

2011



**[GUÍA PARA EL  
DESARROLLO DE PLANES  
INTEGRADOS DE ACCIÓN  
PARA LA PREVENCIÓN,  
CONTROL Y ELIMINACIÓN  
DE LAS ENFERMEDADES  
INFECCIOSAS  
DESATENDIDAS]**

Organización Panamericana de la Salud  
Proyecto de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles

“Guía para el desarrollo de planes integrados de acción para la prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas en Latino América y el Caribe”. Washington, D.C.: OPS © 2011

1. Marco de la guía para la formulación de planes de acción integrados para las EID
2. Bases conceptuales para la formulación de planes integrados
3. Diseño del plan de acción integrado

Todos los derechos reservados. Este documento puede ser examinado, resumido, citado, reproducido o traducido parcial o totalmente y sin costo, siempre que se reconozca la autoría de la Organización Panamericana de la Salud. No podrá venderse o utilizarse con fines comerciales. La versión electrónica del documento puede descargarse en: [www.paho.org/enfermedadesdesatendidas](http://www.paho.org/enfermedadesdesatendidas)

Este documento fue desarrollado por el Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas de la Organización Panamericana de la Salud, con el auspicio de la Red Global de Enfermedades Tropicales Desatendidas (GNNTD por sus siglas en inglés) y el apoyo de EPI-SUR Consultores Ltda.

Para mayor información sobre esta publicación u otras producidas por el Grupo de Enfermedades Parasitarias Desatendidas, Proyecto de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles, HSD/CD, dirigirse a:

Neglected and Parasitic Diseases  
Pan American Health Organization  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, DC 20037-2895  
[www.paho.org](http://www.paho.org)

## Tabla de contenido

<b>GLOSARIO.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. MARCO CONCEPTUAL DE LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN INTEGRADOS PARA LAS EID.....</b>	<b>8</b>
2.1. PROPÓSITO DE LA GUÍA .....	8
2.2. A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA LA GUÍA .....	8
2.3. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ NACIONAL O SUB-NACIONAL, GRUPO DE TRABAJO Y MOMENTOS EN LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN PARA LAS EID.....	9
<b>3. BASES CONCEPTUALES PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN INTEGRADOS PARA LAS EID.....</b>	<b>12</b>
3.1 ENFERMEDADES INFECCIOSAS DESATENDIDAS (EID) .....	12
3.2 ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LAS EID <sup>(1)</sup> .....	14
3.2.1. QUIMIOTERAPIA PREVENTIVA .....	15
3.2.2. MANEJO INTENSIVO DE LOS CASOS .....	18
3.2.3. CONTROL DE VECTORES .....	18
3.2.4. EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE, EL SANEAMIENTO Y LA HIGIENE .....	20
3.2.5. SALUD PÚBLICA VETERINARIA: ASPECTOS ZONÓTICOS DE LAS EID.....	20
3.2.6. ESTRATEGIAS INTERSECTORIALES RECOMENDADAS PARA LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LAS EID.....	21
3.2.7. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y CAPITAL SOCIAL.....	22
3.2.8. INTEGRACIÓN EN EL SISTEMA DE SALUD .....	22
3.3 PLANES INTEGRADOS PARA LA LUCHA CONTRA LAS EID .....	23
3.4. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y SU RELACIÓN CON LAS EID.....	27
3.4.1 POBREZA.....	28
3.4.2 GÉNERO Y FACTORES SOCIOCULTURALES.....	28
3.4.3 DESASTRES, CONFLICTOS Y MIGRACIÓN .....	28
3.4.4 AMBIENTE.....	28
3.4.5 VIVIENDA.....	28
3.4.6 AGUA Y SANEAMIENTO .....	28
3.5. ACCIONES RECOMENDADAS A NIVEL DE LOS DSS PARA LAS EID <sup>(24)</sup> .....	29
3.5.1. ACCIÓN RECOMENDADA 1: ENFRENTANDO FACTORES RELACIONADOS CON AGUA, SANEAMIENTO Y CONDICIONES DE VIVIENDA (PAQUETE PREVENTIVO) .....	30
3.5.2. ACCIÓN RECOMENDADA 2: REDUCIENDO LOS FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES .....	30
3.5.3. ACCIÓN RECOMENDADA 3: MEJORANDO LA SALUD DE POBLACIONES MIGRANTES .....	30
3.5.4. ACCIÓN RECOMENDADA 4: REDUCIENDO LAS INEQUIDADES CAUSADAS POR FACTORES SOCIOCULTURALES Y DE GÉNERO .....	31
3.5.5. ACCIÓN RECOMENDADA 5: REDUCIENDO LA POBREZA EN POBLACIÓN ENDÉMICA PARA LAS EID .....	31
3.5.6. ACCIÓN RECOMENDADA 6: IMPLEMENTANDO SISTEMAS DE VIGILANCIA Y EVALUACIÓN DE RIESGO ..	32
<b>4. DISEÑO DEL PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO DE LUCHA CONTRA LAS EID.....</b>	<b>34</b>
4.1. PASO 1: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO (ANÁLISIS DE SITUACIÓN) Y DEFINICIÓN DE PRIORIDADES....	35
4.1.1 CONFORMACIÓN DE UN GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO Y METODOLOGÍA DE TRABAJO .....	35

4.1.2. CONTENIDOS DEL DIAGNÓSTICO .....	36
4.1.3. PRIORIZACIÓN .....	48
<b>4.2. PASO 2: DISEÑO DEL PLAN DE ACCIÓN: DEFINICIÓN DE OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS (HACIA DÓNDE QUEREMOS IR).....</b>	<b>50</b>
4.2.1. FORMULAR EL OBJETIVO GENERAL Y LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	52
<b>4.3. PASO 3: DEFINICIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS, ACTIVIDADES Y PRODUCTOS (CÓMO LLEGAREMOS) .....</b>	<b>55</b>
4.3.1. RESULTADOS ESPERADOS .....	55
4.3.2. ACTIVIDADES .....	56
4.3.3. PRODUCTOS.....	56
<b>4.4. PASO 4: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PLAN .....</b>	<b>56</b>
4.4.1 CONDUCCIÓN, DEFINIR LA GOBERNANZA DEL PLAN: RESPONSABLES Y ROLES .....	56
4.4.2 FECHAS Y PLAZOS.....	57
4.4.3 ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS: COSTEO DEL PLAN .....	57
<b>4.5. PASO 5: MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PLAN (CÓMO SABREMOS CUÁNDO LLEGAREMOS).....</b>	<b>59</b>
4.5.1 MAPEO CONJUNTO DE LAS ENFERMEDADES .....	59
4.5.2 SISTEMA DE REGISTRO, VIGILANCIA Y MONITOREO.....	60
<b>4.6. PLANIFICACIÓN PROSPECTIVA (QUÉ NUEVOS RETOS TENEMOS) .....</b>	<b>62</b>
<b>4.7. REUNIONES DE ABOGACÍA Y SOCIOS ESTRATÉGICOS .....</b>	<b>62</b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA.....</u></b>	<b><u>65</u></b>
<b>ANEXO 1. EJEMPLO DE TABLA DE CONTENIDO DE UN PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO PARA LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LAS EID .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO 2. TABLAS MODELO PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO PARA LAS EID.....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO 3. CÁLCULO DE INDICADORES PARA ANÁLISIS DE TENDENCIA Y CARACTERIZACIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD: EJEMPLOS.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 4. EID INCLUIDAS EN LA RESOLUCIÓN CD49.R19 DEL CONSEJO DIRECTIVO DE OPS PARA CUALES ES FACTIBLE LA INTEGRACIÓN DE INTERVENCIONES .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO 5. METAS DE CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LAS EID EN LAC, Y PRINCIPALES ESTRATEGIAS INCLUIDAS EN LA RESOLUCIÓN CD49.R19 DEL CONSEJO DIRECTIVO DE OPS, 2009. ....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO 6. EJEMPLO DE AGENDA PARA TALLER DE FORMACIÓN DE FACILITADORES PARA EL USO DE LA GUÍA DE FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN INTEGRADOS PARA LAS EID .....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO 7. EXPERIENCIAS Y EJEMPLOS DE PROGRAMAS DE CONTROL Y ELIMINACIÓN DE LAS EID Y DE FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN INTEGRADOS PARA LAS EID.....</b>	<b>94</b>

## GLOSARIO

### Conceptos

**Control:** Reducción de la incidencia, prevalencia, morbilidad o mortalidad de una enfermedad a un nivel que sea considerado como aceptable como resultado de intervenciones deliberadas. Requiere de intervenciones continuadas para mantener la reducción lograda.

**Eliminación de una enfermedad:** Reducción a cero de la incidencia de una determinada enfermedad en un área geográfica definida como resultado de esfuerzos deliberados. Se requieren medidas de intervención continuas.

**Eliminación de infección:** Reducción a cero de la incidencia de una infección causada por un agente específico en un área geográfica definida como resultado de esfuerzos deliberados. Se requieren medidas de intervención para impedir el restablecimiento de la transmisión.

**Eradicación:** Reducción permanente a cero de la incidencia a nivel mundial de una infección causada por un agente infeccioso específico como resultado de intervenciones deliberadas. No requiere de medidas adicionales de intervención.

### Siglas

ACNUR:	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
AIEPI:	Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia
AMM:	Administración Masiva de Medicamentos
APS:	Atención Primaria en Salud
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COMBI:	Communication for Behavioral Impact (Comunicación para impacto sobre el comportamiento)
DEC:	Dietilcarbamazina
DSS:	Determinantes Sociales de la Salud
EID:	Enfermedad(es) Infecciosa(s) desatendida(s)
GNNTD:	Global Network for Neglected Tropical Diseases (Red Mundial de Enfermedades Tropicales Desatendidas)
GPELF:	Global Program to Eliminate Lymphatic Filariasis (Programa Mundial de Eliminación de la Filariasis Linfática)
NTD:	Neglected Tropical Diseases (Enfermedades Tropicales Desatendidas)
OBF:	Organizaciones Basadas en Fe
OIM:	Organización Internacional de Migraciones
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ONGs:	Organizaciones no gubernamentales
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
PAI:	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

---

RTI:	Research Triangle International (Instituto Internacional de Investigación)
SAFE:	Surgery, Antibiotics, Facial cleanliness, Environmental Improvement (Cirugía, Antibióticos, Limpieza facial, Mejoramiento ambiental)
UN:	United Nations (Naciones Unidas)
UNESCO:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF:	United Nations Children’s Fund (Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez)
USAID:	United States Agency for International Development (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional)

## 1. INTRODUCCIÓN

El propósito de esta guía es orientar a los equipos de salud nacionales y locales en la formulación de planes integrados para la prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas, aplicando un enfoque de salud pública basada en evidencias. Gran parte del material referido en esta guía, se basa en una revisión bibliográfica realizada por la Organización Panamericana de la Salud en el 2010 con el fin de recopilar la información de soporte de las bases conceptuales de ésta guía <sup>(4)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que las enfermedades infecciosas desatendidas (EID) afectan a más de mil millones de personas en el mundo <sup>(22)</sup>. Estas enfermedades, que han acompañado a la humanidad desde sus inicios, pero que hoy solo afectan a los más vulnerables del planeta, son a la vez causa y efecto de la pobreza. Las malas condiciones de saneamiento y vivienda así como, la marginalidad social y cultural, determinan su ocurrencia, y una vez presentes cerrarán el círculo vicioso al provocar discapacidad y deformidades que impedirán a los afectados aportar en forma productiva a sus comunidades. Por ello, la lucha contra las EID es un componente fundamental en las estrategias para el logro de la equidad y el combate a la pobreza.

A pesar del indiscutible avance en la lucha contra las EID, reflejado en la reducción global del número de casos reportado en el primer informe publicado por la OMS en 2010 sobre el impacto global de las EID <sup>(1)</sup>, persisten numerosos desafíos relacionados principalmente con la posibilidad de mejorar en las coberturas y la sostenibilidad de los logros. La disponibilidad de medicamentos efectivos, algunos de éstos donados por las compañías farmacéuticas, junto al apoyo de Organizaciones No Gubernamentales – ONGs y Organizaciones Basadas en la Fe – OBFs, la cooperación internacional y el esfuerzo de los gobiernos ha permitido implementar programas que avizoran en un futuro cercano la eliminación de algunos de estos flagelos. Sin embargo, estos esfuerzos implican el uso intensivo de recursos humanos, profesionales y comunitarios, que mantengan las intervenciones de comprobada eficacia desde el sector salud, mientras se sigue avanzando en el abordaje integral para impactar en los determinantes de las enfermedades, y así garantizar que no habrá reemergencia de éstas. En muchos países de ingresos medios y bajos las dificultades aun persistentes en el acceso a servicios de salud acentúan aún más las condiciones de vulnerabilidad de las poblaciones afectadas por las EID por la debilidad de los sistemas de salud <sup>(2)</sup>.

En el marco de un abordaje interprogramático e intersectorial, surge lo que se ha denominado el cambio de paradigma en la lucha contra las EID, pasando de un enfoque centrado en las enfermedades a otro centrado en las necesidades de las poblaciones marginalizadas. La prioridad entonces es traducir el nuevo enfoque en una estrategia que permita unir esfuerzos y potenciar los recursos existentes en las poblaciones pobres y por lo tanto las más afectadas por este grupo de enfermedades. Este es un enfoque integrado en el que se incorporan acciones para mejorar tanto el estado de salud, como las condiciones de vida de las poblaciones afectadas a través del trabajo multidisciplinario e intersectorial, en los determinantes sociales, sin dejar de lado las intervenciones propias del sector salud.

Articular esta respuesta multinivel requiere formular planes de salud basados en experiencias reales, que como señalan los especialistas en planificación, necesariamente serán geográfica y

administrativamente limitadas<sup>(3)</sup>. En esta guía se presentan y detallan los pasos que deberían seguirse para lograr obtener planes integrados de acción para la prevención, control y eliminación de las EID en los cuales se incluyan las actividades desde el sector salud (integradas de forma interprogramática) y su integración a actividades intersectoriales como una ruta de trabajo que permita centrar acciones en los sitios y poblaciones que más lo necesitan.

## 2. MARCO CONCEPTUAL DE LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN INTEGRADOS PARA LAS EID

### 2.1. Propósito de la guía

Esta guía tiene como propósito principal contribuir al desarrollo de planes de acción integrales de lucha contra las enfermedades infecciosas desatendidas-EID, identificando la información que se requiere para su formulación y los principales contenidos que deben incorporarse.

La guía tiene como marco de trabajo *la integración*, que para efectos de éste documento se entiende como un proceso para aunar esfuerzos (planificación, implementación, monitoreo, evaluación y retroalimentación) entre los programas de salud pública que tienen como foco las EID, con otros programas o plataformas en salud que llegan a los mismos grupos de población o áreas geográficas en las que hay presencia de estas enfermedades (atención primaria en salud, programa de inmunizaciones, estrategia para la Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia-AIEPI, programas de nutrición, programas de lucha contra la tuberculosis, programas de lucha contra la malaria y otras enfermedades transmitidas por vectores, entre otros), así como con programas, estrategias e iniciativas en desarrollo e implementación por otros sectores, que llegan a esos mismos grupos poblacionales o áreas geográficas, y que adicionalmente tienen impacto en los determinantes sociales de la salud relacionados con las EID (educación – incluyendo “escuelas saludables”, vivienda, obras públicas, agricultura, ambiente, agua y saneamiento, etc.).

Este trabajo de integración busca facilitar que programas, proyectos e iniciativas sectoriales e intersectoriales, que por naturaleza son divergentes entre sí, lleguen a puntos comunes de acción para potenciar esfuerzos y recursos que redunden en mejores resultados en salud y desarrollo en las poblaciones más vulnerables, que usualmente son las más afectadas por las EID.

### 2.2. A quién está dirigida la guía

Esta guía va dirigida a equipos de salud nacionales y locales que tienen interés en liderar el desarrollo de planes de acción integrados para prevención, control y eliminación de las EID, como parte de los esfuerzos para avanzar hacia las metas establecidas por los Estados Miembro de la Organización Panamericana de la Salud en la [Resolución CD49.R19](#) de octubre de 2009 que es el marco general de trabajo para la eliminación de las enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza.

Si bien el proceso de integración implica la vinculación de grupos de trabajo dentro y fuera del sector salud, para efectos de ésta guía se entiende que quien por naturaleza debe coordinar el proceso es la autoridad sanitaria a través de sus equipos técnicos con la conjugación de los roles tanto técnicos como políticos y de abogacía que sean necesarios.

Si la intención es formular un plan nacional de acción, se entenderá que a ése nivel el plan será más general, conceptual y de lineamientos amplios que vinculan la realidad, actores y sectores de un país, pero en la medida en que se busque hacer operativo el plan, será necesario desarrollar ejercicios de formulación de planes operativos en realidades locales, con

una definición geográfica y poblacional determinada. Por lo tanto, ésta guía podrá ser usada para apoyarse en cada uno de estos ejercicios. Esta guía puede ser complementada o ajustada a la realidad nacional y local, de acuerdo con la necesidad que se identifique o el proceso que se quiera llevar a cabo para la formulación de un plan de acción de lucha contra las EID.

### 2.3. Conformación del comité nacional o sub-nacional, grupo de trabajo y momentos en la formulación de los planes de acción para las EID

Teniendo en cuenta que la formulación de planes de acción integrados para las EID es un proceso de involucramiento de grupos de trabajo dentro y fuera del sector salud, es necesario definir la instancia que coordinará el proceso de la formulación del plan, incluyendo los niveles políticos y de abogacía, así como los niveles técnicos.

A continuación se describe cómo se sugiere se desarrolle el proceso para formular un plan de acción de lucha contra las EID.

1. **Desde el nivel regional**, la OPS/OMS como secretariado de los países, promoverá y realizará talleres de capacitación de facilitadores para la aplicación de la presente guía. Estos facilitadores idealmente serán parte de los equipos técnicos de los Ministerios de Salud de los países de Latino América y el Caribe, que estén trabajando en enfermedades desatendidas, pero también en otros programas o plataformas en salud con las cuales se busca hacer la integración de acciones de lucha contra las EID. Dentro del taller de capacitación de facilitadores, se trabajará con datos e información propia de cada país, en un primer ejercicio de aproximarse a un plan nacional de acción contra las EID. Un ejemplo de agenda de taller de facilitadores se encuentra para consulta en el anexo 6.
2. **A nivel nacional o sub-nacional**, se espera que los facilitadores por país, organicen una ruta de trabajo que les permita iniciar el proceso de formulación de un plan de acción ya sea nacional o sub-nacional. Uno de los primeros pasos en que el facilitador debe avanzar, es en la conformación de un **grupo o comité nacional o sub-nacional** (podrán dar la denominación que el país estime es la más conveniente) que involucre a representantes de los programas de salud que llegan con acciones a los grupos de población y áreas geográficas en las cuales hay presencia de EID, y representantes de los programas e iniciativas de otros sectores que tienen como foco las mismas poblaciones y áreas geográficas. En un primer momento se debe buscar posicionar el tema, mostrar la relevancia e impacto de las EID en la población identificada o priorizada para ser incluida en el plan de acción, y luego mostrar las ventajas de hacer intervenciones concertadas y coordinadas para potenciar recursos y obtener mejores resultados en salud y desarrollo de las poblaciones afectadas.

Este comité debe ser liderado por la autoridad sanitaria (nacional o local dependiendo del nivel administrativo en el que se quiere hacer el plan de acción), y es deseable que sea el Ministro de Salud quien convoque al primer encuentro, con el fin de garantizar que la abogacía se hará a alto nivel y por lo tanto que se pueda avanzar en el proceso. Este comité nacional se reunirá para analizar el avance en la formulación, y posteriormente en la implementación, del plan de acción y para velar porque se sostenga en la agenda de los diferentes sectores el avance y el monitoreo de actividades y resultados.

Entendiendo que en el comité nacional estarán personas tomadoras de decisiones, es necesario que el mismo comité identifique a un **grupo de trabajo técnico**, el cual, basándose en la presente guía, pueda organizar un cronograma de encuentros y avanzar en la formulación del plan de acción como tal. Este grupo técnico también debe ser

liderado por las autoridades sanitarias, y velar porque todos los programas intra y extrasectoriales queden incluidos en el proceso. Es necesario que se vincule a aliados y socios estratégicos en procesos tanto del comité nacional como del grupo de trabajo técnico, por lo cual debe identificarse quiénes son y en qué momentos del proceso de formulación del plan es más adecuada e importante su participación.

En algunas experiencias en formulación de planes de acción, los países han contado con un consultor que apoya con la formulación del plan de acción, en especial con la estructuración del documento. En estos casos lo más importante es asegurar que el consultor cuente con el trabajo y apoyo permanente del grupo de trabajo técnico, de lo contrario el documento puede convertirse en solo hojas de papel con datos e información que no es el resultado de un trabajo concertado y discutido por todos los participantes.

Expertos o profesionales con gran experiencia en planeación son fundamentales para apoyar la formulación del plan de acción contra las EID. Puede ocurrir que estos profesionales están en grupos o áreas que no son de la salud pública, incluso hay profesionales de otros ministerios que tienen amplia experiencia en planeación, por lo cual será importante vincularlos al grupo de trabajo técnico. Esto también ayudará a usar metodologías de planificación normadas por los países, lo cual facilitará la adopción, co-financiación e implementación del plan.

### 3. Momentos en el proceso de formulación del plan de acción:

- a. Primer encuentro para **socializar la guía** de formulación de planes de acción de lucha contra las EID. Este taller debe ser liderado por el (los) facilitador (es) del nivel nacional que fue (ron) capacitado(s) en el uso y aplicación de la guía. En este primer encuentro debe estar todo el grupo de trabajo técnico conformado en apoyo al Comité nacional o sub-nacional mencionado anteriormente.
- b. Segundo encuentro para **iniciar con la formulación del plan**, para lo cual cada delegado de programa o de otros sectores, aportará la información que se requiere para completar las diferentes secciones del plan. Es posible que el grupo de trabajo prefiera inicialmente que los integrantes del sector salud se reúnan primero para recopilar toda la información que se necesita para el plan, y solo después de esto programar la siguiente sesión con todo el equipo de trabajo completo, lo cual tiene como ventaja el unificar conceptos y visiones al interior de los participantes del sector salud, y por lo tanto tener un previo consenso antes de vincular a participantes de otros sectores.
- c. Encuentros sucesivos para **completar y consolidar el plan de acción**. El grupo de trabajo deberá definir su propio cronograma, de forma tal que logren completar el plan de acción hasta obtener el detalle de las actividades que deben implementarse en el tiempo que hayan definido.
- d. Desarrollo del plan **usando aproximaciones multi-sectoriales ya existentes**: dentro de los programas de salud pública (salud infantil, salud materna, nutrición, control de vectores, etc.) y dentro de programas de otros sectores, como es el caso de educación, ya existen experiencias de trabajo con aproximación multi-sectorial. Así, por ejemplo, en algunos programas de salud para la primera infancia, que son liderados por los Presidentes de los países o por las Primeras Damas, hay un ejercicio importante de diálogo y concertación intersectorial, lo cual debe aprovecharse como experiencia ganada para no empezar un nuevo

proceso de integración. Lo mismo sucede con experiencias de integración entre el sector salud y educación para programas de reducción de la desnutrición, escuelas saludables, salud visual en escolares, o entre los ministerios de economía y desarrollo social con el sector privado para impulsar programas para la reducción de la pobreza. De hecho, esto facilitará la abogacía pues son estructuras ya conformadas y con unas rutinas de trabajo que facilitarán iniciar con este proceso en las EID. Por lo cual, es importante que tanto el Comité Nacional o sub-nacional como el grupo de trabajo técnico, identifiquen éstas experiencias de aproximación multi-sectorial para insertarse en esos procesos y espacios ya ganados.

- e. **Costeo del plan:** el costo detallado del plan de acción contra las EID debe corresponder a un ejercicio concienzudo, detallado y que permita identificar, del costo total para implementar el plan por cada una de sus líneas de acción, cuánto está disponible y cuánto es lo que no se tiene financiado (la brecha de financiamiento). Para este ejercicio se recomienda usar la herramienta desarrollada por USAID/RTI para lo cual se puede contactar a la oficina de OPS o al Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas y coordinar cómo puede hacerse el entrenamiento y uso de la herramienta (mayor información sobre este tema puede revisarse en el capítulo correspondiente de ésta guía). Si el país tiene una herramienta propia para el costeo detallado del plan puede usarla.
- f. Abogacía para la **financiación del plan:** una vez el plan de acción esté finalizado, revisado y aprobado por el Comité nacional o sub-nacional, e incluya el costeo y por lo tanto la identificación de la brecha para su financiamiento, el comité nacional o sub-nacional podrá organizar una reunión de abogacía, a la cual puede invitar a socios, posibles donantes y aliados estratégicos que estarían interesados en apoyar la implementación del plan.
- g. La **implementación** se hará cuando la financiación e insumos requeridos estén a disposición. Tanto el comité nacional o sub-nacional como el grupo de trabajo que hizo la formulación del plan, deberán estar vinculados permanentemente a la implementación, a fin de garantizar que el plan se implementa de acuerdo con lo aprobado, y para monitorear el avance hacia las metas del mismo.

Los comités, grupos y momentos mencionados anteriormente son una guía para el trabajo de formulación de plan a nivel nacional o sub-nacional, y las adaptaciones a que haya lugar se harán de acuerdo con las necesidades propias en cada país.

### 3. Bases conceptuales para la formulación de planes de acción integrados para las EID

En esta sección se presentan las definiciones sobre los cuales se sustenta esta guía y que se constituyen en el fundamento de lo que en los próximos capítulos se establece como guía para la formulación de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas-EID. Este marco conceptual incluye definiciones que facilitan identificar cuáles son los problemas relacionados con las EID en el contexto de la salud pública, sus causas, incluyendo aquellas relacionadas con los determinantes sociales de la salud, y las diferentes intervenciones a la luz de la evidencia y las más actualizadas recomendaciones de OPS/OMS, como un ejemplo de la ruta crítica para la toma de decisiones en salud pública basada en evidencia (Figura 1).

Figura 1. Pasos para la formulación de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las EID.



Fuente: OPS, Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas, 2010

#### 3.1 Enfermedades infecciosas desatendidas (EID)

Los Estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) definieron en la Resolución CD49.R19 aprobada en el Consejo Directivo de octubre de 2009, las EID para las cuales existen posibilidades de avanzar en su control o eliminación como problema de salud pública al 2015, y para las cuales la presente guía da orientaciones para la elaboración de planes integrados de acción (tabla 1).

Se trata de un conjunto de enfermedades de origen infeccioso que en la actualidad persisten exclusivamente en las comunidades más pobres y postergadas del mundo, donde frecuentemente se agrupan y sobreponen. La OMS estima que más de mil millones de personas sufren de una o más de estas enfermedades, y que hay varios millones viviendo en zonas en las cuales existe el riesgo de contraerlas.

Este grupo de enfermedades se denomina desatendidas u olvidadas porque comparten dos características esenciales: primero, que han sido objeto de desatención, desde el nivel local,

nacional, o internacional, lo que se manifiesta en la falta de recursos (financieros, técnicos y humanos) otorgados para su abordaje y control, y segundo, que se asocian fuertemente a la pobreza y marginalidad.

La OMS considera un listado de 17 patologías, que en su mayoría son infecciones crónicas, de carácter discapacitante, a veces mortales y frecuentemente deformantes, que prevalecen en poblaciones de Asia, África y en las zonas tropicales de América; nueve de éstas enfermedades son causadas por microparásitos y ocho por macroparásitos. Esta clasificación arbitraria permitió a Anderson y May en 1991 identificar la dinámica de ellas en las poblaciones, su epidemiología y cursos de infección<sup>1</sup>. Las características de estos dos grupos son importantes porque permiten ver que hay coincidencias en lo que serían las medidas de prevención, control y eliminación, lo cual es la base para la formulación de planes integrados de acción, tal y como se describe a continuación.

Si bien la OMS denomina a éstas enfermedades como tropicales desatendidas (ETD), y así lo seguirá haciendo debido a que la mayor carga de enfermedad se encuentra en países tropicales de África y Asia, para la Región de las Américas la denominación es enfermedades infecciosas desatendidas (EID), teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución CD49.R19 del Consejo Directivo de la OPS (en la que se incluyen enfermedades como tétanos neonatal y sífilis congénita) y las publicaciones de la OPS en 2009 sobre los perfiles epidemiológicos de las EID y otras infecciones relacionadas con la pobreza<sup>56</sup>. Por lo tanto, la OPS considera un listado de 12 enfermedades infecciosas desatendidas que están enumeradas en la tabla 1 (se incluye adicionalmente leishmaniasis porque hace parte del grupo tres en la Resolución con referencia a las enfermedades para las cuales aun se requiere desarrollar herramientas para su control). Información en detalle sobre las metas establecidas al 2015 y las principales estrategias para el logro de éstas metas, puede verse en el Anexo 5.

Tabla 1. Listado de enfermedades denominadas como desatendidas por OMS y por OPS.

Enfermedad	Incluida por OMS como enfermedad tropical desatendida	Incluida por OPS como enfermedad infecciosa desatendida para ALC
Dengue	✓	
Rabia humana transmitida por perros	✓	✓
Tracoma	✓	✓
Sífilis congénita		✓
Tétanos neonatal		✓
Úlcera de Buruli	✓	
Treponematosis endémica (incluido el pian)	✓	
Lepra	✓	✓
Peste		✓
Enfermedad de Chagas (tripanosomiasis americana)	✓	✓
Tripanosomiasis humana africana	✓	

Enfermedad	Incluida por OMS como enfermedad tropical desatendida	Incluida por OPS como enfermedad infecciosa desatendida para ALC
<b>(enfermedad del sueño)</b>		
Malaria		✓
Leishmaniasis	✓	✓
Cisticercosis	✓	
Dracunculiasis	✓	
Equinococosis	✓	
Infecciones por tremátodos transmitidas por alimentos	✓	
Filariasis linfática (elefantiasis)	✓	✓
Oncocercosis (Ceguera de los ríos)	✓	✓
Esquistosomiasis (Bilharziasis)	✓	✓
Helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo (parásitos intestinales o geohelmintiasis)	✓	✓

Teniendo en cuenta que las EID comparten algunas características epidemiológicas, de transmisión, de correlación con determinantes sociales de la salud, y que por lo tanto algunas intervenciones para combatirlas son comunes, sobre todo cuando afectan a grupos de población en una misma área geográfica (sobre-posición de enfermedades y muchas veces sobre-posición de determinantes sociales), este grupo de enfermedades se convierte en el mejor ejemplo para demostrar que es factible implementar planes de acción integrados para alcanzar las metas de control y eliminación.

En el anexo 5, se hace un resumen de las 12 enfermedades infecciosas desatendidas incluidas en la Resolución CD49.R19. Para estas enfermedades se pueden implementar acciones conjuntas para reducir la carga de enfermedad y aunar esfuerzos hacia el logro de las metas de control y eliminación en los países de Latino América y el Caribe, por lo cual la presente guía para la formulación de planes de acción integrados tiene como principal foco de acción éstas enfermedades.

### 3.2 Estrategias para la prevención, control y eliminación de las EID <sup>(1)</sup>

La OMS recomienda cinco estrategias para combatir las EID: (i) la quimioterapia preventiva, (ii) el manejo intensivo de los casos, (iii) el control de vectores, (iv) el suministro de agua potable, el saneamiento y mejoramiento de la higiene, y (v) la salud pública veterinaria. Aunque muchas de las EID tienen una línea estratégica predominante para su combate, prácticamente todas las EID requerirán de la combinación de las cinco estrategias en mención para lograr su control definitivo. En esta sección se presentan sucintamente cada una de las

estrategias recomendadas. Una descripción más detallada podrá encontrarse en documentos y manuales técnicos relacionados en las referencias bibliográficas.

### 3.2.1. Quimioterapia preventiva

Consiste en el uso de medicamentos como medida de salud pública para el control de la morbilidad en poblaciones aparentemente sanas, que están en riesgo de infección o enfermedad. La quimioterapia preventiva es la principal intervención para el control de la filariasis linfática, la oncocercosis, la esquistosomiasis y las helmintiasis transmitidas por contacto con el suelo. Esta intervención también contribuye a la lucha contra el tracoma y, dependiendo de la elección del fármaco, contra la estrongiloidiasis, la sarna y los piojos.

Esta intervención poblacional fue desarrollada por la OMS para controlar la morbilidad en poblaciones en riesgo de infección o enfermedad.

La aplicación de la quimioterapia preventiva como medida de salud pública para controlar las helmintiasis depende de la distribución masiva de siete medicamentos de amplio espectro antihelmíntico<sup>(1)</sup>: albendazol, dietilcarbamazina, la ivermectina, levamisol, mebendazol, praziquantel, y el pirantel. La OMS recomienda estos medicamentos no sólo debido a su facilidad de administración y eficacia, sino también por su buen perfil de seguridad y mínimos efectos secundarios<sup>(28)</sup>. Las evidencias sobre la seguridad de la quimioterapia preventiva permiten usarlos sin necesidad de diagnóstico individual en las zonas de alta endemicidad. Estos medicamentos se administran en dosis única, oral, ya sea en forma de tabletas (por ejemplo, 400 mg de albendazol o 500 mg mebendazol) o como una dosis calculada de acuerdo al peso o la estatura. Para facilitar el cálculo de la dosis individual en contextos de bajos recursos, se utiliza la vara de dosificación de medicamentos (Dose Pole), que puede ser consultada en la guía de OMS<sup>(29)</sup>. De esta forma, la droga puede ser administrada por personas sin formación médica, incluyendo maestros y voluntarios de la comunidad, permitiendo ampliar la cobertura a personas que están fuera del alcance del sistema de salud<sup>(30)</sup>.

