

Prevención y control de la Hidatidosis en el nivel local[®]: micro análisis bibliográfico

[®] OPS/OMS/PANAFTOSA, Rio de Janeiro, 2017.

Marcelo Rojas Cairampoma

Profesor Principal cesante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Decana de América).

Miembro Honorario de la Asociación Peruana de Parasitólogos.

Miembro Académico Titular de la Academia Peruana de Ciencias Veterinarias

Profesor de Post Grado en: Univ Nac San Luis Gonzaga, Univ Los Andes, Univ Nac Hermilio Valdizán,

Univ Autónoma de Nuevo León (México), Expositor invitado en la EPG de la UNALM.

Resumen

A raíz de una consulta vía mail, por un funcionario del SENASA (Provincial); se presenta un somero análisis sobre el contenido del libro “Prevención y control de la Hidatidosis en el nivel local (OPS/OMS, 2017)”, en lo concerniente a las incoherencias nominativas de las nosologías, y sus implicancias: académica, científica y en la derivación del mensaje para efectos de la capacitación ciudadana, efectiva y sostenida, en el control y prevención de parasitismo. En Islandia y Nueva Zelandia en el siglo IXX, erradicaron la hidatidosis, con el logo “Hidatidosis-Quiste hidatídico”; ahora en el siglo XXI están pretendiendo Controlar y Prevenir, con el logo “Equinococosis quística/Hidatidosis”.

Palabras clave: Universidad | Equinococosis | Perro | Hidatidosis | Ganado doméstico | Transferencia tecnológica | Coherencia de términos | Perú.

Presentación

La motivación para el presente análisis y crítica, proviene de la inquietud de un funcionario del SENASA provincial, que envió a mi correo el siguiente texto: “*Estimado Dr. Rojas, remito el adjunto, para su opinión y apreciación*” (26/07/2017). El adjunto era el libro materia del título de este artículo. Le ofrecí hacerlo, y la respuesta saldrá en mi Blog. Agradezco a dicho mail, que ha dado la oportunidad para una reiteración personal, sobre el tema.

Mi crítica a la incongruencia terminológica, viene desde el 2011 (<http://mrojas.perulactea.com/2011/07/19/hidatidosis-o-equinococosis-quistica-disquisicion-de-las-terminologias-para-la-comunicacion-academica-y-social/#more-644>) cuando entonces decía: “*En lo que va del presente tercer milenio han aparecido publicaciones usando el término “Equinococosis quística” como reemplazo del término “Hidatidosis”. Estoy retirado de la docencia en la Parasitología desde 1997, y debo confesar que no conozco el origen de la tal corriente terminológica. A raíz de una invitación para el evento: “I Jornada de capacitación de Lucha contra la Equinococosis quística humana” en Abril del 2010 (Instituto Nacional del Niño), para hablar sobre responsabilidad ciudadana en el tema; me percaté del uso del término “Equinococosis quística”, y aprovecho de la circunstancia para hacer notar la incongruencia científica y académica de tal terminología*”.

Desde entonces y hasta ahora no he podido hallar explicación alguna (ni refutaciones), a pesar de las siguientes publicaciones (que tienen secciones de comentarios y críticas):

1. <http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Equinoc-Hidatid-EQUIVOCADA-2017-en-PDF.pdf>

2. http://www.vetcomunicaciones.com.ar/page/cientifica_tecnica/id/277/title/Equinocosis-qu%C3%ADstica-Hidatidosis%3A-Posverdad-de-una-confusa-terminolog%C3%ADa-para-el-aprendizaje-y-el-servicio-social
3. <http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Neurocisticercosis-e-Hidatidosis-CONDUCTA-2017-en-PDF.pdf>
4. http://www.vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/neurocisticercosis_e_hidatidosis.pdf

Los detalles de mis observaciones están en las relatadas citas electrónicas; por lo que me limitaré a reiterar cosas concretas:

Empezaré precisando que la Equinocosis y la Hidatidosis, son dos nosologías distintas, con sus propios procesos peculiares; y que el control y prevención, requiere de adicional sistematización de ambas. Tal sistema se muestra en los mapas mentales de las Fig 1 y Fig 2. **La Fig 1** es además: emblemática, referencial y factual, para entender las verdaderas implicancias del control y prevención. Esta Fig 1, debe ser complementada con la imagen del lado derecho, del **Recuadro 4**. Entonces:

