev.* CD007483 (2009). doi:10.1002/14651858.CD007483.pub2
- White, M. T., Conteh, L., Cibulskis, R. & Ghani, A. C. Costs and cost-effectiveness of malaria control interventions—a systematic review. *Malar. J.* 10, 337 (2011).
- Aponte, J. J. et al. Efficacy and safety of intermittent preventive treatment with sulfadoxine-pyrimethamine for malaria in African infants: a pooled analysis of six randomised, placebo-controlled trials. *Lancet* 374, 1533–1542 (2009).
- Pitt, C., Ndiaye, M., Patouillard, E., Milligan, P. & Conteh, L. *Economic report for the WHO Technical Expert Group Meeting on Intermittent Preventive Treatment of Malaria in Children*. London School of Hygiene and Tropical Medicine (2011). <http://researchonline.lshtm.ac.uk/21179/1/IPTe_Econ_Report__WHO_TEG_Final2.pdf>
- Pluess, B., Tanser, F. C., Lengeler, C. & Sharp, B. L. Indoor residual spraying for preventing malaria. *Cochrane Database Syst. Rev.* CD006657 (2010). doi:10.1002/14651858.CD006657.pub2
- Mc Laughlin, C., Levy, J., Noonan, K. & Rosqueta, K. *Lifting the burden of malaria – an investment guide for impact-driven philanthropy* (2009).
- Laxminarayan, R. et al. Advancement of global health: key messages from the Disease Control Priorities Project. *Lancet* 367, 1193–1208 (2006).
- Organización Mundial de la Salud y Programa Mundial contra la Malaria. *Progress towards elimination in Sri Lanka (Progresos hacia la eliminación de la malaria en Sri Lanka)*. Organización Mundial de la Salud (2012).
- Abeyasinghe, R. R., Galappaththy, G. N. L., Smith Gueye, C., Kahn, J. G. & Feachem, R. G. A. Malaria control and elimination in Sri Lanka: documenting progress and success factors in a conflict setting. *PLoS ONE* 7, e43162 (2012).
- Liu, J. X. et al. Determinants of malaria program expenditures during elimination: case study evidence from select provinces in the Philippines. *PLoS ONE* 8, e73352 (2013).
- UCSF Global Health Sciences. *The risk of malaria resurgence. Need for sustainable and predictable financing and political will* (2014).
- McCarthy, F. D., Wolf, H. & Wu, Y. *Malaria and growth*, World Bank Policy Research Working Paper 2303 (2000).
- Gallup, J. L. & Sachs, J. D. The economic burden of malaria. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 64, 85–96 (2001).
- Jobin, W. R. Suppression of malaria transmission and increases in economic productivity in African countries from 2007 to 2011. *Malar. World J.* 5, 8 (2014).
- Asenso-Okyere, K., Asante, F. A., Tarekegn, J. & Andam, K. S. *The linkages between agriculture and malaria – issues for policy, research, and capacity strengthening*. International Food Policy Research Institute (2009).
- Sachs, J. & Malaney, P. The economic and social burden of malaria. *Nature* 415, 680–685 (2002).
- Mouzin, E. *Business investing in malaria control: economic returns and a healthy workforce for Africa* (2011).
- Girardin, O. et al. Opportunities and limiting factors of intensive vegetable farming in malaria endemic Côte d'Ivoire. *Acta Trop.* 89, 109–123 (2004).
- Endah, N. B. & Ndambi, O. A. Impact of malaria on food production in the Western Highlands of Cameroon. *Proc. Tropentag* (2006). <<http://www.tropentag.de/2006/proceedings/node404.html>>

