



Secretaría de Estado en el Despacho de Salud
Dirección General de Promoción de la Salud
Programa Nacional de Chagas y Leishmaniasis



Estrategia Nacional



“Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas y las Leishmaniasis, 2008-2015”



Tegucigalpa, julio del 2007



Canada



JICA



**SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD
PROGRAMA NACIONAL DE CHAGAS Y LEISHMANIASIS**

ESTRATEGIA NACIONAL

**“Prevención y Control de la Enfermedad
de Chagas y las Leishmaniasis, 2008 - 2015”**

Tegucigalpa, Julio del 2007

AUTORIDADES DE LA SECRETARÍA DE SALUD

DRA. JENNY MERCEDES MEZA PAGUADA
SECRETARIA DE SALUD

DR. CARLOS ROBERTO AGUILAR
SUBSECRETARIO DE RIESGOS POBLACIONALES

DRA. NERZA PAZ DE RODRIGUEZ
SUBSECRETARIA DE REDES Y SERVICIOS

DR. JOSÉ ANIBAL FUNEZ
SUBSECRETARIO DE POLITICA SECTORIAL

DRA. SANDRA INES RAMIREZ
DIRECTORA GENERAL DE PROMOCION DE LA SALUD

DR. JOSÉ ÁNGEL VASQUEZ
DIRECTOR GENERAL DE VIGILANCIA

DR. ORLES ESCOBAR
DIRECTOR GENERAL DE REGULACIÓN SANITARIA

DR. MANUEL GAMERO
DIRECTOR GENERAL DE REDES Y SERVICIOS

DR. MANUEL ORDOÑEZ
UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y EVALUACION DE LA GESTION

DR. CONCEPCIÓN ZÚNIGA VALERIANO
JEFE PROGRAMA NACIONAL DE CHAGAS Y LEISHMANIASIS

Elaborado por:

Dr. Concepción Zúniga Valeriano
Jefe Programa Leishmaniasis y Chagas.

Dr. Carlos Alberto Ponce Garay
Laboratorio de Chagas y Leishmaniasis.

Lic. Elisa Mayén de Ponce
Laboratorio de Chagas y Leishmaniasis.

Lic. Lombardo Ardón
Asesor Técnico Nacional.

Lic. Mercedes Marlene Martínez Hernández
Asesora Técnico Nacional

Colaboraron en la preparación de esta estrategia los asesores técnicos de proyectos de las agencias de cooperación técnica y financiera:

Ing. José Rubén Gómez
Consultor Unidad de Apoyo de Programas
PRO-MESAS / ACDI

Lic. Michio Kojima
Coordinador del Proyecto Chagas, JICA Honduras

Lic. Jun Nakagawa
Asesor Regional del Proyecto Chagas, JICA América Central.

Dr. Ken Hashimoto
Asesor de Chagas, JICA Honduras

Dra. Marita Sánchez Sierra
Asesora HCT OPS/Honduras



CONTENIDO

I	Marco de Referencia.	7
II	Objetivos	16
III	Universo y Población	18
IV	Tiempo de Ejecución	19
V	Justificación	20
VI	Aspectos Técnicos de las Estrategias de Implementación	22
VII	Matriz de Marco Lógico	29
VIII	ANEXOS	38

EL MARCO DE REFERENCIA.

I. Generales.

La salud humana es el resultado de una compleja interrelación entre elementos socio-económicos, culturales, ambientales, ecológicos y biológicos; considerando que los determinantes de salud engloban factores intrínsecos (composición genética, respuesta inmunológica) y extrínsecos (pobreza, ecología y comportamiento vectorial, actividades humanas, a veces combinadas con desastres naturales), muchas de las condiciones para la persistencia de las enfermedades transmisibles y su perfil epidemiológico dependen de la combinación de ambos factores, que cuando se dan juntos agravan la situación de salud de la población. Muchos determinantes, particularmente los ambientales son ajenos al sector salud y están relacionados a otros sectores: económicos, agrícolas, ambiente, vivienda, educación, agua y saneamiento, entre otros, cuyas acciones influyen directa o indirectamente en la salud pública.

El objetivo de alcanzar el desarrollo requiere un enfoque integral, que incluya los riesgos tradicionales como los más recientes causados por el desarrollo no sostenible¹, integrando esfuerzos que sean costo-efectivos dentro y fuera de los sistemas de atención a la salud. Dentro de este contexto, la prevención, control y eliminación de las enfermedades transmisibles desatendidas se plantea desde un enfoque intersectorial e interprogramático para influenciar simultáneamente varias deter-

minantes externas a fin de que se traduzcan en impactos positivos, fomentando la colaboración y sinergias de otros sectores y organismos de cooperación².

Pobreza y enfermedades transmisibles desatendidas

La gestión de la salud aún constituye un gran desafío, especialmente en aquellas regiones en donde imperan la inequidad, la pobreza y la marginalidad. De las 6,4 mil millones de habitantes, aproximadamente el 80%, viven en países menos desarrollados y de estos el 20% viven en la pobreza extrema³.

En la Región de América Latina y el Caribe (ALC) aproximadamente 25% de la población viven en condiciones de pobreza, con menos de US\$ 2 diarios y de éstos el 38% viven debajo de la línea de pobreza⁴.



1. Los riesgos tradicionales están relacionados con la pobreza y la falta de desarrollo, tales como falta de agua segura, saneamiento y disposición inadecuada de residuos, contaminación del aire interior, enfermedades producidas por vectores. Los riesgos más recientes son causados por el desarrollo no sostenible que carece salvaguardias ambientales, tales como la contaminación atmosférica, la exposición a químicos agroindustriales y desechos peligrosos y los riesgos ocupacionales.

2. Ehrenberg JP and Ault S (2005) Neglected diseases of neglected populations: Thinking to reshape the determinants of health in Latin America and the Caribbean. BMC Public Health 2005, 5:119.

3. United Nations Development Program (UNDP), Human Development Report 2005.

4. World Bank, Latin America and the Caribbean: Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles, 2006.

Basado en el ingreso como medida de pobreza, la línea de pobreza corresponde a un ingreso de dos dólares diarios y la extrema pobreza o indigencia es igual a un dólar al día.

Las personas que viven en la pobreza, se encuentran en desventaja con relación al acceso a la educación, salud y servicios básicos. Los habitantes de zonas rurales, áreas urbanas marginales, grupos indígenas y trabajadores migratorios son particularmente vulnerables por ser víctimas de la pobreza. Las personas que viven en la pobreza en los países en desarrollo son afectadas por enfermedades transmisibles denominadas "desatendidas o postergadas".