1. Equinocosis y la Hidatidosis, son **dos nosologías distintas**, con su propia identidad y proceso.
2. Luego, **académica y científicamente**, debe tener identidades coherentes, y manejarlas como tales.
3. La académica, en el **marco de los cestodos**, es responsabilidad de los profesores universitarios, y por ende de la calidad de la **formación académica** profesional.
4. La científica, es responsabilidad de los científicos, en cuanto se refiere a **la coherente denominación** en sus informes científicos.
5. La proyección social, en tanto, **capacitación de la población**, es responsabilidad de los **funcionarios del Ministerio(s)** y otras entidades que trabajan con tal tarea.

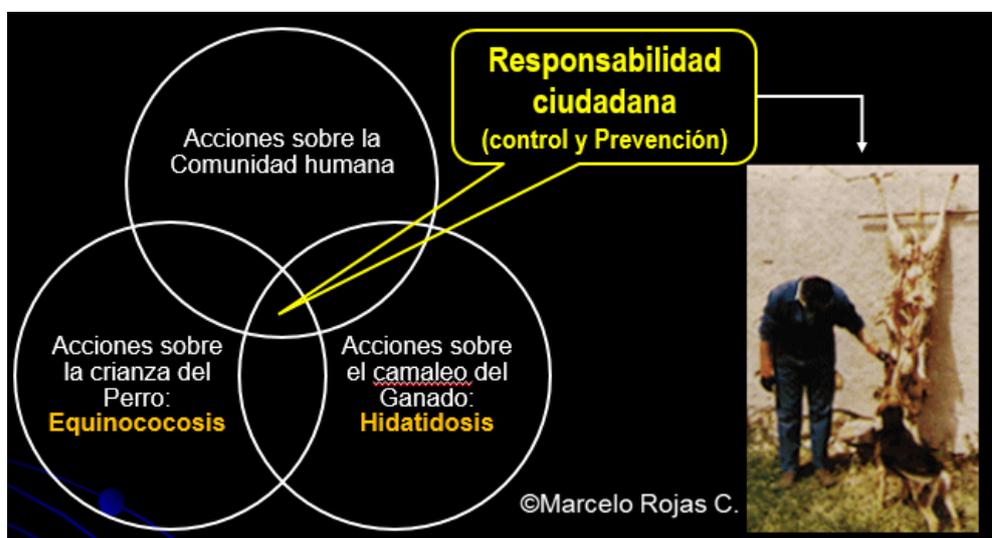


Fig 1. Competencia principal para el control de la Hidatidosis

Tales cinco observaciones, son materia del libro que se analiza, de evidente alcance y culturización internacional, patrocinado por **organismos internacionales**; con el **aporte Técnico** de colaboradores internacionales, que para el caso peruano están representados por: Cesar Gavidia (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) y Ana Navarro (Ministerio de Salud).

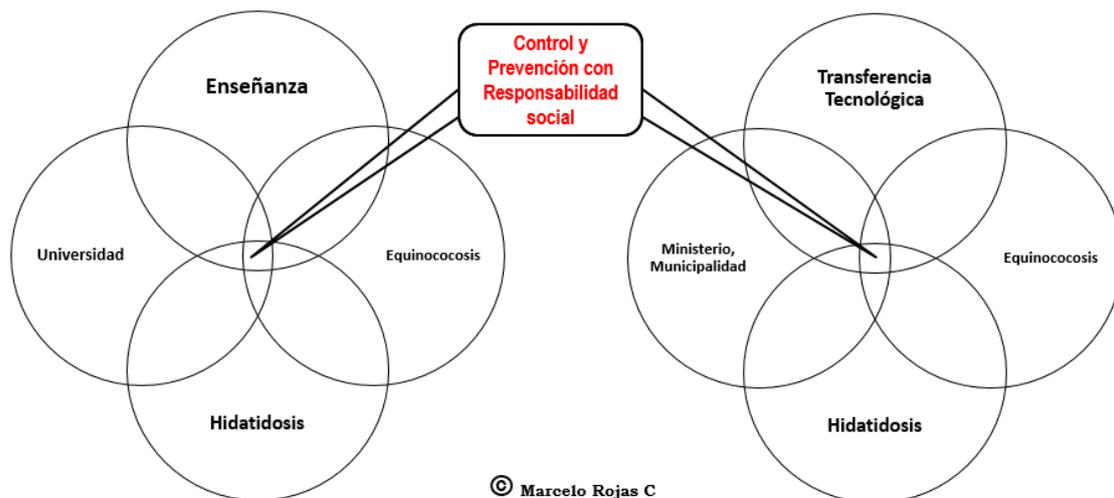


Fig 2. Rol social del aprendizaje para el control y prevención del parasitismo

Análisis y crítica.