54. Ersado, L., Amacher, G. & Alwang, J. *Productivity and land enhancing technologies in Northern Ethiopia: health, public investments, and sequential adoption*. Environment and Production Technology Division (2003).
55. Barreca, A. I. The long-term economic impact of in utero and postnatal exposure to malaria. *J. Hum. Resour.* 45, 865–892 (2010).
56. Modrek, S., Liu, J., Gosling, R. & Feachem, R. G. The economic benefits of malaria elimination: do they include increases in tourism? *Malar. J.* 11, 244 (2012).
57. Chuma, J., Okungu, V. & Molyneux, C. The economic costs of malaria in four Kenyan districts: do household costs differ by disease endemicity? *Malar. J.* 9, 149 (2010).
58. Mustafa, M. H. & Babiker, M. A. Economic cost of malaria on households during a transmission season in Khartoum State, Sudan. *East Mediterr. Health J. Rev. Santé Méditerranée Orient. Al-Majallah Al-Shihhiyah Li-Sharq Al-Mutawassit* 13, 1298–1307 (2007).
59. Banco Mundial. *Intensifying the fight against malaria: the World Bank's booster program for malaria control in Africa* (2009).
60. Xu, K. et al. Protecting households from catastrophic health spending. *Health Aff. Proj. Hope* 26, 972–983 (2007).
61. Ilunga-Ilunga, F., Levêque, A., Laokri, S. & Dramaix, M. Incidence of catastrophic health expenditures for households: an example of medical attention for the treatment of severe childhood malaria in Kinshasa reference hospitals, Democratic Republic of Congo. *J. Infect. Public Health* (2014). doi:10.1016/j.jiph.2014.08.008
62. Ettling, M., McFarland, D. A., Schultz, L. J. & Chit-sulo, L. Economic impact of malaria in Malawian households. *Trop. Med. Parasitol. Off. Organ Dtsch. Tropenmedizinische Ges. Dtsch. Ges. Für Tech. Zusammenarbeit GTZ* 45, 74–79 (1994).
63. Castillo-Riquelme, M., McIntyre, D. & Barnes, K. Household burden of malaria in South Africa and Mozambique: is there a catastrophic impact? *Trop. Med. Int. Health TM IH* 13, 108–122 (2008).
64. Arrow, K. J., Dasgupta, P., Goulder, L. H., Mumford, K. J. & Oleson, K. Sustainability and the measurement of wealth. *Environ. Dev. Econ.* 17, 317–353 (2012).
65. Bleakley, H. Malaria eradication in the Americas: a retrospective analysis of childhood exposure. *Am. Econ. J. Appl. Econ.* 2, 1–45 (2010).
66. Bleakley, H. Disease and development: evidence from the American South. *J. Eur. Econ. Assoc.* 1, 376–386 (2003).
67. Menéndez, C. et al. Malaria prevention with IPTp during pregnancy reduces neonatal mortality. *PLoS ONE* 5, e9438 (2010).
68. Garner, P. et al. Systematic reviews in malaria: global policies need global reviews. *Infect. Dis. Clin. North Am.* 23, 387–404 (2009).
69. Organización Mundial de la Salud y Programa Mundial contra la Malaria. *Informe Mundial sobre el Paludismo 2013* (2013). <http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2013/report/es/>
70. Malhotra, I. et al. Effect of antenatal parasitic infections on anti-vaccine IgG levels in children: a prospective birth cohort study in Kenya. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 9, e0003466 (2015).
71. Atapattu, R., UNICEF & World Summit for Children. *Children and development in the 1990s: a UNICEF sourcebook: on the occasion of the World Summit for Children, 29-30 September 1990, United Nations, New York*. (1990).
72. Bell, D. et al. Diagnosis of malaria in a remote area of the Philippines: comparison of techniques and their acceptance by health workers and the community. *Bull. World Health Organ.* 79, 933–941 (2001).
73. Smith Paintain, L. et al. *A systematic review of strategies to increase demand, uptake and quality of community-based diagnosis and case management of malaria*. 72 (2012).
74. Smith Paintain, L. et al. Community health workers and stand-alone or integrated case management of malaria: a systematic literature review. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 91, 461–470 (2014).
75. UNICEF. El paludismo. UNICEF Salud (2013). <http://www.unicef.org/spanish/health/index_malaria.html>
76. Mahende, C. et al. Aetiology of acute febrile episodes in children attending Korogwe District Hospital in north-eastern Tanzania. *PLoS ONE* 9, e104197 (2014).
77. Chisholm, D. & Evans, D. B. *Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage* (2010).
78. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la salud en el mundo. La financiamiento de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal* (2010). <http://www.who.int/whr/2010/10_summary_es.pdf>
79. Narasimhan, V. & Attaran, A. Roll back malaria? The scarcity of international aid for malaria control. *Malar. J.* 2, 8 (2003).
80. Mills, A. & Shillcutt, S. *The challenge of communicable diseases*. Health Economics and Financing Programme & London School of Hygiene & Tropical Medicine (2004).
81. Jowett, M. & Miller, N. J. The financial burden of malaria in Tanzania: implications for future government policy. *Int. J. Health Plann. Manage.* 20, 67–84 (2005).
82. allAfrica. Uganda: malaria costs country Sh1200b (2009). <<http://allafrica.com/stories/200904260015.html>>
83. allAfrica. Tanzania: malaria costs dar Sh157 billion annually (2010). <<http://allafrica.com/stories/201004141111.html>>
84. Comfort, A. B. et al. Hospitalizations and costs incurred at the facility level after scale-up of malaria control: pre-post comparisons from two hospitals in Zambia. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 90, 20–32 (2014).
85. Konradsen, F. et al. Cost of malaria control in Sri Lanka. *Bull. World Health Organ.* 77, 301–309 (1999).