Estas enfermedades se caracterizan por:

- Afectar poblaciones marginales
- Son poco conocidas
- No son de notificación obligatoria
- No se perciben como problemas de salud pública
- No causan emergencias epidemiológicas
- Escaso interés por parte del sector privado para la investigación, desarrollo de medicamentos, vacunas y medios diagnósticos.

Se estima que hay más de 30 enfermedades desatendidas en la región de ALC de origen parasitario, virales, micóticas y bacterianas, que representan serios problemas de salud pública (Anexo 1). Entre las de origen parasitario están incluidas las geohelmintiasis, enfermedad de Chagas y las leishmaniasis.

Las enfermedades parasitarias intestinales representan un grave problema, especialmente en zonas que tienen condiciones sanitarias deficientes. Son frecuentes y afectan todas las

edades, pueden ocasionar daños a la salud, que van desde leves hasta graves y aún mortales⁵. El impacto producido por la esquistosomiasis y las geohelmintiasis (*Áscaris lumbricoides*, *Strongyloides stercoralis*, *Necator americanus*, *Ancylostoma* spp., *Trichuris trichiura* y *Schistosoma mansoni*) es considerable. Alrededor de 2 billones de personas son afectadas y unos 300 millones sufren enfermedad severa⁶.

Más de 400 millones de escolares infectados en el mundo sufren secuelas físicas e intelectuales como consecuencia de la anemia y otras deficiencias nutricionales producidas por los parásitos, que se traducen en dificultades de atención, aprendizaje, ausentismo y repetición de años escolares⁷.

Las leishmaniasis son endémicas en 88 países del mundo, se estima que cada año hay dos millones de nuevos casos y el número de personas afectadas sobrepasa los 12 millones.



5. Gyorkos, T.W., Larocque R., Casapia M., Gotizzo E. Lack of risk of adverse birth outcomes after deworming in pregnant women. *Pediatr Infect Dis J.* 2006; Sep;25(9):791-4.

6. Organización Mundial de la Salud (2003) La lucha contra las helmintiasis en los niños en edad escolar. Guía para los administradores de los programas de lucha. A. Montresor, D.W.T. Crompton, T.W. Gyorkos and L. Savioli. OMS, Ginebra.

7. WHO 2006 Weekly epidemiological record. No. 16, 81, 145-164 <http://www.who.int/wer>

Pueden producir daños en órganos internos, lesiones cutáneas y mutilaciones. En ALC existe un subregistro sobre la incidencia y la prevalencia de las leishmaniasis debido principalmente a que la transmisión de la enfermedad se produce en zonas rurales postergadas, que no tienen acceso al diagnóstico y sólo en 33 de los 88 países endémicos son de notificación obligatoria⁸.

La Enfermedad de Chagas, producida por el parásito *Trypanosoma cruzi*, es uno de los mayores problemas de salud en América Latina en la población rural desatendida y postergada, al causar morbi-mortalidad aproximadamente a 20 millones de personas, con una importante carga de enfermedad para 21 países endémicos.

Los factores de riesgo para la enfermedad de Chagas incluyen: vivienda insalubre construida con barro, adobe y techo de material vegetal, que ofrece condiciones propicias para la colonización del vector y la transmisión por transfusiones sanguíneas.

El impacto negativo de las enfermedades desatendidas es de gran magnitud desde el punto de vista económico y social. Además facilitan el desarrollo de otras enfermedades infecciosas, las cuales se agregan a la carga total de enfermedad.

La carga de las enfermedades desatendidas, medida en Años de Vida Ajustados por Discapacidad (DALYs "Disability-Adjusted

Life Years")⁹ en ALC es considerable. En Brasil se estima una pérdida de US\$ 2 mil millones por concepto de salarios y discapacidad laboral debido a la Enfermedad de Chagas.



Beneficios del enfoque integrado, inter programático e intersectorial

El concepto "integrado" involucra la incorporación de acciones dentro de intervenciones de salud pública que están en curso, permitiendo la reducción de la carga de un número de enfermedades en base a la sinergia que se produce al dirigir los esfuerzos para múltiples propósitos.

El enfoque interprogramático representa oportunidades para combinar dos o más enfermedades específicas o programas de salud específicos (escuelas saludables, municipios y comunidades saludables, municipios productivos saludables), que se encuentran generalmente en la misma entidad de salud.

8. OMS Consejo Ejecutivo EB118/4 118ª reunión 11 de mayo de 2006 Punto 5.1 del orden del día provisional.

9. DALYs representan una medida compuesta de años de vida perdidos por muerte prematura más los años perdidos como resultados de enfermedad y discapacidad. Desarrollado por el Banco Mundial, OMS y la Universidad de Harvard, los DALYs son una medida útil aunque imperfecta para cuantificar la carga de enfermedad.



La intersectorialidad envuelve el proceso de crear iniciativas interorganizacionales a lo largo de dos o más sectores, que pueden incluir la colaboración entre organizaciones que pueden a su vez estar basadas en varios sectores (gubernamental, privado, sociedad civil, entre otros).

Se ha comprobado en varios países de ALC que un enfoque integral e interprogramático ofrece un valor agregado para la prevención y control de algunas enfermedades transmisibles¹⁰. De esta manera, se han realizado una gama de intervenciones que cubren la prevención y control de varias enfermedades transmisibles, como es el caso de la iniciativa de la OMS para el Manejo Integrado Vectorial (MIV), para mejorar el control de la malaria, leishmaniasis y la enfermedad de Chagas, entre otras, cuyo énfasis radica en la ecología vectorial y determinantes ambientales.

La estrategia de un enfoque integral para el control de las enfermedades desatendidas que promueve la OPS/OMS, contribuye a la

consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) al dar respuesta prácticamente a todos sus objetivos.¹¹

Contexto de la Enfermedad de Chagas y las Leishmaniasis en Honduras

1. La Enfermedad de Chagas.

La Enfermedad de Chagas se conoce en Honduras desde los años sesenta, pero es reconocida como un problema de salud pública solo a fines de los setenta y comienzos de los ochenta, cuando se realizaron estudios seroepidemiológicos y entomológicos a nivel nacional, que demostraron la presencia de *R. prolixus* y *T. dimidiata*, su asociación con el tipo de vivienda y la seroprevalencia de *T. cruzi* en diferentes zonas de Honduras. En la actualidad, se estima una prevalencia de infección por *T. cruzi* de 6,2% en la población general y de 4,7% en escolares de áreas rurales¹², con presencia de los principales vectores. Actualmente la prevalencia serológica en donantes de sangre es de 1,4%¹³.

