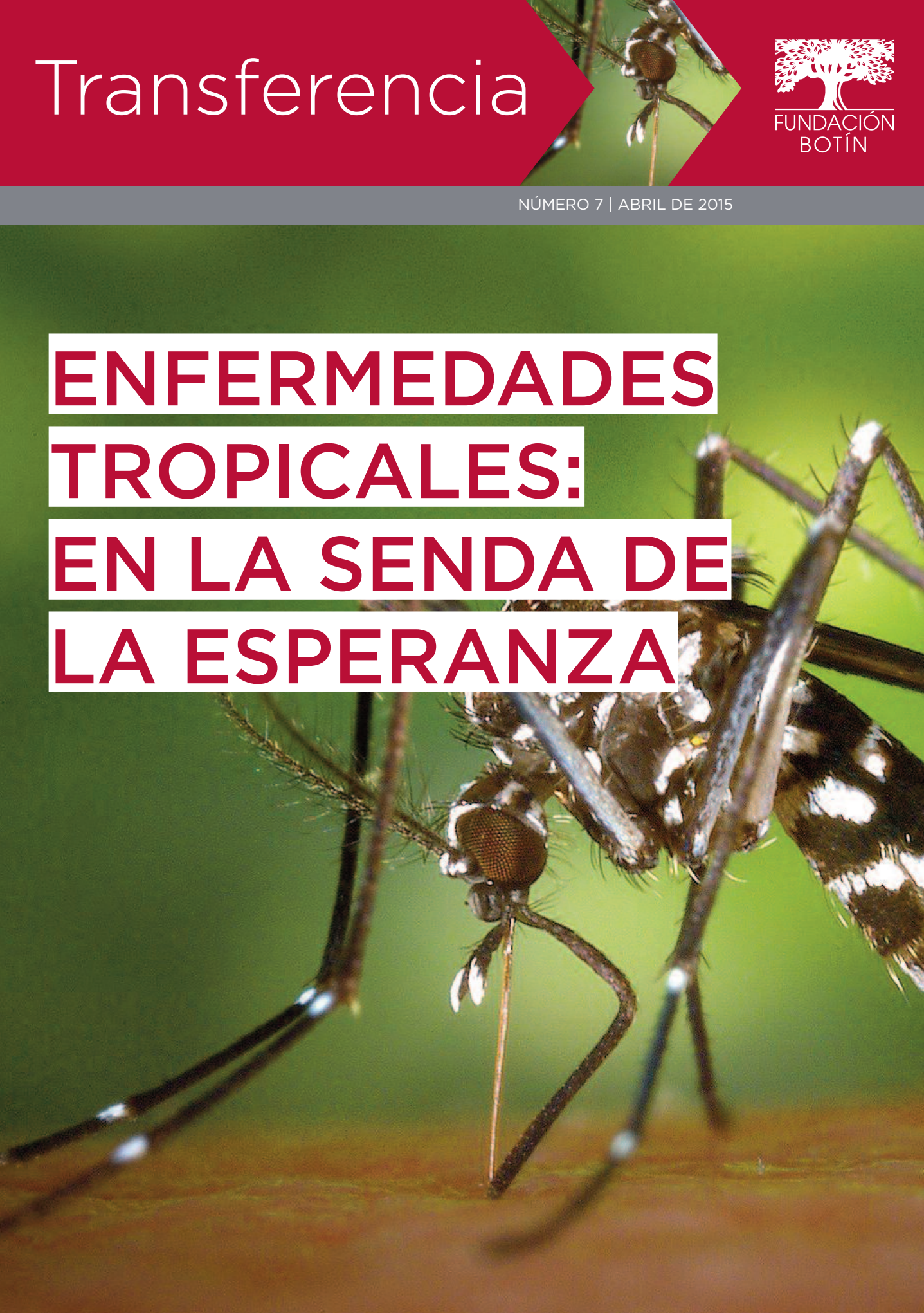


Transferencia



NÚMERO 7 | ABRIL DE 2015

ENFERMEDADES TROPICALES: EN LA SENDA DE LA ESPERANZA



Enfermedades tropicales: en la senda de la esperanza

Una revisión del estado de la lucha contra las enfermedades tropicales y olvidadas da motivos para la esperanza. Las políticas sanitarias, el desarrollo económico y los avances en nuevas terapias auguran que muchas de estas patologías podrían llegar a extinguirse. Aún se precisa un gran esfuerzo de la comunidad internacional, pero la experiencia demuestra que los recursos hasta ahora destinados han conseguido disminuir significativamente sus índices de morbilidad y mortalidad.