86. Phelan, A. L., Gostin, L. O. & Lucey, D. A *United Nations Security Council resolution is essential to preventing the threat to international peace and security posed by Ebola*. O'Neill Institute for National & Global Health Law (2014).
87. Barclay, V. C., Smith, R. A. & Findeis, J. L. Surveillance considerations for malaria elimination. *Malar. J.* 11, 304 (2012).
88. Cao, J. et al. Communicating and monitoring surveillance and response activities for malaria elimination: China's '1-3-7' strategy. *PLoS Med.* 11, e1001642 (2014).
89. World Meteorological Organization, ISDR, World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *Health and disaster risk reduction within the global framework for climate services* (2011).
90. Zofou, D. et al. Control of malaria and other vector-borne protozoan diseases in the tropics: enduring challenges despite considerable progress and achievements. *Infect. Dis. Poverty* 3, 1 (2014).
91. Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para Europa. *An operational framework on integrated vector management* (2012).
92. Hasegawa, A., Yasuoka, J., Ly, P., Nguon, C. & Jimba, M. Integrating child health services into malaria control services of village malaria workers in remote Cambodia: service utilization and knowledge of malaria management of caregivers. *Malar. J.* 12, 292 (2013).
93. OMS/PMP y RBM/Swiss TPH. Trabajo realizado para la Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030 de la OMS y Acción e Inversión para vencer a la Malaria (AIM)- por un mundo libre de malaria (2015) de RBM. Inicialmente se planificó realizar dos documentos que posteriormente se unificaron en un solo documento en el que aún se está trabajando.
94. Lomborg, B. & Copenhagen Consensus Centre. *Preliminary benefit-cost assessment for 12th session OWG goals* (2014). http://www.copenhagenconsensus.com/sites/default/files/owg12_cost-benefit-assessment_0.pdf.
95. Purdy, M. et al. African summit presentation-Accenture institute for high performance. White house summit "Investing in the next generation", Washington D.C. (2014).
96. Banco Mundial. Datos, África al sur del Sahara (2013). <<http://datos.bancomundial.org/region/SSA>>
97. Coleman, P. G., Goodman, C. A. & Mills, A. Rebound mortality and the cost-effectiveness of malaria control: potential impact of increased mortality in late childhood following the introduction of insecticide treated nets. *Trop. Med. Int. Health* 4, 175–186 (1999).
98. Lubell, Y. et al. Artemisinin resistance—modelling the potential human and economic costs. *Malar. J.* 13, 452 (2014).
99. Kates, J. & Wexler, A. *Global financing for malaria: trends & future status*. Kaiser Family Foundation (2014). <<http://kff.org/report-section/global-financing-for-malaria-introduction/>>
100. Moran, M. et al. *Neglected disease research and development: emerging trends*. Policy Cures (2014).
101. Banco Mundial. Global economic prospects. Forecast table (2015). <<http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects/summary-table>>
102. OCDE. *OECD aid statistics: statistics on resource flows to developing countries* (2014). <<http://www.oecd.org/dac/stats/statisticsonresourceflowstodevelopingcountries.htm>>
103. Elovainio, R. & Evans, D. B. *Raising and spending domestic money for health* (2013).
104. Jamison, D. T. et al. Global health 2035: a world converging within a generation. *Lancet* 382, 1898–1955 (2013).
105. Clinton Health Access Initiative. *Lessons learned from working to increase domestic financing for malaria in Africa 2012–2014* (2014).
106. Pledge Guarantee for Health (PGH). *Impact*. <<http://pledgeguarantee.org/impact-new/>>
107. Betru, A. How ministers of health can increase their leverage with ministers of finance. *Global Health and Diplomacy* (2014).
108. El Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. Financiamiento innovador del Fondo Mundial DEBT2HEALTH. <http://www.franceoju.org/IMG/pdf/InnovativeFinancing_Debt2Health_Brochure_en.pdf>
109. EITI (Extractive Industries Transparency Initiative). *Seeing results from natural resources* (2015). <<https://eiti.org/>>
110. Publish What You Pay (2015). <<http://www.publishwhatyoupay.org/>>
111. Wong, J. The future of development innovation. DFID bloggers (2014). <<https://dfid.blog.gov.uk/2014/09/24/the-future-of-development-innovation/>>
112. Alianza para Hacer Retroceder la Malaria. *Advocacy for resource mobilization (ARM) for malaria guide* (2014). <<http://www.rollbackmalaria.org/resources/publications/2014>>
113. Department for International Development. *DFID's approach to value for money (VfM) (2011)*. <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/49551/DFID-approach-value-money.pdf>
114. Asamblea General de las Naciones Unidas. *The road to dignity by 2030: ending poverty, transforming all lives and protecting the planet*. 34 (2014).
115. Frean, J., Brooke, B., Thomas, J. & Blumberg, L. Odyssean malaria outbreaks in Gauteng Province, South Africa, 2007–2013. *South Afr. Med. J. Suid-Afr. Tydskr. Vir Geneeskde.* 104, 335–338 (2014).
116. OIM (Organización Internacional para las Migraciones). *Malaria and mobility: addressing malaria control and elimination in migration and human movements* (2014).
117. Piffaretti, N., Ralston, L. & Shaikh, K. *The World Bank's harmonized list of fragile situations* (2014). <<http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/01/19794539/information-note-world-banks-harmonized-list-fragile-situations>>