El 90% del territorio nacional es endémico por la presencia vectorial, sin embargo el problema se concentra en grupos poblacionales postergados viviendo en pobreza extrema. En los grupos indígenas (Xicaques o Tolupanes del centro y del norte de Olancho, los Lencas de la región sur oeste de los departamentos de La Paz, Intibucá y Lempira, y los Chortis en la zona nor-occidental).

10. *Ibid.*, 2

11. Aplicación de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, Informe del Secretario General Doc. A/57/270 (31 de julio del 2002)

12. Informe de Actividades y Resultados Programa Nacional de Chagas Asistencia de JICA Y PROMESAS/ACDI 2004, Secretaría de Salud, República de Honduras, <http://www.paho.org/sapn/ish/id/tp/ce/d/dch-hon-pnch-2004.pdf>

13. Consejo Nacional de la Sangre - CNS, 2006

El vector *R. prolixus* antes del 2004, se encontraba distribuido en las cuencas media y alta de los departamentos de Copán, Intibucá, Lempira, Ocotepeque, Yoro, Olancho, Santa Bárbara, La Paz, Comayagua, El Paraíso y Francisco Morazán. Actualmente se distribuye en algunos municipios de los departamentos de Santa Bárbara, Intibucá, Olancho, La Paz, Comayagua y El Paraíso. Con el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y Agencia de Cooperación de Desarrollo Internacional (ACDI) y la asistencia técnica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Programa Nacional de Chagas conduce y opera un plan de intervención que alcanza las 106,000 viviendas en 2,729 localidades de 81 municipios infestados principalmente por *R. prolixus*, entre 2004-2006.



Rhodnius prolixus

La importancia de *R. prolixus* radica en su eficiencia de transmitir el parásito y por tratarse de una especie introducida que no tiene vida silvestre, es altamente susceptible de ser eliminado. Para este propósito se han diseñado y están disponibles normas y procedimientos nacionales.



Triatoma dimidiata

T. dimidiata, el segundo vector de importancia epidemiológica se encuentra distribuido en 16 de los 18 departamentos de Honduras, tanto a nivel domiciliar como silvestre. Este es un vector menos eficiente para la transmisión del parásito y su control se realiza mediante búsqueda en las comunidades y las acciones de intervención se ejecutarán de acuerdo al índice de infestación de las viviendas¹⁴.

En el marco de los Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) y la Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP), el Gobierno de Honduras

14. Informe de Actividades y Resultados Programa Nacional de Chagas Asistencia de JICA y PRO-MESAS/odl 2004 Secretaría de Salud. República de Honduras. <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/dch-hon-pnch-2004.pdf>

ha impulsado estrategias para fortalecer y apoyar los procesos de prevención y control de la enfermedad de Chagas. En el año 2003, la Secretaría de Salud de Honduras elaboró el Plan Estratégico Nacional de Chagas 2003-2007 (PEN-Chagas) junto con la OPS, JICA, ACIDI y Organizaciones No Gubernamentales (ONG). El proyecto inició en el año 2003 con una duración de 4 años y ha destinado sus recursos a los Departamentos de Intibucá, Lempira, Copán, Olancho, Santa Bárbara y Ocotepeque.

Durante la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) realizada en 1997 en la ciudad de Belice, los países del área Centroamericana acordaron en su resolución No.13 que el "Control de la Enfermedad de Chagas era una actividad prioritaria en los países de Centroamérica". En ese mismo año en Tegucigalpa los delegados de los países, lanzaron un programa multinacional para la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas por *Rhodnius prolixus*, el control de *Triatoma dimidiata* y la eliminación de la transmisión transfusional por *Trypanosoma cruzi*, que se conoce como la "Iniciativa de los países de Centroamérica" (IPCA). Esta Iniciativa busca garantizar el cumplimiento de la meta propuesta al año 2010.

De igual manera se decidió la creación de una Comisión Técnica Intergubernamental integrada por delegados de los Ministerios de Salud de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) es la encargada de la Secretaría Técnica de esta Comisión. En esa reunión los delegados propusieron las siguientes recomendacio-

nes: presentar a los respectivos Ministerios de Salud, los planes de acción y los presupuestos, con el objetivo de asegurar los fondos y el personal necesario para el funcionamiento efectivo y coordinado de la Iniciativa, así como promover y utilizar la red de instituciones existentes en los países de Centroamérica, para realizar investigaciones entomológicas, epidemiológicas, culturales, ecosistémicas y socioeconómicas, que contribuyan a mejorar las acciones de los programas de control y evaluar su impacto.

Desde el lanzamiento de la iniciativa hasta el año 2006, se han realizado nueve reuniones oficiales de la Comisión Técnica Intergubernamental.

En la 51ª Asamblea Mundial de la Salud realizada en mayo de 1998, se aprobó la resolución 51.14, de alcanzar el compromiso de eliminar la transmisión vectorial y transfusional de la enfermedad de Chagas para finales del año 2010 y pidió a los Estados Miembros con poblaciones todavía afectadas, determinaran con precisión la extensión, en particular la distribución y comportamiento de los vectores implicados en su transmisión.

En la XIV Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) realizada en la ciudad de Guatemala en agosto de 1998, los ministros de salud ratificaron que el control de la Enfermedad de Chagas es una actividad prioritaria para la subregión y aprobaron la preparación de un proyecto subregional para la eliminación de la transmisión y la realización de la primera reunión de seguimiento en la ciudad de Guatemala en octubre de 1998.

En la XV reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) realizada en la ciudad de San Salvador en octubre de 1999, los ministros de salud reconocieron la importancia y gravedad de la enfermedad de Chagas en la subregión e instaron a los países a redoblar esfuerzos para su control y eliminación, ratificando la realización de la segunda reunión de seguimiento de la Iniciativa Centroamericana en la ciudad de Managua (Nicaragua), en octubre de 1999.

En la XXI reunión del Sector Salud de Centroamérica y República Dominicana (RESSCAD) realizada en la ciudad de Belice en el año 2005, los países miembros acordaron: asumir el compromiso de alcanzar, en el término de dos años, una cobertura mínima de 50% el control vectorial de *Triatoma dimidiata* en las zonas endémicas y desarrollar un tamizaje serológico por *Trypanosoma cruzi* a todos los donantes de sangre.