Para comenzar debo dejar claramente establecido que el **libro encierra valiosos conocimientos e informaciones**, para cada uno de los ítems del Esquema lógico nosológico; y que las observaciones se ubican en: la incoherencia de la nominación nosológica y de la precisa identificación de la acción del control y prevención del parasitismo. Son las que complican el mensaje en los niveles: académico, científico y la utilidad social.

Para el efecto, se ha **extraído párrafos textuales del Libro**, donde se hacen las observaciones y cuestionamientos, apoyados y referidos en los **subrayados en rojo**, de palabras y/o frases.

1. Recuadro 1.

Es **título del libro**. El mensaje: "Hidatidosis y, Equinococosis Quística/hidatidosis".
 ¿Cómo entender la incoherencia de ambas terminologías?, Que significa el slage (/):
 ¿Equinococosis Quística **sobre** hidatidosis, Equinococosis Quística **cada** hidatidosis?.



2. Recuadro 2.

Aquí esperaba encontrar la explicación de la sinonimia “hidatidosis o equinocosis quística”. Tal “complejo multi-especie”, ¡nada tiene que ver!. En los títulos de las referencias bibliográficas 4-6, no se trasluce, la explicación (confieso no haberlos leído)

Al contrario, se **refuerza la terminología hidatidosis** con: “casos humanos de hidatidosis”, “..... metacestode o quiste hidatídico” y con la imagen del “Quiste hidatídico”.

1.1. EPIDEMIOLOGIA Recuadro 2

La **hidatidosis o equinocosis quística (EQ)** es una zoonosis causada por el parásito *Echinococcus granulosus* (EG), el cual desde una perspectiva taxonómica es actualmente considerado un complejo multi-especie denominado *E. granulosus sensu lato* (s.l.). Dicho complejo está formado por las especies *E. granulosus sensu stricto* (s.s.) (genotipos G1/G2/G3), *E. equinus* (genotipo G4), *E. ortleppi* (genotipo G5), *E. canadensis* (genotipos G6/G7/G8/G9/G10) y *E. felidis* (“cepa león”). El *E. granulosus* s.s. (particularmente el genotipo G1) es el que presenta la mayor distribución mundial y es responsable de aproximadamente el 80% de los casos humanos de Hidatidosis ⁽⁴⁻⁶⁾.

EG requiere de dos hospederos mamíferos para completar su ciclo de vida: un hospedero definitivo, (carnívoro, especialmente el perro) donde se desarrolla la fase adulta o estrobilar; y un hospedero intermediario (ungulados como ovinos, caprinos, cerdos, bovinos, guanacos, etc.) en donde se desarrolla la fase larvaria o metacestode o quiste hidatídico.

El diagrama ilustra la estructura de un quiste hidatídico. A la izquierda, se muestran una oncosfera (una célula con un ganchillo) y un protoscolex (una célula con un ganchillo y un núcleo). Una flecha verde apunta desde estas estructuras hacia un quiste hidatídico. El quiste hidatídico es una estructura esférica que contiene líquido hidatídico y protoescolices. Está rodeado por una membrana laminar y una membrana germinal, formando la pared quística.

Quiste Hidatídico

3. Recuadro 3.

Para identificar la complicación, con “casos de EQ” e “Hidatidosis”. En tanto que el enfatizado oscuro: “La hidatidosis (EQ)”, y “especialmente ovino y caprino”. Respecto al último entrecorinado, en el Perú hay una importante población de animales susceptibles (de crianza y manejo), como las alpacas (± 3,7 millones).

1.2. DISTRIBUCIÓN EN LAS AMÉRICAS

En el periodo Enero 2009-Diciembre 2014, 29556 casos de EQ fueron notificados a las autoridades oficiales en los cinco países pertenecientes a la Iniciativa Sub-regional para el control de la EQ (Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay), con tasas de incidencia variables entre 0.012 y 13 por 100000 habitantes según país. Sin embargo, la sub-notificación de casos es un hecho extensamente reportado en enfermedades desatendidas que afecta por igual a la Hidatidosis por lo que con toda seguridad el número de casos es mayor ⁽²¹⁾.