La frecuencia de los rangos de administración del medicamento, de una a dos veces al año, se hace de acuerdo con la epidemiología predominante de las infecciones específicas. Para mayor detalle sobre el uso de quimioterapia preventiva, se recomienda consultar el manual de la OMS sobre la quimioterapia preventiva en helmintiasis humana<sup>(29)</sup> y monitoreo de las coberturas de medicamentos<sup>(31)</sup> (tabla 2). La sostenibilidad de las estrategias basadas en quimioterapia depende fundamentalmente de la existencia de financiamiento y drogas para su ejecución, que son en parte aportados por los Gobiernos nacionales y locales, como por otros donantes (fundaciones, laboratorios, etc.).<sup>(28)</sup> Backer et al <sup>(32)</sup> señala que las claves para el éxito de los programas son: la existencia de compromiso político explícito, la definición de objetivos claros con plazos realistas, el uso de intervenciones probadas y focalizadas, el establecimiento de alianzas público-privadas, el financiamiento sostenido a largo plazo, la donación de drogas, la implementación de sistemas de monitoreo y evaluación, la investigación orientada a los programas y la ausencia de resistencia a las drogas e insecticidas usados.

Existen elementos específicos que se deben considerar en los planes integrados, en relación al uso combinado de drogas:

• Seguridad y eficacia

Existe evidencia de que la co-administración de drogas antiparasitarias no involucra un aumento en los efectos colaterales. Estudios demuestran la seguridad en las combinaciones de Albendazol-Ivermectina y de Albendazol-DEC, para el tratamiento de Filariasis Linfática y geohelmintiasis; asimismo hay evidencia de la administración de Albendazol-Praziquantel, para esquistosomiasis y geohelmintiasis<sup>(10,18,19)</sup>.

Recientemente se han realizado estudios para evaluar la triple combinación de Albendazol, Ivermectina y Praziquantel que demuestran la seguridad en su administración, incluso en dosis única oral<sup>(33,34)</sup>. Sin embargo, aún se necesita mayor evidencia sobre estudios de seguridad en la co-administración con Azitromicina.

Por otra parte, hay riesgo de mayores efectos secundarios significativos, si se administra Mectizan (Ivermectina) para Filariasis en zonas endémicas de *Loa loa*, como en la región Sudeste de Nigeria<sup>(35)</sup>. El riesgo mayor es la aparición de encefalopatía en personas con altos niveles de filaremia por *Loa loa*. **Sin embargo, es importante destacar que no existe transmisión de *Loa loa* en las Américas.**

En este sentido varios autores hacen referencia a la importancia del desarrollo e implementación de farmacovigilancia, para monitorear interacciones y ocurrencia de resistencia<sup>(10,13,14,36,37)</sup>.

**Tabla 2. Medicinas antiparasitarias recomendadas por OMS para quimioterapia preventiva** <sup>a, b, c</sup>

Enfermedad	Albendazol	Mebendazol	Dietil-carbamazina	Ivermectina	Praziquantel	Levamisol <sup>d</sup>	Pyrantel <sup>d</sup>
Enfermedades para las que están disponibles estrategias bien definidas	Ascariasis	✓	✓	-	(✓)	-	✓
	Anquilostoma	✓	✓	-	-	-	✓
	Filariasis linfática	✓	-	✓	✓	-	-
	Oncocercosis	-	-	-	✓	-	-
	Esquistosomiasis	-	-	-	-	✓	-
	Tricuriasis	✓	✓	-	(✓)	-	(✓) <sup>e</sup>
Enfermedades para las que hay estrategias en desarrollo	Clonorquiasis	-	-	-	✓	-	-
	Opistorquiasis	-	-	-	✓	-	-
	Paragonimiasis	-	-	-	✓	-	-
	Estrongiloidiasis	✓	(✓)	-	✓	-	-
	Teniasis	-	-	-	-	✓ (hasta 10 mg/kg)	-
Beneficios adicionales	Larva migrans cutánea (anquilostomiasis zoonótica)	✓	(✓)	-	(✓)	-	(✓)
	Infecciones por ectoparásitos (sarna y pediculosis)	-	-	-	✓	-	-
	Enterobiasis (oxiuros)	✓	✓	-	(✓)	-	✓
	Trematodiasis intestinal	-	-	-	-	✓	-
	Larva migrans	-	-	✓	(✓)	-	-

Enfermedad	Albendazol	Mebendazol	Dietyl-carbamazina	Ivermectina	Praziquantel	Levamisol <sup>d</sup>	Pyrantel <sup>d</sup>
visceral (toxocaríasis)							
<p><sup>a</sup> Fuente: Adaptado de <i>Preventive Chemotherapy in Human Helminthiasis</i></p> <p><sup>b</sup> Información sobre prescripción y contraindicaciones se dan en el modelo de formulario de OMS de 2004</p> <p><sup>c</sup> En esta tabla, ✓ indica medicinas recomendadas por OMS para el tratamiento de las enfermedades relevantes, y (✓) indica medicinas que no están recomendadas para el tratamiento pero que tienen algún efecto (sub óptimo) sobre la enfermedad.</p> <p><sup>d</sup> Hasta el momento, Levamisol y Pyrantel no tienen un rol relevante en la quimioterapia preventiva. Sin embargo, continúan siendo drogas útiles en el tratamiento de la geohelmintiasis y, ya que no pertenecen al grupo de las benzimidazoles se espera que contribuyan al manejo de la resistencia a drogas contra la geohelmintiasis que puede aparecer como un problema.</p> <p><sup>e</sup> Levamisol y Pyrantel tienen un efecto limitado en la tricuriasis, pero en combinación con Oxantel, Pyrantel tiene una eficacia comparable con la de mebendazol en el tratamiento de la tricuriasis.</p>							

- **Efectividad**

Existen experiencias exitosas en la reducción de prevalencia, llegando a niveles que ya no constituya un problema de salud pública, con el uso de tratamientos masivos de drogas en contexto de países de escasos recursos. Sin embargo, esta intervención aislada parece no ser suficiente para interrumpir la transmisión y evitar el resurgimiento de las patologías, siendo necesario implementar programas complementarios como son el control vectorial, las mejorías en la higiene, saneamiento ambiental y la educación sanitaria, que pueden corregir los factores que contribuyen a la transmisión de los patógenos<sup>(33)</sup>. La cobertura es el factor que más influye en la efectividad de los programas y es uno de los aspectos más desafiantes, debido a factores relacionados tanto con el financiamiento y organización de la provisión de los servicios, como con las comunidades afectadas<sup>(18,33)</sup>. En efecto, estas poblaciones viven en lugares poco accesibles, algunos son nómadas y tienen muy bajo nivel educacional, o simplemente el programa no cubre a los niños que no asisten al colegio, variables que impiden lograr el umbral de cobertura efectiva. El consenso es, que de no alcanzarse niveles de cobertura óptimos de tratamiento (en las guías de OMS para cada enfermedad se establecen los umbrales específicos de cobertura), para el logro de las meta de control y eliminación será necesaria la prolongación del programa en el tiempo o dar una administración más frecuente de medicamentos con el consecuente riesgo de desarrollo de resistencia, todos estos aspectos pueden ser consultados en la guía de cobertura de medicamentos de OMS<sup>(31)</sup>.

- **Adherencia**

Hay concordancia en que la adherencia es una variable que debe considerarse<sup>(7)</sup>, puesto que será un determinante clave para el éxito de los programas, ya que las personas no tratadas se constituyen en un reservorio potencial de infección<sup>(10)</sup>. Por ejemplo, el programa de oncocercosis de las Américas exige mantener coberturas mínimas de 85% por el tiempo de vida media del adulto de *Onchocerca volvulus* (10 a 12 años de vida), para reducir el reservorio y así interrumpir la transmisión.

Un estudio reciente realizado en Uganda<sup>(38)</sup>, mostró que la razón del éxito o fracaso de la administración masiva de drogas se relaciona con las dinámicas locales. Aspectos como el movimiento de población a través de las fronteras, cambios en el suministro de alimentos, las relaciones entre los distribuidores de drogas y los grupos objetivo, teorías conspirativas y rumores sobre el “propósito real” del tratamiento, experiencias subjetivas sobre efectos

secundarios, respuesta a medidas de control social y experiencia histórica sobre medidas de control de salud pública hacen una gran diferencia entre las comunidades. Es por ello necesario, adaptar la entrega masiva de drogas a las circunstancias locales y establecer estrategias para prevenir todos estos riesgos (transparencia de la información para contrarrestar rumores, planificar considerando los períodos de movimiento poblacional, distribuidores de drogas aceptados por la comunidad, y otros).

- **Resistencia a los medicamentos**

Si bien no hay reportes de resistencia a los antiparasitarios utilizados en el tratamiento de las EID, existe preocupación de que el uso amplio de drogas pueda facilitar la aparición de resistencia y hasta ahora los sistemas de vigilancia de resistencia son limitados. Es por lo tanto importante desarrollar e implementar farmacovigilancia, para monitorear la aparición de resistencia ante los tratamientos masivos de drogas, como ya se señalara previamente<sup>(10,13,14,36,37)</sup>.

En el anexo 7 se pueden revisar experiencias exitosas en control de enfermedades desatendidas que involucran el uso de quimioterapia preventiva.

### 3.2.2. Manejo intensivo de los casos

Esta intervención se justifica como estrategia principal para el control y la prevención de las EID que no tienen medicamentos disponibles para quimioprofilaxis. Implica el cuidado de las personas infectadas y de las personas en riesgo de infección. Considera tres procesos clave: (i) diagnóstico precoz, (ii) tratamiento oportuno para reducir la infección y la morbilidad, y (iii) manejo de las complicaciones.

La OMS recomienda el manejo intensivo de casos para el control de la úlcera de Buruli, enfermedad de Chagas, la tripanosomiasis humana africana, la leishmaniasis (en sus formas cutánea, mucocutánea y visceral), la lepra y el pian. Estas enfermedades se caracterizan por su larga evolución, con períodos de infección asintomática, y en todas ellas, se recomienda la confirmación del diagnóstico debido a la toxicidad de los medicamentos.

Los medicamentos recomendados para el tratamiento de las enfermedades que se incluyen en esta guía son nifurtimox y benznidazol para enfermedad de Chagas; la poli-quimioterapia para la lepra mediante una combinación de rifampicina, clofazimina y dapsona para la lepra multibacilar y rifampicina y dapsona para la lepra paucibacilar. Estos medicamentos son donados a la OMS, para facilitar la administración de un tratamiento de alta calidad de forma gratuita a los casos diagnosticados en todas las zonas endémicas.

Aun se requiere de mayor innovación para mejorar los métodos de diagnóstico y para desarrollar medicamentos más seguros y en regímenes de tratamiento más corto.

### 3.2.3. Control de vectores

La mayoría de las EID implican la transmisión por distintos vectores: 1) insectos, que transmiten los agentes infecciosos parasitarios o virales como el dengue, la enfermedad de Chagas, la tripanosomiasis humana africana, la leishmaniasis, la filariasis linfática y la oncocercosis; 2) caracoles, que son esenciales en la transmisión de los tremátodos por medio del consumo de alimentos contaminados que conllevan al desarrollo de trematodiasis

transmitidas por los alimentos y la esquistosomiasis, y 3) crustáceos, esenciales para la transmisión de los agentes de la dracunculiasis y paragonimiasis transmitidas por los alimentos.

Entender la biología de los vectores es esencial para explicar y predecir la epidemiología de las enfermedades que ellos transmiten. La promoción de la gestión integrada del control de vectores<sup>(57)</sup> es un componente del plan global de OMS de lucha contra las enfermedades tropicales desatendidas 2008-2015. Este enfoque requiere un proceso racional de toma de decisiones para optimizar el uso de los recursos, especialmente de los pesticidas. La gestión integrada de vectores requiere la estrecha colaboración entre los sectores responsables de la salud, la agricultura, educación y el medio ambiente, entre otros.

El control vectorial ataca directamente al agente transmisor de las enfermedades. Hay enfermedades como Chagas, leishmaniasis, dengue y tripanosomiasis africana donde el control vectorial es la herramienta clave para reducir la carga de enfermedad. En otras enfermedades, en cambio, el manejo integrado de vectores contribuye a la reducción de la transmisión.

El manejo integrado de vectores es uno de los componentes del Plan Mundial para combatir las enfermedades tropicales desatendidas 2008–2015<sup>(39)</sup>, que también ha sido priorizado por el Consejo Directivo de la OPS, quienes en 2009 aprobaron la Resolución CD49.R19 para la eliminación de las enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza<sup>(40)</sup>. Este enfoque requiere un proceso racional de toma de decisiones, para optimizar el uso de los recursos, y de una estrecha colaboración entre los sectores responsables de la salud, la agricultura, el riego y el medio ambiente. Varios países endémicos para las EID han realizado evaluaciones de control de vectores, y han desarrollado planes nacionales para la gestión integrada de los vectores.

El uso prudente de los plaguicidas es importante para el control de las enfermedades transmitidas por vectores, de manera de optimizar sus resultados y reducir sus riesgos potenciales. La OMS estima que a nivel mundial, anualmente se utilizan más de 4000 toneladas de ingredientes activos (IA) de organoclorados, 800 toneladas (IA) de organofosforados y 230 toneladas (IA) de piretroides, con tendencia al aumento<sup>(1)</sup>.

El manejo adecuado de estas sustancias implica fortalecer la capacidad para la gestión racional de los pesticidas, desde la producción hasta la eliminación de residuos de plaguicidas y envases, acciones que deben estar incorporadas en el plan de acción. Es necesario contar con un programa integrado de control vectorial, que enfatice el trabajo con la comunidad y que cuente con nuevas y modernas tecnologías, como sistemas de información geográfica, mapas e imágenes satelitales<sup>(14)</sup>.

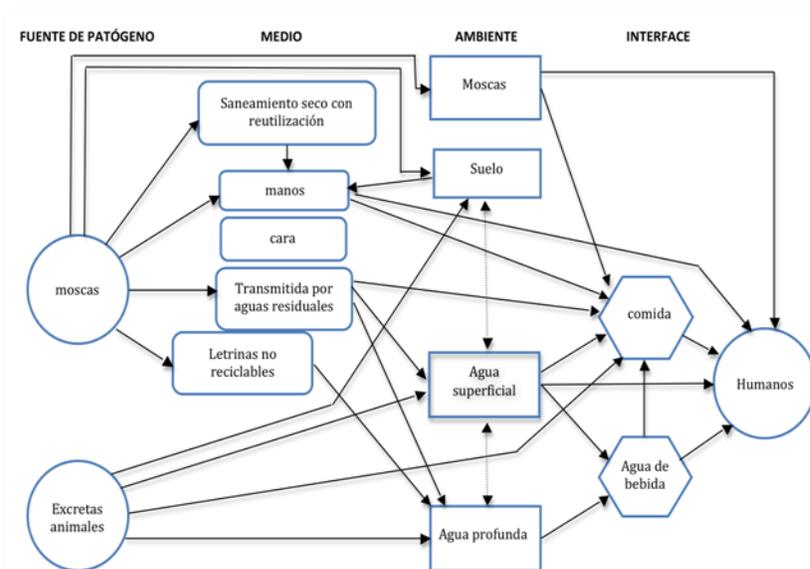
La OMS cuenta con una entidad destinada para la Evaluación de Plaguicidas (WHOPES por su sigla en inglés) que sirve como el punto focal para el manejo de plaguicidas. WHOPES en colaboración con la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO) y las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) promueve y apoya a los Estados miembros en el uso seguro, prudente y eficaz de los plaguicidas en la salud pública. Esto incluye la prestación de recomendaciones sobre la eficacia y seguridad de los plaguicidas en la salud pública y las especificaciones para su control de calidad y uso de los equipos de aplicación.

### 3.2.4. El suministro de agua potable, el saneamiento y la higiene

El desarrollo y la transmisión de muchas EID están relacionados con el agua y el saneamiento. El agua puede actuar como la fuente de infección o ser el reservorio de los vectores. El saneamiento inadecuado y la consecuente exposición a las excretas humanas están involucrados en diversas EID. La figura 2 muestra las interconexiones entre el agua y saneamiento y la transmisión de algunas enfermedades, en las cuales se involucra la fuente de patógenos y su interacción con el ambiente y aquellos medios a través de los cuales llega a las personas, causando enfermedad. Esta es una malla de relación compleja que da cuenta del reto que implica identificar las intervenciones para reducir carga de enfermedad y mortalidad en las poblaciones más afectadas.

En este marco de complejidad, para el control de las EID son fundamentales las intervenciones que mejoren la disponibilidad de agua segura y extiendan la cobertura del saneamiento. La disponibilidad adecuada de agua y saneamiento también puede ser vista como un determinante social intermedio, influenciado por determinantes de tipo más estructural. Las intervenciones para este ámbito se revisan más adelante en la sección de determinantes sociales.

Figura 2. Interconexiones entre agua y saneamiento y la transmisión de agentes infecciosos de EID



Fuente: WHO, 2010. "Working to overcome the global impact of neglected tropical diseases".

### 3.2.5. Salud pública veterinaria: aspectos zoonóticos de las EID

La salud pública veterinaria se define como la suma de todas las contribuciones de las ciencias veterinarias al bienestar físico, mental y social de los seres humanos. Muchas de las EID tienen importantes factores zoonóticos. Las enfermedades zoonóticas (zoonosis) son las enfermedades derivadas de la transmisión de infecciones entre los animales vertebrados y las personas. Los animales pueden ser domésticos (ganado o de compañía) o silvestres. Entre las enfermedades que incluyen un componente de zoonosis se incluyen las trematodiasis transmitidas por los alimentos, la enfermedad de Chagas, la leishmaniasis y la rabia. La

transmisión de las zoonosis está asociada con la convivencia o proximidad estrecha entre las personas y los animales. Las enfermedades zoonóticas son también factores de la persistencia de la pobreza en los lugares donde el ingreso y la productividad dependen del comercio basado en la compra y venta de animales y los productos derivados de éstos. El control de las enfermedades en el ganado requiere de intervenciones que no supongan una amenaza para la seguridad económica de la población cuyos medios de vida dependen de los animales.

### 3.2.6. Estrategias intersectoriales recomendadas para la prevención, control y eliminación de las EID

Las intervenciones intersectoriales están enfocadas al abordaje de los DSS de las EID, y a mejorar el auto-cuidado de la salud en personas y comunidades.

Como se analizó en el marco conceptual de este documento, es necesario abordar aquellos factores que causan y mantienen las EID, por lo que el control de éstas enfermedades, pasa por un abordaje más global y exhaustivo, en el que además del tratamiento, se debe incluir educación, provisión de agua limpia, saneamiento, mejoras en las viviendas, reducción de la pobreza, etc. Estos factores no son del ámbito de acción del sector salud, por lo que es indispensable incorporar a otros sectores como educación, medio ambiente, Obras Públicas, economía, organizaciones internacionales, ONGs, industria farmacéutica, entre otras<sup>(19)</sup>. El establecimiento de estas alianzas dependerá de la capacidad que tenga el sector salud de convencer y motivar a los otros sectores e instituciones de la importancia del abordaje conjunto de las EID, y de la capacidad de buscar soluciones innovadoras. Solamente a través de la integración con otros sectores, los programas de prevención, control y eliminación podrán tener éxito en el largo plazo<sup>(7)</sup>.

Factores protectores y de riesgo han sido identificados en otros sectores (distintos del sector salud): mejora de viviendas para el control del Chagas, mejorar el suministro de agua y filtros para la eliminación de la dracunculiasis; mejoras del suministro de agua y saneamiento, junto con educación sanitaria para prevención y control de geohelmintiasis, filariasis y tracoma; intervenciones en el peridomicilio para leishmaniasis y control vectorial para Chagas; limitar el contacto humano con ambientes forestales donde hay ríos para prevenir la transmisión de tripanosomiasis africana, oncocercosis y leishmaniasis. Hay formas creativas de combatir las enfermedades desatendidas apuntando a las raíces causales de la carga de estas<sup>(23)</sup>.

Se espera que las intervenciones intersectoriales sean costo-efectivas en la medida que se articulen las intervenciones de control de enfermedades, con intervenciones que reduzcan la pobreza, aumenten la salud familiar y la seguridad económica, y promuevan la sustentabilidad. Se podrán considerar acciones costo-efectivas, en la medida que los costos del control de las enfermedades desatendidas se compartan entre el sector salud y otros sectores, o en la medida que las acciones de otros sectores reduzcan la prevalencia, morbilidad o distribución de las enfermedades desatendidas.

Como se mencionara en capítulo 2 del Marco Conceptual, recientemente la OMS ha elaborado una serie de 6 paquetes de recomendaciones destinadas a enfrentar los determinantes sociales de las EID (sección de “Acciones recomendadas a nivel de los DSS para las EID” punto 2.4.6 del Marco Conceptual). En la tabla 3, se describen ejemplos de los 6 paquetes de intervenciones que recomienda la OMS para actuar en los DSS. La elección de las intervenciones dependerá de las condiciones locales del lugar que se quiera intervenir, aplicando un enfoque flexible e innovador.

Tabla 3. Ejemplos de estrategias intersectoriales exitosas en el enfrentamiento de EID y pobreza <sup>(23)</sup>

- *Intervenciones en seguridad alimentaria y nutricional* para reducir anemia y desnutrición. Algunas organizaciones no gubernamentales, UNICEF y el Programa Mundial de Alimentos reconocen la importancia de la entrega conjunta de intervenciones nutricionales y desparasitación, por lo que han realizado acciones para proveer micronutrientes y alimentación suplementaria para enfrentar las causas de la malnutrición rural. Al mismo tiempo entregan entrenamiento en técnicas de cultivo y otros medios de subsistencia.
- *Educación y salud escolar*: FRESH Initiative (Focusing Resources on Effective School Health) liderada por el Banco Mundial y otro socios, integra cuatro componentes: a) políticas de salud en escuelas, b) suministro de agua segura y saneamiento, c) educación basada en el desarrollo de habilidades y d) entrega de servicios de salud y nutricionales a través de las escuelas (antiparasitarios y suplementación con micronutrientes).
- *Intervenciones ambientales*: OPS/OMS y UNICEF han desarrollado un enfoque integrado y participativo para enfrentar los problemas ambientales, basados en diagnóstico comunitario, diálogo con expertos, abogacía y participación municipal y de tomadores de decisiones. Enfermedades desatendidas relacionadas con agua y saneamiento han sido priorizadas en Guatemala para acción comunitaria.

### 3.2.7. Participación comunitaria y capital social

Existe consenso en la necesidad de involucrar a la comunidad en los programas de prevención y control, en todos los estadios del proceso: diagnóstico, identificación de prioridades, elección y diseño de políticas y estrategias, implementación y evaluación.

El éxito de un programa o estrategia dependerá del ajuste a las estructuras, creencias y valores de la comunidad, y por ello es necesario incluir a todos los actores sociales, como líderes religiosos, curanderos y otros<sup>(10,43)</sup>. Es decir, los programas integrados tienen que ser adaptados a los escenarios eco-epidemiológicos y socio-culturales<sup>(10)</sup>. El plan integrado en definitiva pretende desarrollar capital social, para que las comunidades sean capaces de resolver sus problemas en forma sostenible en el tiempo, a través del desarrollo y superación de la pobreza y marginalidad, no meramente reducir la prevalencia de una patología por la vía de una intervención de salud aislada, cuya remoción acarrea el riesgo de la reemergencia de los problemas.

La comunicación social y las acciones de movilización social deben corresponder a una línea de acción claramente definida en los planes de acción de lucha contra las EID. Los países de Latino América y el Caribe han avanzado en la última década en el desarrollo de acciones de movilización social, y uno de los mejores ejemplos es la estrategia AIEPI en la cual se promueven las prácticas clave para el cuidado del niño, la niña y las madres gestantes con un fuerte componente de participación de los actores sociales a nivel local. De igual forma la vinculación de la comunidad, y de forma específica las organizaciones de base comunitaria, es fundamental para la formulación, implementación y monitoreo del plan de acción. Lecciones aprendidas de la implementación de programas contra el VIH/Sida, tuberculosis y lepra, pueden vincularse a este proceso, para potenciar el uso de metodologías y herramientas ya probadas en la realidad nacional y local.

### 3.2.8. Integración en el sistema de salud

Numerosos autores señalan la necesidad de que los programas de control de EID se integren en los servicios y programas de salud ya existentes en los países, de manera de fortalecerlos y evitar el desvío de recursos de sus ya debilitados sistemas. Asimismo, se señala que es indispensable que las acciones se ejecuten y se dirijan desde los niveles jerárquicos más bajos, y más cercanos a la comunidad<sup>(14,19)</sup>.

La OMS ha incorporado en su plan mundial contra las enfermedades desatendidas la recomendación de integrar las acciones a los sistemas de salud ya existentes. Para ello, sugiere considerar seis componentes fundamentales para fortalecer los sistemas de salud en los planes de acción contra EID:

- a. Entrega de intervenciones de salud efectivas, seguras y de calidad garantizada a los individuos y comunidades que las necesitan, cuando las necesitan, donde las necesitan y con la mayor costo-efectividad.
- b. Personal sanitario capaz de desempeñarse en forma responsable, de manera justa y eficiente para lograr los mejores resultados sanitarios posibles, dados los recursos disponibles y las circunstancias (por ejemplo, debe haber suficiente personal competente, capacitado y uniformemente distribuido para satisfacer las necesidades);
- c. Sistema de información sanitaria que permite garantizar la producción, análisis, difusión y uso de información confiable y oportuna sobre los factores determinantes de la salud, el rendimiento del sistema de salud y estado de salud;
- d. Garantizar un acceso equitativo a los medicamentos esenciales, vacunas y tecnologías de calidad garantizada, seguridad, eficacia y rentabilidad, y garantizar sus fundamentos científicos y entrega costo-efectiva;
- e. Establecer un sistema de financiación sanitaria para recaudar fondos adecuados para la salud de manera que se asegure que las personas tengan acceso a los servicios y están protegidos de la catástrofe financiera o empobrecimiento asociado a tener que pagar por ellos;
- f. Liderazgo y gobernanza para garantizar que los marcos estratégicos de la política existen y se combinan con una supervisión eficaz, la formación de coaliciones, la regulación, la atención al diseño del sistema y la rendición de cuentas.

### 3.3 Planes integrados para la lucha contra las EID

Cuando se habla de procesos de planificación integrada, se hace referencia a aquella planificación que incorpora el análisis y el diseño de intervenciones de forma multidisciplinaria y multifactorial. La integración de intervenciones debe reflejarse desde la formulación del plan de acción y que culmina con la implementación integrada de actividades. Se pueden distinguir tres formas de implementación de acciones en el marco de planes integrados para el combate de las EID:

- La **co-implementación de actividades** (implementación simultánea de dos o más acciones que buscan alcanzar objetivos distintos), principalmente entrega de medicamentos <sup>(6,7,8,9)</sup>, en regiones donde se da la co-existencia de patologías para las cuales hay evidencia de la efectividad y de la ausencia de efectos colaterales en la administración de medicamentos combinados. En el ámbito de las EID, esta actividad de tratamiento masivo en poblaciones de riesgo, es una de las estrategias para implementar la denominada quimioterapia preventiva, una de las estrategias mencionadas anteriormente para el control y eliminación de las EID. Esta actividad además se puede vincular a acciones educativas, que pueden contar con la participación del sector educación. Los autores que apoyan este enfoque postulan que los programas verticales deben tomar ventaja de las sinergias y economías de escala que significa abordar en una sola estrategia, a una población que sufre la co-existencia de múltiples enfermedades parasitarias. Este tipo de integración

estaría indicada donde los programas de control tienen un enfoque técnico común, poblaciones objetivo comunes y colectivamente representan una alta carga de enfermedad <sup>(10,11,12)</sup>.

Un ejemplo de este tipo de enfoque es la integración de intervenciones específicas para el control de algunas EID dentro de otros programas de salud pública existentes en los países <sup>(13, 14)</sup>, para enfermedades como malaria, tuberculosis y VIH/SIDA, o la integración de tratamiento masivo para poblaciones a riesgo de tracoma en zonas que al mismo tiempo son áreas de transmisión de malaria<sup>(11)</sup> o dar antiparasitarios como tratamiento para las geohelmintiasis junto a las campañas de vacunación<sup>(14)</sup>. En este caso, los equipos locales de vacunación tienen actividades programadas de forma regular para llegar a todos los niños menores de 5 años, los cuales, dependiendo del riesgo identificado, pueden sufrir también de infecciones por geohelminos, por lo tanto, la co-implementación de vacunación, más una o dos dosis al año de antiparasitarios es factible, reduce costos, incrementa el logro de coberturas con dos intervenciones en salud y fortalece a los equipos de salud locales. De igual forma ocurre con las jornadas de vacunación, las cuales se realizan una o más veces al año como una estrategia para posicionar al programa y realizar una intervención masiva que contribuye a incrementar las coberturas de vacunación, por lo cual si se adiciona el suministro de antiparasitarios a estas jornadas de vacunación, se aprovecha el mismo esfuerzo, logística, talento humano y comunicación masiva, para llevar dos intervenciones al mismo grupo de población.

Otra estrategia que facilita la co-implementación de acciones es AIEPI, en la cual se integra la desparasitación contra los geohelminos, la suplementación con micronutrientes, la vacunación, entre otras intervenciones, en el momento en que los menores de 5 años o las madres gestantes tienen contacto con los servicios de salud; en este caso son intervenciones de tipo individual en las que se aprovecha el contacto de las poblaciones a riesgo con los servicios de salud para brindar una atención integrada. Lo mismo puede hacerse desde el componente comunitario de AIEPI, en el cual a través de las redes de actores sociales locales (gobierno local, servicios de salud, educación, organizaciones de base comunitaria, iglesias, entre otros) se promueven las prácticas clave del cuidado de los menores de 5 años y las madres gestantes, dentro de las cuales se encuentra la vacunación, nutrición, desparasitación, higiene y saneamiento, entre otros.

- **La *integración de actividades a las redes de atención en salud*.** En este segundo enfoque se define la integración como el proceso por el cual las actividades de control de las enfermedades son fusionadas o coordinadas fuertemente dentro del contexto de un sistema de atención de salud multifuncional o integral <sup>(15)</sup>. La integración, así entendida, puede ser más difícil de lograr que la co-implementación de alguna actividades clave, pues aumenta la accesibilidad y la equidad en los servicios <sup>(15)</sup>. Los programas deben ser parte de los servicios de salud y sistemas sociales existentes, si se quiere que no dependan de los ciclos de financiamiento <sup>(7)</sup>. Quienes adscriben a este enfoque, postulan que los programas verticales aislados no son compatibles con los sistemas locales de salud, carecen de sostenibilidad y de apropiación local <sup>(16,17)</sup>. Por ello, la integración de programas de salud pública dentro de los sistemas ya existentes, debe ser promovida e implementada al máximo posible y debiera empezar por fortalecer los sistemas de salud, que servirán de sostén o de base para la entrega de medicamentos, así como de otros

servicios preventivos y curativos <sup>(7)</sup>. Ejemplos de ésta aproximación son las actividades de diagnóstico y tratamiento para tuberculosis y lepra, en donde se promueve el fortalecimiento de las redes de atención primaria para garantizar que los servicios de salud que incluyen la atención para éstas dos enfermedades estén disponibles en los lugares en los cuales las personas afectadas los requieren.

- La **acción intersectorial y la participación social**. La integración, así entendida, debe incluir el trabajo de otros sectores, como por ejemplo los programas de suministro de agua, vivienda, educación y agricultura. Asimismo, mencionan que es necesario un enfoque preventivo ambiental liderado por la comunidad. Los programas deben basarse para su implementación integrada en los sistemas de salud locales, pero debe existir un manejo estructurado y de dirección del nivel nacional o sub-nacional (dependiendo de la descentralización financiera y administrativa en el componente de rectoría en el sistema de salud de cada país). Las intervenciones deben ser adaptadas localmente, basándose en las prioridades e idiosincrasias locales, focalizándose en los más necesitados. Por ende, además del factor ambiental, es necesario considerar el contexto social y de salud <sup>(7,18,19)</sup>. Dentro de este tercer enfoque se inscriben autores que promueven un enfoque horizontal, inter-programático e interinstitucional, que aborda las fuerzas sociales, económicas y ambientales responsables de las enfermedades relacionadas con la permanencia de poblaciones en condiciones de pobreza y que llama a considerar los determinantes sociales de la salud <sup>(16,19,20)</sup>. En resumen, esta última estrategia plantea la combinación de todos los programas de prevención y la incorporación de aquellos sectores relacionados con los determinantes sociales de la salud. Este tipo de abordaje tiene la gran ventaja de que actúa en varias enfermedades simultáneamente y tiene un enfoque de efectividad comprobada; esta fue la estrategia utilizada en los países industrializados, como USA y Japón, para eliminar las EID que alguna vez constituyeron problemas de salud pública <sup>(16,21)</sup>. Mejorar el acceso a agua potable o el acceso a saneamiento básico tendrá impacto en enfermedades como las geohelmintiasis, el tracoma, la esquistosomiasis, etc.; mejorar las viviendas en áreas de riesgo para enfermedades como las transmitidas por vectores, tendrá un alto impacto en la carga de enfermedad, de hecho tendrá impacto en la reducción de la carga de enfermedad por geohelminos cuando se introduce el cambio de pisos en tierra por pisos de material. Bajo este enfoque, es posible también hacer co-implementación de actividades, por ejemplo la desparasitación contra los geohelminos para niños en edad escolar, aprovechando la infraestructura educativa, en la cual los docentes, en coordinación con los equipos de salud locales, hacen la desparasitación una o dos veces al año. Lo mismo puede hacerse con las actividades para promover prácticas saludables, tal es el caso de las medidas de higiene personal, incluyendo el lavado de manos y cara, que tienen alto impacto en enfermedades como el tracoma y las geohelmintiasis. Las actividades implementadas en conjunto con el sector educativo, tienen impacto no solo en la población que asiste a la escuela, sino en sus hermanos, amigos u otros niños de su comunidad que no acceden a los servicios educativos, pero que reciben la influencia e información de los niños que sí logran acceder; de igual forma los niños se convierten en agentes de cambio de prácticas en sus hogar.