La derrota de la viruela, cuya última víctima falleció en 1978, es el primer jalón de un recorrido victorioso de la medicina sobre las enfermedades infecciosas. Hace 180 años, Edward Jenner desarrolló la primera vacuna contra la viruela, y Francisco Javier Balmis, médico español, contribuyó a la difusión global de la vacuna gracias a la célebre *Real Expedición Filantrópica de la Vacuna* (1803-1814). Otras enfermedades víricas, como la poliomielitis, están al borde de la extinción, y los antibióticos, como la penicilina, cuyas propiedades ya fueron identificadas por Ernest Duchesne en 1896, han contribuido a desarrollar un arsenal eficaz contra las bacterias.

Los avances contra las enfermedades infecciosas han sido, junto con el descenso de la mortalidad perinatal, los principales agentes que han alargado nuestra esperanza de vida. Sin embargo, en muchos países de clima tropical o ecuatorial, las enfermedades infecciosas siguen causando una elevada morbilidad y mortalidad.

Estas enfermedades suelen tener unos elevados índices de prevalencia y causan una alta morbilidad y mortalidad. Sin embargo, el principal agravante, en muchos casos, es la carencia de recursos suficientes para luchar contra ellas en países en vías de desarrollo.

El término “enfermedades tropicales” abarca todas aquellas enfermedades infecciosas que brotan y prosperan en condiciones de calor y humedad, tales como el paludismo (o malaria), la leishmaniasis, la esquistosomiasis, la oncocercosis, la filariasis linfática, la enfermedad de Chagas, la tripanosomiasis africana o el dengue. Estas enfermedades suelen tener unos elevados índices de prevalencia y causan una alta morbilidad y mortalidad. Sin embargo, el principal agravante, en muchos casos, es la carencia de recursos suficientes para luchar contra ellas en países en vías de desarrollo.

De todas estas “enfermedades tropicales”, el paludismo es la que tiene un mayor impacto, estando más de 3.200 millones de seres humanos expuestos al riesgo de infección. Las últimas estimaciones para 2013 arrojan la cifra de 198 millones de nuevos casos de paludismo en todo el mundo. En 2013, la enfermedad habría cau-

sado la muerte de unas 584.000 personas, el 90% de ellas en África y principalmente en niños menores de 5 años (Ilustración 1).¹

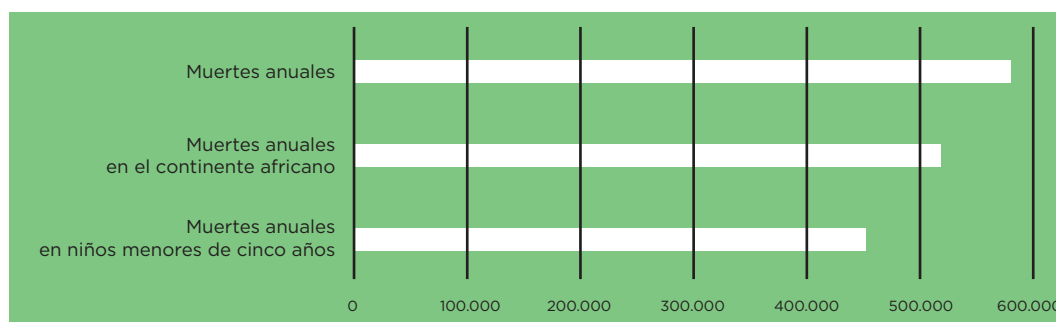


Ilustración 1. El impacto del paludismo en 2013. Fuente: Elaboración propia a partir del informe World Malaria Report 2014 de la OMS.