Recuadro 3

La hidatidosis (EQ) está asociada con áreas de producción de ganado, especialmente ovino y caprino, con infraestructura sanitaria deficiente (sin salas de faena, redes de agua potable, pozos para eliminación de vísceras, etc.), escaso conocimiento de la enfermedad y una gran población de perros, con o sin dueño identificable ⁽⁸⁾.

4. Recuadro 4.

“La Figura 5. Ejemplo de material educativo”, es decir, el mensaje para el público general, resulta complicado y nada preciso, para el objetivo de control y prevención. Este tipo de mensajes tiene que ser: objetivo, simple, fácilmente comprensible, contundente y en lenguaje popular.

Para contrastarlo se ha insertado el afiche del lado derecho; dado que los mensajes y objetivo, son equivalentes.

The image shows two educational materials related to Hydatidosis. On the left is a poster titled 'HIDATIDOSIS UNA ENFERMEDAD QUE PUEDE EVITARSE'. It features a circular diagram labeled 'CICLO HIDATIDOSIS' showing the transmission cycle between a dog, a sheep, and a human. Text on the poster includes: 'AL NO ALIMENTAR CON VISCERAS CRUDAS A SUS ANIMALES DOMESTICOS TERMINA EL CICLO DE LA "TENIA PARASITARIA" DAÑINO PARA EL HOMBRE', 'El parásito afecta principalmente al hígado y los pulmones y en menor porcentaje al resto de los órganos vitales.', and 'Figura 5. Ejemplo de material educativo'. On the right is an infographic titled 'Recuadro 4' with the subtitle 'Principal origen de la Hidatidosis por el Quiste hidatídico o "Bolsa de agua"'. It contains several text boxes: 'El origen principal esta en la costumbre y conducta humana', 'Cuando alimenta perros con Pulmones e Hígados con Quistes hidatídicos crudos: ¡Es una mala costumbre y una irresponsabilidad de las personas!', 'Si decide hacerlo ¡Cocinelos!', 'El paciente si no es operado: ¡Morirá!', 'Quistes hidatídicos en hígado', 'Radiografía pulmonar con 3 Quistes hidatídicos. También ocurre en el hígado.', and a URL: 'http://mrojas.perulactea.com/http://mrojas.perulactea.com/wp-content/uploads/2017/05/Neurocisticercosis-e-Hidatidosis-CONDUCTA-2017-en-PDF.pdf'. The infographic also includes images of a dog, a sheep, and a human, along with a radiograph and a liver specimen.

5. Recuadro 5.

Las observaciones: “controlar la Hidatidosis” “especialmente en adultos”, “Destacar al **PERRO** como el único trasmisor y dispersor de la Hidatidosis”. Tales textos, **son incorrectos**: 1) el objetivo de capacitación **no son los adultos**, deben ser los escolares, dado que se debe aspirar a cambios de conducta efectiva y sostenible; 2) el **perro no es el trasmisor**; el trasmisor es, la **irresponsabilidad ciudadana**, o sea la **tradicción** (usos y costumbres) de las persona. Ver el **Afiche del Recuadro 4**. Sin embargo, se debe rescatar, como un acierto, el texto del recuadro interior, recuperado de otro lugar del libro.

La evidencia más grande del rol **estrictamente** de la persona, en la **erradicación de la hidatidosis**, son los casos de Islandia (1863) y Nueva Zelandia (1868). En Islandia y Nueva Zelandia en el siglo IXX, **erradicaron la hidatidosis**, con el logo “Hidatidosis-

Quiste hidatídico"; ahora en el siglo XXI están **pretendiendo Controlar y Prevenir**, con el logo "**Equinocosis quística/Hidatidosis**".

Para el caso peruano, allá por inicios de los 70' del siglo pasado, se instauró un **Programa de control y prevención de la hidatidosis**, con todas las **instrucciones debidas**, formuladas por expertos internacionales y nacionales. Se comenzó con un referente de **46 % de Equinocosis canina**. En el camino, en los años 80, el país sufrió el **embate del terrorismo**, que comprendió la zona elegida para el Programa de control; y todo lo que presume se haya avanzado en la **capacitación de criadores** (adultos), no sirvió de nada; pues en el 2002, en la misma zona, se encontró **54,6 % de Equinocosis canina**.