Es importante destacar que los diferentes enfoques mencionados no son excluyentes. La literatura sostiene que los programas verticales son necesarios para el control de las enfermedades, pero después se debe pasar a una estrategia que permita mejorar las

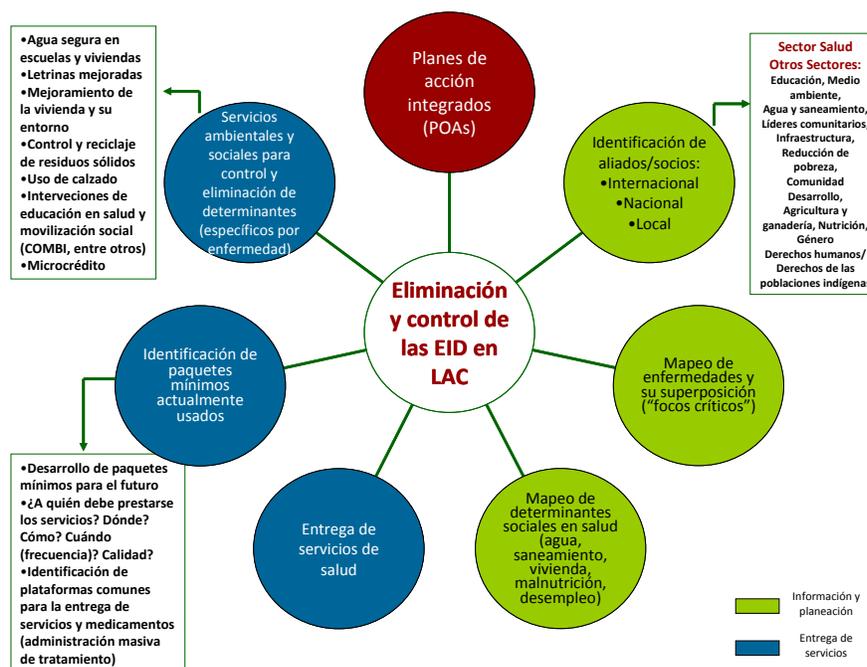
condiciones sanitarias, agua, vivienda, educación, entre otras, para mantener los resultados en el largo plazo <sup>(7)</sup>. De esta forma, los distintos enfoques se convertirían en etapas en el control de estas enfermedades y en el desarrollo y fortalecimiento del sector salud en el país.

***En este contexto, la OPS plantea que puede entenderse por integración, la implementación de diversas acciones de apoyo a la lucha contra cada enfermedad, condición o grupo de enfermedades infecciosas desatendidas, según las necesidades específicas de cada país y población en riesgo. Esto consiste tanto en acciones de apoyo dentro del sector salud, así como acciones de aquellos aliados y socios que normalmente no forman parte del sector salud (Figura 3)<sup>(22)</sup>.***

En esta perspectiva, para avanzar en el enfoque intersectorial e inter-programático de lucha contra las EID es necesario lograr progresos en la estructuración de planes integrales que permitan alcanzar metas a nivel nacional, sub-nacional, local y comunitario. El desarrollo de dichos planes integrales requiere trabajar en dos fases principales: 1) información y planeación, y 2) definición de prestación de los servicios integrados. En una primera fase deben identificarse los actores en cada nivel del sector salud y de otros sectores (educación, medio ambiente, agua y saneamiento, líderes comunitarios, infraestructura, reducción de la pobreza, desarrollo comunitario, agricultura y ganadería, nutrición, género, derechos humanos/derechos de las poblaciones indígenas, etc.). Así mismo, es necesario analizar la distribución geográfica y la superposición de las EID a nivel local y comunitario (mapeo de “focos críticos” o hot spots por su sigla en inglés). Esta información debe complementarse con los datos y el mapeo de aquellos determinantes sociales de la salud relacionados con las EID (agua, saneamiento, vivienda, desnutrición y desempleo, etc.) que son importantes para detectar las causas estructurales que deberán afrontarse en la intervención. Dicha información es relevante para el desarrollo de relaciones con otros sectores para reconocer las necesidades y su entrecruzamiento con base en cifras confiables y una visión de la situación real<sup>(22)</sup>.

Una vez se estructura la primera fase, es posible avanzar a la segunda fase para definir los servicios integrados que deben prestarse a la población en cada nivel específico y condición particular. Tales acciones requieren de la identificación del paquete mínimo de acciones que están en ejecución con el fin de definir el desarrollo de paquetes mínimos para uso *futuro*. Con este propósito es necesario responder a algunas preguntas: ¿a quién deberán prestarse los servicios?, ¿dónde?, ¿cómo?, ¿cuándo (frecuencia)?, ¿de qué calidad?, ello hará posible identificar plataformas comunes, por ejemplo para la entrega de servicios y medicamentos (con destino a la administración masiva de medicamentos como parte de la estrategia de quimioprofilaxis preventiva), así como la prestación de servicios de salud y servicios sociales y ambientales orientados a modificar los determinantes sociales y ambientales de la enfermedad (específicos por enfermedad): por ejemplo, agua potable en escuelas y viviendas, letrinas mejoradas con pozos ventilados (VIP por su sigla en inglés), pozos sépticos bien diseñados o sistemas de alcantarillado, mejoramiento de la vivienda y su entorno, control de la recolección y el reciclaje de residuos sólidos, uso de calzado o sandalias, planeación de las intervenciones de comunicación social (por ej., la estrategia COMBI, como herramienta para planificar la movilización y comunicación social para el cambio conductual) y educación en salud, micro-crédito, entre otros<sup>(22)</sup>.

Figura 3. Aproximación a las acciones intersectoriales e inter-programáticas de control y eliminación de EID en LAC.



Fuente: Control y eliminación de cinco enfermedades infecciosas desatendidas en Latino América y el Caribe 2010-2015. Análisis de avances, prioridades y líneas de acción para filarisis linfática, esquistosomiasis, oncocercosis, tracoma y helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo. OPS/OMS, 2010.

### 3.4. Análisis de los determinantes sociales de la salud y su relación con las EID<sup>(24)</sup>

Las EID son un grupo heterogéneo desde el punto de vista médico, lo que dificulta el análisis de los determinantes sociales de la salud (DSS) en conjunto, más aún cuando se trata de patologías que suelen presentarse en contextos muy delimitados o focalizadas en donde a menudo aparecen agrupadas, en lo que se denominan puntos calientes o "hot spots" en inglés, dependiendo de pequeñas variaciones en las condiciones locales. Con base en una extensa revisión bibliográfica<sup>(24)</sup>, la OMS ha priorizado ocho determinantes de las EID que van desde los estructurales hasta intermediarios; todos estos determinantes permiten identificar puntos de entrada para intervenciones que facilitan controlar las enfermedades:

- Estructurales: 1) pobreza (incluyendo ingreso inadecuado, subsistencia y bienestar); 2) género; 3) factores socioculturales; 4) desastres y conflictos (comprende elementos de disrupción social y quiebres en el sistema de atención de salud); 5) migración (incluyendo refugiados, nómades, trabajadores migrantes y reubicados).
- Intermediarios: 6) Ambiente (incluyendo factores ecológicos y topográficos, uso y cobertura de tierra, cambio climático y esquemas de desarrollo de recursos de agua); 7) Vivienda (incluyendo diseño de edificios, área peri-domicilio y hacinamiento) y 8) Agua y saneamiento.

A continuación se hace una breve explicación del rol de estos determinantes en las EID.

### 3.4.1 Pobreza

La mayoría de las EID afectan exclusivamente a las poblaciones pobres y marginadas que viven en entornos donde la pobreza es generalizada y los recursos, o el acceso a las oportunidades de mejoramiento de la calidad de vida, son escasos. Estas enfermedades tienen un enorme impacto sobre los individuos, sus familias y las comunidades de los países en desarrollo en términos de carga de la enfermedad, pérdida de productividad, empeoramiento de la pobreza y los altos costos de la atención médica a largo plazo. Así mismo, entorpecen el desarrollo económico de los países endémicos y afectan la calidad de vida en todos los niveles <sup>(1)</sup>.

### 3.4.2 Género y factores socioculturales

Estos factores suelen determinar exposiciones diferenciales y, dependiendo de la enfermedad, pueden significar un mayor riesgo para los hombres, o las mujeres o ciertos grupos étnicos. Es así como se ha descrito que la esquistosomiasis se presenta con mayor frecuencia en hombres, debido a una mayor exposición relacionada con las actividades laborales que involucran el contacto con agua; por el contrario la ceguera por tracoma es más prevalente en mujeres, por su mayor exposición a los niños que tienen mayores tasas de infección, debido a su actividad de cuidadoras de los niños. Además de afectar la exposición al riesgo, estos factores también suelen determinar el acceso a la atención de salud, aspecto que debe ser considerado en el diseño de las estrategias.

### 3.4.3 Desastres, conflictos y migración

El desplazamiento de personas tiene importantes consecuencias en las EID. También es relevante el movimiento de animales y el tráfico y comercio internacional. El fenómeno del desplazamiento, voluntario o forzado, puede llevar a la introducción de patógenos a nuevas poblaciones vulnerables o generar nuevas zonas de riesgo. Además, las poblaciones desplazadas habitualmente tienen una baja posición social e influencia política y con frecuencia tienen problemas de disponibilidad y acceso a la atención de salud, y en general a todos los servicios básicos.

### 3.4.4 Ambiente

El ambiente es un fuerte determinante biosocial, que actúa a nivel de la exposición. Definido ampliamente, ambiente comprende las características de los suelos, la vegetación, fauna y el clima, así como las infraestructuras creadas por el hombre. El ambiente puede actuar favoreciendo o dificultando la ocurrencia de las enfermedades, debido a su acción en los reservorios o en los ciclos de vida de los vectores.

### 3.4.5 Vivienda

Las características de la vivienda juegan un papel importante en la exposición a las EID. Como determinante intermedio, está fuertemente asociado a la pobreza como determinante estructural. Los materiales de construcción, diseño, y presencia de factores en peri-domicilio pueden favorecer la presencia de vectores, como es el caso de la enfermedad de Chagas y el dengue. El hacinamiento, entendido por el número de personas que comparten habitaciones, influye en las enfermedades de transmisión de persona a persona, como son la lepra y el tracoma. Los pisos de tierra también constituyen un factor de riesgo para la geohelmintiasis, asociado al no uso de calzado.

### 3.4.6 Agua y saneamiento

Una importante proporción de la carga de enfermedad mundial está asociada a las deficiencias en el suministro de agua potable adecuada para consumo humano y

saneamiento, lo que puede ser prevenible con intervenciones probadas y costo efectivas. Se estima que si todas las personas tuvieran acceso a agua potable y saneamiento, y tuvieran adecuados hábitos de higiene, se podrían evitar 2,4 millones de muertes al año; la diarrea mata a más niños que el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria juntas. Además de la diarrea, existen varias otras enfermedades susceptibles de ser prevenidas a través del acceso a agua potable y saneamiento adecuado, como es el caso de la filariasis linfática, el tracoma, la esquistosomiasis y las geohelmintiasis. Investigaciones recientes muestran que el lavado de manos con agua y jabón previene la transmisión de ascariasis; también destacan el rol de las letrinas en el control de la *Musca sorbens*, mosca que acarrea la bacteria *Chlamydia trachomatis* hacia los rostros de los niños <sup>(25)</sup>.

Además del impacto directo que tiene el acceso a agua potable y el saneamiento en el control de las EID y las diarreas, la disminución de estas enfermedades contribuye a la reducción de desnutrición infantil, la cual de persistir hace más susceptibles a los niños a otras enfermedades. Otro efecto de la no disponibilidad de agua es el almacenamiento de la misma en depósitos inadecuados, lo que puede contribuir a aumentar los reservorios de enfermedades transmitidas por mosquitos, como en el caso del dengue.

Para el año 2015, los Objetivos de Desarrollo del Milenio plantean disminuir en un 50% el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento (Meta 7c). Según el último informe sobre el avance en estos Objetivos, se ha aumentado la cobertura de agua potable, sin embargo el mundo no cumplirá con la meta de disminuir en un 50% la cantidad de gente sin acceso a instalaciones sanitarias básicas. Se calcula que en 2008 había 2,6 mil millones de personas en todo el mundo que no tenían acceso a instalaciones sanitarias mejoradas; si esta tendencia continúa, esa cantidad aumentará a 2,7 mil millones para 2015 <sup>(26)</sup>.

Ambos factores, agua y saneamiento, se consideran determinantes sociales intermedios, que a su vez son influidos por determinantes estructurales como la pobreza.

### 3.5. Acciones recomendadas a nivel de los DSS para las EID <sup>(24)</sup>

Con base al análisis antes descrito, la OMS ha recomendado 6 paquetes de intervenciones para actuar en los DSS de las EID. La elección de las intervenciones dependerá de las condiciones locales del lugar que se quiera intervenir, aplicando un enfoque flexible. La acción intersectorial y la participación de la comunidad local serán factores claves en el éxito de estas iniciativas. En la tabla 2 se enumeran las seis acciones recomendadas.

Tabla 2. Acciones recomendadas para para la intervención de los determinantes sociales de la salud relacionados con las EID.

Acción	Descripción
<b>Acción recomendada 1</b>	Enfrentar factores relacionados con agua, saneamiento y condiciones de vivienda (paquete preventivo)
<b>Acción recomendada 2</b>	Reducir los factores de riesgo ambientales
<b>Acción recomendada 3</b>	Mejorar la salud de poblaciones migrantes
<b>Acción recomendada 4</b>	Reducir las inequidades causadas por factores socioculturales y de género

<b>Acción recomendada 5</b>	Reducir la pobreza en población endémica para las EID
<b>Acción recomendada 6</b>	Implementar sistemas de vigilancia y evaluación de riesgo

### **3.5.1. Acción Recomendada 1: Enfrentando factores relacionados con agua, saneamiento y condiciones de vivienda (paquete preventivo)**

El "paquete preventivo" debe ser introducido en las poblaciones con una carga especialmente elevada de EID. Estas intervenciones son efectivas tanto para las EID que cuentan con tratamiento eficaz y barato, así como para aquellas que dependen del control de vectores o del manejo del paciente.

Este paquete considera la implementación de medidas relacionadas con el suministro de agua, saneamiento, mejoramiento de vivienda, limpieza de la zona peri-doméstica y eliminación del hacinamiento. Sin embargo, el éxito depende también de un cambio de conducta apropiado por parte de la comunidad, por ejemplo lavado de manos, cubrir los recipientes de agua y la eliminación apropiada de desechos y excretas.

La participación comunitaria y la adaptación a las condiciones locales son esenciales, así como integrar los mecanismos de mantenimiento desde el diseño. Ambos factores serán cruciales para la sostenibilidad de las intervenciones. La implementación exitosa del paquete de prevención en una comunidad determinada puede reducir permanentemente las EID y otras enfermedades infecciosas, tales como la diarrea infantil.

El mejoramiento de las viviendas y de la disponibilidad de agua y saneamiento son intervenciones costosas. Por ello, la intervención supone la movilización de voluntad política y de recaudación de fondos, que probablemente dependerá de una combinación de fuentes públicas y privadas. En este contexto, será fundamental realizar acciones de abogacía en base a documentar la carga de las EID y en evidenciar los beneficios potenciales y sostenibles que derivarán de estas intervenciones.

### **3.5.2. Acción recomendada 2: Reduciendo los factores de riesgo ambientales**

Es necesario identificar los riesgos ambientales locales, ya sean estos producto del impacto de grandes obras de ingeniería (represas, por ejemplo), como de las pequeñas modificaciones introducidas por el hombre en su entorno, como son los regímenes de riego menores y embalses construidos para la pesca, o sistemas de suministro de agua para abreviar el ganado. También es relevante considerar medidas que impidan los acúmulos de agua en las grandes obras de ingeniería, como caminos y puentes. Todos ellos pueden crear condiciones y focos de exposición a EID.

Por ejemplo, será necesario regular la implementación de proyectos que tengan impacto en el medioambiente, de manera de reducir los riesgos futuros y mitigar los ya existentes. También son necesarios la evaluación adecuada de riesgos y de los sistemas de vigilancia para predecir los cambios en los patrones de EID a consecuencia de modificaciones ambientales (véase la acción recomendada 6).

### **3.5.3. Acción recomendada 3: Mejorando la salud de poblaciones migrantes**

En el caso de poblaciones de refugiados o desplazados por desastres naturales o conflictos, es necesario atender las necesidades de salud, incluyendo las EID, disponiendo de atención de salud y medicamentos. Asimismo, será necesario disminuir, en la medida de lo posible, los

factores que contribuyen a la aparición de estas y otras enfermedades (falta de agua, saneamiento, viviendas, alimentación, etc.).

En otras poblaciones migrantes, como trabajadores o poblaciones nómadas, es necesario diseñar programas especiales de atención de salud acorde a las necesidades de estos grupos y a las características socio-culturales de los mismos.

Serán necesarios también sistemas adecuados de vigilancia para prever y supervisar los movimientos de población de interés por la posible ocurrencia de brotes de EID (véase la acción recomendada 6).

#### **3.5.4. Acción recomendada 4: Reduciendo las inequidades causadas por factores socioculturales y de género**

El estigma y la inequidad de género están profundamente arraigados en los contextos socio-culturales, por lo que las intervenciones que se decida implementar deben adaptarse a estos contextos. Sin embargo, cuando una EID (y otras enfermedades como la tuberculosis o la epilepsia) tienen un impacto social negativo, se puede planificar un esfuerzo concertado para mejorar las consecuencias. La intervención se basará en gran medida en iniciativas de educación sanitaria.

El personal de salud está inmerso en la misma cultura y por lo tanto, muchas veces también ejerce patrones de discriminación. Por ello, es especialmente importante capacitar al personal de salud y hacerlo consciente de estos patrones, para corregirlos.

Distintas investigaciones y estudios muestran que existen diferencias importantes entre hombres y mujeres en relación a la exposición a riesgos, experiencias y secuelas de las EID. Por una parte los hombres suelen tener mayor exposición a los agentes que transmiten las EID, a través de actividades laborales o recreativas. Sin embargo, las mujeres deben ejercer múltiples roles en la comunidad, tienen poco acceso a los servicios de salud y a tratamientos, sufren mayor discriminación, y en consecuencia tienen peores resultados en salud<sup>(41)</sup>.

Distintas organizaciones internacionales, gobiernos y ONGs, han desarrollado una “agenda de género” para mejorar la comprensión y las habilidades para enfrentar las inequidades de género. Uno de los aspectos enfatizados, es la necesidad de contar con información y análisis desglosados por género<sup>(42)</sup> (véase la acción recomendada 6) y establecer estrategias diferenciadas por género, así como evaluar el progreso e impacto del programa en forma diferenciada, para aplicar las correcciones y ajustes necesarias.

#### **3.5.5. Acción recomendada 5: Reduciendo la pobreza en población endémica para las EID**

Si bien, la reducción de la pobreza es una meta que aún demorará años, es necesario identificar áreas en las que se pueda trabajar con otros sectores para mejorar el nivel de vida de la comunidad, a través de la ejecución de proyectos de desarrollo social en las zonas endémicas de EID para fortalecer los niveles de ingreso y acceso a los recursos de subsistencia. Dependiendo del contexto local, este debe incluir una combinación de intervenciones de alivio de la pobreza de gran escala, junto a las basadas en los hogares y comunidades.

En el combate de las EID y la pobreza en las países en desarrollo y comunidades pobres, se identifican tres áreas de acción intersectorial exitosas<sup>(23)</sup>. En primer lugar, están las intervenciones en seguridad alimentaria y nutricional para reducir anemia y desnutrición.

Algunas organizaciones no gubernamentales, así como agencias de Naciones Unidas, como UNICEF y el Programa Mundial de Alimentos, han desarrollado prácticas y políticas que van más allá de la entrega de micronutrientes y alimentación complementaria, para abordar las causas de la malnutrición. Así, ofrecen entrenamiento en técnicas de cultivo comunitario y doméstico, en mejorar las prácticas de agricultura y silvicultura, en el desarrollo de producción ganadera a pequeña escala y capacitan para acceder a créditos para emprendimientos de subsistencia.

En segundo lugar, se puede intervenir en educación y salud escolar. La Iniciativa FRESH<sup>1</sup> liderada por el Banco Mundial, OMS y otros socios, integra cuatro componentes: a) políticas de salud en escuelas, b) suministro de agua segura y saneamiento, c) educación basada en el desarrollo de habilidades y d) entrega de servicios de salud y nutricionales a través de las escuelas (antiparasitarios y suplementación con micronutrientes).

En tercer lugar, están las intervenciones ambientales. OPS/OMS y UNICEF han desarrollado un enfoque integrado y participativo para enfrentar los problemas ambientales, basados en diagnóstico comunitario, diálogo con expertos, abogacía y participación municipal y de tomadores de decisiones. Enfermedades desatendidas relacionadas con agua y saneamiento han sido priorizadas en Guatemala para acción comunitaria. El Programa de Soporte de la Biodiversidad (Biodiversity Support Program) coordinado por el World Wildlife Fund, ha implementado proyectos de conservación de la vida y hábitat silvestres, principalmente en comunidades que tienen un componente de salud ambiental para enfrentar la diarrea, disentería y agua para consumo y saneamiento inadecuados. Otras intervenciones de este Programa en África y América Latina incluyen visitas de equipos de salud móviles, cuidados de atención primaria, servicios de planificación familiar, y cultivos de plantas medicinales para ayudar a las personas a mantenerse sanos y mejor nutridos. El Proyecto de Salud Ambiental de USAID implementado en Madagascar incluye un número considerable de intervenciones ambientales y de salud que reducen la prevalencia de algunas enfermedades en las poblaciones, con los siguientes objetivos: reforestación, cultivo de forraje, apicultura, cultivos fuera de estación, silvicultura, árboles frutales, viveros, microcréditos para generar recursos, medidas antiosivas, cultivo de huertos, agua potable, saneamiento e higiene, vacunación, tratamiento para malaria y diarrea, intervenciones nutricionales (vitamina A), crianza animal, y protección del ecosistema.

### **3.5.6. Acción recomendada 6: Implementando sistemas de vigilancia y evaluación de riesgo**

Las EID se caracterizan por su focalización, determinada por la combinación de complejos factores ambientales y sociales. Esto se traduce en la ocurrencia de bolsones de poblaciones multi-endémicas que pueden pasar desapercibidas en sistemas de monitoreo o vigilancia que solo observan las situaciones promedio.

Se necesitan por tanto sistemas de vigilancia y evaluación de riesgos que proporcionen una actualización continua de análisis desglosados por género, edad, condición social, en contextos específicos, con el fin de identificar las poblaciones en riesgo y evidenciar los focos de EID. Esta información no solo servirá para alerta temprana de brotes, sino también para la planificación a largo plazo en condiciones más estables. Los sistemas así establecidos servirán para el monitoreo de las enfermedades durante la fase de implementación de las medidas de

<sup>1</sup> FRESH: Focalizando Recursos en Salud Escolar Efectiva, (Focusing Resources on Effective School Health)

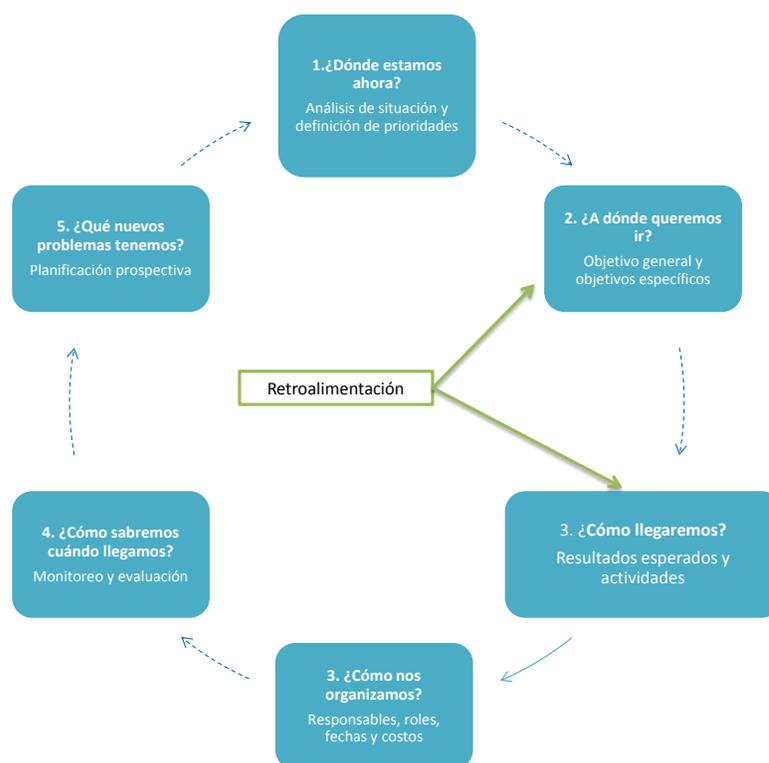
control y eliminación, pero también una vez finalizada ésta para asegurar mantenimiento de los logros alcanzados (fase post-intervención).

La identificación de estos focos o puntos calientes (*hot spots*) no sólo debe basarse en datos epidemiológicos. Las poblaciones endémicas también deben ser identificadas por combinaciones de indicadores ambientales (por ejemplo, los patrones de lluvia, la vegetación o de la altitud) y los indicadores sociales (por ejemplo, la esperanza de vida, tasa de alfabetización de las mujeres, la tasa de mortalidad materna, mortalidad infantil o el producto interno bruto). Esto exige que tanto la vigilancia, como la evaluación de riesgos sean interdisciplinarias. Además de los especialistas biomédicos, deben estar involucrados expertos de otros campos, incluyendo biólogos, climatólogos, economistas, demógrafos y antropólogos, siendo necesarias una variedad de herramientas transversales. Este aspecto se profundiza mayormente en la sección de vigilancia y monitoreo del plan.

## 4. DISEÑO DEL PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO DE LUCHA CONTRA LAS EID

En este capítulo se presentan los pasos que se recomienda sean seguidos para obtener un plan de acción integrado para la prevención, control y eliminación de las EID. Estos pasos son una guía tanto para los niveles nacionales como sub-nacionales, en la cual se plantea una ruta ordenada que va desde un diagnóstico participativo (análisis de situación) que es la base fundamental para la definición de prioridades, sobre las cuales es posible establecer los objetivos. Posteriormente se presentan indicaciones de cómo plantear estrategias para la implementación de las acciones concretas y finalmente cómo puede hacerse el monitoreo y seguimiento. Como se muestra en la figura 4, el diseño del plan de acción integrado es un proceso que se desarrolla por pasos o etapas que se interrelacionan, y que se constituyen en una base importante para la planificación. En el anexo 1 se incluye un ejemplo de tabla de contenido de un plan de acción integrado para el control y eliminación de las EID, el cual puede usarse como guía en el ejercicio de formulación a nivel nacional o sub-nacional.

Figura 4. Ciclo de la planificación sanitaria. Adaptado para indicar los pasos en el diseño de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las EID



Fuente: Tomado y adaptado de Organización Mundial de la Salud. Disponible en: [http://www.who.int/ncd/vision2020\\_actionplan/contents/1.1htm](http://www.who.int/ncd/vision2020_actionplan/contents/1.1htm)

## 4.1. Paso 1: Diagnóstico participativo (Análisis de Situación) y definición de prioridades

### 4.1.1 Conformación de un grupo de trabajo técnico y metodología de trabajo

Como fue mencionado en el capítulo 2 sobre el marco de trabajo de ésta guía para la formulación de planes de acción integrados para las EID, el primer paso será constituir un grupo de trabajo que coordine el proceso de diagnóstico y de planificación, y que sea el encargado de conducir el proceso de recolección y análisis de la información. La forma de organización de cada grupo será decisión de sus integrantes, pero se sugieren algunos parámetros a continuación:

- 1) No más de 6 personas para que sea operativo, pero debe incluir, al menos, a representantes del equipo de salud, de la comunidad, del municipio (o gobernación, alcaldía) y representantes de otro (s) sector (es) involucrados en la problemática que se quiere abordar.
- 2) Este equipo podrá invitar a otros actores para analizar aspectos específicos o conformar subgrupos de trabajo según necesidad. Es importante que estos subgrupos participen en el análisis de la información. De esta manera el diagnóstico final contará con los aportes y visiones de todos los actores relevantes.
- 3) Una vez que se recoja toda la información y se hagan los análisis correspondientes, es conveniente presentar el diagnóstico a las organizaciones relevantes del gobierno y de la comunidad (puede ser a través de una jornada de trabajo, seminario o similar), para su discusión y aprobación. Una vez concluida esta etapa se puede proceder a la priorización de acciones que darán lugar al programa integrado de abordaje de la o las enfermedades definidas como problemas prioritarios.

El diagnóstico que se propone tiene como objetivo conocer la situación de las EID (todas o algunas) **en un área o áreas geográficas priorizadas**: quiénes son los afectados, dónde están, qué características tienen (“el problema”), así como cuáles son las circunstancias que inciden en la ocurrencia de las EID en esa población (“sus determinantes”). También se indaga respecto de los recursos, dentro y fuera del sector salud, con que se dispone para enfrentar los problemas (incluyendo la identificación de los programas, proyectos y estrategias que llegan a las mismas áreas geográficas y grupos de población). A través de este enfoque, se identificarán cuáles son las necesidades que tiene esta población para curar y prevenir la aparición de las EID, cuáles son las estrategias más adecuadas y cuáles serán las prioridades de intervención para los próximos años (en el anexo 2 se encuentran formatos para disponer la información para el capítulo de análisis de situación).

El diagnóstico se organiza en seis secciones:

1. la identificación del área o áreas geográficas a ser incluidas en el plan de acción,
2. la recolección de información sobre “el problema”,
3. la recolección de información sobre “sus determinantes”,
4. la recolección de información sobre los recursos disponibles dentro y fuera del sector salud (incluyendo planes, programas, proyectos y estrategias en implementación);
5. la revisión de evidencia sobre las intervenciones de prevención, control y eliminación y,

6. finalmente, cómo se priorizan los problemas y las intervenciones.

#### 4.1.2. Contenidos del diagnóstico

##### A. Identificación de las áreas geográficas a ser incluidas en el plan de acción integral

Un país o territorio dentro del país, debe decidir inicialmente cuál es el área o áreas geográficas en las cuales iniciará de forma integrada la lucha contra las EID. Este paso es necesario para enfocar y hacer eficiente el trabajo en este primer paso de diagnóstico de la situación. Este momento es fundamental para el grupo de trabajo, pues debe hacerse consciente de que no es posible enfrentar todos los problemas en un primer momento, y que el plan debe ser un plan progresivo. Esto cobra más relevancia cuando en el plan se incluye la participación de otros sectores e instituciones diferentes al sector salud. Muy seguramente querer abarcar todas las EID en todas las áreas geográficas en las que hay presencia de casos, será una tarea difícil, que tomará tiempo y que requerirá una gran inversión de recursos, y en aquellos sitios en donde es la primera vez en que hacen una programación intersectorial, puede volverse un proceso muy largo, tedioso y por lo tanto cansar a los participantes del grupo de trabajo.

La definición del área o áreas geográficas que serán intervenidas, es el primer paso del plan de acción. Esto es importante, pues se ha mencionado repetidamente en esta guía, que las EID suelen afectar a grupos de población específicos ubicados en determinadas áreas geográficas, por lo tanto el área de intervención natural tendrá una delimitación geográfica, ya sea una comunidad, municipio, estado o departamento, sobre la cual es más fácil identificar la población afectada, y por lo tanto describir y analizar la situación con respecto a las EID. Los grupos de trabajo, pueden tener dos opciones en este momento:

1. Analizar como grupo de trabajo (incluyendo a los participantes de otros sectores) la situación en todo el país o región a ser incluida en el plan de acción integrado, y luego seleccionar el área o áreas geográficas específicas en las cuales quieren intervenir, de acuerdo con características como magnitud del problema, gravedad, distribución en distintos grupos poblacionales y territorios, y la factibilidad de intervención desde los determinantes del problema; o
2. Identificar con anticipación las áreas geográficas que son prioritarias para intervención a nivel nacional o sub-nacional. Este puede ser el resultado de un primer trabajo interno entre los grupos de trabajo del sector salud (programas de enfermedades vectoriales, salud infantil, salud materna, escuelas saludables, AIEPI, PAI, nutrición, etc.) quienes tienen la información epidemiológica, y en muchos casos de los determinantes asociados, y que por lo tanto pueden identificar previamente las áreas geográficas y grupos de población que deben ser priorizados dentro del plan de acción, por ser aquellos en donde se sobre-ponen varias enfermedades infecciosas desatendidas y se conjugan diversos determinantes sociales de la salud. Con esta pre-identificación de áreas geográficas prioritarias, pueden ahora convocar al grupo de trabajo (incluidos los participantes de otros sectores) y consensuar la priorización de las áreas geográficas.