Según los acuerdos de la XXII reunión del sector salud de Centroamérica y República Dominicana ciudad de Guatemala 5, 6 y 7 de Septiembre de 2006, reconoce el apoyo que gobiernos y agencias de cooperación otorgan a la IPCA en especial al gobierno de Japón por su gran contribución a los Planes Estratégicos de El Salvador, Guatemala y Honduras; al proyecto PRO-MESAS de la Agencia de Canadiense para el Desarrollo Internacional y al Gobierno de Taiwán en Honduras.

2. Las Leishmaniasis:

Las Leishmaniasis son un grupo de enfermedades causadas por protozoarios parásitos agrupados en el género *Leishmania* creado en honor del médico inglés William Leishman.

Estas enfermedades se presentan en los 5 continentes y son endémicas en 88 países, 16 son países desarrollados; 72 son en vías de desarrollo y de ellos 13 de los más pobres.

Las Leishmaniasis son transmitidas por insectos vectores hematófagos conocidos como flebótomos y tienen como reservorios a muchos animales mamíferos (silvestres, domésticos y sinantrópicos). En Honduras existen más de 30 especies de flebótomos (Anexo 2).



Lutzomyia

Lutzomyia longipalpis es la especie más estudiada en Honduras, se encuentra en los departamentos de Choluteca, Valle, Francisco Morazán, La Paz, Intibucá, Lempira, en las áreas endémicas de leishmaniasis visceral y cutánea no ulcerada.

Clínicamente, hay tres formas fundamentales de leishmaniasis: cutánea (LC), mucocutánea (LMC) y visceral (LV). La forma cutánea tiene una amplia gama de presentaciones clínicas, dependiendo de la especie de parásito. La Organización Mundial de la Salud estima una prevalencia global de 12

millones de personas afectadas, con una incidencia anual de 1.5 a 2 millones de nuevos casos de leishmaniasis cutánea y 500,000 nuevos caso de leishmaniasis visceral. (WHO/LEISH/2000.42).

Las Leishmaniasis constituyen un serio problema de salud pública observándose un incremento en la incidencia a nivel mundial debido principalmente a la interacción del hombre con su ambiente quien afecta los ecosistemas naturales, así como los movimientos migratorios de las poblaciones humanas. Aún cuando muchos casos ocurren cuando el hombre se introduce en el medio de un ciclo selvático, cada vez es mas frecuente un ciclo domiciliar con animales domésticos involucrados y un ciclo intradomiciliar, en el que el hombre se convierte en el principal reservorio. (OPS/HCP/HCT/89/94)

En Honduras ocurren las tres formas clínicas de leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral.

2.1 Leishmaniasis cutánea ulcerada:

Se presenta con lesiones únicas o múltiples con diferentes manifestaciones clínicas (lesiones ulcerosas, nodulares, costrosas, verrucosas). Las lesiones pueden ser pequeñas o de gran extensión. Es una enfermedad estigmatizante por las cicatrices que quedan una vez tratada. El promedio anual de casos es de 1500 notificados, aún cuando existe un subregistro. Los primeros casos fueron reportados en 1928 en la Costa Atlántica. Es causada por *Leishmania braziliensis* y *Leishmania panamensis* y posiblemente por *Leishmania mexicana*. Las zonas endémicas más importantes

comprenden municipios de los departamentos de Olancho, Yoro, El Paraíso, Santa Bárbara, Cortés, Atlántida, Colón y Gracias a Dios.



2.2 Leishmaniasis mucocutánea:

Generalmente es una consecuencia a una leishmaniasis cutánea ulcerada reciente o padecida mucho tiempo atrás. Causa una severa destrucción, particularmente de la mucosa orofaríngea y/o nasal. Los pacientes requieren atención especializada y muchas veces necesitan cirugía reconstructiva. Es causada por *Leishmania braziliensis*, y *Leishmania panamensis*. En Honduras ocurre en las mismas áreas endémicas de leishmaniasis cutánea ulcerada y se observa con mas frecuencia y severidad en varios municipios de los departamentos de Yoro, Olancho y El Paraíso.





2.3 Leishmaniasis Visceral:

Es la forma más grave, afecta particularmente a niños menores de 5 años, la mayoría menores de 2 años en los que se desarrolla un cuadro febril con una hiperplasia reticuloendotelial, los parásitos invaden el bazo, hígado y médula ósea dando lugar a una esplenomegalia, hepatomegalia y pancitopenia (anemia, leucopenia y trombocitopenia). De no ser diagnosticada oportunamente y tratada adecuadamente, tiene una mortalidad mayor al 90.0 %. En Honduras se conoce desde 1974, y hasta la fecha se han registrado aproximadamente 300 casos y es causada por *Leishmania chagasi*. Las zonas endémicas comprenden municipios de los departamentos de Choluteca, Valle El Paraíso, Francisco Morazán, La Paz, Intibucá y Lempira.

2.4 Leishmaniasis Cutánea no Ulcerada:

Relacionada con la forma visceral, también se presenta en el país una forma cutánea no ulcerada conocida desde 1991. Es una enfermedad de evolución clínica muy lenta con lesiones no ulceradas en forma de pequeños nódulos o en algunos casos de placas extensas, que afecta principalmente población de 6 a 15 años y que también se conoce en otros países de América Central y del Mediterráneo. (Lancet 337: 67-70. 1991). Desde que se describió en el país se tiene un registro de aproximadamente 6000 casos. Es causada por *Leishmania chagasi* y ocurre en las mismas áreas endémicas de leishmaniasis visceral.

Los casos de leishmaniasis cutánea no ulcerada son clínicamente los más benignos, pero demandan la misma atención y deben ser tratados para resolver su afección y por que representan un reservorio del agente que causa la leishmaniasis visceral (Anexo 4).