En el caso del paludismo, existen estrategias y fármacos eficaces para prevenir la infección y tratar la enfermedad. Por ejemplo, el vector, los mosquitos del género *Anopheles*, puede contenerse mediante mosquiteras tratadas con insecticida, una medida de bajo coste, aunque solo el 44% de la población africana duerme protegida con ellas. Existen, además, agentes para el tratamiento del paludismo, como las *terapias combinadas basadas en artemisinina (ACTs)*, que son la primera línea de tratamiento, y la *cloroquina*. Sin embargo, el desarrollo de resistencias reduce el arsenal terapéutico.

El gran problema de la batalla contra el paludismo es la falta de recursos. Según datos de la OMS, los fondos nacionales e internacionales destinados al control y eliminación del paludismo alcanzaron los 2.700 millones de dólares (USD) en 2013, cifra que aún queda lejos de los 5.100 millones que se estiman necesarios para alcanzar los objetivos que se ha marcado la comunidad internacional.

Hay cuatro vacunas contra el paludismo que actualmente están siendo ensayadas en campo. Tres de ellas están en fase 2B, una ha completado la fase 3 y hay hasta 25 proyectos en el pipeline.

menos de 3 años respecto al grupo de control. Motivos adicionales para la esperanza son que la prevalencia del paludismo entre los niños de 2 a 10 años de edad ha decaído del 26% en 2000 al 14% en 2013 en el África Subsahariana, que en el mismo plazo, el número de infecciones ha experimentado un descenso de 173 millones a 128 millones y que los índices de mortalidad por paludismo se redujeron un 47% en todo el mundo y un 54% en África.

A pesar de las dificultades, hay avances prometedores. Hay cuatro vacunas contra el paludismo que actualmente están siendo ensayadas en campo. Tres de ellas están en fase 2B, una ha completado la fase 3 y hay hasta 25 proyectos en el *pipeline*.² Un ensayo clínico de fase 3 con el compuesto RTS,S/AS01 demostró una reducción del 46% en la incidencia de paludismo severo entre los niños participantes y del 27% en los de

¹ Fuente: http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2014/wmr-2014-no-profiles.pdf?ua=1

² El *pipeline* en la industria farmacéutica es la cartera de productos en desarrollo.



Si bien la enfermedad de mayor impacto es el paludismo, el virus del Ébola ha adquirido un gran protagonismo debido a los estragos de la reciente epidemia en África Occidental. Los primeros brotes se produjeron en aldeas de África Central, pero su difusión a ciudades de África Occidental ha convertido en epidemia una enfermedad con una elevadísima mortalidad. Sin embargo, es posible controlar su difusión aplicando pautas de monitorización, diagnóstico temprano e higiene en los enterramientos y medidas de concienciación comunitaria. Por ejemplo, una atención temprana evita la deshidratación mejorando los índices de supervivencia.

Aunque no existe un tratamiento eficaz aprobado, hay un abanico de desarrollos terapéuticos que van desde las transfusiones de pacientes inmunizados, hasta las

vacunas, de las cuales, dos actualmente en evaluación parecen prometedoras. El 5 de marzo de 2015, la OMS, el Ministerio de Sanidad de Guinea y Médicos Sin Fronteras anunciaron la puesta en marcha de un ensayo clínico de fase 3 en Guinea con la vacuna VSV-EBOV, que fue desarrollada por la Agencia de Salud Pública de Canadá. Los recientes casos de occidentales infectados y repatriados quizás hayan contribuido a concienciar a la opinión pública acerca de la urgencia de poner coto al Ébola.

«Enfermedades tropicales olvidadas» (ETO) es el término acuñado para referirse a un conjunto de enfermedades causadas por diversos patógenos que afectan a poblaciones empobrecidas de África, Asia y las Américas. El apodo 'olvidadas' sugiere que son enfermedades que podrían prevenirse o tener cura si se destinaran los recursos necesarios para acabar con ellas.