Cualquiera sea la opción que seleccione el grupo de trabajo, deberá ser consciente de los tiempos que una u otra le tomará; de hecho puede identificar otras opciones, esto estará determinado por la forma de trabajo que sea consensuada al interior del grupo de trabajo.

## B. Análisis del problema que se quiere abordar en las áreas geográficas priorizadas

Para la recolección de información, se recurrirá fundamentalmente a tres fuentes: datos existentes a través de registros (mortalidad, vigilancia epidemiológica, reportes de casos de cada uno de los programas o enfermedades, etc.), revisión de literatura (estudios en los cuales se encuentran datos sobre prevalencia de las EID, factores relacionados con su presencia, evaluación del impacto de intervenciones, etc.) y entrevistas (individuales o grupales) a informantes clave de la comunidad.

Es importante contar en este proceso con distintos actores que contribuyan con información sobre la realidad nacional o local (dependiendo del nivel en el cual se esté diseñando el plan de acción integrado), de tal forma que el contexto en el cual se ejecutará el plan de acción esté claro y corresponda a la realidad y necesidades propias. Así, deberán incluirse además del sector salud, a la comunidad, como un actor relevante, así como a otros sectores (agua, saneamiento, vivienda, agricultura, zoonosis, etc.). La participación de la comunidad permitirá aproximarnos a los problemas cuando no existan registros ni estudios, y proporcionará información sobre el contexto social y cultural particular. En el proceso de priorización, la comunidad se constituirá en un actor fundamental (junto con el personal de salud y de otros sectores), en la toma de decisiones sobre cuáles serán las líneas de acción para enfrentar las EID.

### *Definición del problema*

Para comenzar, es necesario saber qué es lo que se estudiará, cuáles serán el o los problemas en los que se focalizará el diagnóstico y posterior plan de acción. En este momento no es necesario realizar recolección de información; por lo general, los equipos locales, tanto de salud como de otros sectores, y la comunidad, tienen información suficiente (a través de su experiencia, rutinas de trabajo y del contacto con la población) que les permite identificar cuáles son las principales EID que afectan a su comunidad.

Por ende, la definición del problema, incluye:

- Área geográfica donde se realizará el diagnóstico: principalmente describir las razones para la inclusión del área o áreas que fueron seleccionadas como prioritarias
- Principales características de la población elegida: número de habitantes (según sexo y edad), ubicación de la o las comunidades, grupos étnicos de la zona
- Enfermedad (es) que se incluirá(n) (EID)
- Indicadores de salud como por ejemplo: tasa de mortalidad general e infantil, fecundidad, estado nutricional (tasa de desnutrición según edad y sexo), y otras variables de interés definidas por el equipo de trabajo

Estas definiciones son importantes, porque focalizan los esfuerzos de recolección de la información, tanto en su contenido como en su extensión.

### *Medición del problema*

La medición del problema debe entregar información sobre su magnitud, cuáles son los grupos más afectados, dónde se encuentran y cuáles son sus características. Es importante destacar que esta es una medición preliminar para establecer las prioridades de acción, las que una vez definidas requerirán de la medición de la línea base y del mapeo específico de la presencia de las enfermedades que se pretende intervenir, aspecto que es detallado en la sección de diseño de estrategias.

- **Recopilación de la información sobre el problema:**

Es necesario recopilar, en la medida de lo posible todo lo disponible sobre la siguiente información:

- Registros de egresos hospitalarios causados por las EID definidas (por sexo y edad), con lugar de residencia y que correspondan al menos a los últimos 5 años disponibles
- Registros de Vigilancia Epidemiológica, por sexo, edad y residencia de la o las EID definidas, de los últimos 5 años disponibles.
- Registros de mortalidad por las EID definidas, por sexo, edad y residencia, y que correspondan al menos a los últimos 5 años disponibles
- Dependiendo del tipo de problema, se deberá recabar además: información sobre entomología o registros de vigilancia entomológica (si los hubiere), o estudios especiales sobre la distribución de los reservorios y sus variaciones dependiendo de los cambios climáticos o ambientales de la zona que se quiere intervenir (proyectos de riego, saneamiento, etc.).
- Buscar estudios, encuestas, evaluaciones y análisis realizados sobre el problema en la zona geográfica definida, o en áreas cercanas y con características similares, incluyendo encuestas y evaluaciones. Estos no siempre están publicados, por lo que será relevante tomar contacto con universidades y otras instituciones que pudieran tener información.
- Realizar entrevistas a informantes calificados del sector salud y de la comunidad: por ejemplo, personal de salud que atiende pacientes en los lugares definidos, líderes de salud comunitarios (chamanes, curanderos, y otros). Deberá ser el equipo coordinador quien defina quiénes son los informantes idóneos para esta tarea.

- **Análisis de la información recolectada**

La información que se propone recopilar no siempre estará disponible en su totalidad, ni con la calidad adecuada. En estos casos, adquiere mayor relevancia la información que podamos recoger de los informantes calificados, en otras palabras, la inexistencia o mala calidad de la información puede y debe ser subsanada en una primera instancia. Además, la disponibilidad y calidad de la información, serán elementos a considerar posteriormente en el plan de acción (por ejemplo, diseñar sistemas de registros de buena calidad, realizar alianzas con instituciones para la realización de estudios, etc.).

El primer aspecto a analizar se refiere a describir qué información se logró obtener, para qué períodos y para qué niveles de desagregación (sexo, edad, residencia).

A continuación se revisan aspectos generales de la medición de los distintos tipos de información a recopilar. En el anexo 3 se puede encontrar mayor detalle del cálculo y formas de presentación de los distintos indicadores.

#### Morbilidad (egresos hospitalarios, vigilancia epidemiológica y otros registros) y mortalidad

Dependiendo de la evaluación que se haya realizado sobre la integridad y calidad de la información, se deben calcular las tendencias de la morbilidad (egresos, registros de consultas y notificaciones para las EID), la mortalidad y realizar una caracterización según sexo y edad de estas variables (Anexo 3). Se podrán incluir otros indicadores, lo que dependerá de la

disponibilidad de información a nivel local (por ejemplo, consultas de morbilidad por EID, personas en tratamiento, etc.)

Al interpretar los resultados del análisis, es importante considerar el tamaño de las poblaciones que estamos estudiando, ya que mientras más pequeñas sean éstas, mayor será el grado de variabilidad que tienen los indicadores.

#### Revisión bibliográfica

Cuando no se tienen registros regulares o rutinarios de las EID, o por ejemplo no se cuenta con datos de encuestas de prevalencia recientes, se pueden realizar revisiones en bases de datos científicas para buscar estudios publicados sobre las EID para el área geográfica específica, de forma tal que esta información sea útil para el análisis de la situación. En primer lugar, se debe recurrir a bibliotecas virtuales nacionales e internacionales, para obtener la información requerida. Dentro de estas bibliotecas están BIREME, Lilacs, Medline y Colaboración Cochrane; a todas ellas se puede acceder a través de la [Biblioteca Virtual en Salud](#).

Los temas más relevantes a revisar en esta búsqueda son: tendencias del problema en el área estudiada, principales grupos afectados, posibles factores asociados que hayan sido considerados en los estudios (ambientales y culturales), evaluación de las medidas de control implementadas en esa área, así como también en otros lugares y su efectividad.

Para realizar búsquedas en estas bibliotecas, es necesario tener algún grado de conocimiento sobre la metodología que utilizan, como los términos MESH<sup>2</sup>. En ocasiones puede ser conveniente recurrir a personas que manejan estas metodologías de búsqueda, que se pueden encontrar en centros de documentación o bibliotecas universitarias.

Es importante considerar además, la existencia de información que no siempre se encuentra publicada, ya que corresponde a estudios y análisis realizados por universidades y otras instituciones relacionadas con el problema en estudio. Para acceder a esta información se recomienda tomar contacto con los investigadores o las instituciones involucradas, e incluso es útil buscar sus páginas Web.

#### Entrevistas a informantes calificados

La entrevista se utiliza para obtener información verbal, sobre un problema de interés, especialmente sobre aquellos aspectos para los cuales la información es escasa o no está disponible en ningún otra forma. Es decir, se utilizará esta técnica para acercarnos a la magnitud del problema, cuando no se disponga de información cuantitativa, o cuando se piense que esta información no abarca todo el problema. Esta información es útil sobre todo cuando se requiere conocer los aspectos socioculturales, conocimientos, percepciones, actitudes y prácticas de los grupos poblacionales entorno a las EID incluidas en el plan de acción.

Para realizar las entrevistas es necesario definir previamente qué temas se abordarán, quiénes serán los informantes y cuáles serán las preguntas que se formularán.

El análisis de la información obtenida en las entrevistas buscará extraer de la conversación, la información que se necesita para responder a las preguntas formuladas. Esta información se utilizará para complementar aquella recopilada en el análisis de los datos de mortalidad,

---

<sup>2</sup> Medical Subject Headings

egresos y registros de la vigilancia, así como en la revisión bibliográfica. En la tabla 3 se presenta, como ejemplo, los resultados de un estudio de percepciones sobre EID realizado en México.

Tabla 3. Resultados de estudio sobre percepciones de las EID en áreas rurales y urbanas del municipio de Mérida, Yucatán, México, 2010

**Con el fin de identificar percepciones, conocimientos, actitudes y prácticas de las EID y sus determinantes sociales en 6 comunidades de Mérida, se realizó un estudio cualitativo a través de grupos focales y entrevistas en profundidad. Los principales resultados mostraron que:**

- En relación al dengue: existe conocimiento sobre qué es el dengue y como se transmite, más en los grupos urbano que rurales. Hay cierto conocimiento sobre las medidas de control. No hay percepción de riesgo, pues se considera una enfermedad leve.
- En relación a la enfermedad de Chagas: la enfermedad no es conocida ni en el ámbito rural ni urbano. Algunos conocen el vector (Pic en maya), sobre todo en el ámbito rural. Todos conocen la picada. Desconocen la existencia del programa aunque refieren haber visto algunas de las actividades (fumigación, seguimiento de contactos, etc.). No hay percepción de riesgo.
- En relación geohelmintiasis: conocida como lombrices y tricocéfalos. Muchos han tenido esta enfermedad y conocen los síntomas. No la relacionan con desnutrición y pocas veces acuden al médico; se automedican con epazote y antiparasitario. Se relaciona con la suciedad, falta de higiene y también, hay algunas creencias que las relacionadas con la leche. Saben que hay un programa de gobierno con antiparasitario cada 6 meses a los niños. Lo consideran algo común, no hay percepción de riesgo.
- En relación a la leptospirosis. Enfermedad completamente desconocida; no se sabe cómo se trasmite ni cuáles son las medidas de control.
- En relación a la Tuberculosis: enfermedad conocida, la gente conoce a personas que la han tenido. Saben cuáles son los síntomas, pero no les gusta hablar de ella. No hay conciencia de cómo se trasmite. Hay una alta percepción de riesgo, porque se considera mortal.

Fuente: Estudio de los Determinantes sociales de las enfermedades desatendidas y otras relacionadas con la pobreza en América Latina y el Caribe. Reporte Final sin publicar, Junio 2010. Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México/Epidemiology and Disease Control Unit, Department of Public Health, Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium.

### C. Análisis de los determinantes del problema en las áreas geográficas priorizadas: las causas

Por lo general, la información sobre los determinantes no se encuentra en el sector salud sino en otros sectores e instituciones: Institutos de Estadísticas, Ministerios de Educación, Obras Públicas, Medio Ambiente, Vivienda, Interior, Gobernaciones, Municipalidades, ONGs y en la propia comunidad. Las principales estrategias para recopilar esta información son:

1. Revisión de anuarios, publicaciones y páginas Web de las instituciones descritas en el párrafo anterior, más otras fuentes que sean identificadas a nivel nacional y sub-nacional
2. Informes y consolidados de datos aportados directamente por las instituciones que sean invitadas a ser parte del grupo de trabajo para la formulación del plan de acción integrado de lucha contra las EID
3. Entrevista a informantes calificados
4. Observación en terreno por parte del equipo de trabajo para la obtención de cierto tipo de información, como por ejemplo las condiciones de las áreas peri-domésticas de las viviendas de la zona estudiada

A continuación se describen algunos indicadores, datos e información que son útiles para hacer la descripción y análisis de las causas de la persistencia de las EID en las poblaciones y

áreas geográficas incluidas en el plan de acción, y que se enmarcan en la clasificación de los determinantes sociales mencionados en el marco conceptual. También se enumeran las principales fuentes de información y las formas en que se sugiere se incluyan en el capítulo de análisis de la situación. Estos indicadores, datos e información mencionados no son los únicos que pueden o deben incluirse, cada país o nivel local puede seleccionar aquellos para los cuales dispone de información o es posible recopilar información.

### **Pobreza**

La pobreza suele ser objeto de mediciones periódicas a nivel nacional y regional, realizadas por agencias gubernamentales y no gubernamentales, que no siempre utilizan la misma definición de pobreza. Por lo general, se consideran los ingresos familiares o personales y el acceso a bienes y servicios. A la hora de recoger y analizar esta información, es importante considerar las distintas definiciones utilizadas. En la tabla 4 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 4. Indicadores de pobreza que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

Indicador	Porcentaje de población en situación de pobreza e indigencia
<b>Fuentes de Información</b>	<p>-Encuestas y mediciones realizadas para estimar el nivel de pobreza de la comunidad objeto del diagnóstico. Las encuestas pueden estar disponibles en las Oficinas Nacionales de Estadísticas, en el BID, Banco Mundial, en USAID o en CEPAL. Por lo general, no incluyen estimaciones para áreas pequeñas, contando con información para el nivel nacional, regional y a veces comunal.</p> <p>-Municipios o alcaldías, recogen frecuentemente datos de ingresos y bienes para catalogar a sus poblaciones para subsidios y otros beneficios.</p> <p>-ONGs que hayan realizado estimaciones de pobreza e indigencia</p>
<b>Presentación</b>	<p>-La información obtenida permitirá saber cuánta población del área en estudio se encuentra en situación de pobreza y extrema pobreza (según definición en cada país), y cuáles son las zonas de mayor marginalidad.</p> <p>-La información se puede presentar de diversas maneras: en mapas que permitan apreciar los distintos niveles de pobreza según área geográfica; gráficos o tablas.</p>

### **Nivel educativo**

Permite identificar a las poblaciones con menores niveles de escolaridad dentro de la comunidad; asimismo, se puede observar la tendencia del nivel educativo, si se obtiene información para años anteriores. En la tabla 5 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 5. Indicadores de educación que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

<b>Indicadores</b>	<p>-Años promedio de estudios de la población</p> <p>-Porcentaje de analfabetismo</p>
<b>Fuentes de Información</b>	<p>Información sobre ellos suele recogerse a través de encuestas poblacionales, pero también puede estar disponible en los Ministerios de Educación, así como en los municipios. También podrían estar disponibles en UNESCO, PNUD, BID, Banco Mundial o en CEPAL</p>

**Presentación** La información se puede presentar en gráficos, si se tienen tendencias, o tablas

### **Género y factores socioculturales**

Es necesario acotar la descripción de los factores socioculturales que son relevantes para las EID. Éstos tendrán un rol importante a la hora de comprender los fenómenos de salud y enfermedad, así como definir las estrategias de abordaje del problema definido. En este caso serán los informantes calificados la principal fuente de información, los que entregarán elementos para comprender los factores de riesgo y diferentes exposiciones de la población a los agentes de la EID en estudio. Por otra parte, las creencias que la población tiene sobre la enfermedad, serán claves para diseñar los planes de intervención. En la tabla 6 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 6. Indicadores de género y factores socioculturales que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

Indicadores, datos e información	<p>-Etnia y religión: descripción de etnias presentes en la comunidad o si la comunidad, incluida en el plan de acción, es una comunidad indígena. Los factores culturales y religiosos de estas comunidades, pueden ser distintos a los que están acostumbrados a ver los equipos de salud.</p> <p>-Costumbres y creencias que tiene la comunidad en relación a los cuidados de salud, especialmente en relación al (o los) problema objeto del diagnóstico.</p> <p>-Diferencias en la detección de casos entre hombres y mujeres.</p>
<b>Fuentes de Información</b>	<p>-Informantes calificados de la comunidad y de los servicios de salud. También se puede encontrar información al respecto en PNUD y en CEPAL ya que producen y publican informes que tienen información sobre estos aspectos e indicadores.</p> <p>-Estudios publicados en revistas científicas</p>
<b>Presentación</b>	<p>La información debe ser presentada de forma clara y concisa, de forma tal que los hallazgos más importantes sean incluidos en el análisis situacional y contribuyan a comprender mejor el contexto sociocultural de las áreas en las cuales ocurren las EID</p>

### **Actividades productivas de la comunidad**

Es importante también conocer las principales actividades productivas de la comunidad, y las condiciones en que estas se llevan a cabo, ya que puede haber exposición a los agentes de las EID (como la esquistosomiasis). La información obtenida permitirá saber si existen actividades productivas de riesgo realizadas por miembros de la comunidad. Así, se podrán diseñar las estrategias correspondientes para disminuir riesgos. En la tabla 7 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 7. Indicadores de actividades productivas que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

Indicadores, datos e información	<p>-Principales actividades productivas relacionadas principalmente con la agricultura, ganadería y pesca.</p> <p>-Diferente exposición al riesgo según la diferenciación de las tareas por género</p> <p>-El equipo de trabajo deberá definir además si existen otros ámbitos de riesgo que deban ser abordados</p>
----------------------------------	--

<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ministerios de agricultura y pesca</li> <li>-Municipalidades</li> <li>-Gobernaciones</li> <li>-La comunidad, que puede aportar sobre actividades informales y sobre las condiciones en que estas se llevan a cabo</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los datos se pueden presentar en tablas, en las que se muestre el porcentaje de población por actividad productiva de riesgo.</li> <li>-Breve descripción sobre las condiciones en las que la población realiza estas actividades, así como la existencia de actividades informales no cuantificadas.</li> </ul>

### ***Migración, desastres y conflictos***

Por lo general, las grandes migraciones de población se producen por la ocurrencia de desastres naturales, conflictos bélicos o por la búsqueda de mejores oportunidades económicas, especialmente hacia las ciudades.

Es importante identificar y caracterizar las poblaciones migrantes, ya que suelen estar en condiciones precarias y de marginalidad. Es frecuente que no cuenten con agua limpia ni saneamiento básico, viviendas ni alimentación adecuada. Todas estas circunstancias favorecen la aparición de las EID. En la tabla 8 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 8. Indicadores de migración, desastres y conflictos que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

<b>Indicadores, datos e información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje y número de población migrante o desplazada, tipos de asentamiento y tiempo transcurrido desde la migración.</li> <li>-Condiciones de los lugares de asentamiento de estas poblaciones: acceso a agua limpia, eliminación de excretas, eliminación de basuras, alimentación disponible, presencia de vectores, acceso a asistencia médica y de salud</li> <li>-Condiciones de salud de las poblaciones migrantes: estado nutricional por ejemplo</li> <li>-Organizaciones e instituciones involucradas en el manejo de los asentamientos</li> </ul>
<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Municipalidades o Gobernaciones</li> <li>-ONGs</li> <li>-Organizaciones internacionales (ACNUR, OMS, OIM, etc.)</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La información obtenida debe permitir identificar y cuantificar el riesgo al que están expuestas las poblaciones migrantes</li> </ul>

### ***Condiciones Ambientales***

El equipo de trabajo tiene que hacer una evaluación de los principales factores ambientales que contribuyen a la aparición y mantenimiento del problema definido; los planes de control deberán incluir estrategias para controlar estos factores y disminuir la exposición a ellos. Es importante la descripción de los ambientes peri-domiciliarios y laborales.

Es necesario tener conocimiento de cuáles son los principales factores ambientales que inciden en la o las enfermedades objeto de estudio. Con esos antecedentes, es necesario buscar específicamente la presencia de estos factores en la zona afectada. En la tabla 9 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 9. Indicadores ambientales que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

<b>Indicadores, datos e información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Clima: temperaturas, épocas de lluvia</li> <li>-Vegetación: presencia de bosques, selvas</li> <li>-Condiciones del suelo</li> <li>-Fuentes de agua (embalses, ríos, lagos, pantanos, etc.), contaminación fecal de las aguas, almacenamiento de aguas lluvia.</li> <li>-Vectores que están relacionados con la ocurrencia de algunas EID (Enfermedad de Chagas, dengue, leishmaniasis, malaria, filariasis linfática, esquistosomiasis, etc.)</li> <li>-Agricultura y ganadería, presencia de animales en las viviendas y sus alrededores</li> <li>-Deforestación: Porcentaje y extensión, ubicación, etc.</li> </ul>
<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ministerios de medioambiente y agricultura,</li> <li>-Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)</li> <li>-Direcciones de meteorología</li> <li>-Institutos geográficos</li> <li>-Gobernaciones y municipalidad</li> <li>-Servicios de salud</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<p>-Se debe hacer una breve descripción de cada uno de los factores que influyen en la presencia de la o las enfermedades incluidas: sus principales características, ubicación e implicaciones para la vida de los habitantes de la zona.</p> <p>La presentación de la información dependerá del tipo de datos que se logren recoger. Por ejemplo, la información histórica sobre precipitaciones y temperaturas se puede presentar en gráficos; los cursos de aguas deben ser presentados idealmente en mapas, que incluyan los lugares donde viven las personas.</p>

### Vivienda

En este ítem se considera el tipo de viviendas existentes en la zona afectada (materiales y diseño), así como el área peri-doméstica (jardín, vegetación, disposición de basura), número de personas que habita en la vivienda y distancia entre las viviendas de la comunidad. En la tabla 10 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 10. Indicadores relacionados con la vivienda que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

<b>Indicadores, datos e información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La vivienda: materiales de construcción, tipo de suelo y techo</li> <li>-Hacinamiento: viviendas con más de tres personas por dormitorio se considera vivienda en situación de hacinamiento; se puede calcular el porcentaje de viviendas de la comunidad que tienen situación de hacinamiento.</li> <li>-Área peri-doméstica: presencia de vegetación en el patio, disposición de basuras, presencia de contenedores y recipientes para almacenar agua, presencia de vectores, presencia de animales domésticos</li> <li>-Proximidad entre las casas</li> </ul>
<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ministerios de Vivienda</li> <li>-Censos de población y vivienda en oficinas nacionales de estadísticas</li> <li>-CEPAL</li> <li>-Observación de los investigadores</li> <li>-Informantes calificados</li> <li>-Municipalidades y gobernaciones</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<p>-Se debe hacer un análisis de los distintos tipos de viviendas existentes en la comunidad, y su entorno inmediato, con las características relevantes para el problema en estudio. Por ejemplo, la presencia de piso de tierra será relevante para las parasitosis intestinales, la presencia de contenedores de agua lluvia para la presencia del vector del dengue, etc. Las condiciones de hacinamiento y proximidad entre las viviendas favorecen la transmisión de</p>

enfermedades y la exposición a riesgos comunes

-Dependiendo del tipo de información recolectada, se deben hacer breves descripciones de los distintos aspectos, pero también se pueden incluir mapas para ubicar las viviendas en la zona estudiada o las zonas con mayor índice de hacinamiento

### Agua y saneamiento

En la tabla 11 se presenta información sobre algunos indicadores, su fuente de información y presentación.

Tabla 11. Indicadores de agua y saneamiento que pueden ser incluidos en el análisis de los determinantes de la salud relacionados con las EID.

<b>Indicadores, datos e información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Acceso a agua limpia: Cobertura de agua potable, principales fuentes de agua para higiene y cocina de la comunidad, comunidades o agrupaciones de personas sin acceso a agua limpia</li> <li>-Sistemas de eliminación de excretas: cobertura de alcantarillado, otros sistemas existentes</li> <li>-Planes o proyectos existentes para dotar de agua limpia y sistemas de eliminación de excretas en la comunidad</li> <li>-Costumbres en relación a la higiene personal y del hogar</li> </ul>
<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informantes calificados</li> <li>-Municipios y Gobernaciones</li> <li>-Ministerio de Obras Públicas, Urbanismo</li> <li>-PNUMA</li> <li>-Empresas Sanitarias</li> <li>-ONGs</li> <li>-Observación en terreno</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Describir la proporción de población o agrupaciones de población sin acceso a agua limpia y saneamiento básico, su ubicación geográfica y sus principales fuentes de abastecimiento de agua para actividades domésticas e higiene.</li> <li>-La presentación debiera ser idealmente a través de mapas que identifiquen la ubicación de estos grupos de población y su magnitud.</li> </ul>

### D. Identificar los recursos con que se cuenta desde el sector salud

Un importante componente del análisis de situación es caracterizar la oferta y la accesibilidad de servicios de salud y programas de salud pública para las poblaciones que sufren o están a riesgo de sufrir enfermedad y muerte por EID. Esto permitirá establecer si los recursos con que se cuenta son suficientes para enfrentar el problema definido o si se requerirán más para garantizar la cobertura necesaria. En la tabla 12 se presenta información sobre algunos indicadores, datos e información, su fuente de información y presentación.

Tabla 12. Indicadores, datos e información sobre programas de salud existentes que pueden ser incluidos en el análisis de situación.

<b>Indicadores, datos e información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Programas de salud existentes sobre el problema en estudio, forma de llevarlo a cabo (a través de APS, hospitales, centralizada, grupos de trabajo en terreno, organización paralela, ONGs, etc.), organizaciones involucradas; personas que acceden al programa (número, grupos objetivo, ubicación geográfica)</li> <li>-Consultorios (o similar) para la comunidad estudiada; Área de influencia de los consultorios, accesibilidad para la comunidad estudiada (geográfica, económica, cultural); infraestructura, existencia de laboratorio, número y tipo de profesionales de salud (médicos, enfermeras, tecnólogos médicos).</li> <li>-Referencia a atención especializada</li> <li>-Cobertura alcanzada en las rondas de tratamiento masivo desarrolladas por cada área</li> </ul>
---	---

	<p>objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Personal trabajando en la rondas de tratamiento masivo (incluye trabajadores de salud y voluntarios)</li> <li>-Otras opciones de tratamiento y acceso a salud para la comunidad en relación a la enfermedad en estudio: establecimientos privados, medicina tradicional, homeopatía, etc.</li> </ul>
<b>Fuentes de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ministerio de Salud</li> <li>-Servicios de salud</li> <li>-Municipalidad y Gobernación</li> <li>-ONGs y otras instituciones relevantes involucradas en la lucha contra las EID</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Describir la red actual y potencial de atención para las EID definidas como problema, sus características y necesidades (tanto para la prestación de servicios de salud individuales como colectivos).</li> <li>-Dependiendo de la información se deberá hacer una descripción de los indicadores, datos e informaciones antes mencionados, y también se podrán utilizar mapas para situar los establecimientos de atención (primaria y secundaria), los programas de salud pública que se están implementando, así como las áreas de influencia de estos y las poblaciones que efectivamente acceden y reciben los servicios de salud tanto individuales como colectivos.</li> </ul>

Es importante tener en cuenta que para varias de las enfermedades infecciosas desatendidas que se mencionan en este guía, por ejemplo enfermedad de Chagas, sífilis congénita, malaria, geohelmintiasis, muchos países a nivel nacional y local han incluido acciones integradas a estrategias como la de Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia –AIEPI, o incluso en planes nacionales de atención integral a la primera infancia, por lo cual es necesario que en esta fase de diagnóstico situacional, y en especial, en el análisis de los recursos con que ya se cuenta, se incorpore esta información. Esto facilitará encontrar ventanas de oportunidad para el abordaje integral e intersectorial.

Es útil en este momento del análisis hacer un cuadro que ayude a identificar las actividades que a nivel local son comunes entre las enfermedades y entre los programas que se van a incluir en el plan de acción integrado (tabla 13, tabla 14 y anexo 2); esto facilitará ver de forma gráfica aquellos ejes que ya son comunes y que, en algunas ocasiones, se implementan en las mismas áreas geográficas y para los mismos grupos de población de forma independiente. En el ejercicio de formulación del plan de acción, es necesario identificar cuáles actividades y tareas están implementándose por cada programa, en cada uno de los ejes a analizar.

Tabla 13. Ejemplos de identificación de actividades comunes para el control y eliminación de algunas EID entre programas específicos que están siendo implementados en las mismas áreas geográficas y grupos de población a riesgo de EID.

Actividad	Geohelminthiasis	Filariasis linfática	Esquistosomiasis	Oncocercosis	Tracoma	Lepra	Chagas
Coordinación	+	+	+	+	+	+	+
Abogacía	+	+	+	+	+	+	+
Movilización social	+	+	+	+	+	+	+
Entrenamiento	+	+	+	+	+	+	+
Mapeo	+	+	+	+	+	+	+
Basada en distribución comunitaria		+	+	+	+		
Quimioterapia preventiva			+				
Basada en escuelas	+		+				
Días nacionales de salud infantil	+		+				
Con el PAI	+		+				
Con programas de nutrición	+		+				
Promotores de salud o agentes comunitarios	+	+	+	+	+	+	+
Auxiliares de enfermería	+	+	+	+	+	+	+
Enfermeras	+	+	+	+	+	+	+
Médicos	+	+	+	+	+	+	+
Monitoreo y evaluación	+	+	+	+	+	+	+

Tabla 14. Ejemplos de identificación de actividades comunes para el control y eliminación de algunas EID entre programas de salud pública que están siendo implementados en las mismas áreas geográficas y grupos de población a riesgo de EID.

ACTIVIDAD	PAI	AIEPI	NUTRICIÓN	PROGRAMAS PARA LA PRIMERA INFANCIA	ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES	AMBIENTE Y ENTORNOS SALUDABLES	SALUD MATERNA E INFANTIL
Coordinación	+	+	+	+	+	+	+
Abogacía	+	+	+	+	+	+	+
Movilización social	+	+	+	+	+	+	+
Tratamiento o intervenciones de orden individual	+	+	+	+	+		+
Tratamiento e intervenciones de orden comunitario o masivo	+	+	+	+	+	+	+
Entrenamiento de talento humano	+	+	+	+	+	+	+
Acciones de promoción a nivel comunitario	+	+	+	+	+	+	+
Monitoreo y evaluación	+	+	+	+	+	+	+
Grupos de edad a los que llegan	Menores de 5 años	+	+	+	+	+	+
	Escolares de 5 a 14 años	+		+	+	+	
	Madres gestantes	+	+	+	+	+	+
	Otros						
Grupos de población a los que llegan	Desplazados	+	+	+	+	+	+
	Pobres	+	+	+	+	+	+
	Población rural dispersa	+	+	+	+	+	+
	Pueblos indígenas	+	+	+	+	+	+
	Áreas peri-urbanas pobres	+	+	+	+	+	+
Recurso humano con que cuenta	Promotores de salud o agentes comunitarios	+	+	+	+	+	+
	Auxiliares de enfermería	+	+	+	+	+	+
	Enfermeras	+	+	+	+	+	+
	Médicos	+	+	+	+	+	+

### E. Análisis de los socios, aliados, organizaciones y redes con que se cuenta fuera del sector salud

Es necesario identificar y hacer un mapa de los socios, aliados, instituciones y organizaciones que están vinculándose al plan de acción contra las EID. El objetivo es conocer su estructura, redes, funciones y recursos (humanos y financieros) con que cuentan, y que serán parte fundamental para la implementación del plan, y que son ofrecidos para ejecutar actividades.

En el mapeo de los socios, aliados, organizaciones e instituciones, será necesario identificar en qué áreas geográficas están trabajando, qué actividades realizan o pueden realizar, y los grupos de población a los cuales llegan. En el anexo 2, se presenta una tabla que puede ser útil para hacer este mapeo.

En este momento es también útil graficar aquellas actividades realizadas de forma intersectorial y que son comunes a las enfermedades que se incluirán en el plan (tabla 15).

Tabla 15. Identificación de actividades intersectoriales comunes para el control y eliminación de las EID, que están siendo implementados en las mismas áreas geográficas y grupos de población a riesgo

Actividad	Educación	Desarrollo y vivienda	Obras públicas	Agricultura	Medio ambiente	Cultura y deportes	Transporte	Comunicaciones
Acceso a agua apta para consumo humano			+					
Servicios mejorados de saneamiento		+	+					
Mejoramiento de vivienda y su entorno		+	+		+			
Programas para reducción de la pobreza		+		+				
Desarrollo de actividades productivas				+				
Educación en salud y estilos de vida saludables	+	+			+	+		+
Mejoramiento de infraestructura y vías de transporte							+	
Movilización Social y participación comunitaria	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 4.1.3. Priorización

Una vez que se cuenta con la recopilación completa de indicadores, datos e información que permiten hacer el análisis de la situación (problemas y causas), incluyendo los recursos con que cuenta dentro y fuera del sector salud, es posible hacer la definición de prioridades. Lo ideal es que este paso sea realizado por el grupo de trabajo del plan de acción integrado para las EID (en el anexo 2 se encuentran tablas que facilitan el trabajo en este paso).