Recuadro 5

La prevención primaria es la forma más eficaz y eficiente de controlar la Hidatidosis.

Para ello es imprescindible el desarrollo de actividades de educación y promoción de la salud en la comunidad orientadas al control de la enfermedad. **El objetivo es lograr cambios de hábitos y conductas sanitarias en las personas, especialmente los niños.**

Otro objetivo importante es motivar a la población a cooperar con el programa de control *in situ*, **especialmente los adultos** ⁽²³⁾.

Las actividades sugeridas para alcanzar los dos objetivos arriba señalados deberán centrarse en brindar a la población la siguiente información:

a. Conocimiento del ciclo parasitario:

1. Explicar el mismo mediante la utilización de medios audiovisuales.
2. **Destacar al PERRO como único transmisor y dispersor de la Hidatidosis.**

La muerte del hospedador portador en el campo o su sacrificio para consumo con liberación de las vísceras al medio ambiente cierran el ciclo carnívoro-omnívoro o predador-presa, por lo que **el hábito de realizar la faena familiar de carnes de caza o de animales de pequeño porte, es el principal factor de riesgo para la difusión de la enfermedad.**

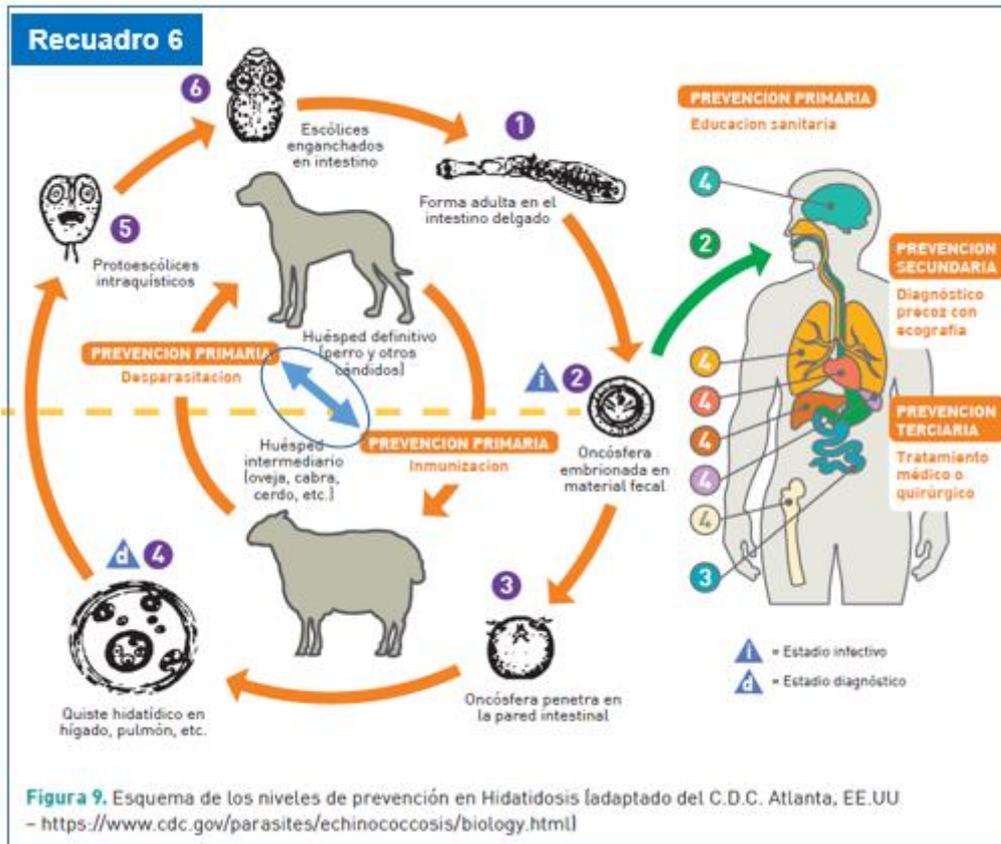
6. Recuadro 6.