«Enfermedades tropicales olvidadas» (ETO) es el término acuñado para referirse a un conjunto de enfermedades causadas por diversos patógenos que afectan a poblaciones empobrecidas de África, Asia y América. El apodo 'olvida-

das' sugiere que son enfermedades que podrían prevenirse o tener cura si se destinaran los recursos necesarios para acabar con ellas.

Un informe publicado por la OMS³ estima que estas enfermedades olvidadas afectan a más de mil millones de personas. En mayo de 2013, la asamblea de este or-

³ Investing to overcome the global impact of neglected tropical diseases (2015)
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/152781/1/9789241564861_eng.pdf?ua=1

Enfermedades tropicales olvidadas según la OMS

- Úlcera de Buruli
- Enfermedad de Chagas
- Dengue
- Dracunculiasis (enfermedad del gusano de Guinea)
- Equinococosis
- Trepanotomosis endémica
- Trematodiasis alimentaria
- Tripanosomiasis africana humana (enfermedad del sueño)
- Leishmaniasis
- Lepra
- Filariasis linfática
- Oncocercosis (ceguera de los ríos)
- Rabia
- Esquistosomiasis
- Helmintiasis transmitida por el suelo
- Teniasis y (neuro)cisticercosis
- Tracoma

ganismo señaló los objetivos de extender la cobertura sanitaria al menos al 80% de la población y garantizar una protección financiera del 100% de los pagos por servicios sanitarios prestados en la atención de estas enfermedades.

En febrero de 2015, el diario El País publicaba que un médico español que trabajaba en Papúa-Nueva Guinea, Oriol Mitjà, se había propuesto la misión de erradicar el *pian*, una enfermedad que “borra los rostros” de los afectados, unas 500.000 personas en países de África y Asia. «En 1952, cuando había 50 millones de afectados en el mundo, la Organización Mundial de la Salud y Unicef pusieron en su punto de mira al pian con el objetivo de erradicarlo. Iniciaron una campaña de tratamiento masivo con inyecciones de penicilina en 46 países. Doce años después, el número de casos clínicos se había reducido un 95%. Entonces, se decidió relajar el cerco y la bacteria resurgió.» Mitjà advirtió que un modesto esfuerzo de las autoridades bastaría para erradicar el pian.

La historia de la lucha de Mitjà contra el pian pone de relieve como, a veces, la derrota de las enfermedades infecciosas puede ser más expeditiva con la aplicación de medidas sanitarias sencillas y no excesivamente costosas. Las inversiones requeridas para alcanzar los objetivos que se ha propuesto la OMS en su lucha contra las ETO entre 2015-2020 ascienden a una media anual de 3.650 millones de dólares USD.

Las políticas sanitarias pueden ser el arma más eficaz para luchar contra las ETO. Por citar un ejemplo, el uso de métodos de control ya probados, tales como la identificación activa de afectados o la monitorización de los enfermos, han conseguido reducir el número de afectados de tripanosomiasis humana africana por debajo de diez mil por primera vez en 30 años, con menos de 6.314 casos registrados en 2013.

El control de zoonosis, garantizar el acceso al agua potable, la higiene y la disponibilidad de infraestructuras sanitarias son fundamentales para luchar contra muchas de las enfermedades tropicales. A fines de 2012, se estimaba que unos 2.500 millones de seres humanos, es decir, un tercio de la población mundial, carecía de una sanidad adecuada. La extensión de la cobertura sanitaria universal permite reforzar los recursos públicos y privados contra las ETO (Ilustración 2).