Para facilitar la priorización de los problemas, la información del análisis de situación debe ser presentada de forma ordenada y consistente. A continuación se presenta una propuesta de ordenamiento del análisis situacional, la cual puede usarse como guía:

- Magnitud del problema (casos incidentes y prevalentes, muertes, hospitalizaciones anuales)
- Poblaciones más afectadas (por edad, sexo, etnia y residencia)
- Factores determinantes intermediarios: vectores, ambiente (incluyendo factores ecológicos y topográficos, cobertura de tierra, cambio climático, esquemas de desarrollo de recursos de agua, etc.); vivienda (incluyendo diseño de edificios, área peri-domicilio, hacinamiento, etc.), y agua y saneamiento.
- Factores determinantes estructurales: pobreza (incluyendo ingreso inadecuado, subsistencia, bienestar, etc.); género; factores socioculturales; desastres y conflictos

(comprende elementos de migración, quiebres en el sistema de atención de salud, etc.); migración (incluyendo refugiados, nómadas, trabajadores migrantes y reubicados, etc.).

Esto ayudará además a establecer las metas y los objetivos en los distintos niveles de prevención para cada problema, incluyendo acciones como el manejo de casos, la quimioterapia preventiva, la prevención, promoción y la acción en los determinantes intermedios y estructurales que se hayan identificado para cada problema. Evidentemente en la medida en que se aleje el análisis desde la enfermedad hacia los determinantes, se irán identificando acciones comunes o coincidencias entre los distintos problemas de salud.

El trabajo se puede desarrollar en reuniones plenarios o divididos en subcomités por problema de salud; es muy importante que en esta fase de la planificación, se convoque a todos los actores que se quiera involucrar en el plan, especialmente a los actores de los otros sectores, como saneamiento, riego, agricultura, así como a la comunidad, para garantizar la pertinencia cultural y apropiación local del plan.

### ***Identificación de problemas y de las barreras***

Los factores que durante el análisis de situación se han identificado como barreras para el control o eliminación de las EID y las acciones para resolverlos serán la base para la definición del plan de acción. El plan debe tener un horizonte de tiempo definido por el grupo de trabajo del plan, habitualmente no deberá ser menor de 3 años y puede extenderse hasta 5, 7 o más años para lograr medir sus resultados e impacto en salud pública.

Puede no ser posible acometer todas las acciones al mismo tiempo, ni superar todas las barreras identificadas en el análisis de situación, por lo que es importante priorizar viendo cuáles se desarrollarán primero. Para ello podrá usar los criterios que se proponen a continuación.

### ***Priorización de problemas***

En este momento ya se cuenta con toda la información necesaria para iniciar el proceso de priorización de problemas de salud y de las intervenciones: la magnitud del problema, su gravedad, su distribución en distintos grupos poblacionales y territorios y los principales factores que determinan el problema.

Teniendo en cuenta que es aconsejable que la priorización sea realizada por el grupo de trabajo del plan, es pertinente que se vincule a los actores del sector salud, de otros sectores y de la comunidad; ellos deberán tomar las decisiones en relación a cuáles problemas se incluirán y por lo tanto serán los problemas prioritarios.

### ***Definición de criterios de decisión y listado de prioridades***

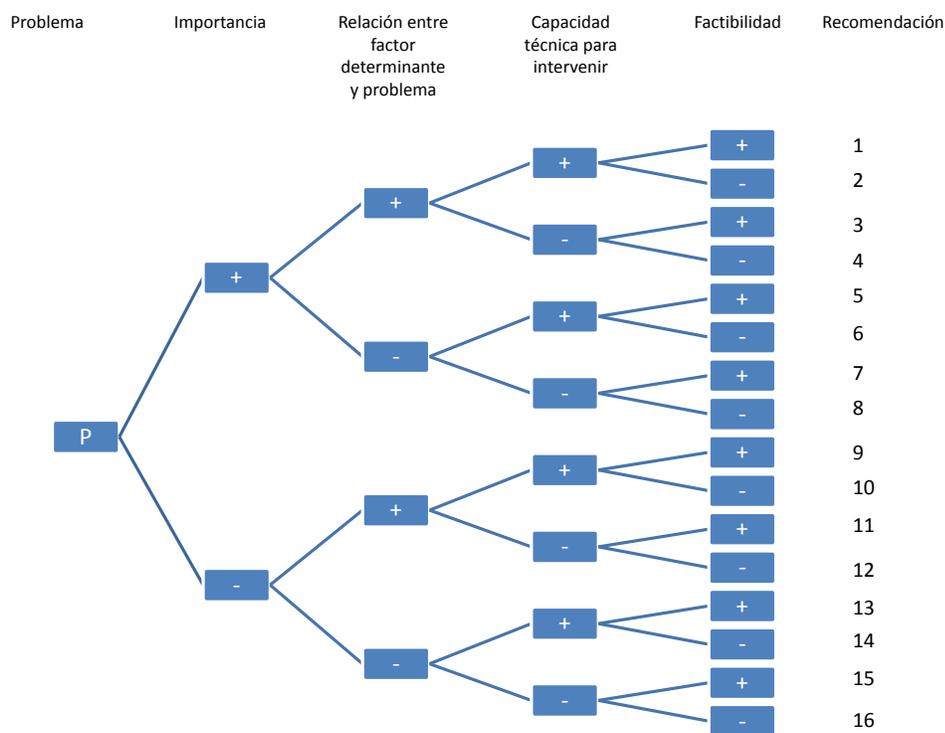
Se debe establecer un consenso en relación a cuáles serán los criterios para decidir sobre las EID, los grupos de población, problemas y causas que se considerarán prioritarios para ser incluidos en el plan de acción integral. Estos criterios deben incluir tanto la magnitud del problema, como su trascendencia.

Una metodología de priorización que puede usarse es aquella en la que se ordenan los problemas de acuerdo a su importancia, relación entre los factores determinantes y el problema, capacidad técnica para intervenirlos y factibilidad de la intervención. De esta manera se obtiene un listado de los problemas según las necesidades encontradas en la comunidad.

Dependiendo de la realidad de cada país, región o localidad, será necesario agregar otras variables a la priorización, como por ejemplo, la factibilidad de incorporar una determinada estrategia en APS o nivel secundario (recursos humanos, financieros, voluntad política, etc.) o la factibilidad política de implementar las acciones planificadas. Estas variables se ven reflejadas en la figura 5, en la cual cada problema, grupo de población o territorio, tendrá un puntaje según su posición en la escala de necesidades de la población y la eficacia y efectividad de las intervenciones para su control. De esta manera se establece un orden de los problemas, que define cuál o cuáles serán los primeros problemas que deben ser abordados.

Este es solo un ejemplo de cómo pueden priorizarse los problemas en salud pública, pero el país o nivel sub-nacional puede usar las metodologías que acostumbre a usar o que ya tienen estandarizadas.

Figura 5. Criterios para la priorización de problemas en salud pública.



Fuente: Tomado y adaptado de “La planificación sanitaria”, Pineault Daveluy.

#### 4.2. Paso 2: diseño del plan de acción: definición de objetivos general y específicos (Hacia dónde queremos ir)

En el plan integrado se deben definir estrategias para la prevención, control y eliminación de las EID realizadas predominantemente por el sector salud, así como estrategias de acción a nivel de los determinantes sociales de la salud, que incluyen la acción intersectorial. Básicamente, una intervención integrada implica<sup>(27)</sup>:

- identificar intervenciones comunes para distintas enfermedades o que requieran el concurso de distintos sectores;
- el diseño de plataformas comunes de entrega de servicios de salud, procurando utilizar los recursos ya existentes, fortaleciendo el sistema de salud; y
- aplicar una aproximación multi-enfermedad

Para iniciar el diseño del plan de acción integral de lucha contra las EID, es necesario definir el objetivo general y los objetivos específicos, pero antes de entrar en este ejercicio específico, es importante revisar la información conceptual sobre las estrategias para control y eliminación de las EID, con lo cual será más fácil definir los objetivos específicos sobretodo.

La herramienta de planificación que se propone en la presente guía es el marco lógico, que es una metodología que tiene el poder de comunicar los objetivos de un proyecto clara y comprensiblemente en un sólo marco o matriz. Su poder reside en que puede incorporar todas las necesidades y puntos de vista de los actores involucrados en el proyecto y su entorno (stakeholders). El marco lógico es una herramienta que resume las características principales de un proyecto, desde el diseño e identificación (¿cuál es el problema?), la definición (¿qué debemos hacer?), la valoración (¿cómo debemos hacerlo?), la ejecución y supervisión (¿lo estamos haciendo bien?), hasta la evaluación (¿lo hemos logrado?).

Por lo tanto, el diseño del plan para las EID comienza por la revisión de los aspectos fundamentales en el desarrollo de las estrategias, que son: el abordaje específico de las enfermedades; las estrategias intersectoriales; la participación comunitaria y el capital social y finalmente la integración en los sistemas de salud (descritas en el capítulo anterior).

Para cada uno de los problemas definidos se debe investigar la evidencia más actualizada que exista sobre las intervenciones de prevención, control y manejo de los pacientes, así como las recomendaciones de los organismos técnicos en la materia. Este paso es esencial para lograr un plan fundamentado científicamente y que se enriquezca con las experiencias previas y aprendizajes de iniciativas similares. En el anexo 7 se detallan algunas experiencias exitosas tanto en la prevención, control y eliminación de EID, así como algunas experiencias de planes integrados. Es importante tener en consideración que las experiencias previas deben analizarse a la luz del contexto en el cual fueron implementadas, tanto desde el punto de vista de los determinantes, como de los recursos, presupuesto y apoyo que se tuvo para ejecutar las acciones, de manera de no pretender importar en forma acrítica, modelos que pueden no adaptarse a la realidad de nuestra planificación. En este análisis también se debe considerar la aceptabilidad cultural de las distintas intervenciones propuestas.

Como se mencionara en el capítulo 2 del *Marco Conceptual*, en la actualidad la OMS recomienda cinco estrategias para combatir las EID: (i) la quimioterapia preventiva, (ii) el manejo intensivo de los casos, (iii) el control de vectores, (iv) el suministro de agua potable, el saneamiento y la higiene, y (v) la salud pública veterinaria.

#### 4.2.1. Formular el objetivo general y los objetivos específicos

El objetivo general y los específicos deben ser realistas teniendo en cuenta el marco de recursos humanos, financieros y de infraestructura con que se cuenta para el plan. Los planes muy ambiciosos pueden resultar en que las actividades no se desarrollan en el tiempo planeado, quedando metas sin alcanzar y objetivos sin cumplir.

Cada objetivo será una acción que se debe desarrollar para superar una barrera o problema que ha sido identificado y priorizado durante el análisis de situación. Los objetivos deben ser formulados de manera que sean medibles, y definan el horizonte de tiempo en el cual se pretenden alcanzar.

Por ejemplo, asumiendo que en la comunidad existe una alta prevalencia de geohelmintiasis y que actualmente se realiza un programa de quimioterapia preventiva en población escolar, pero con una cobertura insuficiente, el objetivo podría ser realizar quimioterapia preventiva con una cobertura anual alcanzando el 75% de la población escolar para los 3 años del plan. El objetivo general, es decir el objetivo de impacto será reducir la prevalencia de geohelmintiasis bajo un cierto nivel en un horizonte de años determinado y en este caso los objetivos específicos estarán orientados a enfrentar las causas o factores asociados a la baja cobertura, tanto en los establecimientos escolares, como de la población escolar que asiste a ellos, de manera de lograr el resultado esperado en el plazo definido.

La determinación de objetivos también puede realizarse siguiendo la metodología del *marco lógico*, es decir definiendo objetivo general, objetivos específicos, resultados esperados y actividades, requiriendo que se identifiquen indicadores objetivamente verificables (IOV), así como los medios de verificación.

Cualquiera sea el modelo que se use de planificación, lo relevante es tener presentes las siguientes consideraciones al enunciar los objetivos: que los objetivos de rango superior fijan los límites de los objetivos del rango inferior; que los objetivos generan mensajes sobre los comportamientos y estados deseados y que deben ser interdependientes y secuenciales.

A continuación se presentan ejemplos de cómo desarrollar la matriz del marco lógico en sus componentes de definición de objetivo general y objetivos específicos. Estos ejemplos le ayudarán a comprender cómo llenar la información de las tablas de apoyo para la formulación de planes de acción del anexo 2:

##### ***Objetivo General***

Debe hacer una descripción objetiva y concisa del cambio permanente de las condiciones del entorno, que se pretende alcanzar con la intervención que se está planeando o ejecutando.

El objetivo general debe ser uno solo. Si esto no fuera posible, el proyecto o programa en realidad debería considerarse como en dos o más sub-proyectos o sub-programas, procediendo a definir un marco lógico para cada uno de ellos.

Paralelamente con la definición del objetivo general se definen los indicadores objetivamente verificables y los procedimientos para su determinación.

##### ***Ejemplo de objetivo general***

Mejoramiento de la calidad de vida de la población de Pueblo Bonito, mediante la implementación de acciones integradas para el control y eliminación de las enfermedades

infecciosas desatendidas y con énfasis en la población más desprotegida como la niñez, las mujeres y los pueblos indígenas.

*Indicadores objetivamente verificables (del objetivo general)*

Los planes de trabajo y de inversión de las entidades vinculadas al Comité Nacional de lucha contra las EID, integran las acciones y los presupuestos necesarios para la ejecución del Plan de Acción integrado de lucha contra las EID.

Estadísticas anuales para Pueblo Bonito:

- Prevalencia e intensidad de infección por geohelminintos en menores de 15 años;
- Prevalencia de tracoma en menores de 10 años;
- Seroprevalencia de Chagas en niños en edad escolar
- Prevalencia de filariasis linfática

**Objetivos específicos**

Los objetivos específicos detallan los cambios de comportamiento (actitud, conducta o desempeño) de las personas, instituciones y grupos que generan la situación actual, negativa, que se pretende resolver. **Sin esos cambios de comportamiento el objetivo general no es alcanzable.**

Puede haber más de un objetivo específico, de hecho, tantos como actores clave y cambios de comportamiento sean necesarios.

Para cada uno hay que definir los resultados concretos esperados, los indicadores objetivamente medibles y los procedimientos para su medición.

Los indicadores de este nivel del marco lógico se llaman indicadores de efectividad.

Tenga en cuenta que para formular estos objetivos específicos, puede apoyarse en la información provista sobre conceptos y aproximaciones a las intervenciones mencionadas en este paso 2, que le ayudará a comprender las estrategias que se promueven para enfrentar las EID, y que serán útiles para iniciar la formulación de los objetivos específicos y en adelante los resultados y actividades. En resumen, las estrategias que se promueven son:

Aquellas lideradas desde el sector salud, pero que requieren participación de la comunidad y otros sectores:

- Quimioterapia preventiva
- Manejo intensivo de casos
- Control integrado de vectores
- Participación comunitaria y capital social
- Integración en el sistema de salud

Aquellas lideradas por otros sectores, pero que requieren de trabajo conjunto con el sector salud:

- Enfrentamiento de factores relacionados con agua, saneamiento y condiciones de vivienda

- Reducción de factores de riesgo ambientales
- Mejorar la salud de las poblaciones migrantes
- Reducción de las inequidades causadas por factores socioculturales y de género
- Reducción de la pobreza en población endémica para las EID
- Implementación de sistemas de vigilancia y evaluación de riesgo

*Ejemplo de objetivos específicos*

*Objetivo específico 1 (OE):* Mejorar las condiciones de vida de los habitantes, mediante la implementación de quimioterapia preventiva para geohelmintiasis, tracoma y esquistosomiasis en poblaciones a riesgo de sufrir infección por estas enfermedades, implementada bajo un esquema de participación institucional – comunitario, buscando que sea auto sustentable en el tiempo.

*Indicadores objetivamente verificables*

Indicador 1: Administración masiva de medicamentos para las tres enfermedades implementados de forma integrada

Indicador 2: Prevalencia de geohelmintiasis reducida en un 50% para finales del cuarto año de iniciada la intervención, respecto a los valores de línea de base inicial.

*Fuentes de Verificación*

Del indicador 1

Informes de la administración masiva de medicamentos (consultorías externas e internas)

Informes de resultados del sistema de monitoreo.

Informes técnicos producidos.

Del indicador 2

Encuestas de prevalencia a medio período y al final del Programa para contrastar indicadores e impactos, con la línea de base.

*Objetivo específico 2 (OE):* Mejorar las condiciones de vida de los habitantes, mediante la implementación de tecnologías adaptadas culturalmente para mejorar el acceso a agua segura en poblaciones a riesgo de sufrir infección por enfermedades infecciosas desatendidas.

*Indicadores objetivamente verificables*

Indicador 1: 100% de viviendas en las comunidades priorizadas disponen de tecnologías adaptadas culturalmente para el acceso a agua segura

Indicador 2: 100% de escuelas en las comunidades priorizadas disponen de agua segura.

*Fuentes de Verificación*

Del indicador 1

Informes de la distribución de filtros de agua en las comunidades priorizadas

Informes de resultados del sistema de monitoreo.

Del indicador 2

Informes de la instalación o adecuación de sistemas de provisión de agua segura en las escuelas de las comunidades priorizadas.

Informes de resultados del sistema de monitoreo

### 4.3. Paso 3: definición de resultados esperados, actividades y productos (Cómo llegaremos)

Las estrategias son el conjunto de actividades y sub-actividades que se necesita desarrollar para alcanzar los objetivos. Estas deben estar claramente definidas y derivarse del análisis de situación realizado en la comunidad (en el anexo 2 se incluyen tablas que son útiles para la descripción detallada de las estrategias dentro del plan de acción).

Con base en las estrategias intra y extrasectoriales mencionadas en el marco conceptual de ésta guía, para poder formular actividades primero se requiere formular cuáles serán los resultados esperados por cada uno de los objetivos específicos planteados en el paso 2.

Continuando con una plantificación en el marco lógico, a continuación se presentan ejemplos para la formulación de resultados esperados y actividades, que le ayudarán a llenar la información solicitada en el anexo 2:

#### 4.3.1. Resultados esperados

Para cada objetivo específico se requiere definir los resultados concretos esperados. Definiéndose también el plazo o fecha para la cual se espera haber alcanzado dichos resultados. Cada objetivo específico tendrá más de un resultado. Para efectos prácticos, a los resultados concretos esperados para alcanzar el objetivo específico ó OE, se les denominará con un índice, R.1; R.2; y así sucesivamente. Recuerde que para la formulación de los resultados esperados puede usar las estrategias que se han enumerado en el marco conceptual tanto para aquellas a implementar dentro del sector salud (quimioprofilaxis preventiva, manejo de casos, control integrado de vectores, etc.), como las intersectoriales (las seis líneas de acción recomendadas) y el componente de participación comunitaria y movilización social. Precisamente lo que busca esta metodología de formulación de planes integrados es buscar *resultados esperados conjuntos*, es decir en pro de unos objetivos específicos para las comunidades seleccionadas, por lo tanto esos objetivos específicos solo podrán ser alcanzados a través de la formulación de resultados esperados en los que todos los sectores vinculados tienen participación para su logro.

#### *Ejemplo de resultado esperado*

Algunos de los resultados concretos esperados para atender al objetivo específico 1 formulado como ejemplo en el paso 2, son:

R.1 Rondas de administración masiva de medicamentos (AMM) para geohelmintos, tracoma y esquistosomiasis son implementadas de forma integrada en la población que lo requiere.

R.2 Las coberturas de las AMM son monitoreadas de forma regular para verificar que se logran las coberturas óptimas después de cada ronda de tratamiento.

R.3 Las comunidades incluidas en la AMM participan de forma activa y contribuyen al logro de las coberturas de tratamiento óptimas.

Para cada resultado específico deseado, se definen indicadores objetivos verificables y fuentes de verificación (ver Anexo 2).

#### **4.3.2. Actividades**

Las actividades se definen para cada resultado esperado. Serán necesarias varias actividades para alcanzar cada uno de los resultados. Para cada actividad se definen los recursos necesarios, sean estos de personal, recursos financieros, o disponibilidad de equipos.

##### *Ejemplo de actividades*

A efectos ilustrativos se presentan algunas de las actividades necesarias para alcanzar el resultado R1, arriba descrito.

Para implementar AMM:

A.1.1 Identificación de la población elegible para tratamiento masivo para las tres enfermedades, mediante la implementación de líneas de base de prevalencia e intensidad de infección

A.1.2 Manuales para la implementación de AMM diseñados, validados y difundidos

A.1.3 Personal de salud y voluntarios de las comunidades entrenados en AMM

A.1.4 Adquisición y distribución de medicamentos e insumos para la AMM

A.1.5 Registros estandarizados para el reporte de la AMM desde el nivel local

#### **4.3.3. Productos**

Por cada una de las actividades se indican cuáles son los productos esperados, tangibles y concretos; deben expresarse de acuerdo con lo que expresa la actividad. Las actividades que se formulan en un plan siempre generar un producto específico, lo que justifica los costos de las mismas.

##### *Ejemplo de productos*

Para la actividad A.1.1. el producto será la prevalencia e intensidad de infección actualizada para las comunidades incluidas en el plan de acción.

Para la actividad A.1.2. el producto concreto serán 1000 copias del manual de entrenamiento validado para la implementación de AMM.

### **4.4. Paso 4: organización y gestión del plan**

Una vez definidas las estrategias que se quiere implementar en el plan (actividades), tanto dentro de sector salud como fuera de éste, será necesario definir los responsables, roles, socios y aliados estratégicos vinculados (en el anexo 2 se incluyen tablas que son útiles para describir cómo se hará la organización y gestión del plan de acción).

#### **4.4.1 Conducción, definir la gobernanza del plan: responsables y roles**

La conducción del plan y la coordinación de actividades es muy importante para garantizar el éxito del plan, por ello se recomienda que esta actividad sea asumida con dedicación completa. Dada las características del plan integrado, en el cual se intenta trabajar en colaboración con distintos sectores y actores, lo más recomendable es definir un comité directivo nacional o sub-nacional (como se mencionó en el capítulo 2), con participación de todos los actores y sectores involucrados, incluidos los representantes de la comunidad y designar un secretario(a) ejecutivo(a), habitualmente alguien del sector salud, quien será

responsable de que el plan se ejecute dentro de lo programado y de elevar la toma de decisiones estratégicas al comité directivo.

El secretario(a) ejecutivo(a), debe ser una persona con conocimientos técnicos generales de la problemática que se quiere resolver, pero es igualmente relevante que sea una persona con liderazgo y capacidad de organización y negociación con otros.

El secretario(a) ejecutivo(a), organizará los distintos equipos o fuerzas de tarea para el cumplimiento de actividades y sub-actividades, cada una deberá contar con un coordinador(a) que responderá ante el secretario ejecutivo por la ejecución de las tareas en los plazos señalados y con los recursos disponibles. Es importante definir explícitamente las líneas de autoridad y de comunicación, cuya importancia es creciente a mayor complejidad del plan.

Se debe ser cuidadoso en distribuir equitativamente el trabajo, evitando sobrecargar a una determinada persona o equipo. En esta etapa se deben planificar las sesiones de entrenamiento del personal que trabajará en el plan, si se estima necesario.

Se deben incorporar también en este plan, quienes serán los responsables de llevar a cabo cada una de las actividades, precisando la institución, cargo y, en lo posible, el nombre. De esta manera la actividad se vincula con una persona específica responsable de su ejecución.

#### 4.4.2 Fechas y plazos

Mientras más detallado sea el plan de trabajo, mayores serán las probabilidades de éxito del programa. Las actividades deben ser cuidadosamente trasladadas a una línea de tiempo construyendo un cronograma. En el cronograma, que es la expresión gráfica de la línea de tiempo, se ordenan todas las actividades secuencialmente, definiendo cuáles se deben realizar primero y estableciendo los hitos, que permitirán dar cuenta de si el plan está avanzando en el ritmo programado. Para cada actividad se establecerá el tiempo de ejecución, cuando debe comenzar y terminar y la unidad de medida más adecuada para expresar el tiempo (semanas, meses, trimestres, semestres o años).

#### 4.4.3 Estimación de los recursos necesarios: Costeo del plan

Cada coordinador de tarea deberá ordenar las actividades y sub-actividades que debe llevar a cabo a fin de cumplir con el resultado y objetivo asignado. Cuando todos los objetivos, actividades y sub-actividades estén descritos, se estima el costo de cada uno de ellas para definir el presupuesto. Este es un punto crucial en la planificación de actividades. El presupuesto debe ser pragmático y realista. Para esto, pueden ser útiles las matrices de costo que contienen una columna de costo para cada sub-actividad. Normalmente el presupuesto se presenta en forma separada al plan y su presentación (estructura y componentes) a menudo es definida por el donante o ente financiador.

Tabla 16. Ejemplo de una herramienta para análisis financiero

El programa de EID de USAID elaboró de una herramienta de análisis financiero para ayudar a la planificación del control integrado de EID, que permite identificar los recursos gubernamentales, estandarizar categorías de costo entre los países permitiendo a los donantes identificar claramente las brechas existentes en el financiamiento, así como las áreas que requieren asistencia técnica. Entrega una base para una planificación racional y para la asignación de recursos, convirtiéndose en una poderosa herramienta de abogacía. Está basada en Excel y consta de tres módulos:

- Captura información demográfica, epidemiológica y de costos
- La información anterior se traspasa automáticamente al módulo 2, donde además se ingresa información de costos detallada para cada actividad
- En el módulo 3, se entregan reportes y gráficos, permitiendo demostrar la brecha en el financiamiento. Los productos de este módulo son: Resumen, Reporte gubernamental (costos y gastos actuales del programa, costos detallados por actividad), Reporte de fondos de donantes (datos por donante o grupo de donantes), estimaciones del plan nacional ( las estimaciones se hacen para cinco años), Historia presupuestaria

Para usarla es necesario que el país tenga claramente definido su plan, con actividades, RRHH, días, insumos necesarios. También es necesario contar con información de gastos históricos y actuales, epidemiológicos, fondos entregados por donantes.

Se necesitan entre 10 y 14 días para completarlo, con asistencia técnica. Idealmente el módulo 1 debiera hacerse por el equipo local, antes de la llegada de USAID.

Los participantes clave en este proceso son: Encargado del programa nacional de EID, Encargados de programas nacionales específicos, Encargado financiero del programa de control de EID, Otros actores relevantes, Asesor técnico de programa de control de USAID

No hay restricciones en su uso, sin embargo se solicita a los usuarios informar sobre cómo está siendo usada y sobre sugerencias.

*Fuente: Neglected Tropical Disease Control Program. DRAFT User Guide. Financial Gap Analysis Tool. USAID, May 2010*

Múltiples entidades pueden contribuir al financiamiento de un programa, incluso identificando áreas específicas a financiar dentro del mismo. Para garantizar el éxito del programa es necesario asegurar la existencia de los recursos para desarrollar todas las actividades del plan. En el presupuesto se debe identificar cada una de estas líneas de financiamiento, de manera de poder rendir cuentas a los donantes y hacer seguimiento a la disponibilidad de recursos.

Normalmente los recursos necesarios se pueden ordenar en seis áreas generales: 1) fondos disponibles: se debe establecer su disponibilidad, fuentes y limitaciones en su uso; 2) personal: tipo, cantidad y entrenamiento requerido; 3) equipamiento y materiales: equipos, insumos y su líneas de aprovisionamiento y mantenimiento; 4) establecimientos: para algunos tipos de intervenciones se requerirá contar con algún tipo de infraestructura (centros de salud, postas, oficinas en establecimientos educacionales), 5) viajes y traslados, y 6) finalmente siempre es útil agregar una sección de otros gastos, para materiales de oficina, papelería, comunicación, cuantías de energía y dejar un margen para imprevistos.

Como ejemplo del resumen del costo de un plan de acción integrado, en la tabla 17 se presenta el resumen de las categorías de gasto dentro del plan de Uganda (que corresponden a las líneas generales del plan), en el cual se identifica el costo y la brecha (la brecha hace referencia al costo que no puede cubrir el gobierno o los socios participantes y para la cual, por lo tanto, debe buscarse una fuente de financiamiento). De igual forma se presenta un resumen de los medicamentos necesarios y la brecha para este plan que cubre cinco años.

Tabla 17. Ejemplos de resumen de costos por líneas de acción de un plan de acción integrado para EID, y de necesidades de medicamentos.

**Resumen de costos para implementación del plan de acción integrado contra las EID en \_\_\_\_\_**

Categoría del costo	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Total para los cinco años	
	Costo	Brecha de financiamiento	Costo	Brecha de financiamiento								
Coordinación y entrenamiento												
Mapeo												
Distribución de medicamentos												
Movilización Social												
Monitoreo y evaluación												
Control de la morbilidad												
TOTAL												

**Resumen de las necesidades de medicamentos y brechas (expresadas en número de tabletas) para el control integrado de las EID en \_\_\_\_\_**

Medicamento	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Total para los cinco años	
	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha								
Geohelminthiasis												
Albendazol												
Mebendazol												
Filariasis linfática												
Albendazol												
DEC												
Tracoma												
Azitromicina												
Tetraciclina												

La OMS en alianza con USAID y el instituto Research Triangle International (RTI) ha desarrollado una herramienta basada en Excel para hacer el costeo detallado del plan de acción integrado para las EID en un país o nivel local (Tabla 20). Cuando un país, región o nivel local esté haya formulado su plan de acción, la OPS en alianza con las organizaciones mencionadas podrá brindar cooperación técnica para desarrollar el ejercicio de costeo de los planes, previa solicitud de la autoridad sanitaria respectiva.

## 4.5. Paso 5: monitoreo y evaluación del plan (cómo sabremos cuándo llegaremos)

### 4.5.1 Mapeo conjunto de las enfermedades

Si bien, el diagnóstico del problema y sus determinantes logra en general, identificar quiénes son los más afectados y las localidades donde estos se encuentran, es necesario contar con información que permita tener una visión más exacta de cómo se distribuyen las distintas enfermedades en la población<sup>(7)</sup>, así como la superposición de éstas. De esta manera se podrán identificar con exactitud las áreas de riesgo de las EID. La base de la integración de los programas es la coexistencia de las patologías, por lo que los estudios epidemiológicos y el mapeo conjunto de las enfermedades son pasos fundamentales (en el anexo 2 se incluyen tablas que son útiles para la descripción del componente de monitoreo y evaluación dentro del plan de acción).

Idealmente, esta información debería estar disponible en el momento del diagnóstico; sin embargo, debido a que las tecnologías de mapeo (como, sistemas de información geográfico, o metodología geo-espacial) son de utilización reciente en este ámbito y requieren de conocimientos e inversiones especiales, deben ser incorporadas dentro de las estrategias para mejorar la focalización de las medidas de control.

Los protocolos de mapeo varían en función de la estrategia de muestreo utilizada, las categorías para clasificarlas, las unidades de implementación y los métodos de diagnóstico. Así, por ejemplo, los métodos para el mapeo de filariasis linfática y tracoma están diseñados para identificar distritos en los que se trata a toda la población, cuando la prevalencia está por encima de lo esperado. Para oncocercosis, esquistosomiasis y geohelminthiasis, en cambio, son más detallados ya que la decisión sobre el tratamiento se hace separadamente para cada localidad o comunidad, y también se identifica a grupos de edad que serán tratados. En la

tabla 18 se mencionan algunos ejemplos de técnicas de mapeo utilizados para diversas enfermedades.

Tabla 18. Ejemplos de estrategias de mapeo implementadas en algunos países<sup>(32)</sup>

El Programa Africano para el Control de la Oncocercosis (APOC por sus siglas en inglés) desarrolló un instrumento de mapeo epidemiológico rápido basado en la proximidad de sitios de reproducción del *Simulium*. A continuación se hace tamizaje a una muestra de comunidades identificadas como de riesgo, para estimar la prevalencia de nódulos.

El Programa de Filarías Linfática ha usado las tarjetas inmunocromatográficas para detección de antígeno para la identificación de localidades de riesgo.

Para el mapeo de esquistosomiasis en áreas de transmisión de *S. haematobium* en África se han usado cuestionarios a escolares que indagan sobre la presencia de sangre en orina. La toma de muestra de deposiciones, necesaria para *S. mansoni*, resulta más lenta que la administración de un cuestionario. Por ello, se plantean métodos alternativos como muestreo de lotes o conglomerados, que reducen el número de muestras necesarias para medir prevalencia. Otro método es el diagnóstico rápido de *S. mansoni* mediante la detección de antígenos catódico circulante (CCA) en orina, con tiras reactivas.

Para tracoma se utiliza un método de clasificación clínica, cuya principal desventaja es la variabilidad del observador, por lo que se necesita indagar en nuevos sistemas de detección.

Existen iniciativas que pretenden integrar actividades: en Camerún, por ejemplo, se co-implementaron procedimientos de evaluación rápida de loiasis e investigaciones epidemiológicas para oncocercosis; en Nigeria se agregó la detección de tracoma al estudio de oncocercosis en escolares y, en Etiopía, los estudios de malaria y tracoma han mostrado que se pueden obtener estimaciones de prevalencia y factores de riesgo para ambas enfermedades con el costo de una sola investigación. Asimismo, información reciente<sup>(44)</sup> muestra que el estudio de la endemidad de esquistosomiasis es una herramienta válida para predecir la presencia de geohelmintiasis en la misma área geográfica y, por lo tanto, a través de esta estrategia se pueden ahorrar recursos humanos y financieros que permitan realizar más acciones de prevención y control.

Actualmente se utilizan datos epidemiológicos geo-referenciados, con análisis estadísticos espaciales y sistemas de información geográfica. También se ha avanzado en el modelamiento de datos climáticos, ambientales y socioeconómicos, que permiten predecir espacialmente la presencia de enfermedades, usando modelos geo-estadísticos bayesianos<sup>(17,45)</sup>.