En tal imagen, la observación se encuentra en la **flecha de doble sentido (en azul y encerrada en el oval)**. Las dos "PREVENCIÓN PRIMARIA" graficadas, **no son las primarias. ¡Es la irresponsabilidad ciudadana!**, para la cual se reitera en el análisis del mensaje de **Afiche del Recuadro 4**.

7. Recuadro 7.

Es indudable el valioso aporte de ciencia en la consecución de la vacuna molecular. Sin embargo, la inclusión de la vacunación en el Control y prevención, debe ser sopesada, en el **marco del costo-beneficio**; a tenor oportuno de la valiosa experiencia argentina, donde el 23,5 % de los rebaños, mantuvieron el parasitismo. Enfatizada la limitación, en el recuadro oscuro.

Igualmente, debe ser evaluado, **especialmente, el uso de antiparasitarios** para matar el Quiste hidatídico. ¿Es una opción racional?.



En un programa piloto iniciado en 2009 en la Provincia d Río Negro. Argentina, **los corderos recibieron dos inmunizaciones iniciales con EG95** (la primera dosis se aplicó a los animales a los 30 días de edad y la segunda dosis a los 60 días de edad antes del destete) **aplicándose una dosis de refuerzo a los aproximadamente 1 a 1.5 años de edad**. Los corderos nacidos en los años siguientes se sometieron a los mismos tratamientos de vacunación.

Así, en esta experiencia, la vacuna EG95 ha sido capaz de prevenir la infección en animales en forma significativa, aunque no de eliminarla a pesar de la fuerte infraestructura en personal con que se sostuvieron las actividades ⁽²⁹⁾.

Antes de la introducción de la vacuna, el 56.3% de los animales de 6 años fueron positivos a la necropsia. La prevalencia disminuyó a 21.1% 5 años después del iniciar el uso de la vacuna. El número de quistes por animal disminuyó de 1.4 a 0.3. Todos los quistes fueron pequeños (<1 cm). El número de productores con animales infectados disminuyó de 94.7% al 23.5% ⁽²⁹⁾.

Recuadro 7

8. Recuadro 8

Para señalar la coherencia del uso del termino “Hidatidosis”, en el item Diagnostico; sugerentemente para el profesional médico cirujano. Los Médicos cirujanos tienen la cultura de mas de 25 **Congresos Mundiales de Hidatología**, cuatrianual, esto es, hace mas de 100 años.

Recuadro 8

2.4.2. DIAGNÓSTICO DE HIDATIDOSIS

Actualmente, el uso del diagnóstico por imágenes (ecografía, radiología, tomografía axial computarizada) permite ubicar el órgano afectado en aquellos casos sospechosos ⁽³⁹⁾.

2.4.2.1. LA ECOGRAFÍA EN HIDATIDOSIS

Desde el punto de vista de las imágenes ecográficas del quiste hidatídico, se han definido varias características patognomónicas:

- a. Imagen quística con vesícula única: se identifica en forma clara la membrana laminar como una imagen lineal hiperecogénica bien definida (diagnóstico diferencial con quistes serosos simples).

9. Recuadro 9

Para señalar la incoherencia académica, en el **marco de los cestodos**: “la teniasis y cisticercosis humana” y “la equinococosis quística (hidatidosis)”. El primer entrecomillado, **es correcto**, puesto que, Teniasis alude a la *Taenia solium*, y cisticercosis, al *Cysticercus cellulosae*.

Recuadro 9

PLAN DE ACCIÓN 2016-2022 DE LA OPS PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS DESATENDIDAS

PLAN DE ACCIÓN (2016-2022)

12. Los objetivos y las prioridades generales del plan de acción, que pueden alcanzarse por medio de las líneas de acción estratégicas (véase más adelante), son los siguientes:

- a. Interrumpir la transmisión y eliminar ocho enfermedades infecciosas desatendidas para las cuales hay herramientas costo-eficaces: el tracoma causante de ceguera, la enfermedad de Chagas, la rabia humana transmitida por el perro, la lepra (como problema de salud pública), la teniasis y cisticercosis humanas, la filarisis linfática, la oncocercosis (ceguera de los rios) y la esquistosomiasis.
- b. Prevenir, controlar y reducir la carga de morbilidad de cinco enfermedades infecciosas desatendidas para las cuales hay instrumentos de tratamiento integrados e innovadores: la equinococosis quística (hidatidosis), la fascioliasis, la peste humana, la leishmaniasis (cutánea y visceral) y las geohelminiasis.