118. Whitman, J. *The politics of emerging and resurgent infectious diseases*. Macmillan Press; St. Martin's Press (2000).
119. Organización Mundial de la Salud. *Global Plan for Artemisinin Resistance Containment (GPARC)* (2011). <<http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241500838/en/>>
120. Organización Mundial de la Salud. *Plan mundial para el manejo de la resistencia a insecticidas en los vectores de malaria. Resumen ejecutivo* (2012).
121. Ranson, H. et al. Pyrethroid resistance in African anopheline mosquitoes: what are the implications for malaria control? *Trends Parasitol.* 27, 91-98 (2011).
122. Imai, N., White, M. T., Ghani, A. C. & Drakeley, C. J. Transmission and control of *Plasmodium knowlesi*: a mathematical modelling study. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 8, e2978 (2014).
123. Tatem, A. J., Gething, P. W., Smith, D. L. & Hay, S. I. Urbanization and the global malaria recession. *Malar. J.* 12, 133 (2013).
124. Hay, S. I., Guerra, C. A., Tatem, A. J., Atkinson, P. M. & Snow, R. W. Opinion – Tropical infectious diseases: urbanization, malaria transmission and disease burden in Africa. *Nat. Rev. Microbiol.* 3, 81-90 (2005).
125. Bhumiratana, A., Sorosjinda-Nunthawarasilp, P., Kaewwaen, W., Maneekan, P. & Pimnon, S. Malaria-associated rubber plantations in Thailand. *Travel Med. Infect. Dis.* 11, 37-50 (2013).
126. Yasuoka, J. & Levins, R. Impact of deforestation and agricultural development on anopheline ecology and malaria epidemiology. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 76, 450-460 (2007).
127. Temel, T. Malaria from the gap: need for cross-sector co-operation in Azerbaijan. *Acta Trop.* 89, 249-259 (2004).
128. Ali, H., Zakiideen, S. A. & Sulaiman, S. *Climate change and health in Sudan*. Capacity strengthening in the least developed countries (LDCs) for adaptation to climate change (CLACC) (2008).
129. Patz, J. A., Graczyk, T. K., Geller, N. & Vittor, A. Y. Effects of environmental change on emerging parasitic diseases. *Int. J. Parasitol.* 30, 1395-1405 (2000).
130. Organización Mundial de la Salud, RIO+20 Conferencia de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. *Health in the green economy: measuring health gains from sustainable development* (2012).
131. Carlson, J. C., Byrd, B. D. & Omlin, F. X. Field assessments in western Kenya link malaria vectors to environmentally disturbed habitats during the dry season. *BMC Public Health* 4, 33 (2004).
132. Mereta, S. T. et al. Physico-chemical and biological characterization of anopheline mosquito larval habitats (Diptera: Culicidae): implications for malaria control. *Parasit. Vectors* 6, 320 (2013).
133. Mboera, L. E. G., Mazigo, H. D., Rumisha, S. F. & Kramer, R. A. Towards malaria elimination and its implication for vector control, disease management and livelihoods in Tanzania. *Malaria World Journal* 4, 14 (2013).
134. Dabiré, K. R. et al. Year to year and seasonal variations in vector bionomics and malaria transmission in a humid savannah village in west Burkina Faso. *J. Vector Ecol. J. Soc. Vector Ecol.* 33, 70-75 (2008).
135. Sinka, M. E. et al. The dominant Anopheles vectors of human malaria in Africa, Europe and the Middle East: occurrence data, distribution maps and bionomic précis. *Parasit. Vectors* 3, 117 (2010).
136. Bloland, P. B. & Williams, H. A. *Malaria control during mass population movements and natural disasters*. National Academies Press (US) (2002). <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK221163/>>
137. De Silva, P. M. & Marshall, J. M. Factors contributing to urban malaria transmission in sub-Saharan Africa: a systematic review. *J. Trop. Med.* 2012, 819563 (2012).
138. Alianza para Hacer Retroceder la Malaria y Blas, E. *Multisectoral Action Framework for Malaria* (2013).
139. Kang, H. et al. The causal effect of malaria on stunting: a Mendelian randomization and matching approach. *Int. J. Epidemiol.* 42, 1390-1398 (2013).
140. Basurko, C. et al. Deforestation, agriculture and farm jobs: a good recipe for *Plasmodium vivax* in French Guiana. *Malar. J.* 12, 90 (2013).
141. Kebede, A., McCann, J. C., Kiszewski, A. E. & Ye-Ebiyo, Y. New evidence of the effects of agro-ecologic change on malaria transmission. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 73, 676-680 (2005).
142. Van Lieshout, M., Kovats, R. S., Livermore, M. T. J. & Martens, P. Climate change and malaria: analysis of the SRES climate and socio-economic scenarios. *Glob. Environ. Change* 14, 87-99 (2004).
143. Noor, A. M. et al. The changing risk of *Plasmodium falciparum* malaria infection in Africa, 2000-10: a spatial and temporal analysis of transmission intensity. *Lancet* 383, 1739-1747 (2014).
144. International Research Institute for Climate and Society. *Enhancing national climate services maximizing the impact of malaria investment in a varying climate*. <http://iri.columbia.edu/wp-content/uploads/2013/07/ENACTS_Health_Oct2014.pdf>
145. Nájera, J. A. The control of tropical diseases and socioeconomic development (with special reference to malaria and its control). *Parassitologia* 36, 17-33 (1994).
146. Ayi, I. et al. School-based participatory health education for malaria control in Ghana: engaging children as health messengers. *Malar. J.* 9, 98 (2010).
147. Vélez G., J. R. *Iniciativa de la técnica de riego con secas intermitentes en el cultivo de arroz para el control vectorial de la malaria región lambayeque* (2007).
148. Guthmann, J. P., Llanos-Cuentas, A., Palacios, A. & Hall, A. J. Environmental factors as determinants of malaria risk. A descriptive study on the northern coast of Peru. *Trop. Med. Int. Health TM IH* 7, 518-525 (2002).