II OBJETIVOS

I. Relacionados con los objetivos del milenio y la estrategia de reducción de la pobreza.

En 1996, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) lanzaron la Iniciativa para Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC, por sus siglas en inglés)¹⁵ destinada a reducir la carga de la deuda externa hasta niveles considerados como sostenibles en los países pobres. En este marco se define la Estrategia para la Reducción de la Pobreza¹⁶ (ERP) la cual responde a una preocupación en torno a la persistencia de la pobreza en la mayoría de países en vías de desarrollo y constituye el marco de los compromisos y esfuerzos del Gobierno y la sociedad hondureña que guiarán al 2015 las políticas y estrategias del país y la asignación de los recursos públicos, incluyendo los de origen externo. Se pretende reducir la pobreza a través de un proceso participativo orientado a resultados, que respondan a las necesidades del país en su búsqueda conjunta entre el gobierno y la sociedad civil con una visión a largo plazo. Los cooperantes se comprometen en este escenario a apoyar las nuevas exigencias con recursos de cooperación y de alivio de deuda.

Las metas del sector salud se relacionan con la reducción de la desnutrición, mortalidad infantil y materna, apoyándose en estrategias que además de la atención primaria, mejoran las condiciones de salud de la población en general.

Además de los compromisos adquiridos en la ERP, Honduras es uno de los 189 Estados signatarios de la Declaración del Milenio¹⁷, en la cual se pone de manifiesto las inquietudes y compromisos a favor de la paz, la seguridad y el desarrollo. Sobre esta base se plantean para el año 2015 metas comunes para el desarrollo humano.

El Informe sobre las Metas del Milenio de Honduras (2003)¹⁸, muestra que es un país que en la última década ha alcanzado logros importantes, especialmente en el campo de la educación y en la provisión de infraestructura básica, lo que evidencia la posibilidad del cumplimiento de algunas metas. Sin embargo, el país tiene que profundizar sus esfuerzos en el combate a la pobreza y el hambre, como también en los temas de gobernabilidad y transparencia, medio ambiente y género, y en el sector salud, una mayor atención a los problemas de VIH/SIDA, Malaria, Chagas, leishmaniasis y otras enfermedades transmisibles, que siguen siendo los principales desafíos para el logro de las metas al año 2015.

Los ODM le otorgan la importancia debida a los problemas de salud que afectan a la mujer y la niñez, y sus indicadores principales se vinculan a la reducción de la mortalidad materna en tres cuartas partes entre 1990 y 2015, y en dos terceras partes la mortalidad de los niños menores de 5 años. Además se ratifica el compromiso de reducir la propagación del VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades transmisibles consideradas graves.

15. La iniciativa HIPC considera la posibilidad de reducir hasta 934 millones de dólares para el 2015 en forma de alivio de deuda, y lo condiciona al cumplimiento por parte del país de asignar recursos internos y externos para invertir en sectores sociales con la participación del sector social.

16. República de Honduras. Estrategia de Reducción de la Pobreza. Agosto 2001

17. Naciones Unidas. Declaración del Milenio. Nueva York. Septiembre 2000

18. PNUD. Informe sobre las Metas del Milenio. Honduras. 2003.

En este contexto, la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis constituyen un problema de salud pública prioritario para Honduras. La transmisión vectorial por insectos hematófagos de las sub-familias Triatominae y Phlebotominae, en áreas tradicionalmente endémicas y en nuevas áreas.

En la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis, intervienen diversos factores sociales, económicos, ecológicos y culturales que determinan el tipo de vivienda y relaciones ecosistémicas que favorecen la transmisión vectorial de estas enfermedades en poblaciones que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

2. Los relacionados con las Estrategias Globales.

La estrategia se enmarca en los objetivos de la OMS de dar atención a aquellas enfermedades de mayor prevalencia en poblaciones postergadas, los que viven en la pobreza y pobreza extrema. Además es la respuesta nacional a los objetivos de la Iniciativa Centroamericana para la Eliminación de la Transmisión Vectorial de la Enfermedad de Chagas.

3. Los relacionados con el Plan Nacional de Salud 2021 y 2006-2010.

En las políticas del gobierno para el sector salud la prevención y el control de las enfermedades transmitidas por vectores son prioritarios. En el caso de la Enfermedad de Chagas, el Plan contempla las metas de: i) Eliminar la transmisión vectorial por *R. prolixus*; ii) Control de *T. dimidiata* en zonas de alta endemia; iii) Control del 100% de las transfusiones sanguíneas para *T. cruzi*; iv) Diagnóstico y tratamiento del 100% de los menores de 15 años seropositivos por Chagas.

En el caso de Las Leishmaniasis, las metas del plan nacional de salud son específicas para: i) lograr confirmar por diagnóstico de laboratorio el 100 % de los casos sospechosos de las diferentes formas clínicas de leishmaniasis; ii) reducir al 50 % la incidencia de casos de Leishmaniasis visceral con 0% de mortalidad, iii) Tratamiento a todos los pacientes confirmados en sus diferentes formas de leishmaniasis.

III UNIVERSO Y POBLACION

(Area geográfica y población meta)

El PENCHALE se ejecutará en los departamentos actualmente intervenidos para la prevención y control de Chagas: Olancho (23), Ocotepeque (16), Copán (23), Lempira (28), La Paz (19), Santa Bárbara (28) e Intibucá (17) y se incluirán: Yoro (11), Comayagua (21), Francisco Morazán (28), Valle (9), Choluteca (16) y El Paraíso (20), sumando un total de 259 municipios. (Ver anexo No 3).



Para las leishmaniasis: La estrategia se implementará inicialmente en 14 Regiones Departamentales de Salud, en 85 municipios que tienen registro de casos y son considerados endémicos en los departamentos de Atlántida (4), Colón (7), Cortes (4), Choluteca (12), El Paraíso (7), Francisco Morazán (9), Gracias a

Dios (4), Intibucá (3), La Paz (2), Lempira (2), Olancho (7), Santa Bárbara (8), Valle (9) y Yoro (7). La población meta estará definida de acuerdo a los antecedentes epidemiológicos registrados de endemia y a la notificación actual de casos confirmados que dispone la Secretaría de Salud, a través del Programa Nacional de Leishmaniasis (Anexo 4).



En ambos casos la población priorizada estará definida de acuerdo a los antecedentes epidemiológicos, sin embargo se consideran los grupos menores de 15 años en el caso de la enfermedad de Chagas y los menores de 5 años para leishmaniasis visceral dada su alta tasa de mortalidad, así como la población afectada por las otras formas.

IV. TIEMPO DE EJECUCION

El período de ejecución será de 8 años, durante el cual se planificarán y ejecutarán las actividades de investigación, capacitación, diagnóstico, control de vectores, tratamiento de casos, rociado intradomiciliar y peridomiciliar, además del fortalecimiento del sistema de vigilancia, control de riesgos y daños tanto

institucional como comunitario para ambas enfermedades. Sin embargo, se presupuestará financieramente para los primeros seis años, en los cuales se llevará a cabo una evaluación de medio término cuyo resultado será la base para asignar recursos para los últimos dos años de la estrategia.