#### 4.5.2 Sistema de registro, vigilancia y monitoreo

Una de las dificultades que existe para implementar y monitorear los programas y las enfermedades, es la falta de información sobre prevalencia e intensidad de las EID, especialmente a nivel local<sup>(38)</sup>. Esta información resulta indispensable para saber si el programa está bien focalizado y si se están obteniendo los resultados esperados, es decir, para la gestión del programa.

En primer lugar, hay que definir los indicadores que permitan monitorear el avance del programa en su totalidad, integrando la información de la salud animal y humana, con definiciones estandarizadas para cada uno de ellos. La recopilación de información estandarizada, posibilita la comparación a través del tiempo, entre áreas geográficas y enfermedades<sup>(17)</sup>.

Estos indicadores tienen que dar cuenta tanto del proceso (coberturas de quimioprofilaxis, coberturas de abastecimiento de agua potable y saneamiento, educación, control vectorial,

etc.), como del impacto del programa, es decir, morbilidad, mortalidad y discapacidad. En la tabla 19 se presentan algunos ejemplos de indicadores para el monitoreo de la quimioterapia preventiva.

Tabla 19. Ejemplos de indicadores para el monitoreo de quimioterapia preventiva en cuatro enfermedades infecciosas desatendidas.

Filariasis Linfática	Oncocercosis	Esquistosomiasis	Geohelminthiasis
Prevalencia de microfilaremia	Prevalencia de nódulos de oncocerca	Prevalencia de infección (medida por métodos parasitológicos)	Prevalencia de infección (medida por métodos parasitológicos)
Prevalencia de antigenemia	Prevalencia de microfiladermia (biopsia de piel)	Intensidad de la infección (proporción de infecciones de intensidad severa)	Intensidad de la infección (proporción de infecciones de intensidad severa)
Prevalencia de hidrocele		Prevalencia de macrohematuria (en zonas con <i>S. haematobium</i> , lo cual no es el caso de las Américas)	Prevalencia de anemia
Prevalencia de linfedema		Prevalencia de microhematuria (en zonas con <i>S. haematobium</i> , lo cual no es el caso de las Américas)	
Incidencia de ataques agudos (linfadenitis)		Prevalencia de anemia	
Incidencia de infección (después de la administración masiva de drogas)		Prevalencia de lesiones detectables a través de ultrasonido (tracto urinario e hígado)	

Fuente: Preventive Chemotherapy en Human Helminthiasis. Coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers, WHO 2006

En segundo lugar, es necesario definir cuál es la información que necesitamos para construir estos indicadores, de dónde se obtiene y la periodicidad con que la usaremos. La definición de la información a recoger debe considerar todo el espectro que involucra la estrategia que se implementará: características y número de casos, tratamientos entregados, control vectorial, saneamiento ambiental, etc.

A continuación se debe decidir cuál es la forma más adecuada de obtener la información requerida y necesaria (registros o encuestas periódicas o estudios).

- Los registros sistemáticos son necesarios para capturar información que permita monitorear el comportamiento de las EID (vigilancia epidemiológica), la disponibilidad y uso de insumos (entrega de tratamientos, por ejemplo) y las acciones realizadas por el programa (educación, fumigación, etc.); es decir, la gestión cotidiana del programa. Será necesario contar con definiciones estandarizadas de casos para las EID, formularios de notificación y reporte, flujos de información (quién notifica y a quién, y con qué frecuencia), a través de qué mecanismos fluye la información (sistemas, formularios en papel), cómo se analizará y a través de qué medios se difundirá y a quienes. En el anexo 4 se incluyen ejemplos de formatos para registro de entrega de tratamientos en comunidades y escolares, estos ejemplos provienen de las guías Monitoring Drug

Coverage for Preventive Chemotherapy y *Preventive Chemoterapy in Human Helminthiasis*, ambas de la OMS <sup>(29,31)</sup>.

- Las encuestas recogen información sobre variables que requieren un abordaje de mayor profundidad, son más difíciles de obtener, y los cambios que registran se producen en lapsos de tiempo más amplios: por ejemplo, disponibilidad de agua potable y alcantarillado domiciliario, condiciones de las viviendas, conductas de riesgo, presencia de vectores (encuestas entomológicas), seguimiento de las inequidades por género, acceso a tratamiento, efectividad de la movilización social, cumplimiento de las guías por parte de los proveedores, etc. También se pueden hacer estudios de prevalencia a través de distintas metodologías, como toma de muestras (examen parasitológico, por ejemplo), examen clínico para tracoma o encuesta de síntomas y signos. Estas encuestas pueden ser llevadas a cabo con distinta periodicidad (cada 6 meses, una vez al año, o incluso cada 2-5 años), dependiendo del objetivo de la misma, y de su utilidad para el programa.

La implementación de quimioterapia hace necesario contar con un sistema de vigilancia de los eventos adversos graves a los medicamentos, que permita monitorear las posibles reacciones adversas a uno, o a la combinación de medicamentos. Finalmente, una vez alcanzadas las metas propuestas por el programa, es necesario implementar una vigilancia que permita monitorear el mantenimiento de los logros del programa. Esta vigilancia debe incorporar tanto registros sistemáticos, como estudios de prevalencia de las distintas enfermedades.

Es importante tener en cuenta que el sistema de monitoreo y evaluación estará continuamente realimentando el proceso de planificación, especialmente en lo referente a la definición de prioridades y metas y a la organización del plan.

#### **4.6. Planificación Prospectiva (qué nuevos retos tenemos)**

Habitualmente al comienzo del proceso de planificación se asumen una serie de supuestos y escenarios teóricos que no siempre se cumplen a cabalidad. El incumplimiento de las premisas puede acarrear nuevos retos, como el incremento de la demanda, o el aumento de costos, lo que constituye nuevos retos cuya resolución será importante incorporar a la planificación de actividades. Este punto enfatiza el carácter cíclico de la planificación y la necesidad de evaluación y ajuste periódico de los planes, que idealmente también deben estar programados. En definitiva, la planificación es un proceso de aprendizaje permanente.

Luego de haber revisado en detalle cada uno de los seis pasos para el diseño de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las EID, en la figura 6, se presenta un resumen de los contenidos de cada paso, como una guía rápida de revisión y consulta.

#### **4.7. Reuniones de abogacía y socios estratégicos**

Cuando el plan de acción ha sido formulado, y se ha finalizado el ejercicio detallado de costeo, es decir que se han identificado las brechas financieras, es necesario realizar un encuentro con socios y aliados que estén interesados en apoyar la implementación del plan de acción, ya sea con el aporte de recursos logísticos, humanos o financieros.

Para ello, es necesario identificar los socios y aliados a ser invitados al encuentro, entre los que se pueden enumerar: agencias gubernamentales, donantes, agencias del sistema de Naciones Unidas, Organizaciones No Gubernamentales – ONGs que trabajan en el área geográfica en que el plan se estará implementando, instituciones de investigación, organizaciones de la sociedad civil y representantes de las comunidades incluidas en el plan. La lista deberá incluir a todos aquellos que se encuentren trabajando o tengan interés en unirse a la implementación del plan de acción.

Los socios y aliados estratégicos son parte fundamental del éxito en la implementación y progreso en el control y eliminación de las EID, por ello deben ser vinculados desde el momento en que se ha completado el plan de acción y se quiere iniciar su implementación. Algunos de estos socios y aliados estratégicos, pueden haber sido parte del grupo de trabajo técnico que estuvo al frente de la formulación del plan de acción, pero la reunión de socios y aliados es un encuentro en el que todos estarán al mismo tiempo, viendo el plan de acción y concertando cómo ponerlo en marcha.

Los socios y aliados estratégicos deben ser incluidos tan pronto como sea posible durante el proceso de formulación del plan de acción integrado. La reunión con todos debe ser preparada con suficiente antelación, y es necesario enviar los documentos que sean necesarios, para que todos los participantes puedan leerlos y la reunión sea concreta.

En aquellos casos en que no ha sido posible vincular a los socios y aliados estratégicos al proceso de formulación del plan, trate de hacer un contacto de forma individual antes de la reunión general. Recuerde que en los procesos en que participan organizaciones e instituciones que tienen diferentes perspectivas y roles, cada uno debe sentirse parte fundamental del proceso.

Estos procesos mencionados corresponden a la abogacía que se menciona como una de las actividades a incluir en el plan de acción, y por lo tanto requieren personas, tiempo y recursos para ser llevadas a cabo. El grupo de trabajo que estuvo encargado de la formulación del plan liderará la organización de la reunión de socios y aliados estratégicos.

Recuerde que las reuniones deben tener una agenda clara, con productos concretos y siempre hacer un resumen de las conclusiones, recomendaciones y acuerdos, para que sea compartida con todos los participantes.

Luego de la reunión general de socios y aliados estratégicos, es necesario hacer seguimiento con cada uno de los participantes, para avanzar en el detalle y concreción del aporte en la implementación del plan de acción.

De igual forma será necesario incluir las reuniones de seguimiento y retroalimentación en las cuales se presente de forma clara y concisa el avance, retos y acciones que se seguirán implementando. Para estas reuniones también deben compartirse los documentos con antelación con todos los participantes.

Recuerde que el Comité nacional o sub-nacional, es el nivel más alto de abogacía para la implementación del plan de acción integral contra las EID, por lo tanto su participación activa en la reunión de socios y aliados estratégicos es fundamental.

Figura 6. Ruta para el diseño de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las EID.



Fuente: Elaborado por el Programa Regional de EID de OPS, 2010

## BIBLIOGRAFÍA

1. Working to Overcome the Global Impact of Neglected Tropical Diseases: First WHO report on neglected tropical diseases. WHO, 2010." [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564090\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564090_eng.pdf)
2. Defining Research to Improve Health Systems. Remme, J. F., Taghreed A. et al. PLoS Medicine. Nov 2010, vol 7.
3. Aspectos Conceptuales y operativos del proceso de planificación en salud. H. Durán. OPS – ILPES 1989.
4. Revisión bibliográfica que soporte el desarrollo posterior de una guía para formular planes integrados de enfermedades infecciosas desatendidas. OPS, 2010.
5. Developing an Action Plan, to prevent blindness at national, provincial, and district, levels, 2004. World Health Organization and International Agency for the Prevention of blindness. [http://www.who.int/ncd/vision2020\\_actionplan/contents/contents.htm](http://www.who.int/ncd/vision2020_actionplan/contents/contents.htm)
6. Correction: "manifiesto" for advancing the control and elimination of neglected tropical diseases. Hotez PJ; Pecoul B PLoS Negl Trop Dis; 4(5)2010. Artículo [MEDLINE PMID: 20523720 ] Idioma: Inglés
7. Schistosomiasis and neglected tropical diseases: towards integrated and sustainable control and a word of caution. Utzinger J; Raso G; Brooker S; De Savigny D; Tanner M; Ornbjerg N; Singer BH; N'goran EK Parasitology; 136(13): 1859-74, 2009 Nov. Artículo [MEDLINE PMID: 19906318 ] Idioma: Inglés
8. Response from Savioli and colleagues from the Department of Neglected Tropical Diseases, World Health Organization. Savioli L; Engels D; Daumerie D; Jannin J; Alvar J; Asiedu K; Gastellu-Etchegorry M; Simarro P; Mariotti SP PLoS Med; 3(6): e283, 2006 Jun. Artículo [MEDLINE PMID: 16789805 ] Idioma: Inglés
9. A plan to defeat neglected tropical diseases. Hotez PJ Sci Am; 302(1): 90-4, 96, 2010 Jan. Artículo [MEDLINE PMID: 20063641 ] Idioma(s): Inglés.
10. A blueprint for success: integration of neglected tropical disease control programmes. Lammie PJ; Fenwick A; Utzinger J Trends Parasitol; 22(7): 313-21, 2006 Jul. Artículo [MEDLINE PMID: 16713738 ] Idioma(s): Inglés
11. Integrating an NTD with one of "The big three": combined malaria and trachoma survey in Amhara Region of Ethiopia. Emerson PM; Ngondi J; Biru E; Graves PM; Ejigsemahu Y; Gebre T; Endeshaw T; Genet A; Mosher AW; Zerihun M; Messele A; Richards FO PLoS Negl Trop Dis; 2(3): e197, 2008. Artículo [MEDLINE PMID: 18350115 ] Idioma: Inglés
12. Control of neglected tropical diseases: integrated chemotherapy and beyond. Utzinger J; de Savigny D PLoS Med; 3(5): e112, 2006 Jan. Artículo [MEDLINE PMID: 16435910 ] Idioma: Inglés
13. Rapid-impact interventions[quot ]: how a policy of integrated control for Africa's neglected tropical diseases could benefit the poor. Molyneux DH; Hotez PJ; Fenwick A PLoS Med; 2(11): e336, 2005 Nov. Artículo [MEDLINE PMID: 16212468 ] Idioma: Inglés
14. Strategic and technical meeting on intensified control of neglected tropical diseases: a renewed effort to combat entrenched communicable diseases of the poor : report of an international workshop, Berlin, 18-20 April 2005. World Health Organization
15. Integration of control of neglected tropical diseases into health-care systems: challenges and opportunities. Gyapong JO; Gyapong M; Yellu N; Anakwah K; Amofah G; Bockarie M; Adjei S Lancet; 375(9709): 160-5, 2010 Jan 9. Artículo [MEDLINE PMID: 20109893 ] Idioma(s): Inglés
16. Which new approaches to tackling neglected tropical diseases show promise? Spiegel JM; Dharamsi S; Wasan KM; Yassi A; Singer B; Hotez PJ; Hanson C; Bundy DA PLoS Med; 7(5): e1000255, 2010. Artículo [MEDLINE PMID: 20502599] Idioma: Inglés
17. Spatial co-distribution of neglected tropical diseases in the east African great lakes region: revisiting the justification for integrated control. Clements AC; Deville MA; Ndayishimiye O; Brooker S; Fenwick A Trop Med Int Health; 15(2): 198-207, 2010 Feb. Artículo [MEDLINE PMID: 20409287 ] Idioma: Inglés.

18. Parasitological impact of 2-year preventive chemotherapy on schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis in Uganda Yaobi Zhang\*, Artemis Koukounari, Narcis Kabatereine, Fiona Fleming, Francis Kazibwe, Edridah Tukahebwa, J Russell Stothard, Joanne P Webster and Alan Fenwick BMC Medicine 2007, 5:27
19. How to (or not to) integrate vertical programmes for the control of major neglected tropical diseases in sub-Saharan Africa. Kabatereine NB; Malecela M; Lado M; Zaramba S; Amiel O; Kolaczinski JH PLoS Negl Trop Dis; 4(6): e755, 2010. Artículo [MEDLINE PMID: 20614017 ] Idioma: Inglés
20. Commentary: improving the health of neglected populations in Latin America. Franco-Paredes C; Jones D; Rodriguez-Morales AJ; Santos-Preciado JI BMC Public Health; 7: 11, 2007. Artículo [MEDLINE PMID: 17244369 ] Idioma: Inglés
21. Past Japanese successes show the way to accomplish future goals Tsutomu Takeuchi, Shinjiro Nozaki and Andy Crump. TRENDS in Parasitology Vol.23 No.6
22. Control y eliminación de cinco enfermedades desatendidas en América Latina y el Caribe, 2010 - 2015. Análisis de avances, prioridades y líneas de acción para filariasis linfática, esquistosomiasis, oncocercosis, tracoma y helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo. Ault, SK, Saboyá, MI, Nicholls, RS, Requejo, RH. Organización Panamericana de la Salud: Washington D.C., 2010. [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=11393&Itemid=](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=11393&Itemid=)
23. Intersectoral approaches to neglected diseases. Ault SK Ann N Y Acad Sci; 1136: 64-9, 2008. Artículo [MEDLINE PMID: 18579876 ] Idioma(s): Inglés
24. Equity, Social Determinants and Public Health Programmes. Editors Erik Blas and Anand Sivasankara Kurup. WHO 2010.
25. Bartram J, Cairncross S (2010) Hygiene, Sanitation, and Water: Forgotten Foundations of Health. PLoS Med 7(11): e1000367. doi:10.1371/journal.pmed.1000367
26. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2010, Naciones Unidas [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf#page=60](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf#page=60)
27. Dra. Mirta Roses Periago. Presentación "Abordaje integral e intersectorial. Hacia la eliminación de las enfermedades desatendidas en LAC".
28. Programmes, partnerships, and governance for elimination and control of neglected tropical diseases. Liese B; Rosenberg M; Schratz A Lancet; 375(9708): 67-76, 2010 Jan 2. Artículo [MEDLINE PMID: 20109865 ] Idioma(s): Inglés
29. Preventive Chemotherapy en Human Helminthiasis. Coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers, WHO 2006. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241547103\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241547103_eng.pdf)
30. Intensified control of neglected diseases: report of an international workshop, Berlin, 10-12 December 2003. World Health Organization Monografía [WHOLIS ID: who-a82399 ] Idioma: Inglés
31. Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy, WHO 2010. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599993\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599993_eng.pdf)
32. Mapping, monitoring, and surveillance of neglected tropical diseases: towards a policy framework. Baker MC; Mathieu E; Fleming FM; Deming M; King JD; Garba A; Koroma JB; Bockarie M; Kabore A; Sankara DP; Molyneux DH Lancet; 375(9710): 231-8, 2010 Jan 16. Artículo [MEDLINE PMID: 20109924 ] Idioma(s): Inglés
33. Prospects for the control of neglected tropical diseases by mass drug administration. Smits HL Expert Rev Anti Infect Ther; 7(1): 37-56, 2009 Feb. Artículo [MEDLINE PMID: 19622056 ] Idioma(s): Inglés
34. Triple drug administration (TDA), with praziquantel, ivermectin and albendazole, for the prevention of three neglected tropical diseases in Nigeria. Eigege A; Pede E; Miri E; Umaru J; Ogbu Pearce P; Jinadu MY; Njebuome AN Ann Trop Med Parasitol; 102(2): 177-9, 2008 Mar. Artículo [MEDLINE PMID: 18318940 ] Idioma(s): Inglés
35. Nigeria's war on terror: fighting dracunculiasis, onchocerciasis, lymphatic filariasis, and schistosomiasis at the grassroots. Njebuome NA; Hopkins DR; Richards FO; Anagbogu IN; Pearce PO; Jibril MM; Okoronkwo C; Sofola OT; Withers PC; Ruiz-Tiben E; Miri ES; Eigege A; Emukah EC; Nwobi BC; Jiya JY Am J Trop Med Hyg; 80(5): 691-8, 2009 May. Artículo [MEDLINE PMID: 19407107 ] Idioma(s): Inglés

36. Recent progress in integrated neglected tropical disease control. Hotez P; Raff S; Fenwick A; Richards F; Molyneux DH *Trends Parasitol*; 23(11): 511-4, 2007 Nov. Artículo [MEDLINE PMID: 17951109 ] Idioma(s): Inglés
37. Neglected tropical diseases in Uganda: the prospect and challenge of integrated control. Jan H. Kolaczinski, Narcis B. Kabatereine, Ambrose W. Onapa, Richard Ndyomugenyi, Abbas S.L. Kakembo, and Simon Brooker. *Trends Parasitol*. 2007 October ; 23(10-3): 485–493.
38. Parker, M; Allen T. Does mass drug administration for the integrated treatment of neglected tropical diseases really work? Assessing evidence for the control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthes in Uganda. *Health Research Policy and Systems* 2011, 9:3
39. Doenças tropicais/ xCamargo, Erney Plessmann. *Estud. av*; 22(64): 95-110, 2008. Ilus Artigo [LILACS ID: lil-500273] Idioma: Portugués
40. El Control Integrado de vectores: Una respuesta integral a las enfermedades de transmisión vectorial. CD48/13 del 6 de Agosto del 2008
41. The Gender Agenda in the Control of Tropical Diseases: A Review of Current Evidence. UNICEF/UNDP/World Bank/WHO.Special Programme for Research & Training in Tropical Diseases (TDR) 2005
42. Resolución CD49.R19, Organización Panamericana de la Salud, octubre 2009
43. Social research on neglected diseases of poverty: continuing and emerging themes. Manderson L; Aagaard-Hansen J; Allotey P; Gyapong M; Sommerfeld J *PLoS Negl Trop Dis*; 3(2): e332, 2009. Artigo [MEDLINE PMID: 19238216 ] Idioma: Inglés.
44. Moderate and high endemicity of schistosomiasis is a predictor of the endemicity of soil-transmitted helminthiasis: a systematic review. Yajima et al. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 105 (2011) 68–73A.
45. Control of neglected tropical diseases. Hotez PJ; Molyneux DH; Fenwick A; Kumaresan J; Sachs SE; Sachs JD; Savioli L *N Engl J Med*; 357(10): 1018-27, 2007 Sep 6. Artículo [MEDLINE PMID: 17804846 ] Idioma(s): Inglés
46. Neglected tropical diseases, hidden successes, emerging opportunities, World Health Organization. Monografía [WHOLIS ID: who-a92933 ] Idioma: Inglés
47. World Health Organization. The Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. [http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/disease/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/disease/en/)
48. The Carter Center. [http://www.cartercenter.org/health/guinea\\_worm/index.html](http://www.cartercenter.org/health/guinea_worm/index.html)
49. World Health Organization. African Programme for Onchocerciasis Control (APOC). <http://www.who.int/apoc/en/index.html>
50. Operational lessons from 20 years of the Mectizan Donation Program for the control of onchocerciasis. Thylefors B; Alleman MM; Twum-Danso NA *Trop Med Int Health*; 13(5): 689-96, 2008 May. Artículo [MEDLINE PMID: 18419585 ] Idioma(s): Inglés
51. Global Network for Neglected Tropical Diseases. <http://globalnetwork.org/>
52. Neglected Tropical Diseases in Mozambique. An Integrated Nacional Control Programme. Ministry of Health Mozambique, 2007.
53. National Plan 2007-2010. Integrated Control of Neglected Tropical Diseases in Uganda. Ministry of Health Uganda.
54. Neglected Diseases in Nepal. An integrated nacional control programme, focused on diseases controled by preventive chemotherapy. Ministry of Health Nepal.
55. Proyecto demostrativo para el control y la eliminación de enfermedades desatendidas en los municipios de Recife, Olinda, Jabotao dos Guararapes. Organización Panamericana de la Salud-Brasil 2009.
56. PAHO. Epidemiological profiles of neglected infectious diseases and other infections related with poverty in Latin America and the Caribbean. Washington, DC: 2009. Consult: October 2011. <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/nds-epi-profiles.pdf>
57. WHO. Position statement on integrated vector Management. Geneva: 2008. Consult: October 2011. [http://www.who.int/malaria/publications/atoz/who\\_htm\\_ntd\\_vem\\_2008\\_2/en/index.html](http://www.who.int/malaria/publications/atoz/who_htm_ntd_vem_2008_2/en/index.html)



## Anexo 1. Ejemplo de tabla de contenido de un plan de acción integrado para la prevención, control y eliminación de las EID

### Resumen ejecutivo

1. PERFIL DEL PAÍS
  - 1.1. Geografía, condiciones ecológicas
  - 1.2. Situación política y administrativa
  - 1.3. Información demográfica y socio-económica
  - 1.4. Sistema de salud
  - 1.5. Situación de salud: principales indicadores
2. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, DE IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE CONTROL Y ELIMINACIÓN ESPECÍFICA DE LAS EID Y POTENCIAL PARA UN TRABAJO INTEGRADO DESDE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD
  - 2.1. Situación de la enfermedad 1 (por ejemplo filariasis linfática)
  - 2.2. Situación de la enfermedad 2 (por ejemplo geohelminCIAS)
  - 2.3. Situación de la enfermedad 3 (por ejemplo esquistosomiasis)
  - 2.4. Situación de la enfermedad 4 (por ejemplo oncocercosis)
  - 2.5. Situación de la enfermedad 5 (por ejemplo tracoma)
  - 2.6. Análisis integrado de sobre - posición de las EID incluidas en el plan de acción y posibilidades de integración intra e intersectorial
  - 2.7. Programas, planes, proyectos y estrategias que están en implementación y que pueden coordinarse para el plan de acción integrado para las EID:
    - 2.7.1. Dentro del sector salud: AIEPI, PAI, nutrición, escuelas saludables, etc.
    - 2.7.2. Intersectorial: agua y saneamiento, educación, vivienda, etc.
3. INTEGRACIÓN DE ACCIONES
  - 3.1. Tipo de integración que se propone en el plan (por área geográfica, por enfermedades, interprogramática, etc)
  - 3.2. Beneficios de la integración
  - 3.3. Retos y soluciones propuestas
4. PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO (indique los años que cubrirá)
  - 4.1. Prioridades seleccionadas
  - 4.2. Objetivos y metas
  - 4.3. Estrategias del plan de acción desde el sector salud
    - 4.3.1. Quimioterapia preventiva
    - 4.3.2. Manejo intensivo de los casos
    - 4.3.3. Control de vectores
  - 4.4. Estrategias intersectoriales con las que se vincularán las acciones contra las EID
    - 4.4.1. Agua, saneamiento y condiciones de vida
    - 4.4.2. Reducción de factores de riesgo ambientales
    - 4.4.3. Mejorando la salud de las poblaciones migrantes
    - 4.4.4. Reducción de pobreza
    - 4.4.5. Vigilancia y evaluación del riesgo
  - 4.5. Participación comunitaria y capital social
  - 4.6. Integración en el sistema de salud
    - 4.6.1. Intervenciones de salud
    - 4.6.2. Personal sanitario con capacidades y habilidades
    - 4.6.3. Sistema de información

- 4.6.4. Disponibilidad de medicamentos e insumos
- 4.6.5. Liderazgo y gobernanza
- 4.7. Organización y gestión del plan de acción integrado
  - 4.7.1. Conducción y gobernanza: roles y responsabilidades, incluida la identificación de socios y aliados estratégicos
  - 4.7.2. Cronograma y plan de trabajo: productos, plazos, hitos y resultados
  - 4.7.3. Estimación de recursos necesarios
- 4.8. Monitoreo y evaluación
  - 4.8.1. Mapeo integrado
  - 4.8.2. Sistema de registro, vigilancia y monitoreo
- 4.9. Planificación prospectiva: retroalimentación

## ANEXO 2. Tablas modelo para elaboración del plan de acción integrado para las EID

En este anexo se presentan ejemplos de tablas en que puede organizarse una propuesta de plan de acción integrado de acuerdo con la Ruta Crítica propuesta en esta guía. Estas tablas se encuentran en un archivo Excel que puede ser solicitado al Programa Regional de Enfermedades Desatendidas de OPS, o consultarse en [www.paho.org/enfermedadesdesatendidas](http://www.paho.org/enfermedadesdesatendidas).

### DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

#### 1. Estructura organizativa para la formulación del plan de acción para la prevención, control y eliminación de las EID

Tabla 1. Integrantes del Comité nacional o sub-nacional

Nombre del participante	Institución/organización	Sector al que pertenece

Tabla 2. Integrantes del Grupo de trabajo técnico

Nombre del participante	Institución/organización	Sector al que pertenece

#### 2. Datos demográficos generales del área o áreas geográficas que serán incluidas en el plan de acción

Tabla 3. Datos demográficos

Indicador	Desagregación	Valor
Población total	Población total (hombres):	
	Población total (mujeres):	
	Densidad poblacional:	
Esperanza de vida	Expresada en años para mujeres:	
	Expresada en años para hombres:	
Tasa de crecimiento poblacional	Expresada en porcentaje:	
Tasa de alfabetismo (en población de 15 años y más)	Expresada en porcentaje para mujeres:	
	Expresada en porcentaje para hombres:	
Tasa neta de matrícula escolar	Expresada en porcentaje para mujeres:	
	Expresada en porcentaje para hombres:	
Tasa neta de matrícula en secundaria	Expresada en porcentaje para mujeres:	
	Expresada en porcentaje para hombres:	
Tasa de fertilidad	Niños nacidos/mujer	
Tasa de mortalidad infantil	Por mil nacidos vivos para mujeres:	
	Por mil nacidos vivos para hombre:	
Tasa de mortalidad en menores de 5 años	Por mil nacidos vivos para mujeres:	
	Por mil nacidos vivos para hombres:	
Desnutrición crónica	Expresada en porcentaje:	
Desnutrición aguda	Expresada en porcentaje:	

Tabla 4. Datos demográficos específicos del área o áreas geográficas que serán incluidas en el plan

Departamento/estado/provincia	Municipio	Población total		Población menor de 5 años		Población entre 5 y 14 años		Número de escuelas primarias	No. Centros de salud
		H	M	H	M	H	M		

### 3. Carga de enfermedad por EID

Tabla 5. Prevalencia por cada una de las EID que serán incluidas en el Plan de Acción para el área geográfica

Área geográfica	EID	Sitio en el que se realizó el estudio de prevalencia	Prevalencia	Población en la cual se hizo el estudio (grupo de edad, etnia, sexo)	Año del dato de prevalencia

### 4. Determinantes sociales de la salud asociados a las EID incluidas en el plan de acción

Tabla 6. Determinantes sociales y ambientales de la salud en el área geográfica

Área geográfica	Pobreza (expresada según indicadores del país)	Nivel educativo (% de población alfabeto mayor de 15 años)	Principales actividades productivas	Género y Factores socio culturales (describa lo que sea más relevante)	Migración, desastres y conflictos (describa lo más relevante)	Condiciones ambientales (describa las más relevantes)	Vivienda y hacinamiento (describa lo más relevante)	Agua y saneamiento (porcentaje de población con acceso y descripción del tipo de servicio)

### 5. Recursos disponibles en programas de salud y de socios, aliados e instituciones vinculadas al plan de acción

Tabla 7. Recursos disponibles (servicios de salud) en el área geográfica: Administración y organización de los servicios

Área geográfica	Nivel de la entrega de servicios	Tipo de servicio	Número
	(Nivel central, regional, departamental, municipal)	(Hospital de referencia, Hospital Rural, Unidad de atención primaria, Centros de medicina tradicional/alternativa, etc.)	(especifique cuántos por cada tipo de servicio)

Tabla 8. Programas de salud pública implementados por los servicios de salud en el área geográfica

Área geográfica	Nombre del servicio de salud	Programa que implementa (AIEPI, PAI, nutrición, etc.)	Población objeto del programa (número y grupo de edad)	Población total a la que llega el programa (cobertura)	Talento humano con que cuenta el programa (especifique por tipo)	Estrategia para llegar a la población objeto	Financiamiento (cuánto por año y quién es el financiador)	Socios, aliados o instituciones que participan en el programa

Tabla 9. Intervenciones de control específicas por enfermedad en el área geográfica

Área geográfica	EID	Fecha de inicio	Municipio o comunidad intervenida	Total de población para intervención	Total de población cubierta por la intervención	Principales estrategias	Medicamentos usados	Frecuencia del tratamiento	Principales socios participantes
Provincia 1	Filariasis linfática								
	Geohelmintiasis								
	Esquistosomiasis								
	Oncocercosis								
	Tracoma								
	Otras								

Tabla 10. Redes, funciones y recursos con que cuentan los socios, aliados e instituciones por área geográfica

Socio/aliado/Institución	Red con que cuenta en el área geográfica (describa cómo funciona, con quiénes funciona y dónde)	Función que desempeña: breve descripción	Recursos con que dispone y puede contribuir a este plan		
			Humanos	Financieros	Logísticos

Tabla 11. Recursos disponibles (socios, aliados, instituciones) por área geográfica

Nombre del socio	Programa que implementa o enfermedad en la cual hace acciones	Fecha en que inició actividades	Área geográfica	Total de población en esa área	Total población objeto de intervención	Estrategias que implementa	Si usa medicamentos, especifique		Principal socio con quien trabaja
							Medicamentos que usa	Frecuencia de tratamiento	

## 6. Resumen del análisis integrado del diagnóstico situacional

Tabla 12. Superposición o co-endemicidad de enfermedades infecciosas desatendidas por áreas geográficas

Área geográfica	EID 1		EID 2		EID 3		EID 4	
	Prevalencia	Población afectada por grupo de edad	Prevalencia	Población afectada por grupo de edad	Prevalencia	Población afectada por grupo de edad	Prevalencia	Población afectada por grupo de edad
Área 1								
Área 2								
Área 3								

Tabla 13. Superposición de intervenciones específicas en implementación actual desde el sector salud para las EID (Adicionalmente identifique por cada actividad y EID si hay programas en salud desarrollando estas actividades específicas: desparasitación en el PAI o en AIEPI o en programas de nutrición)

Área geográfica	Actividad	EID 1	EID 2	EID 3	EID 4
Área 1	Quimioterapia preventiva				
	Manejo de casos				
	Entrenamiento				
	Movilización social y participación comunitaria				
	Mapeo				
	Monitoreo y evaluación				
	Control integrado de vectores				
	Otros				
Área 2	Quimioterapia preventiva				
	Manejo de casos				
	Entrenamiento				
	Movilización social y participación comunitaria				
	Mapeo				
	Monitoreo y evaluación				
	Control integrado de vectores				
	Otros				

Tabla 14. Superposición de intervenciones específicas en implementación actual por programas de salud para las EID (Adicionalmente identifique por cada actividad las actividades específicas: por ejemplo, desparasitación en el PAI o en AIEPI o en programas de nutrición).