149. Tusting, L. S. et al. The evidence for improving housing to reduce malaria: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* (2015).
150. Wanzirah, H. et al. Mind the gap: house structure and the risk of malaria in Uganda. *PLOS ONE* 10, e0117396 (2015).
151. Economist The world's fastest-growing continent. *Aspiring Africa*. 2 de marzo 2013 de la edición impresa (2013).
152. Kirby, M. J. et al. Effect of two different house screening interventions on exposure to malaria vectors and on anaemia in children in The Gambia: a randomised controlled trial. *Lancet* 374, 998-1009 (2009).
153. Organización Mundial de la Salud - Oficina regional para el Sudeste asiático. *Regional framework for an integrated vector management strategy for the South-East Asia Region* (2005).
154. UNEP Thematic group on integrated vector management. *A global review of implementation of integrated vector management* (2011). <<http://chm.pops.int/Implementation/DDT/Meetings/GlobalAllianceISC32011/tabid/1666/ct/Download/mid/5604/Default.aspx?id=8&ObjID=11583>>
155. *Guía para la manejo integrado de vectores*. Organización Mundial de la Salud (2012).
156. Bloom, D. E., Bloom, L. R. & Weston, M. *Business and malaria: a neglected threat?* World Economic Forum Global Health Initiative and Harvard School of Public Health (2006).
157. Department for International Development. *Working together for better health*. DFID (2007).
158. Sumitomo Chemical Vector Control Division. *Manufacturing in Africa. Made in Africa, by Africans, for Africans* (2013). <<http://sumivector.com/about-us/olyset-manufacturing-in-africa>>
159. El Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. *AngloGold Ashanti, Private Sector Case Study 1. Incorporation as Principal Recipient*. Ghana (2012).
160. Tenke Fungurume Mining. *Tenke Fungurume Mining. An Investment in the Future of the Democratic Republic of Congo* (2013). <www.fcx.com/operations/downloads/TFM_CONTRACT_FACTS.pdf>
161. Global Partnership to Roll Back Malaria, Mouzin, E., Malawi, Ministry of Health. Focus on Malawi (Roll Back Malaria Partnership Secretariat, 2013).
162. Roll Back Malaria & Banda, P. *Konkola Copper Mines: improving programme success and ensuring sustainability*. <<http://www.mosquitozone.com/sites/default/files/KonkolaCopperMines.pdf>>
163. Corporate Alliance on Malaria in Africa. *Company management guide. Implementing an integrated malaria control program* (2009). <<http://www.gbciimpact.org/files/reports/CAMA%20Company%20Management%20Guide-Malaria%20Final%20document.pdf>>
164. Bradley, J. et al. Reduced prevalence of malaria infection in children living in houses with window screening or closed eaves on Bioko Island, equatorial Guinea. *PLoS ONE* 8, e80626 (2013).
165. Kleinschmidt, I. et al. Factors influencing the effectiveness of malaria control in Bioko Island, equatorial Guinea. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 76, 1027-1032 (2007).
166. Overgaard, H. J. et al. Malaria transmission after five years of vector control on Bioko Island, Equatorial Guinea. *Parasit. Vectors* 5, 253 (2012).
167. El Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. *The Global Fund Malaria Grant Proposal Philippines - Principal Recipient Pilipinas Shell Foundation Inc*. The Global Fund Grant Portfolio (2014). <<http://portfolio.theglobalfund.org/en/Grant/Index/PHL-M-PSFI>>
168. El Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. *The Global Fund Malaria Grant Portfolio Papua New Guinea - Principal Recipient Oil Search Health Foundation*. The Global Fund Grant Portfolio (2014). <<http://portfolio.theglobalfund.org/en/Grant/Index/PNG-812-G08-M>>
169. AngloGold Ashanti. *In AngloGold Ashanti sustainability review 2009*. Tomorrow's gold: issues that matter (2009).
170. Organización Mundial de la Salud. *Reglamento sanitario internacional* (2005) (2008).
171. Alianza para Hacer Retroceder la Malaria. *The Asia Pacific Malaria Elimination Network (APMEN): supporting the common goal of a malaria-free Asia Pacific* (2014).
172. Strengthening Pharmaceutical Systems & USAID. *A new medicine monitoring system helps prevent antimalarial stock-outs in the Americas region* (2012). <www.msh.org/sps>
173. Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para Europa. *Ottawa charter for health promotion 1986* (1986). <<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>>
174. Organización Mundial de la Salud y Alianza para Hacer Retroceder la Malaria. *Gender, health and malaria* (2007). <http://www.who.int/gender/documents/gender_health_malaria.pdf?ua=1>
175. Smith, C. & Whittaker, M. Beyond mobile populations: a critical review of the literature on malaria and population mobility and suggestions for future directions. *Malar. J.* 13, 307 (2014).
176. Onwujekwe, O., Obikeze, E., Uzochukwu, B., Okoronkwo, I. & Onwujekwe, O. C. Improving quality of malaria treatment services: assessing inequities in consumers' perceptions and providers' behaviour in Nigeria. *Int. J. Equity Health* 9, 22 (2010).
177. Uzochukwu, B., Onwujekwe, O. & Eriksson, B. Inequity in the Bamako Initiative programme - implications for the treatment of malaria in south-east Nigeria. *Int. J. Health Plann. Manage.* 19 Suppl 1, S107-116 (2004).
178. Østergaard, L. R. Trust matters: a narrative literature review of the role of trust in health care systems in sub-Saharan Africa. *Glob. Public Health* 1-14 (2015). doi:10.1080/17441692.2015.1019538
179. Gilson, L. Trust and the development of health care as a social institution. *Soc. Sci. Med.* 1982 56, 1453-1468 (2003).
180. Banco Mundial. *Informe sobre el desarrollo mundial 2015. Mente, sociedad y conducta* (2014). <<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Publications/WDR/WDR%202015/Overview-Spanish.pdf>>