V. JUSTIFICACION

A. Enfermedad de Chagas:

En Honduras, la enfermedad de Chagas es un problema de salud pública caracterizado por una seroprevalencia nacional de infección por *T. cruzi* de 6% en población general, 4.6% en escolares de áreas rurales y 4.3% en menores de 15 años.

Aunque casi un 50% del territorio nacional es endémico por la presencia de ambos vectores, el problema se concentra en los grupos étnicos más postergados y más vulnerables a la presencia de *R. prolixus* como son:

- Xicaques o Tolupanes en la región central y noreste.
- Lencas en la región sur-oeste
- Chortís en la región nor-occidental
- Pech en la región nor-oriental de Olancho

La problemática de Chagas es multicausal y entre los factores condicionantes se destacan la presencia de dos especies vectoras de importancia médica: *Triatoma dimidiata* y *Rhodnius prolixus*, la falta de educación sumada a una cultura que favorece la colonización domiciliaria del vector y el surgimiento de nuevas infecciones debido al alto grado de contacto vector-hombre viviendo en áreas geográficas de difícil acceso.

Estudios nacionales en el área económica, estiman que aproximadamente el 83% de la población del área rural vive bajo la línea de pobreza. A su vez, la carencia de servicios básicos de saneamiento, agua potable, vivienda digna y la falta de educación sanitaria agudizan la vulnerabilidad de estos sectores y los convierte en una población susceptible a la transmisión vectorial. El incremento de la

pobreza, aunado a la ausencia de una política nacional de vivienda para familias pobres levanta un horizonte sombrío para grandes sectores nacionales sumidos en la pobreza.

A las especies vectoriales de importancia en la transmisión en Honduras, se les encuentra principalmente en un rango de altitud entre 600 y 1.600 metros sobre el nivel del mar. En 1960 se reporta por primera vez en el país la presencia e importancia del vector *R. prolixus*. Actualmente esta especie se encuentra distribuida y está siendo intervenida en localidades de los Departamentos de Copán, Iempira, Intibucá, Yoro, Olancho, Santa Bárbara y La Paz, y se espera continuar en el futuro con acciones de eliminación en Comayagua, El Paraíso, Francisco Morazán y Valle. En 1944 se da a conocer la existencia de *T. dimidiata* en varias localidades del país. Actualmente esta especie se encuentra distribuida en 17 de los 18 departamentos del país, tanto a nivel silvestre como en el domicilio.

El control de la transmisión transfusional de *T. cruzi* se realiza en todos los Bancos de Sangre del país mediante el tamizaje serológico de las unidades de sangre colectadas. Este control es mandatorio por la ley de control de agentes infecciosos transmisibles por transfusiones sanguíneas aprobada en 1985. El control se inició en 1987, alcanzando el 100 % de cobertura en 1991. Ante la eficacia de este control es necesario fortalecer los vínculos de referencia clínica y epidemiológica de los donantes de sangre seropositivos, que garanticen una oportuna y adecuada atención de los mismos.

La detección de la infección reciente por *Trypanosoma cruzi* en menores de 15 años, se

realiza mediante búsqueda activa a través de encuestas serológicas, en áreas endémicas con transmisión vectorial interrumpida para administración de tratamiento etiológico.

II. Leishmaniasis:

Las leishmaniasis en Honduras son otro problema de salud pública que se está incrementando en el número de casos registrados por año y en la extensión geográfica de la epidemia. El comportamiento de estas enfermedades, principalmente de la forma cutánea ulcerada que dejó de ser una enfermedad de riesgo para las personas que por diferentes actividades se internaban en la selva, al establecerse ciclos de transmisión peridomiciliar e intradomiciliar, generado por el asentamiento de grupos poblacionales en áreas deforestadas. Estos grupos poblacionales afectados y en riesgo, por lo general están ubicados en áreas de difícil acceso, lo que limita la detección y la atención de los casos para que sean tratados en forma adecuada. Sumado a esta situación la

administración del medicamento de elección en esas áreas (inyectable) es difícil y muchas veces los pacientes por desconocimiento optan por automedicarse con dosis y esquemas inadecuados, tratamiento con medicamentos caseros o acciones drásticas como quemar las lesiones lo que complica el cuadro clínico y dificulta el diagnóstico por el laboratorio.

Esta situación demanda urgentemente desarrollar una estrategia de atención integral que permita la captación, el diagnóstico y tratamiento etiológico con seguimiento para dar respuesta eficiente y eficaz a la población afectada por estas enfermedades.

La Secretaría de Salud y el estado de Honduras solo podrán afrontar este serio problema con el apoyo de las Agencias de Cooperación Internacional y las ONGs que realizan proyectos en las áreas endémicas de las cuatro formas de leishmaniasis.

VI ASPECTOS TÉCNICOS DE IMPLEMENTACIÓN

CONTEXTO:

En respuesta a estos importantes problemas, la Secretaría de Salud de Honduras planteó desde el año 1998 como una de sus 10 prioridades el control de las enfermedades transmitidas por vectores, particularmente la enfermedad de Chagas.

Acorde a la política nacional de salud 2021, a los planes y a los objetivos que plantea la Iniciativa Centroamericana para la eliminación de la transmisión vectorial y transfusional de la enfermedad de Chagas, se elaboró el primer Plan Estratégico Nacional de Chagas 2003 – 2007 (PENChagas) a través de un proceso sostenido de planificación participativa en diversos talleres y reuniones técnicas de trabajo.

Efectivamente el PENChagas se comenzó a ejecutar a mediados del año 2003 con el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón JICA, la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional ACDI, la OPS y otros cooperantes, desarrollando las actividades programadas de: 1) Exploración Entomológica para mapeo de sitios bajo sospecha, 2) Encuesta Entomológica para confirmar la presencia de vectores especialmente de la especie *R. prolixus*, 3) Exploración Serológica para medir la prevalencia en escolares, 4) Encuesta Serológica para confirmar la infección por *T. cruzi* en población menor de 15 años, 5) Rociamiento de las viviendas haciendo énfasis en eliminar focos de infestación por *R. prolixus*, 6) Tratamiento Etiológico supervisado a menores de 15 años

seropositivos y, 6) Gestión para la reposición de la vivienda.