Algunas multinacionales farmacéuticas están mostrando su compromiso en el esfuerzo mundial contra las enfermedades tropicales. Existen programas de donación de fármacos, como por ejemplo el de GSK que facilita *albendazol* para

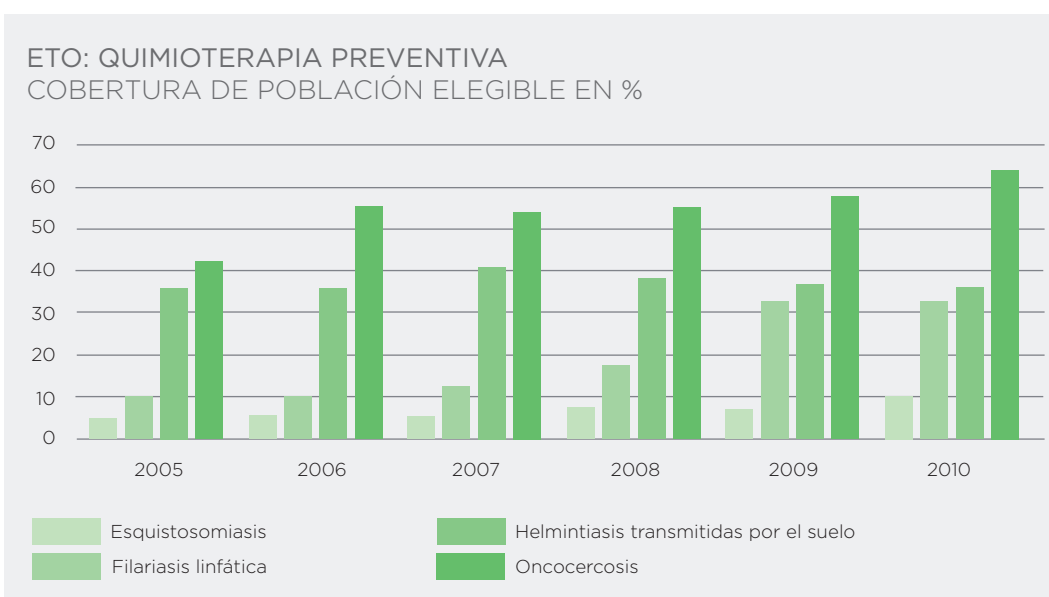


Ilustración 2. Extensión de la cobertura sanitaria frente a determinadas enfermedades tropicales olvidadas. Fuente: The World Health Report 2013 de la OMS.

desparasitar y prevenir la *filariasis linfática* en niños. El caso más célebre de altruismo corporativo fue la decisión de Merck en 1987 de donar «todo el *Mectizan*® que fuera necesario, durante el tiempo que para tratar la oncocercosis o ceguera de los ríos y ayudar a eliminar esta enfermedad » tras completarse los ensayos clínicos para demostrar su eficacia. Hoy el programa combinado de *Mectizan*® y fumigaciones para eliminar el vector beneficia a cerca de 25 millones de personas y unos 16 millones de niños han evitado la infección en once países del África Occidental. No es el único ejemplo de aportación altruista, otras multinacionales tienen programas similares.

Existen otras iniciativas de colaboración a nivel internacional. La Red de Programas de *Formación en Epidemiología e Intervenciones de Salud Pública (TEPHI-NET)* que ofrece el programa *Tropical Disease Research* (www.who.int/tdr), la Iniciativa de la *Fundación Europea para Investigación Africana en Enfermedades Tropicales Olvidadas* (EFINTD, www.ntd-africa.net), el programa *Ciencia Sem Fronteiras* del Gobierno de Brasil (www.cienciasemfronteiras.gov.br) o los cursos ofrecidos por la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Pulmonares de *Médicos Sin Fronteras* son algunos ejemplos. Naturalmente, no podemos dejar de mencionar los esfuerzos de la *Fundación Bill & Melinda Gates* que ha destinado cuantiosos recursos a la investigación y desarrollo de terapias y tratamientos para las enfermedades Entéricas y Diarreicas, el VIH, el paludismo, las enfermedades tropicales olvidadas, la neumonía y la tuberculosis.

Aunque pueda estar extendida la impresión de que la batalla contra las enfermedades tropicales avanza con lentitud, los logros de las dos últimas décadas han sido relevantes y, lo que parece más alentador, hay una hoja de ruta trazada por la comunidad internacional para acabar con ellas.