181. Shayon, S. Campaign to fight malaria gets big boost from social media. *brandchannel. Brands with a cause* (2013). <<http://www.brandchannel.com/home/post/2013/04/25/Power-Of-One-Malaria-Campaign-042513.aspx>>
182. Can social media help end malaria? Let's find out... @Brian Solis. *Defining the impact of technology, culture and business* (2010). <<http://www.briansolis.com/2010/04/can-social-media-help-end-malaria-lets-find-out/>>
183. Shafique, M. & George, S. *Positive deviance: an asset-based approach to improve malaria outcomes*. Malaria Consortium (2014). <www.malariaconsortium.org/learningpapers>
184. Bowen, H. L. Impact of a mass media campaign on bed net use in Cameroon. *Malar. J.* 12, 36 (2013).
185. Boulay, M., Lynch, M. & Koenker, H. Comparing two approaches for estimating the causal effect of behaviour-change communication messages promoting insecticide-treated bed nets: an analysis of the 2010 Zambia malaria indicator survey. *Malar. J.* 13, 342 (2014).
186. Keating, J. *et al.* A quasi-experimental evaluation of an interpersonal communication intervention to increase insecticide-treated net use among children in Zambia. *Malar. J.* 11, 313 (2012).
187. Malaria Consortium. Malaria control in Nigeria. Kano net recipient case study. *Malaria Consortium. infocus. Malaria control in Nigeria*. <<http://www.malariaconsortium.org/summap/pages/content/kano-net-recipient-case-study>>
188. Koita, K. *et al.* Targeting imported malaria through social networks: a potential strategy for malaria elimination in Swaziland. *Malar. J.* 12, 219 (2013).
189. Tatem, A. J. *et al.* The use of mobile phone data for the estimation of the travel patterns and imported *Plasmodium falciparum* rates among Zanzibar residents. *Malar. J.* 8, 287 (2009).
190. Wangroongsarb, P. *et al.* Respondent-driven sampling on the Thailand-Cambodia border. II. Knowledge, perception, practice and treatment-seeking behaviour of migrants in malaria endemic zones. *Malar. J.* 10, 117 (2011).
191. Khamsiriwachara, A. *et al.* Respondent-driven sampling on the Thailand-Cambodia border. I. Can malaria cases be contained in mobile migrant workers? *Malar. J.* 10, 120 (2011).
192. Pindolia, D. K. *et al.* Human movement data for malaria control and elimination strategic planning. *Malar. J.* 11, 205 (2012).
193. Organización Mundial de la Salud. *Containment of drug-resistance malaria on the Thai-Cambodian border* (2011).
194. Sanders, K. C. *et al.* Eliminating malaria in Malaysia: the role of partnerships between the public and commercial sectors in Sabah. *Malar. J.* 13, 24 (2014).
195. Wickremasinghe, R., Fernando, S. D., Thillekaratne, J., Wijeyaratne, P. M. & Wickremasinghe, A. R. Importance of active case detection in a malaria elimination programme. *Malar. J.* 13, 186 (2014).
196. Institut Pasteur du Cambodge. A mobile laboratory in Cambodia: when technology moves into the field (2012). <<http://www.pasteur-kh.org/international-call-for-candidates/>>
197. USAID. From the American people. Mobile malaria workers drive down cases in rural Burma. Volunteers diagnose, treat and educate villagers. *USAID Webpage - Results & Data - Progress - Transforming Lives* (2014). <<http://www.usaid.gov/results-data/success-stories/mobile-volunteer-malaria-workers-drive-down-cases-rural-burma>>
198. Edwards, H. M. *et al.* Novel cross-border approaches to optimise identification of asymptomatic and artemisinin resistant *Plasmodium* infection in mobile populations crossing Cambodian borders (under development) (2015).
199. UNHCR (The UN Refugee Agency). *UNHCR Mid-Year Trends 2014* (2014). <<http://www.unhcr.org/statistics>>
200. Albuja, S. *et al.* *Global overview 2014. People internally displaced by conflict and violence* (IDMC/NRC). <<http://www.internal-displacement.org/publications/2014/global-overview-2014-people-internally-displaced-by-conflict-and-violence>>
201. Burns, M. *et al.* Insecticide-treated plastic sheeting for emergency malaria prevention and shelter among displaced populations: an observational cohort study in a refugee setting in Sierra Leone. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 87, 242-250 (2012).
202. Graham, K. *et al.* Insecticide-treated plastic tarpaulins for control of malaria vectors in refugee camps. *Med. Vet. Entomol.* 16, 404-408 (2002).
203. Rowland, M. *et al.* Permethrin-treated chaddars and top-sheets: appropriate technology for protection against malaria in Afghanistan and other complex emergencies. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 93, 465-472 (1999).
204. Organización Mundial de la Salud. *Malaria control in humanitarian emergencies: an inter-agency field handbook* (2013).
205. Hawkes, M., Katsuva, J. P. & Masumbuko, C. K. Use and limitations of malaria rapid diagnostic testing by community health workers in war-torn Democratic Republic of Congo. *Malar. J.* 8, 308 (2009).
206. Richard, A. The MENTOR Initiative (personal communication) (2014).
207. The MENTOR Initiative. *Public and private sector malaria case management: Angola, Liberia and CAR. The last mile for malaria?* <<http://www.efpia.eu/uploads/Modules/MCMedias/1378910123634/MENTOR.pdf>>
208. El Proyecto Esfera. *El Manual Esfera: carta humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria*. The Sphere Project (2011). <<http://www.sphereproject.org/sphere/es/manual/>>
209. Centers for Disease Control and Prevention. *One Health* (2013). <<http://www.cdc.gov/onehealth/>>
210. Quigley, R. *et al.* *Health impact assessment. International best practice principles*. IAIA (2006).
211. Organización Mundial de la Salud. *International code of conduct on the distribution and use of pesticides. Guidelines on data requirements for the registration of pesticides* (2013). WHOPE technical guidance for management of public health pesticides policy frameworks and guidance.