Resultados de proceso en 6 departamentos de Honduras confirman una seroprevalencia en población menor de 15 años de 4.3%. El rociamiento de viviendas con insecticidas piretroides se ha ejecutado con prioridad en los puntos geográficos infestados por *R. prolixus* y las localidades con altos índices de infestación por *T. dimidiata*. Se han rociado un total de 106,000 viviendas, 2,729 localidades de 81 municipios en 11 departamentos del país, en los años 2004 - 2006 y se ha administrado tratamiento etiológico con "nifurtimox o "benzonidazol" a un total de 972 pacientes, 727 menores de 15 años de las áreas intervenidas y 245 adultos por indicación médica, la mayoría donantes de sangre seropositivos en fase indeterminada. Hasta inicios del año 2007, el grupo poblacional pendiente de iniciar tratamiento es de aproximadamente 550 menores de 15 años.

La reposición de la vivienda forma parte del ciclo del PENChagas 2003-2007, ya que con esta acción se logra eliminar o disminuir la reinfestación doméstica de vectores una vez que se ha intervenido una localidad en riesgo. El Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) cuenta con un programa de construcción y/o mejoramiento de la vivienda rural chagásica, y otras ONGs nacionales e internacionales basan sus programas de vivienda en la información que les provee el Programa Nacional de Chagas. Esta gestión articulada ha logrado que a fines del año 2006 se hayan repuesto 3,988 viviendas en 9 departamentos que reportaron altas tasas de infestación por *R. prolixus*.

Las agencias de cooperación externa cooperantes han apoyado las actividades de prevención y control de la enfermedad de Chagas en Honduras desde el año 2003. La Secretaría de Salud ha suscrito convenios de colaboración con JICA, acuerdos de Contribución con PRO-MESAS/ACDI y cooperación técnica y financiera con OPS/OMS. Existe también acceso a cooperación financiera de los Gobiernos de Taiwán y Japón (fondos contravalor), Visión Mundial Honduras, CARE Internacional, COTEDIH, Fundación MB y otros organismos nacionales e internacionales que ofertan al país ayuda para la ejecución de las actividades/metas del PENChagas incluyendo la reposición de viviendas.

El PNCh tiene como meta para el año 2007 la eliminación al 100% de los focos de infestación de *R. prolixus*, esta meta está ligada a la necesidad de investigar nuevos municipios con antecedentes o factores de riesgo. En esta fase se continúa desarrollando el sistema de vigilancia entomológica con base en la participación comunitaria y la búsqueda de casos, partiendo del estudio serológico en población menor de 15 años. Además se incorpora con mayor fuerza la estrategia de control de *T. dimidiata*, profundizando en la investigación de su distribución doméstica y peridoméstica, interviniendo aquellas localidades o grupos de localidades (cluster) con índices de infestación domiciliar igual o mayor al 20%.

A partir del año 2006, y tomando en cuenta la experiencia de tratamiento colectivo en San Francisco de Opalaca, Intibucá, se impulsa el programa de administración de medicamentos a la población menor de 15 años infectados

con *T. cruzi*, hasta lograr que el 100% de los afectados accedan al tratamiento completo y supervisado.

La Secretaría de Salud no cuenta con un Plan Operativo para atender el problema de las Leishmaniasis. Sin embargo el sistema local de salud continúa reportando casos que reciben un tratamiento diferenciado en las unidades de salud de acuerdo al tipo de lesión.

Aunque en la red de salud se reconocen y diagnostican, la prevención y control de las Leishmaniasis debe obedecer a mecanismos normativos y operativos que hagan sostenible la vigilancia de los riesgos y la intervención basada en un proceso de información y comunicación a la población en riesgo. Así mismo la intervención de los vectores debe estar basada en la evidencia científica, caracterizada por la investigación aplicada y básica y la participación permanente de los ciudadanos.

Excepto las intervenciones de algunas ONGs en el acceso al tratamiento y aspectos de educación sanitaria, hasta ahora estos problemas no reciben una colaboración sostenida de la comunidad internacional.

ENFOQUE ESTRATEGICO.

Los elementos claves para el logro de los objetivos del PENCHALE 2008-2015 son:

- El Fortalecimiento institucional, a través del desarrollo de capacidades del programa Nacional de Chagas y Leishmaniasis en los modelos descentralizados de prestación y atención primaria de servicios de la red municipal y departamental de salud.

- Consolidar el manejo y uso de los datos a través del funcionamiento del sistema integrado de información en salud para mejorar los mecanismos de planificación, operación y evaluación de las metas propuestas.
- Continuar con la ejecución del plan de información, Educación y Comunicación que permitirá que la población y el personal institucional adquieran los conocimientos necesarios y modifiquen las actitudes hacia prácticas saludables.
- Seguir integrando la comunidad internacional donante y a los programas nacionales de acción social al enfoque armonizado y alineado a las políticas nacionales de salud que oferta el PENCHALE.

COMPONENTES/ACTIVIDAD A DES PRINCIPALES:

1) Fortalecida la capacidad institucional y comunitaria de monitorear y analizar la situación de Chagas y Leishmaniasis.

- Evaluación actualizada de la situación y tendencias de sus determinantes, con especial énfasis en la identificación de riesgos, en los daños y en garantizar el acceso al tratamiento.
- El Manejo de las estadísticas epidemiológicas, base fundamental para conocer y actualizar la situación específica en grupos de especial interés o mayor riesgo.
- Generación de información útil para la evaluación del desempeño del PENCHALE en los servicios de salud.
- Desarrollo de la tecnología epidemiológica necesaria, experiencia y métodos para el manejo, interpretación y comunicación de la información a los responsables de la salud pública a nivel nacional, intermedio y local, a los gobiernos municipales y a los ciudadanos organizados.

- Definición y desarrollo de espacios de revisión para la evaluación de la calidad de los datos recolectados y de su correcto análisis.

2) Desarrollo de la Vigilancia, Investigación y Control de Riesgos y Daños.

- Capacidad para hacer investigación y vigilancia de zonas bajo sospecha de infestación por Chagas y leishmaniasis y caracterizar los patrones que determinan la transmisión.
- Desarrollar la infraestructura técnica en salud para conducir la ejecución de tamizajes poblacionales, detección de casos e investigación epidemiológica y entomológica específica.
- Establecer laboratorios de salud pública departamentales para la investigación de brotes y estudios epidemiológicos.
- Desarrollo de modelos activos de vigilancia entomológica de base comunitaria.
- Capacidad para forma parte de las redes nacionales e internacionales bajo las iniciativas subregionales (IPCA) y programas globales de salud de enfermedades desatendidas (OMS).