ACTIVIDAD	PAI	AIEPI	NUTRICIÓN	PROGRAMAS PARA LA PRIMERA INFANCIA	ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES	AMBIENTE Y ENTORNOS SALUDABLES	SALUD MATERNA E INFANTIL
Coordinación							
Abogacía							
Movilización social							
Tratamiento o intervenciones de orden							
Tratamiento e intervenciones de orden							
Entrenamiento de talento humano							
Acciones de promoción a nivel							
Monitoreo y evaluación							
Grupos de edad a los que llegan	Menores de 5 años						
	Escolares de 5 a 14 años						
	Madres gestantes						
	Otros						
Grupos de población a los que llegan	Desplazados						
	Pobres						
	Población rural dispersa						
	Pueblos indígenas						
	Áreas peri-urbanas pobres						
	Otros						
Recurso humano con que cuenta	Promotores de salud o agentes comunitarios						
	Auxiliares de enfermería						
	Enfermeras						
	Médicos						

Tabla 15. Determinantes sociales de la salud-DSS relacionados con las EID que son comunes por área geográfica.

Área geográfica	DSS 1	DSS 2	DSS 3	DSS 4
Área 1				
Área 2				
Área 3				

Tabla 16. Superposición de intervenciones específicas en implementación actual desde otros sectores para las EID (Adicionalmente identifique por cada actividad si hay programas en desarrollo para estas actividades específicas: suministro de filtros de agua, mejoramiento de vivienda, etc. También mencione las instituciones que las están ejecutando)

Actividad	Educación	Desarrollo y vivienda	Obras públicas	Agricultura	Medio ambiente	Cultura y deportes	Transporte	Comunicaciones
Acceso a agua apta para consumo humano								
Servicios mejorados de saneamiento								
Mejoramiento de vivienda y su entorno								
Programas para reducción de la pobreza								
Desarrollo de actividades productivas								
Educación en salud y estilos de vida saludables								
Mejoramiento de infraestructura y vías de transporte								
Mobilización Social y participación comunitaria								

Tabla 17. Posibilidades de uso integrado de recursos sanitarios por área geográfica

Área geográfica	Recursos programa 1 (sanitario o de un socio)	Recursos programa 2 (sanitario o de un socio)	Recursos programa 3 (sanitario o de un socio)	Recursos programa 4 (sanitario o de un socio)
Área 1				
Área 2				
Área 3				

**FORMULANDO EL PLAN DE ACCIÓN INTEGRADO**

Tabla 18. Objetivos del plan de acción por área geográfica

Áreas geográficas	Objetivo General	Indicadores del objetivo general	Medios de verificación de los Indicadores del objetivo general

Tenga en cuenta que en los objetivos específicos debe reflejar acciones integradas que contribuyan a la implementación conjunta de mapeo, quimioterapia preventiva, actividades de manejo integrado de casos, control de vectores, entre otras, así como las 6 acciones recomendadas a nivel intersectorial. Por favor revise el capítulo de formulación de estrategias para guiarse en este punto

Áreas geográficas	Objetivos específicos	Indicadores de cada objetivo específico	Medios de verificación de los Indicadores de los objetivos específicos

Tabla 19. Resultados esperados, indicadores verificables y medios de verificación

Áreas geográficas	Objetivos específicos (aquellos que formuló en la tabla anterior)	Resultados esperados por cada objetivo específico	Indicadores verificables por cada resultado esperado	Medios de verificación de los Indicadores de los resultados esperados

Tabla 20. Actividades integradas dentro y fuera del sector salud por cada resultado esperado, y productos esperados

Actividades integradas dentro y fuera del sector salud por cada resultado esperado	Producto por cada actividad
<b>Objetivo específico 1:</b>	
<b>Resultado esperado 1.1.</b>	
Actividad 1.1.1.	
Actividad 1.1.2.	
<b>Resultado esperado 1.2.</b>	
Actividad 1.2.1	
Actividad 1.2.2.	
<b>Resultado esperado 1.3.</b>	
Actividad 1.3.1.	
Actividad 1.3.2.	
<b>Objetivo específico 2:</b>	
<b>Resultado esperado 2.1.</b>	
Actividad 2.1.1.	
Actividad 2.1.2	
<b>Resultado esperado 2.2.</b>	
Actividad 2.2.1.	
Actividad 2.2.2.	
<b>Resultado esperado 2.3.</b>	
Actividad 2.3.1.	
Actividad 2.3.2.	
<b>Objetivo específico 3:</b>	
<b>Resultado esperado 3.1.</b>	
Actividad 3.1.1.	
Actividad 3.1.2.	
<b>Resultado esperado 3.2.</b>	
Actividad 3.2.1.	
Actividad 3.2.2.	
<b>Resultado esperado 3.3.</b>	
Actividad 3.3.1.	
Actividad 3.3.2.	

**DESARROLLO DEL PLAN**

Tabla 21. Responsables, roles, socios y aliados estratégicos

Actividades integradas dentro y fuera del sector salud por cada resultado esperado	Producto por cada actividad	Responsables dentro y fuera del sector salud (indicando el rol que cumple)	Socios y aliados estratégicos dentro y fuera del sector salud
<b>Objetivo específico 1:</b>			
<b>Resultado esperado 1.1.</b>			
Actividad 1.1.1.			
Actividad 1.1.2.			
<b>Resultado esperado 1.2.</b>			
Actividad 1.2.1.			
Actividad 1.2.2.			
<b>Resultado esperado 1.3.</b>			
Actividad 1.3.1.			
Actividad 1.3.2.			
<b>Objetivo específico 2:</b>			
<b>Resultado esperado 2.1.</b>			
Actividad 2.1.1.			
Actividad 2.1.2.			
<b>Resultado esperado 2.2.</b>			
Actividad 2.2.1.			
Actividad 2.2.2.			
<b>Resultado esperado 2.3.</b>			
Actividad 2.3.1.			
Actividad 2.3.2.			
<b>Objetivo específico 3:</b>			
<b>Resultado esperado 3.1.</b>			
Actividad 3.1.1.			
Actividad 3.1.2.			
<b>Resultado esperado 3.2.</b>			
Actividad 3.2.1.			
Actividad 3.2.2.			
<b>Resultado esperado 3.3.</b>			
Actividad 3.3.1.			
Actividad 3.3.2.			

Tabla 22. Fechas y plazos

Actividades integradas dentro y fuera del sector salud por cada resultado esperado	Producto	Responsables dentro y fuera del sector salud (indicando el rol que cumple)	Socios y aliados estratégicos dentro y fuera del sector salud	Fecha en que se hará la actividad
<b>Objetivo específico 1:</b>				
<b>Resultado esperado 1.1.</b>				
<b>Resultado esperado 1.2.</b>				
<b>Resultado esperado 1.3.</b>				
<b>Objetivo específico 2:</b>				
<b>Resultado esperado 2.1.</b>				
<b>Resultado esperado 2.2.</b>				
<b>Resultado esperado 2.3.</b>				
<b>Objetivo específico 3:</b>				
<b>Resultado esperado 3.1.</b>				
<b>Resultado esperado 3.2.</b>				
<b>Resultado esperado 3.3.</b>				

Tabla 23. Costos

Actividades integradas dentro y fuera del sector salud por cada resultado esperado	Producto	Responsables dentro y fuera del sector salud (indicando el rol que cumple)	Socios y aliados estratégicos dentro y fuera del sector salud	Fecha en que se hará la actividad	Costos de la actividad
<b>Objetivo específico 1:</b>					
<b>Resultado esperado 1.1.</b>					
<b>Resultado esperado 1.2.</b>					
<b>Resultado esperado 1.3.</b>					
<b>Objetivo específico 2:</b>					
<b>Resultado esperado 2.1.</b>					
<b>Resultado esperado 2.2.</b>					
<b>Resultado esperado 2.3.</b>					
<b>Objetivo específico 3:</b>					
<b>Resultado esperado 3.1.</b>					
<b>Resultado esperado 3.2.</b>					
<b>Resultado esperado 3.3.</b>					

Tabla 24. Resumen de presupuesto para programa integrado de EID por área geográfica

Resumen de costos para Implementación del plan de acción Integrado contra las EID en \_\_\_\_\_

Costos por objetivo específico	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Total para los cinco años	
	Costo	Brecha de financiamiento	Costo	Brecha de financiamiento								
Objetivo específico 1												
Objetivo específico 2												
Objetivo específico 3												
Objetivo específico 4												
Objetivo específico 5												
Objetivo específico 6												
TOTAL												

Resumen de las necesidades de medicamentos y brechas (expresadas en número de tabletas) para el control Integrado de las EID en \_\_\_\_\_

Medicamento	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Total para los cinco años	
	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha	Necesidad	Brecha
Geohelmintiasis	Albendazol											
	Mebendazol											
Filariasis linfática	Albendazol											
	DEC											
Tracoma	Azitromicina											
	Tetraciclina											

Tabla 25. Monitoreo y evaluación del Plan Integral de Eliminación de Enfermedades Desatendidas por área geográfica.

Enfermedades Desatendidas	Indicadores de proceso	Indicadores de impacto
(Enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)
(Enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)
(Enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)
(Enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)	(Indicadores específicos de enfermedad)
Integración con enfoque multi-enfermedad		
Integración intersectorial		
Integración entre áreas geográficas		

### Anexo 3. Cálculo de indicadores para análisis de tendencia y caracterización según sexo y edad: ejemplos

#### 1. Ejemplo de análisis de la tendencia:

##### 1.1. Cálculo

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eventos (muertes, egresos o notificaciones) por EID } x \text{ en el territorio seleccionado en el año } x}{\text{Población total del territorio seleccionado en la mitad del año } x}$$

Este cálculo se realiza por separado para las muertes, egresos hospitalarios e información que provenga de la vigilancia epidemiológica. Asimismo, se debe calcular la tasa para cada año que cuente con información y para cada enfermedad seleccionada.

##### 1.2. Presentación

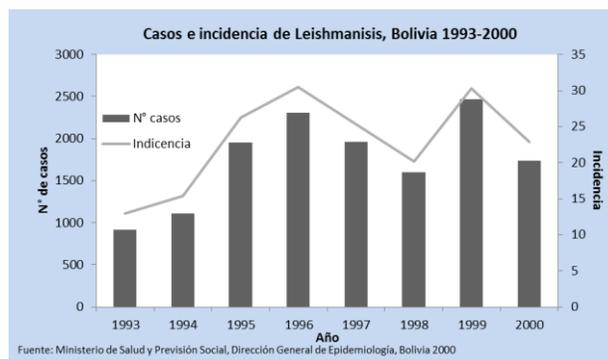
El ideal es mostrar la información en un gráfico, de forma que se pueda apreciar mejor la tendencia en una serie de tiempo.

#### 1. Ejemplo de tabla con datos de casos e incidencia de un evento por año, en un país.

Casos e incidencia de Leishmaniasis, Bolivia 1991-2000. Ministerio de Salud y Previsión Social, Dirección general de Epidemiología. Bolivia

Años	Casos	Incidencia
1991	1432	21,3
1992	1004	14,6
1993	913	12,9
1994	1112	15,4
1995	1952	26,3
1996	2310	30,5
1997	1964	25,3
1998	1602	20,2
1999	2470	30,3
2000	1735	22,9

#### 2. Ejemplo de gráfico con datos de casos e incidencia de un evento por año, en un país.



#### 2. Ejemplo de análisis de por sexo

##### 2.1. Cálculo

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eventos (muertes, egresos o notificaciones) de hombres (mujeres) por EID } x \text{ en el territorio seleccionado en el año } x}{\text{Población masculina (femenina) del territorio seleccionado en la mitad del año } x}$$

Las tasas de hombres y mujeres se calculan por separado.

Si la población que se estudia es mayor de 20.000 habitantes, se pueden calcular tasas por año y sexo, lo que permite observar si hay diferencias por sexo y si estas han experimentado variaciones en el período. Si son más pequeñas, es más adecuado calcular una tasa acumulada en el período

estudiado. De esta manera se puede comparar las diferencias por sexo y evitar oscilaciones anuales difíciles de interpretar.

## 2.2. Presentación

Si se tiene la tendencia por sexo (tasas anuales), el ideal es mostrar la información en un gráfico que incluya ambas tendencias. Si solamente se tiene la tasa acumulada en el período, es suficiente presentar las tasas en una tabla; también se puede realizar un gráfico de barras.

## 3. Análisis por edad

### 3.1. Cálculo

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eventos (muertes, egresos o notificaciones) de grupo de edad } x \text{ por EID } x \text{ en el territorio seleccionado en el año } x}{\text{Población del grupo de edad } x \text{ del territorio seleccionado en la mitad del año } x}$$

En primer lugar es necesario definir los grupos de edad que se van a estudiar. Esta definición se realiza en función de las necesidades del análisis, de las características del problema y de la disponibilidad de la información. No es conveniente desagregar en muchos grupos, ya que dificulta el análisis. Por ejemplo, niños de 0-14 años, adultos entre 15 y 64, y adultos mayores de 65.

Al igual que en el análisis por sexo, si las poblaciones son mayores de 20.000 habitantes se pueden hacer análisis de tendencia para cada grupo de edad; si no, es adecuado calcular una tasa acumulada.

### 3.2. Presentación

Si se tiene la tendencia para cada grupo de edad, el ideal es mostrar la información en un gráfico de tendencia que incluya todos los grupos analizados.

Si solamente se tiene la tasa acumulada en el período, es suficiente presentar las tasas en una tabla; también se puede realizar un gráfico de barras.

## 4. Análisis por otras variables de interés (distribución geográfica, formas de la enfermedad problema, etc.)

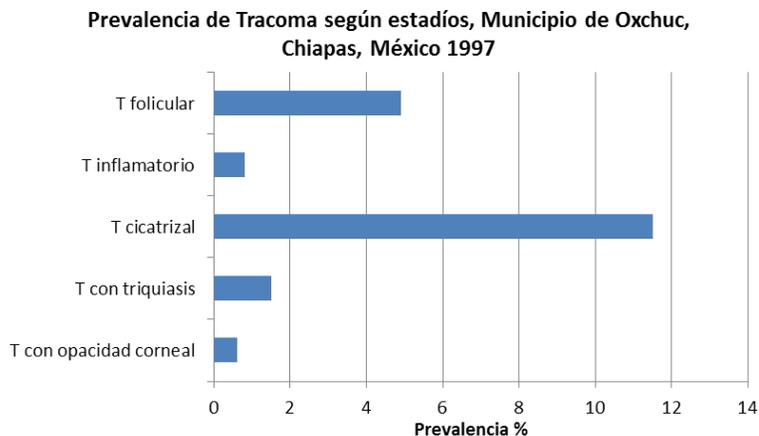
### 4.1. Cálculo

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eventos (muertes, egresos o notificaciones) por localidad (u otra variable de interés) } x \text{ por EID } x \text{ en el territorio seleccionado en el año } x}{\text{Población del grupo de edad } x \text{ del territorio seleccionado en la mitad del año } x}$$

Al igual que en el análisis por sexo y edad, si las poblaciones son mayores de 20.000 habitantes se pueden hacer análisis de tendencia para las distintas localidades (u otras variables); si no, es adecuado calcular una tasa acumulada.

### 4.2. Presentación

Si se tiene la tendencia para cada variable se puede mostrar la información en un gráfico de tendencia. Si solamente se tiene la tasa acumulada en el período, es suficiente presentar las tasas en una tabla; también se puede realizar un gráfico de barras.



#### 5. Cálculo de cobertura de tratamiento<sup>i</sup>

Cada tipo de indicador de cobertura es expresado en términos de porcentaje obtenido de la siguiente ecuación:

$$\text{Numerador} \div \text{denominador} \times 100 = \text{Cobertura de medicamento (\%)}$$

Los programas nacionales necesitan reportar la cobertura de medicamentos en las tres formas explicadas a continuación.

##### 5.1. Cobertura del programa

En algunas situaciones, el programa particular tienen como objeto solamente un sub grupo de individuos viviendo en un área endémica definida, por ejemplo, un programa de desparasitación basado en escolares tiene como objeto niños escolares para la administración del paquete de quimioterapia preventiva. En el contexto de un paquete basado en ivermectina + albendazol o dietilcarbamacina + albendazol, un cierto grupo de población no será elegible para tratamiento porque están bajo cierta edad, peso o en embarazo. En estas situaciones la cobertura del programa es un indicador de la efectividad de la intervención particular.

$$\frac{\text{Número de individuos en la población objeto ingiriendo los medicamentos de la quimioterapia preventiva en áreas endémicas [designadas]}}{\text{Todos los individuos programados para tratamiento en el área endémica [designada]}} \times 100$$

##### 5.2. Cobertura geográfica

Mientras que la anterior fórmula es el reporte de una medida de cobertura de medicamentos basada en población, la cobertura geográfica es un indicador del incremento del programa de quimioterapia preventiva en el país. Esta es la proporción de unidades designadas que están implementando quimioterapia preventiva de todas aquellas que requieren ser cubiertas con un paquete particular de quimioterapia preventiva.

$$\frac{\text{Número de unidades administrativas endémicas donde la quimioterapia preventiva es implementada}}{\text{Número total de unidades administrativas endémicas donde la quimioterapia preventiva es requerida}} \times 100$$

### 5.3. Cobertura nacional

La cobertura nacional es la proporción de individuos en un país endémico que requieren quimioterapia preventiva para una enfermedad específica y han ingerido los medicamentos apropiados como parte de un paquete de quimioterapia preventiva (QP).

$$\frac{\text{Número de individuos ingiriendo medicamentos QP para una enfermedad específica en un país endémico}}{\text{Número de individuos a nivel nacional que requieren QP para una enfermedad específica en un país endémico}} \times 100$$

Este indicador es calculado después de cada ronda de administración de un paquete de quimioterapia preventiva. Este indicador es sinónimo de “cobertura terapéutica” definida en el programa de control de la oncocercosis, o de “cobertura de medicamentos” definido en el programa de eliminación de la filariasis linfática.

## Anexo 4. EID incluidas en la Resolución CD49.R19 del Consejo Directivo de OPS para cuales es factible la integración de intervenciones

**Enfermedad de Chagas:** en LAC se estima que hay 8 millones de personas infectadas; 41,200 casos vectoriales nuevos por año; 12,500 muertes por año; 28 millones de personas a riesgo directo. La transmisión de la enfermedad por los principales vectores ha sido interrumpida total o parcialmente en 10 países de la Región, y se ha registrado una reducción en las tasas de infestación nacionales en los países endémicos. Los brotes de enfermedad aguda de Chagas transmitida por alimentos se han incrementado. Dieciocho países hacen tamizaje para la enfermedad de Chagas en sus bancos de sangre. El diagnóstico prenatal de la infección materna, encaminado a ofrecer diagnóstico y tratamiento apropiados al recién nacido infectado a través de la placenta, también se ha incrementado. Continúan igualmente las iniciativas sub-regionales para la prevención, control y tratamiento de la enfermedad de Chagas (en el Cono Sur, (INCOSUR); en Centro América (IPCA), en los países andinos (IPA), en Amazonas (AMCHA) y en México) en coordinación con otras agencias y aliados como AECID, JICA, ACDI/CIDA, BID e IDRC.

**Esquistosomiasis:** existe transmisión de esquistosomiasis en cuatro países de LAC: Brasil, Santa Lucía, Surinam y Venezuela, con un total de 25 millones de personas en riesgo, la mayoría en Brasil. En cuanto a prevalencia por país, en Brasil se reportó 5,63% en estados endémicos en 2007, siendo las áreas de mayor riesgo los estados de Bahía, Alagoas y Minas Gerias, aunque está presente en 19 de los 27 estados. Surinam realizó un estudio nacional en niños en edad escolar en 2010 en el cual reportó 8,3% de seroprevalencia. Santa Lucía no tiene aún datos de prevalencia, sin embargo, la incidencia reportada en 2007 fue de 6 por cada 100 000 habitantes. En República Dominicana se sospecha transmisión en las áreas de El Seibo y Hato Mayor, pero se espera que el país haga un mapeo para definir su estatus de endemidad. La cobertura de la administración masiva de medicamentos (praziquantel) todavía es muy baja en la Región, solamente Brasil reporta más de un 80% de casos detectados tratados cada año.

**Filariasis Linfática:** hay focos de filariasis linfática en 4 países (Brasil, Guyana, Haití y República Dominicana) con más de 9 millones de personas en riesgo de infección, siendo Haití el país con mayor proporción. Costa Rica, Surinam y Trinidad y Tobago han sido retirados de la lista mundial de países endémicos y están en proceso de documentar la interrupción de la transmisión para solicitar la validación a la OMS.

**Geohelmintiasis:** se distribuyen mundialmente en lugares con malas condiciones de saneamiento. Se estima que en 2009 en LAC había 45,4 millones de niños (14 millones pre-escolares y 31,4 millones escolares) en alto riesgo de contraer infecciones por helmintos transmitidos por el contacto con el suelo. Desde el 2005 ha habido un incremento global en la cobertura de desparasitación en LAC. En 2009, para los niños en edad pre-escolar, de 30 países que requerían hacer tratamiento masivo con antihelmínticos, siete reportaron datos, lo cual significó más de 5 millones de niños (24% de cobertura regional) tratados al menos una vez al año, más del doble de los tratamientos reportados en 2008 (2,2 millones de pre-escolares) y cuatro países (Belice, Guyana, México y Nicaragua) alcanzaron una cobertura mayor al 75%. En cuanto a la cobertura en niños en edad escolar, 15 países reportaron datos en 2009, llegando a más de 33 millones de niños tratados lo cual significa una cobertura superior al 100%; esto puede explicarse por deficiencias en el reporte. Once países reportaron coberturas superiores al 75% de tratamiento en este grupo de edad.

**Lepra:** en los últimos 5 años se ha presentado una progresiva disminución en el reporte de casos nuevos de lepra en LAC, pasando de 47.612 en 2006 a 37.740 casos en 2010, los cuales se concentran en 23 países; la prevalencia ha pasado de 0,71 por 10 000 habitantes en 2006, a 0,52 en 2010. Todos los países de LAC han alcanzado la meta de eliminación (menos de 1 caso por 10 000 habitantes), con excepción de Brasil. De los diez países que notificaron más de 100 casos nuevos en 2010, ocho tuvieron una proporción de casos multibacilares mayor a 60%, y es de resaltar que aunque Brasil reportó más del 90% de los casos nuevos de la Región, es el país que presentó una de las menores

proporciones de casos multibacilares (6.9%).

**Tracoma:** en LAC existe evidencia de tracoma en Brasil, Guatemala y México; se estima que 50 millones de personas viven en zonas de riesgo y cerca de 7.000 casos han sido detectados y reportados, principalmente en Brasil. En 2010 se publicó evidencia clínica de tracoma en comunidades indígenas del departamento de Vaupés en Colombia, sin embargo no se cuenta aun con datos de prevalencia.

**Sífilis congénita:** en América Latina y el Caribe la mediana de seroprevalencia de sífilis en mujeres embarazadas es 3,9%, con un rango variable entre países del 0,7% al 7,2%. Es la prevalencia más elevada entre las regiones del mundo y bastante superior al promedio mundial de 1,7%. Se calcula que cada año se producen alrededor de 460.000 casos de sífilis gestacional, lo cual resulta en un número anual estimado de casos de sífilis congénita de entre 164.000 y 344.000.

**Rabia humana transmitida por perros:** en 1983 se presentaron 268 casos de rabia humana en tanto que en el 2009 sólo fueron 16 (10 debidos a agresión por perros). En el 2009 y el 2010, los países endémicos han implementado medidas recomendadas en la evaluación regional de los programas nacionales realizada por la OPS (diciembre de 2008). Estos son algunos de los logros: en Haití y República Dominicana, 400.000 y 1,5 millones de perros, respectivamente, fueron vacunados (vacunas donadas por Brasil); sin embargo, hay factores de inseguridad que han sido exacerbados por el terremoto en Haití.

**Malaria:** la reducción continua en el número de casos de malaria reportados en 18 de los 21 países endémicos para malaria en la Región constituye una evidencia sólida de que la eliminación de la transmisión de la malaria es posible, al menos en algunas áreas. En las décadas recientes, este hito se ha logrado en muchas partes de la Región, especialmente en la mayor parte del Caribe. Recientemente, la Iniciativa contra la Malaria en Amazonas se ha extendido para incluir a nuevos países. Hoy, la interrupción de la transmisión en Haití y República Dominicana, en México y Centro América, así como en Argentina y Paraguay, se considera factible.

**Tétanos neonatal:** la enfermedad se ha eliminado como problema de salud pública en todos los países latinoamericanos con excepción de Haití, de donde proviene 50 a 60% de todos los casos reportados durante los últimos cinco años. Las actividades de vacunación adelantadas en 2009 y 2010, después del terremoto, incluyeron la administración de toxoide tetánico a las mujeres en edad reproductiva.

**Oncocercosis:** a 2011 la transmisión ha sido eliminada o interrumpida en todos los focos en 6 países de LAC, con excepción de un foco en Brasil y dos en Venezuela; la transmisión persiste en el foco noreste de Venezuela y en el área de los indígenas Yanomami en la frontera Venezuela - Brasil, y es el foco que representa el mayor reto para el logro de la eliminación debido a las difíciles condiciones de acceso geográfico y movilidad de las comunidades indígenas Yanomami. La ceguera por oncocercosis se considera eliminada en la Región desde 2007, aunque en los focos mencionados de Brasil y Venezuela aún hay morbilidad ocular.

**Peste:** la enfermedad está presente en focos silvestres en 5 países que presentan casos esporádicos: Bolivia (no ha reportado casos durante los últimos 10 años), Brasil, Ecuador, Perú y Estados Unidos. Actualmente el número de casos en América Latina es bajo (cerca de 12 casos por año); muchos de los casos reportados son del Perú; muy pocos casos son fatales; los casos usualmente ocurren en pequeñas áreas y comunidades rurales con extrema pobreza.

*Fuente: Tomado del documento "Control y eliminación de cinco enfermedades desatendidas en América Latina y el Caribe, 2010 – 2015. Análisis de avances, prioridades y líneas de acción para filariasis linfática, esquistosomiasis, oncocercosis, tracoma y helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo". Washington, D.C.: OPS, 2010*

## ANEXO 5. Metas de control y eliminación de las EID en LAC, y principales estrategias incluidas en la Resolución CD49.R19 del Consejo Directivo de OPS, 2009.

### GRUPO 1: Enfermedades con mayor potencial de ser eliminadas (con intervenciones existentes costo-efectivas)

Enfermedad	Meta	Estrategia Principal
<b>Enfermedad de Chagas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interrumpir la transmisión vectorial domiciliar de <i>Trypanosoma cruzi</i> (menos de 1% de índice de infestación domiciliar triatomínica y seroprevalencia negativa en niños de hasta 5 años de edad y menos, a excepción de la mínima aportada por casos en hijos de madres seropositivas).</li> <li>Interrumpir la transmisión transfusional de <i>T. cruzi</i> (cobertura de 100% de tamizaje de la sangre).</li> <li>Integrar el diagnóstico de la enfermedad de Chagas en el Sistema de la Atención Primaria de la Salud de manera de proveer tratamiento y atención médica a todos los pacientes para las fases agudas y crónicas de la enfermedad, así como reforzar la cadena de suministros de los tratamientos existentes dentro de los países para aumentar el acceso.</li> <li>Prevenir el desarrollo de cardiomiopatía y problemas intestinales, relacionados a la enfermedad de Chagas ofreciendo atención médica adecuada a personas afectadas por la enfermedad en todas sus etapas de evolución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar vectores en la vivienda mediante el control químico.</li> <li>Programas de ordenamiento del medio.</li> <li>Información, educación y comunicación (IEC).</li> <li>Tamizaje de las muestras de sangre en los bancos de sangre para evitar transmisión por transfusión de sangre.</li> <li>Tamizaje de embarazadas y tratamiento para evitar la transmisión congénita.</li> <li>Mejores prácticas en la preparación de alimentos para evitar la transmisión oral.</li> <li>Tratamiento etiológico a los niños.</li> <li>Ofrecer atención médica a los adultos afectados con la enfermedad de Chagas.</li> </ul>
<b>Sífilis congénita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la sífilis congénita como problema de salud pública (menos de 0,5 casos por 1.000 nacidos vivos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notificación obligatoria de la sífilis y la sífilis congénita para las embarazadas.</li> <li>Tamizaje universal de la sangre en la primera visita prenatal (&lt;20 semanas), en el tercer trimestre, en el trabajo de parto y después de un aborto provocado o espontáneo en caso de un mortinato.</li> <li>Tratamiento oportuno y adecuado para todas las embarazadas con sífilis y lo mismo para el esposo y los recién nacidos.</li> </ul>
<b>Rabia humana transmitida por perros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la rabia humana transmitida por perros (cero casos notificados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Rabia (SIRVERA) coordinado por la OPS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacunación de 80% de la población canina en las zonas endémicas.</li> <li>Atención administrada a 100% de la población expuesta al riesgo con la profilaxis luego de la exposición, cuando se indique.</li> <li>Vigilancia epidemiológica.</li> <li>Educación y comunicación para aumentar la toma de conciencia sobre el riesgo de rabia.</li> </ul>
<b>Lepra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la lepra como problema de salud pública (menos de 1 caso por 10.000 personas) de los primeros niveles subnacionales político-administrativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilancia intensificada de los contactos.</li> <li>Tratamiento con la terapia multimedicamentosa oportuna al menos en 99% de todos los pacientes.</li> <li>Definición de la introducción adecuada de la quimioprofilaxis.</li> <li>Detección temprana de las discapacidades de grado 2.</li> </ul>
<b>Filariasis linfática</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la enfermedad como problema de salud pública (menos de 1% de prevalencia de la microfilariasis en adultos en centros centinela y sitios de verificación al azar en la zona).</li> <li>Interrumpir su transmisión (ningún niño entre las edades de 2 y 4 años da positivo el antígeno).</li> <li>Prevenir y controlar la discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración en masa de medicamentos (AMM) una vez al año por un periodo no menor de 5 años con cobertura no menor de 75% o consumo de sal de mesa fortificada con dietilcarbamazina (DEC) en el régimen diario de alimentación.</li> <li>Vigilancia de la morbilidad por filariasis por los sistemas locales de vigilancia sanitaria.</li> <li>Atención de casos.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Integración y coordinación de la AMM con otras estrategias.</li> <li>Estrategias de comunicación y educación en las escuelas.</li> </ul>
<b>Malaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la malaria en las zonas donde es factible la interrupción de la transmisión local (Argentina, República Dominicana, Haití, México, Paraguay y Centroamérica).</li> <li>Eliminación (cero casos locales a lo largo de tres años consecutivos); Pre-eliminación (tasa de positividad del frotis = &lt; 5% y &lt;1 caso/ 1.000 personas en riesgo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevención, vigilancia, detección temprana y control de las epidemias.</li> <li>Control integrado de vectores.</li> <li>Impulsar el diagnóstico y el tratamiento apropiado de casos.</li> <li>Farmacovigilancia intensiva de la posible resistencia al tratamiento y aplicación de los resultados a la definición de la norma de tratamiento.</li> <li>Fortalecimiento de la atención primaria de prevención y control con otros programas de salud.</li> <li>Participación comunitaria.</li> </ul>
<b>Tétanos neonatal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la enfermedad como problema de salud pública (menos de 1 caso por 1.000 recién nacidos por año en un municipio o distrito).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacunación de las mujeres en edad fecunda con el toxoide tetánico.</li> <li>-Identificación de las áreas de alto riesgo.</li> <li>-Vigilancia adecuada.</li> <li>-Métodos higiénicos para atender los partos y para el puerperio.</li> </ul>
<b>Oncocercosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar la afección ocular e interrumpir la transmisión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración masiva de farmacoterapia al menos dos veces al año para llegar al menos a 85% de la población en riesgo en cada zona endémica.</li> <li>Vigilancia para detectar signos de afección ocular, microfilarias, nódulos.</li> <li>Atención dermatológica por conducto del sistema de atención primaria de salud en zonas donde la infección cutánea es un problema.</li> </ul>
<b>Peste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar como problema de salud pública (cero casos de mortalidad y evitar brotes domiciliarios).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detección temprana y tratamiento oportuno de casos.</li> <li>Vigilancia de los focos silvestres.</li> <li>Mejoras en la vivienda y el saneamiento.</li> <li>Control de roedores y de vectores.</li> <li>Programas intersectoriales para mejorar el almacenamiento de las cosechas.</li> <li>Eliminación adecuada de los desechos agropecuarios.</li> <li>Instalaciones domésticas adicionales para criar los "cuyes" (tipo de cobayos usados como alimento).</li> </ul>
<b>Tracoma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar casos nuevos de ceguera causada por tracoma: reducción de la prevalencia de triquiasis tracomatosa (TT) a menos de 1 caso por cada 1.000 personas (población general) y reducción de la prevalencia de tracoma folicular o inflamatoria (TF y TI) a menos de 5% en niños de 1-9 años de edad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La estrategia SAFE se aplica con los siguientes componentes:</li> <li>Prevenir la ceguera mediante la operación quirúrgica del párpado para corregir la inversión o entropía del párpado superior y la triquiasis.</li> <li>Reducir la transmisión en las zonas endémicas mediante el lavado de la cara y el uso de antibióticos</li> </ul>

**GRUPO 2: Enfermedades cuya prevalencia puede reducirse drásticamente (con intervenciones disponibles rentables)**

Enfermedad	Meta	Estrategia Principal
<b>Esquistosomiasis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la prevalencia y la carga del parásito en las zonas de transmisión elevada a una prevalencia de menos de 10%, según mediciones cuantitativas del recuento de huevos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quimioterapia preventiva para al menos 75% de los niños en edad escolar que viven en áreas de riesgo, definido por una prevalencia de más del 10% de niños en edad escolar.</li> <li>Mejoramiento de los sistemas de eliminación de excretas y acceso al agua potable; educación.</li> </ul>
<b>Helminthiasis transmitidas por</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la prevalencia en niños en edad escolar en las zonas de alto riesgo (prevalencia de &gt;50%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración regular de quimioterapia preventiva o administración masiva de</li> </ul>

---

<b>contacto con el suelo</b>	a una prevalencia de <20% según el recuento de huevos.	<p>medicamentos (AMM) para al menos 75% de los niños en edad escolar que se encuentran en riesgo, como se define por los países tomando en cuenta la prevalencia. Si la prevalencia de cualquier helmintiasis transmitida por contacto con el suelo en niños en edad escolar es mayor o igual al 50% (comunidad de alto riesgo), tratar a todos los niños en edad escolar dos veces al año. Si la prevalencia de cualquier helmintiasis transmitida por contacto con el suelo en niños en edad escolar en riesgo es &gt;20% y &lt; 50% (comunidad de bajo riesgo), tratar a todos los niños en edad escolar una vez al año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el acceso al agua potable, al saneamiento y a la educación sanitaria, mediante la colaboración intersectorial.</li> </ul>
------------------------------	--	---

---

## Anexo 6. Ejemplo de agenda para taller de formación de facilitadores para el uso de la guía de formulación de planes de acción integrados para las EID

### Agenda Propuesta

#### Propósito:

Contribuir al desarrollo de planes de acción integrados para la prevención, control y eliminación de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas con el fin de avanzar hacia el logro de las metas establecidas en la Resolución CD49.R19 del Consejo Directivo de OPS al 2015.