212. Organización Mundial de la Salud, Comité Asesor en Políticas sobre el Paludismo. *Capacity building for entomology and vector control* (2013).
213. Kiberu, V. M. *et al.* Strengthening district-based health reporting through the district health management information software system: the Ugandan experience. *BMC Med. Inform. Decis. Mak.* 14, 40 (2014).
214. Organización Mundial de la Salud, Gobierno de España, Ministerio de Sanidad y Política Social y Organización Internacional para las Migraciones. *Health of migrants - the way forward* (2010).
215. Thomson, M. C., Mason, S. J., Phindela, T. & Connor, S. J. Use of rainfall and sea surface temperature monitoring for malaria early warning in Botswana. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 73, 214-221 (2005).
216. Lenna, S. N. Use of technology in malaria prevention and control activities. *Blog USAID government* (2013). <<http://blog.usaid.gov/2013/05/use-of-technology-in-malaria-prevention-and-control-activities/>>
217. Anónimo. Malaria surveillance. *ICTEdge solutions tried and tested in the real world* (2013). <<http://www.ictedge.org/node/957>>
218. KEMRI Wellcome Trust & University of Oxford. *INFORM* (Information for malaria) (2015). <<http://www.inform-malaria.org/>>
219. Agence Nationale de Promotion des TIC. Open data Burkina Faso. <<http://data.gov.bf/>>
220. UN Habitat. For a better urban future. h2.0 Monitoring services to inform and empower. *UN Habitat for a better urban future. Water and Sanitation. h2.0* <<http://mirror.unhabitat.org/content.asp?cid=7656&catid=635&typeid=24&subMenuId=0>>
221. Organización Mundial de la Salud. Calidad de los antipalúdicos. *El paludismo* (2014). <http://www.who.int/malaria/areas/treatment/antimalarials_selection/es/>
222. Bell, D., Wongsrichanalai, C. & Barnwell, J. W. Ensuring quality and access for malaria diagnosis: how can it be achieved? *Nat. Rev. Microbiol.* 4, S7-20 (2006).
223. malERA Consultative Group on Health Systems and Operational Research. A research agenda for malaria eradication: health systems and operational research. *PLoS Med.* 8, e1000397 (2011).
224. Policy Cures *et al.* *Estimating costs and measuring investments in malaria R&D for eradication* (2014). <http://www.finddiagnostics.org/export/sites/default/resource-centre/reports_brochures/docs/pc_report_malaria_erad_rd_costs.pdf>
225. UNITAID. *Malaria vector control commodities landscape 2014* (2014). <<http://unitaid.org/en/rss-unitaid/1415-new-vector-control-products-urgently-needed-to-combat-insecticide-resistance-unitaid-report-warns>>
226. Nkya, T. *et al.* Impact of agriculture on the selection of insecticide resistance in the malaria vector *Anopheles gambiae*: a multigenerational study in controlled conditions. *Parasit. Vectors* 7, 480 (2014).
227. Shankar, A. H. Nutritional modulation of malaria morbidity and mortality. *J. Infect. Dis.* 182 Suppl 1, S37-53 (2000).
228. Fernando, S. D. *et al.* The impact of repeated malaria attacks on the school performance of children. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 69, 582-588 (2003).
229. Asenso-Okyere, W. K. & Dzator, J. A. Household cost of seeking malaria care. A retrospective study of two districts in Ghana. *Soc. Sci. Med.* 1982 45, 659-667 (1997).
230. Worrall, E., Basu, S. & Hanson, K. *The relationship between socio-economic status and malaria: a review of the literature*. London School of Hygiene and Tropical Medicine; World Bank (2003).
231. Greenwood, B. M., Bojang, K., Whitty, C. J. M. & Targett, G. A. T. Malaria. *Lancet* 365, 1487-1498 (2005).
232. Turley, R., Saith, R., Bhan, N., Rehfuess, E. & Carter, B. Slum upgrading strategies involving physical environment and infrastructure interventions and their effects on health and socio-economic outcomes. *Cochrane Database Syst. Rev.* 1, CD010067 (2013).
233. Schapira, A. & Boutsika, K. Malaria Ecotypes and Stratification. In D. Rollinson & S. I. Hay, ed.: *Advances in Parasitology*, Vol. 78, Amsterdam: Elsevier, 2012, pp. 97-167.
234. Green, A. Fighting restricts access to health care in South Sudan. *Lancet* 384, 1252 (2014).
235. Valle, D. & Lima, J. M. T. Large-scale drivers of malaria and priority areas for prevention and control in the Brazilian Amazon region using a novel multi-pathogen geospatial model. *Malar. J.* 13, 443 (2014).
236. Hahn, M. B., Gangnon, R. E., Barcellos, C., Asner, G. P. & Patz, J. A. Influence of deforestation, logging, and fire on malaria in the Brazilian Amazon. *PLoS ONE* 9, e85725 (2014).
237. Organización Meteorológica Mundial y Organización Mundial de la Salud. *Factsheet #2: Climate information for protecting human health* (2009). <www.wmo.int/wcc3>
238. Luchavez, J. *et al.* Human infections with *Plasmodium knowlesi*, the Philippines. *Emerg. Infect. Dis.* 14, 811-813 (2008).
239. Figtree, M. *et al.* *Plasmodium knowlesi* in human, Indonesian Borneo. *Emerg. Infect. Dis.* 16, 672-674 (2010).
240. Martins, J. S., Zwi, A. B., Martins, N. & Kelly, P. M. Malaria control in Timor-Leste during a period of political instability: what lessons can be learned? *Confl. Health* 3, 11 (2009).
241. Connolly, M. A. *et al.* Communicable diseases in complex emergencies: impact and challenges. *Lancet* 364, 1974-1983 (2004).
242. Griffin, J. T. *et al.* Accelerating to zero: mathematical modelling of the potential for burden reduction and local elimination achievable with reducing *Plasmodium falciparum* transmission (2015).
243. Metschies, G. P. *Public transport fares in African cities. GTZ Transport Database for Africa 2005*. GTZ & Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (2005).
244. Alianza para Hacer Retroceder la Malaria. *The Global Malaria Action Plan. For a malaria-free world* (2008).



OFICINAS DE LA ALIANZA RBM

SEDES

La Secretaría de la Alianza RBM tiene la Sede en la Organización Mundial de la Salud (OMS)

20, Avenue Appia
1211 Ginebra 27
Suiza

T +41 22 791 4586
F +41 22 791 1587
E inforbm@who.int

OFICINAS DE LAS FILIALES

Oficina de RBM Nueva York

Oficina de RBM en Nueva York Oficina en la Sede de Naciones Unidas

One Dag
Hammarskjold Plaza
26th Floor
885 Second Avenue
Nueva York, NY 10017

T +1 212 218 4176
E hverhoosel@rbmny.org

Oficina de RBM en Gaborone

Red Regional de África Meridional y Oriental Sede de la OMS

PO Box 485
Botsuana

T +267 3712714
E mudambok@who.int

Oficina de RBM Dakar

Oficina de RBM en Dakar Red Regional de África Occidental y Central Sede de UNICEF – WCARO

BP 29720
Dakar Yoff- Senegal

T +221 33869 5865
E cerwagacondo@unicef.org

Créditos de las fotos de portada

Superior derecha: ©Bill & Melinda Gates Foundation
Inferior derecha: ©Swiss Malaria Group/Sarah Hoibak
Superior izquierda: ©PAHO/WHO
Inferior izquierda: ©Swiss Malaria Group/Feliciano Monti

“

La comunidad mundial de lucha contra la malaria, la OMS y la Alianza RBM, comparten la visión de un mundo libre de malaria y los objetivos, ambiciosos aunque factibles, de reducir las tasas de mortalidad e incidencia en al menos un 90%, y de eliminar la enfermedad en otros 35 países hasta 2030”.



SIGUENOS EN:



Alianza para Hacer
Retroceder la Malaria
Secretaría en la Sede de la OMS

Avenue Appia 20
1211 Ginebra 27
Suiza

www.rollbackmalaria.org
inforbm@who.int

ISBN 978 92 4 350897 9



9 789243 508979