#### Objetivos específicos:

- Formar facilitadores nacionales de (*escriba los niveles administrativos que participarán en el taller*) para usar e implementar la Guía para el Desarrollo de Planes de Acción Integrados para la Prevención, Control y Eliminación de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas.
- Obtener un esquema general de la estructura de los planes de acción integrados de los ámbitos locales seleccionados.
- Estructurar una ruta de trabajo, que permita en el bienio avanzar hacia el desarrollo e implementación de Planes Integrados de Acción para la Prevención, Control y Eliminación de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas en los ámbitos locales seleccionados.

**Día 1:  
Situación Regional de las EID y abordaje integral para su control y eliminación**

8:30 – 9:00 a.m. Inscripciones

9:00 – 9:30 a.m. Programa de Inauguración  
Palabras de Bienvenida

**Sesión 1:** Panorama de las EID en Latino América y el Caribe y aproximación a las acciones integradas para control y eliminación

9:30 – 10:00 a.m. Las Enfermedades Infecciosas Desatendidas: Panorama Regional, oportunidades y retos

10:00 – 10:30 a.m. Abordaje integral, interprogramático e intersectorial de las EID: aproximación al marco conceptual

**10:30 – 11:00 am** *Café*

**Sesión 2:** Oportunidades para el abordaje integral para el control y eliminación de las EID en LAC

- 11:00 – 11:30 a.m. Proyecto “control y eliminación de las EID en el país X: ámbitos seleccionados, y oportunidades y perspectivas en su implementación
- 11:30 – 11:50 a.m. Ejemplo de alianza para el control y eliminación de las EID en el país
- 11:50 – 12:30 a.m. Guía para el desarrollo de planes de acción integrados para las EID: presentación de contenidos y herramientas

12:30 – 1:30 p.m. **Almuerzo**

**Sesión 3:** Primer Paso: Análisis de Situación. Cómo avanzar en el análisis de situación y forjar las bases para la formulación de un plan integral

- 1:30 – 2:30 p.m. Lectura y discusión del capítulo análisis situacional
- 2:30- 6:00 p.m. Primer Trabajo en Grupo: Cada país hará el análisis situacional  
Los participantes analizarán su información y pondrán los datos solicitados en los cuadros del análisis situacional

**Día 2:**

**Formular planes de acción integrados para las EID: Paso a paso**

**Sesión 4:** Segundo paso: Dónde queremos ir: objetivos

- 8:00 – 9:00 a.m. Lectura y discusión del capítulo prioridades, objetivos y metas
- 9:00 – 12:00 m Segundo Trabajo en Grupo: Cada país definirá sus objetivos generales y específicos  
Los participantes analizarán su información y pondrán los datos solicitados en los cuadros respectivos
- 12:00 – 12:30 pm Plenaria de discusión sobre los dos primeros pasos

12:30 – 1:30 p.m. **Almuerzo**

**Sesión 5:** Tercer paso: Formulación de resultados esperados y actividades

- 1:30 – 2:30 p.m. Lectura y discusión del capítulo: Cómo llegaremos. Definición de los resultados esperados
- 2:30 – 6:00 p.m. Tercer trabajo en grupo: Cada país definirá sus resultados esperados y actividades  
Los participantes analizarán su información y pondrán los datos solicitados en los cuadros respectivos

**Día 3:**

**Formular planes de acción integrados para las EID: Paso a paso**

**Sesión 6:** Ruta para la formulación de planes de acción integrados para las EID: Cuarto paso

8:00 – 9:00 a.m. Lectura y discusión del capítulo: Organización y gestión del plan  
9:00 – 1:00 p.m. Cuarto Trabajo en Grupo: Cada país trabajará en la definición de roles, responsabilidades, cronograma, plan de trabajo y aproximación a costos, y usará los cuadros para tal fin

1:00 – 2:00 p.m. **Almuerzo**

**Sesión 7:** Ruta para la formulación de planes de acción integrados para las EID: Quinto paso

2:00 – 2:30 p.m. Lectura y discusión: Monitoreo y evaluación del plan: Cómo medir si estamos avanzando hacia los objetivos establecidos

2:30 – 4:30 p.m. Quinto Trabajo en Grupo: Cada país definirá las acciones de monitoreo y evaluación, y usará los cuadros para tal fin

**Sesión 8:** Necesidades y oportunidades para avanzar en la formulación de planes de acción integrados para las EID

4:30 – 5:30 p.m. Discusión en plenaria  
Oportunidades y necesidades para concretar la formulación de planes de acción integrados para el control y eliminación de las EID en los ámbitos seleccionados.

5:30 p.m. Clausura

## Anexo 7. Experiencias y ejemplos de programas de control y eliminación de las EID y de formulación e implementación de planes de acción integrados para las EID

### *Programas de control y eliminación de las EID*

Las diversas iniciativas existentes para el control y eliminación de las enfermedades desatendidas, difieren tanto en sus estrategias como en sus metas, instituciones participantes, donantes y estructuras de gobierno. Se caracterizan porque habitualmente adscriben a un enfoque vertical de organización y financiamiento, por favorecer la actuación de los organismos no gubernamentales y en muchos de ellos, por impulsar la participación de la comunidad<sup>(23)</sup>. Habitualmente estas intervenciones son conducidas por el sector salud y se consideran intervenciones sectoriales lideradas por el ministerio de salud.

A continuación se presenta un resumen de algunas experiencias exitosas en el control y eliminación de las enfermedades desatendidas como ejemplos de los cuales se pueden extraer lecciones importantes para ser tenidas en cuenta en el diseño e implementación de las iniciativas a nivel regional o local para la formulación de planes de acción integrados de lucha contra las EID. Es necesario resaltar que si bien en años recientes, ha habido un progreso importante en la lucha contra las enfermedades desatendidas, aún persisten retos, no solo para lograr las metas, sino para sostener los logros.

1. *Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA)*. Es una Iniciativa Regional establecida en 1991 por los países afectados por la oncocercosis en las Américas. Este programa ofrece asistencia técnica y financiera a los programas nacionales de lucha contra ésta enfermedad. El financiamiento proviene de distintas instituciones: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), La Fundación de Clubes de Leones Internacional (LCIF), Fundación Bill & Melinda Gates, compañía Merck Sharp & Dohme, entre otros. Cuenta también con el apoyo del Centro Carter y la fundación PANHEF -Pan American Health Education Foundation. La meta es eliminar la oncocercosis, mediante la distribución de Mectizan® en todas las comunidades endémicas, en conjunto con acciones de vigilancia en salud pública, vigilancia entomológica, acceso a servicios de salud, participación comunitaria, monitoreo y evaluación, entre otros. La meta comprometida por los países es completar la eliminación de la morbilidad por oncocercosis e interrumpir la transmisión del parásito dentro de sus fronteras para el año 2012.
2. *Programa de Control de la Esquistosomiasis con prazicuantel en África (SCI)*<sup>(46)</sup>. El programa considera el tratamiento de los escolares, variando su frecuencia según intensidad de la prevalencia de la enfermedad e integra desparasitación contra geohelminthos cuando hay sobreposición de las infecciones durante el screening parasitológico en muestras fecales<sup>(10)</sup>; no incluye aspectos preventivos, como educación y mejoramiento de las condiciones sanitarias (agua). Más de 1 millón de escolares fueron tratados contra la esquistosomiasis en 2008<sup>(17)</sup>. Se ha visto que se puede producir re-infección si no se dispone permanentemente del medicamento y que la adherencia al tratamiento va decayendo a través del tiempo<sup>(17)</sup>.
3. *Programa Global para la Eliminación de la Filariasis Linfática (Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis, GPELF)*<sup>(10,47)</sup>. Este programa fue creado por OMS en 1997.

- La estrategia de eliminación tiene dos componentes: 1) interrumpir la transmisión teniendo como base el tratamiento masivo una vez al año con una combinación de dos drogas (Albendazol + Dietilcarbamazina (DEC), o Albendazol + Ivermectina), y 2) control de la morbilidad, garantizando el acceso a tratamiento para los casos y acceso a cirugía para hidrocele y educación en higiene y autocuidado para prevenir ataques de adenolinfangitis inflamatoria. En 2008, de los 81 países considerados endémicos por OMS, 66 habían completado su mapeo para conocer sus focos endémicos. China y la República de Corea eliminaron la filariasis linfática como problema de salud pública en 2007 y 2008, respectivamente <sup>(47)</sup>. Este programa tiene ganancias adicionales: Ivermectina y Albendazol también sirven para oncocercosis e infecciones por nemátodos, y disminuye el prurito producido por la sarna y la pediculosis. Donde se han monitoreado las infecciones por nemátodos se ha visto que la entrega masiva de drogas para FL ha llevado a una disminución significativa de la prevalencia e intensidad de los nemátodos intestinales, particularmente uncinarias.
4. *Iniciativa Global para la Ulcera de Buruli (Global Buruli Ulcer Initiative)*<sup>(46)</sup>: los principales componentes de la estrategia de OMS son: fortalecer el sistema de salud, desarrollar infraestructura, capacitar a los trabajadores de salud, campañas de información y educación a las comunidades y escuelas, capacitar a trabajadores comunitarios de salud y fortalecer los sistemas de vigilancia basados en la comunidad, manejo de casos estandarizado, confirmación de casos por laboratorio, uso de antibióticos, cirugía y cuidado de heridas y prevención de la discapacidad. En 2008 se recomendó a los gobiernos y sus socios apoyar las estrategias de control y es necesario mantener la vigilancia y mejorar el reporte de casos. Asimismo, se vio la necesidad de hacer más investigación y focalizarla en comprender la transmisión, desarrollar técnicas diagnósticas y simplificar el tratamiento con antibióticos.
  5. *Dracunculiasis*<sup>(46)</sup>: es una de las enfermedades tropicales más antiguas, puede convertirse en la primera enfermedad en ser erradicada sin vacuna o tratamiento específico. La estrategia principal se basa en la provisión de agua limpia para el consumo a través de filtración y aplicación de químicos. Asimismo, se enfatiza la detección precoz de casos, el fortalecimiento de los servicios de salud y la vigilancia. Durante los últimos años se han reducido los casos en un 99%; en enero de 2009, 180 países y territorios fueron certificados como libres de la transmisión del gusano de Guinea y la transmisión está confinada a solo seis países africanos, especialmente en Sudan, Ghana y Mali. Para su eliminación se estableció una coalición internacional liderada por The Carter Center<sup>(48)</sup>; este centro está movilizando a los gobiernos y recolectando fondos para la eliminación de esta enfermedad, al mismo tiempo que trabaja a nivel local empoderando y educando a las comunidades para que tomen medidas de prevención.
  6. *Lepra*<sup>(46)</sup>: La estrategia de enfrentamiento de la lepra tiene dos componentes: 1) mejorar el acceso a diagnóstico, y 2) la provisión de drogas eficaces y gratuitas. El acceso a diagnóstico ha mejorado a través de la integración de servicios de lepra en los sistemas de salud existentes en el marco de la atención primaria en salud; se diseñaron guías simplificadas de diagnóstico y tratamiento y se entrega tratamiento de alta calidad (disponible en blister), en forma gratuita desde 1995. Estas acciones cuentan con apoyo político de alto nivel y se complementan con campañas para reducir el estigma y discriminación asociados a la enfermedad.

7. *Programa Africano de Control de la Oncocercosis (African Programme for Onchocerciasis Control, APOC)*<sup>(46,49)</sup>. Opera desde 1995 e incluye 19 países participantes, con involucramiento de los Ministerios de Salud, algunas ONGs nacionales e internacionales, las comunidades afectadas, el sector privado (Merck & Co., Inc.), países donantes y agencias de Naciones Unidas. La estrategia para eliminar la enfermedad se basa en la participación comunitaria activa en la distribución de ivermectina (CDTI—community-directed treatment with Ivermectina, por su sigla en inglés). Su éxito ha permitido extenderla a la entrega de otras intervenciones, como mosquiteros tratados con insecticidas, lo cuales también son una intervención efectiva para malaria. Asimismo, se realizan algunas operaciones de control vectorial limitadas en el tiempo en lugares específicos.
  
8. *Programa de Donación de Mectizan para el control de la oncocercosis (Mectizan Donation Program for the control of onchocerciasis)*<sup>(50)</sup>: La donación de ivermectina (Mectizan, Merck & Co., Inc.) para el control de la oncocercosis se estableció en 1987 y desde entonces ha entregado más de 570 millones de tratamientos en los últimos 20 años. Opera en 33 países endémicos que necesitan administración masiva de medicamentos. El manejo de las drogas se ha sido perfeccionado, incluyendo dosificación, tamaño de los comprimidos y empaque, así como el monitoreo de efectos adversos. Asimismo, opera con distribuidores de drogas comunitarios (CDD) seleccionados por la comunidad. El programa ha construido alianzas entre muchos actores lo que ha permitido el éxito alcanzado. Estas alianzas dan la posibilidad de ampliar la entrega de drogas a otras intervenciones (entrega de vitamina A, por ejemplo), que es importante para la construcción de un programa de salud pública.
  
9. *Estrategia SAFE para la eliminación del tracoma (cirugía para Triquiasis, terapia con antibióticos, higiene facial, y mejoramiento ambiental (Surgery for trichiasis, antibiotic therapy, facial cleanliness and environmental improvement))*<sup>(46)</sup>. La Estrategia SAFE fue lanzada en 1997 por la OMS y organizaciones no gubernamentales, cuando se estableció que era posible eliminar el tracoma como causa de ceguera. Se estableció entonces una alianza global para la eliminación del tracoma, con una meta fijada para el 2020, entendida como la *Eliminación mundial del tracoma causante de ceguera* (Resolución WHA51.9). Para lograr esta meta, la OMS recomienda la estrategia integrada denominada **SAFE**, por sus siglas en el idioma inglés. Esta estrategia incluye una combinación de cirugía para aquellos en riesgo inmediato de ceguera, suministro de antibióticos para tratar casos y reducir la infección en la comunidad (la azitromicina para el tratamiento masivo en niños de 1 a 9 años es donada por Pfizer International Inc.), promoción de la higiene personal y la limpieza facial para reducir transmisión y mejoras ambientales, como provisión de agua y saneamiento.
  
10. *Red Mundial para EID (Global Network para NTD)*<sup>(51)</sup>. Es una iniciativa de abogacía dedicada a aumentar la preocupación, la voluntad política y los fondos necesarios para el control y eliminación de las enfermedades desatendidas. Está orientada a enfrentar 7 enfermedades en los países más pobres (ascariasis, tricuriasis, infección por uncinarias, esquistosomiasis, filariasis linfática, oncocercosis y tracoma). Es una iniciativa liderada por el Instituto de Vacunas Sabin, y promueve la educación sanitaria intensiva en relación a

higiene personal y de los alimentos, focalizando en el reservorio de la enfermedad a través de entrega de drogas o control vectorial.

### *Experiencias en planes de acción integrados contra EID*

Uno de los principales retos de la lucha contra las EID es pasar de programas verticales específicos por enfermedad, a estrategias integradas entre plataformas de prestación de servicios (incluyendo la integración entre programas de salud) e integradas con acciones que tienen como propósito incidir en los determinantes sociales de la salud, considerando que la integración es la forma de garantizar sostenibilidad de las acciones y por tanto de los logros en el corto, mediano y largo plazo. Por lo anterior, la formulación y puesta en marcha de planes de acción integral de lucha contra las EID, es una apuesta por mantener los esfuerzos por mejorar la salud de las poblaciones vulnerables y menos favorecidas, en un marco de recursos escasos y grandes necesidades.

A continuación se presentan ejemplos de experiencias en la formulación e implementación de planes de acción integrados para las EID, que son útiles para reconocer lo que significa producir este tipo de planes, pero sobre todo ponerlos en práctica, resaltando que son el resultado de un esfuerzo multisectorial, interprogramático y que por lo tanto llevan en sí enormes esfuerzos desde el proceso de formulación, y luego en la implementación, monitoreo y evaluación.

#### *1. Programa Nacional integrado de Control de las EID en Mozambique<sup>(52)</sup>*

El Ministerio de Salud de Mozambique elaboró en 2007 un programa cuyo objetivo es reducir la morbilidad por esquistosomiasis, geohelmintiasis, oncocercosis y tracoma a niveles en que estas enfermedades no sean problemas de salud pública. Asimismo, pretende contribuir a lograr la meta de eliminación de la filariasis linfática a través de una estrategia integrada de quimioterapia preventiva. Para llevar a cabo esta tarea se creó una Unidad de EID en el Ministerio de Salud.

Si bien se han desarrollado un número importante de iniciativas para el control de estas enfermedades a través de ONGs, Banco Mundial, Food for the Hungry International (FHI), Ministerio de Salud y Educación, UNICEF, Helen Keller International, hace relativamente poco tiempo se empezó a recopilar información sobre EID. El país cuenta con red de profesionales de salud y con un sistema de distribución de medicamentos que es operativa.

En primer lugar, el Plan presenta un detallado perfil del país, destacando que se trata de uno de los países más pobres de África, en el que las principales causas de mortalidad y morbilidad son las enfermedades infecciosas y parasitarias, especialmente malaria, VIH/SIDA, tuberculosis, enfermedades gastrointestinales, neumonía, sarampión y tétanos neonatal; todas ellas asociadas a la pobreza y desnutrición.

Para el programa propusieron los siguientes objetivos: 1) mapeo rápido de oncocercosis y tracoma (teniendo en cuenta que ya tenían mapeo para filariasis linfática, esquistosomiasis y geohelmintiasis). 2) analizar la distribución y sobreposición de las EID a nivel distrital; 3) diseñar una estrategia para la entrega integrada de drogas para cada distrito, según las guías de OMS; 4) evaluar la capacidad existente en el país para coordinar el programa de control; 5) capacitar para construir capacidades en el área de control y eliminación de enfermedades; 6) implementar el programa y realizar administración masiva de drogas en las poblaciones

objetivo; 7) realizar monitoreo y evaluación, incluyendo líneas de base y seguimientos anuales.

Las estrategias seleccionadas para enfrentar las enfermedades incluída en el programa integrado fueron:

- Administración masiva de drogas: la integración de tratamiento masivo en cada distrito se definió con base en la sobre-posición de EID en cada uno, tomando en cuenta las guías de OMS y la experiencia que ya tenían con la Iniciativa para el Control de la Esquistosomiasis (SCI). Definieron que la distribución masiva de medicamentos se haría con profesores en escuelas, distribuidores comunitarios y centros de salud.
- Manejo de la morbilidad para cada enfermedad
- Control vectorial a través de la integración de acciones entre el programa de malaria y filariasis linfática, programando como actividad conjunta la distribución de mosquiteros impregnados con insecticida que tiene impacto en la prevención de las dos enfermedades.
- Movilización social, que incluyó la sensibilización de líderes políticos, religiosos y civiles a nivel provincial, distrital y de las comunidades, a través de talleres. Los materiales de información, educación y comunicación se tradujeron a los idiomas más relevantes en el país. Se realizaron estudios de conocimientos, actitudes y prácticas en áreas seleccionadas que dieran cuenta de los distintos segmentos étnicos, tribales y sociales.
- Construcción de capacidades sobre la infraestructura existente y con el reforzamiento del grupo para el control integrado de EID que fue creado. El sistema de capacitación en cada nivel administrativo del país – nacional, provincial y distrital- con sistema de cascada, fue una de las herramientas implementadas. Esto incluyó actividades de monitoreo y evaluación como parte integral de las acciones a implementar.
- Investigación operacional focalizada en conocer los factores que influyen en la integración e implementación del programa integrado, los factores que influyen en la aceptación del tratamiento integrado, la implementación de administración masiva de drogas en asentamientos urbanos, el impacto del tratamiento y posibles efectos secundarios del uso combinado de drogas. Estos aspectos fundamentaron el reforzamiento de las habilidades de los distribuidores de medicamentos.
- Monitoreo y evaluación que soporta la retroalimentación de los procesos, y la medición del impacto del programa integrado.
- Gerencia del programa con procesos definidos claramente por niveles, identificando cómo se realizará la gerencia y las funciones de cada uno: nivel nacional, nivel provincial, nivel distrital y nivel comunitario (escuelas y centros de salud).
- Hitos y cronograma dentro de los cuales se establecieron los plazos para cumplir las metas de cobertura, mapeo, capacitación.
- Costos definidos por cada componente del plan, identificando las necesidades en recursos humanos, equipamiento, movilización social, mapeo, adquisición y distribución de drogas, capacitación, supervisión, tratamiento de manifestaciones clínicas, monitoreo y evaluación, reuniones y gastos operacionales.

## 2. *Control integrado de las EID en Uganda. Plan Nacional 2007-2010<sup>(53)</sup>*

En Uganda se han realizado distintas estrategias para el control de EID, principalmente a través de la administración masiva de medicamentos (AMM) para filariasis linfática, esquistosomiasis, geohelmintiasis, oncocercosis y tracoma; algunas han incorporado también

control vectorial o educación. Tienen experiencia en el trabajo con otros sectores, especialmente educación, ya que la AMM se realiza en muchos casos por los profesores en las escuelas. También se cuenta con una red distribuidores comunitarios y se han utilizado programas ya existentes para mejorar la cobertura (Días de la Salud Infantil del Ministerio de Salud). Sin embargo, no existe articulación entre las estrategias verticales en curso para enfrentar las distintas EID y el financiamiento de estas no siempre está asegurado, resultando demasiado caras y difíciles de administrar.

Por ello, el Ministerio de salud de Uganda decidió integrar el control de las EID en Uganda y formuló un plan para tres años: 2007-2010. El objetivo de este plan fue aumentar el impacto económico y sanitario de las intervenciones de control de las EID. Buscó establecer colaboración entre los encargados de programas a nivel central e integrar la implementación en los niveles locales, logrando mayor eficiencia en el uso de los recursos y mayor impacto en el control de las enfermedades. Las principales líneas de acción que se propusieron fueron:

- Administración masiva de medicamentos: el tratamiento es dirigido por la comunidad, desde la selección de las estrategias, de distribuidores, etc. Esto permite aumentar la cobertura, ahorrar recursos y tiempo y vincula a la comunidad con los servicios de salud. Sin embargo, surge la necesidad de contar con incentivos para los agentes comunitarios, existen dificultades para manejar más de una intervención a la vez por parte de estos agentes, se corre el riesgo de bajar la calidad de los registros y es difícil integrar esta estrategia con una basada en establecimientos de salud. La distribución también se hace a través de las escuelas y por los profesores. El día que se entrega el tratamiento se invita también a los niños que habitualmente no asisten a la escuela.
- Días de Salud Infantil (Child Days Plus Strategy, por su sigla en inglés): es una estrategia enfocada al cuidado materno infantil en establecimientos asistenciales, que se lleva a cabo cada 6 meses y dura un mes. En esa instancia se entregan también antiparasitarios contra los geohelminetos.
- Control de la morbilidad y manejo de la discapacidad. Busca aumentar la cobertura de hidrocelectomía y manejo de linfedema en filariasis linfática. Esta estrategia también incluyó la realización de cirugía para tracoma.
- Control vectorial: coordinación con el programa de malaria para usos de mosquiteros con insecticida para reducir filariasis linfática; la eliminación de focos de *S. neavi* (oncocercosis) con larvicidas organofosforados.
- Movilización social: los materiales fueron preparados en varios idiomas, y las estrategias consideraron las variaciones étnicas y sociales ( a través de encuestas CAP).
- Capacitación y construcción de capacidades a través del desarrollo de un plan nacional de capacitación.
- Investigación operacional con énfasis en la seguridad de la coadministración de varias drogas en personas infectadas, documentación de efectos secundarios, investigar cuáles son los factores de éxito o fracaso de la estrategia.
- Gerencia del programa, definiendo los actores y funciones de cada uno de ellos desde el nivel nacional, distrital, establecimientos asistenciales, escuelas y comunidades.
- Monitoreo y evaluación, en donde se incluyó realizar la línea de la carga de enfermedad y distribución geográfica, evaluación económica, evaluación del impacto en salud, del proceso, vigilancia epidemiológica y farmacovigilancia para monitorear efectos adversos.
- Presupuesto detallado en el cual se incluyeron equipamiento, reuniones de abogacía, estudios de línea de base, drogas, actividades de AMM, monitoreo y supervisión,

evaluación de impacto, control de la morbilidad, encuentros para evaluar el avance, control vectorial, evaluación de los avances, gastos generales.

*3. Control integrado de las EID en Nepal: Programa Nacional Integrado de Control focalizado en enfermedades prevenibles por quimioterapia<sup>(54)</sup>.*

En Nepal son endémicas tres EID para las que existe quimioterapia preventiva: filariasis linfática, geohelmintiasis y tracoma, siendo estas co-endémicas en algunos distritos del país. La infraestructura de saneamiento básico es deficiente, existe desnutrición y poca seguridad alimentaria.

Se han realizado avances importantes en el control de las tres enfermedades mencionadas y se llevan a cabo programas de control que tienen una larga historia de implementación. Las estrategias se han basado principalmente en la AMM, contando con apoyo del sector educación (entrega de medicamentos en las escuelas) y de la comunidad (distribuidores locales de medicamentos, participación de organizaciones comunitarias en el liderazgo de las intervenciones). Asimismo, se ha realizado integración con otras iniciativas existentes en el país: al programa de distribución de vitamina A se agregó, desde 1999, la entrega de antiparasitario a niños menores de 5 años; se trabaja con el programa de saneamiento escolar y educación, que enfatiza mejorar el saneamiento en las escuelas y su área de influencia y las conductas de higiene personal; Programa de Salud Escolar, que incluye desparasitación, entrega de hierro y vitamina A, controles de salud incluyendo visión y vicios de refracción, provisión de agua apta para el consumo humano, incorporación de mensajes en textos escolares y curriculum. Los distintos programas cuentan con apoyo de ONGs, organizaciones internacionales y laboratorios.

El Plan nacional para el control integrado 2010-2015 tiene tres objetivos: reducir la carga de geohelmintiasis en niños y mujeres gestantes, eliminar la filariasis linfática y el tracoma como problemas de salud pública. Las estrategias incluidas en el plan son:

- a. Mapeo tanto para geohelmintiasis como para filariasis linfática; aunque han realizado estudios, requieren hacer evaluación, y se proponen centros centinelas para el monitoreo epidemiológico.
- b. Construcción de capacidades, a través de capacitación en los distintos niveles administrativos del país (internacional, nacional, distrital y local, en forma de cascada).
- c. Tratamiento masivo: ya se está llevando a cabo para las distintas enfermedades; el desafío consiste ahora en coordinar las campañas, aprovechando las estrategias de entrega conjuntas y considerando los distintos grupos y poblaciones objetivo. Según la co-endemicidad, hay que considerar 4 escenarios: 1) distritos donde son endémicas las tres enfermedades, 2) distritos donde son endémicas la filariasis linfática y las geohelmintiasis, 3) distritos donde son endémicas las geohelmintiasis y el tracoma y 4) distritos donde solamente hay geohelmintiasis. Se proponen esquemas de tratamiento para cada uno de los 4 escenarios.
- d. La movilización social y toma de conciencia por parte de la comunidad se planificada con anterioridad a las campañas de AMM, considerando las mejores épocas del año, periodo escolar, clima, etc. Asimismo, se considera en la planificación los tiempos necesarios para la importación y nacionalización de los medicamentos.
- e. Control de la morbilidad: el control de la elefantiasis y adenolinfangitis se hace en el hogar a través de lavado regular con agua y jabón y ejercicios. Para que esto sea

- posible, en cada consultorio o posta de las zonas endémicas existe una clínica de filariasis. Se realizan las cirugías para tracoma y se plantea la movilización de voluntarios y personal de salud para la detección de casos y motivación para la cirugía.
- f. Educación sanitaria, basándose en el desarrollo de materiales educativos. El principal grupo objetivo son las escuelas y comunidades para promover cambios conductuales (por ejemplo, enseñar a usar las letrinas de manera adecuada).
  - g. Promoción del saneamiento: la estrategia pretende aumentar la disponibilidad de saneamiento y enseñar el mantenimiento y uso adecuado del mismo. Se han desarrollado alianzas en este sentido: UNICEF, departamento de agua y saneamiento, educación. Se ha logrado que el 60% de las escuelas tengan algún tipo de baño, y el 40% tienen unidades sanitarias separadas para niños y niñas.
  - h. Monitoreo y evaluación: se realizará de acuerdo a las guías de OMS, con indicadores de proceso, de rendimiento, recolección de datos y mecanismos de reporte.
  - i. Manejo del programa: se describen los organismos y funciones de cada uno por nivel
  - j. Identificación de aliados a través del listado detallado de aliados gubernamentales, no gubernamentales, agencias de naciones unidas, industria farmacéutica, entre otros.

*4. Proyecto demostrativo para el control y la eliminación de enfermedades desatendidas en el área metropolitana de Recife, que incluye los municipios de Recife, Olinda y Jaboatão dos Guararapes (Estado de Pernambuco, Brasil).<sup>(55)</sup>*

En Brasil están presentes la leishmaniasis, dengue, lepra, esquistosomiasis, filariasis linfática, oncocercosis, tracoma y otras enfermedades parasitarias. Como área demostrativa, para la implementación de un plan de acción integrado contra las EID, se seleccionaron tres municipios, del Estado de Pernambuco, que constituyen el área metropolitana de Recife (Recife, Olinda y Jaboatão dos Guararapes), en los que se implementarán herramientas conocidas y ya utilizadas en la rutina de los servicios de salud, y que pueden convertirse en modelo para otras áreas del país. El plan tiene como objetivo apoyar la implementación de acciones integradas para reducir la incidencia y prevalencia de filariasis linfática, lepra, esquistosomiasis y geohelmintiasis en niños entre 6 y 14 años en las áreas geográficas mencionadas.

El abordaje integrado se plantea a través de cuatro ejes:

- Integración entre los municipios: con las mismas poblaciones objetivo, estrategias, instrumentos, protocolos, materiales
- Integración de acciones de prevención y control para las cuatro enfermedades seleccionadas
- Integración entre programas de control en el marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud: tamizaje, detección, tratamiento, búsqueda de contactos y educación sanitaria
- Integración de las acciones del proyecto con las acciones de saneamiento en ejecución o programadas en las áreas seleccionadas.

Previo a la implementación del programa, se plantea construir líneas de base a partir de encuestas, a través de los siguientes métodos:

- Filariasis linfática: Pruebas de inmunofluorescencia en una muestra de escolares, siendo el muestreo diferente según la realidad epidemiológica en cada municipio

- Lepra: tamizaje a todos los escolares en busca de lesiones
- Esquistosomiasis y geohelmintiasis: tamizaje con examen parasitológico a una muestra de escolares (usando las pruebas de laboratorio Kato-Katz).

La movilización social y participación comunitaria se realizará en las escuelas (profesores y estudiantes) y en las comunidades donde residen los estudiantes. Las actividades tienen como objetivo informar y motivar a profesores, estudiantes y sus familias y serán implementadas por los agentes comunitarios de salud y por los profesionales que residen en la comunidad. Asimismo, se realizará capacitación al personal de salud, a comunidades y familias.

El plan incluye la atención de los pacientes con manifestaciones clínicas diferenciadas para cada enfermedad, que incluye: tratamiento de los pacientes positivos, búsqueda de sus contactos, control de vectores y acciones de saneamiento ambiental.

La supervisión, monitoreo y evaluación del plan se realizará a través de supervisores en cada municipio (profesionales de salud) y elaboración de informes semestrales en base a indicadores establecidos para cada enfermedad. Los municipios cuentan con sistemas de vigilancia implementados de acuerdo a las normas del ministerio de salud sobre notificación de enfermedades, lo que posibilita contar con información sobre magnitud y distribución de estas enfermedades.

En cada municipio se establecerá coordinación entre secretarías de salud, educación y obras públicas (saneamiento), con el fin de acompañar el proyecto e identificar oportunidades de acciones coordinadas.

Como parte de las actividades conjuntas, cada año se programarán encuentros con las autoridades sanitarias de los tres municipios, el Estado de Pernambuco, Ministerio de Salud, OPS, BID, y otros socios participantes para evaluar el proceso de implementación y buscar las lecciones aprendidas, para realizar los ajustes necesarios en el plan de actividades.