3) Promoción de la Salud.

- Acciones de promoción de la salud en la comunidad y desarrollo de acciones sostenidas de prevención que cuentan con una activa participación ciudadana.
- Fortalecimiento de la intersectorialidad con el fin de hacer más eficaces las acciones de promoción de las enfermedades de Chagas y Leishmaniasis, especialmente las dirigi-

das al desarrollo de la educación sanitaria para cambios de comportamientos.

- Empoderamiento de los ciudadanos para cambiar sus propios estilos de vida y ser parte activa del proceso dirigido a cambiar los hábitos de la comunidad y a exigir a las autoridades responsables la mejoría de las condiciones del entorno para facilitar el desarrollo de una "cultura de la salud".

4) Participación social y desarrollo de alianzas estratégicas.

- Facilitar la participación de la comunidad organizada en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la población meta del PENCHALE.
- Fortalecimiento de la construcción de alianzas intersectoriales, con los gobiernos locales, con la sociedad civil y la comunidad internacional de ayuda a Honduras que permitan utilizar los recursos materiales disponibles para cumplir con el ciclo completo de intervención de riesgos y daños, promover ambientes que favorezcan la vida saludable (ejemplo. el acceso de las familias pobres a una vivienda digna).
- Identificación de los recursos comunitarios que refuercen su poder y capacidad de influir en las decisiones que afecten su salud y acceso a los servicios de salud preventivos y de atención médica con calidad y equidad de género.
- Información y defensa ante las autoridades del sector salud en materia de mantener dentro de las prioridades nacionales la atención de los problemas de enfermedades transmisibles y entre ellas: la enfermedad de Chagas y Las Leishmaniasis.



5) Regulación de la prestación de servicios de prevención y control de Chagas y las Leishmaniasis.

- Cumplimiento de los preceptos legales enmarcados en La Ley de la Administración Pública, el Código de Salud, Ley de Municipalidades y otras normas de cumplimiento obligatorio, para facilitar la ejecución de las intervenciones planificadas a nivel nacional, departamental y local.
- Acreditación y control de la calidad de las tecnologías precisas para la investigación, exploración y confirmación de casos, seguridad en la disponibilidad de nuevos fármacos y certificación de dosis para el tratamiento de casos, así como el uso de la formulación de insecticidas de uso en salud pública autorizados para el control de triatominos y flebótomos.
- Adaptar el PENCHALE a la modificación organizacional de la red de salud pública, incluyendo los cambios en la estructura de un Programa Integrado de Prevención y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores.

6) Desarrollo de recursos humanos y capacitación.

- Educación, capacitación y evaluación del personal de la red de salud pública, municipal e intermunicipal para enfrentar con eficiencia la ejecución de las funciones de vigilancia, control y monitoreo de las acciones y metas previstas.
- Mantener un proceso de preparación continua y consulta mutua con los gremios y asociaciones de profesionales ligados en los procesos científicos y operativos de los programas nacionales de prevención y control de enfermedades transmisibles a fin de asegurar el intercambio de experiencias y el desarrollo del liderazgo en la conducción y operación nacional del PENCHALE.
- Desarrollo de capacidades para el trabajo interdisciplinario e integrado en salud, basado en la experiencia institucional de

fortalecimiento de la infraestructura en salud y la descentralización de los servicios de salud.

7) Garantía de calidad de los servicios de prevención y control de Chagas y Leishmaniasis.

- Desarrollo de un sistema de monitoreo permanente y medición de los resultados de proceso e impacto mediante evaluaciones nacionales anuales o semianuales.
- Facilitación de la publicación y cumplimiento de normas validas que sustenten la planificación y operación del PENCHALE.
- Utilización de la metodología de la Organización Panamericana de la Salud para certificación de las intervenciones, la tecnología y la eliminación de algunas formas y riesgos de transmisión.



FASES Y ACTORES PARA LA IMPLEMENTACION.

a) Sensibilización y Organización:

Se continuará un proceso sostenido de socialización de la estrategia del PENCHALE haciendo énfasis en los actores, socios principales y estratégicos de los departamentos intervenidos o territorios del país que se involucran a partir del año 2008. Además de promover la estrategia para una respuesta técnica efectiva, la abogacía política buscará que el PENCHALE cuente con la apertura programática en el presupuesto general de gastos del poder ejecutivo, además de negociar recursos descentralizados a los municipios y a la red de salud, y completar la brecha financiera promoviendo la consecución de recursos con los programas de ayuda a Honduras de países desarrollados (entre ellos: Japón, Canadá, Taiwán, España) y la asistencia técnica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

La organización de la estrategia depende de las políticas emanadas de la Dirección General de Promoción de la Salud dependencia institucional que coordina al Programa Nacional de Chagas y Leishmaniasis. En las relaciones institucionales, el PENCHALE identifica el trabajo técnico articulado con las Direcciones de Riesgos Poblacionales, Vigilancia de la Salud, Regulación Sanitaria y la Red de Servicios de Salud.

b) Etapa de Planificación:

Un elemento clave que continúa vigente es el funcionamiento de la Mesa Técnica Nacional, órgano técnico sectorial de apoyo a la planificación, ejecución, monitoreo y evaluación del PENCHALE. Partiendo del diagnóstico

participativo y análisis de resultados de fases previas, la Mesa Técnica diseñará el Plan de Trabajo Anual del PENCHALE, y definirá una estrategia de monitoreo y evaluación sostenida.

En todo caso la planificación operativa contemplará los principios políticos de la ERP de: a) priorizar acciones que reduzcan la pobreza de una forma sostenida, b) asistir los grupos más pobres y las áreas menos desarrolladas del país, c) fortalecer la participación de la Sociedad Civil y la descentralización, d) apoyar la gobernabilidad y la democracia participativa dentro del marco del programa, y e) reducir la vulnerabilidad ambiental y su impacto en la pobreza.

c) Etapas de Implementación:

Esta fase corresponde a las acciones de prevención y control de riesgos a fin de alcanzar una cobertura total en los tres primeros años de la estrategia y lograr el acceso al tratamiento del 100% de la población meta en el sexto año del plan. Esto implica el compromiso de una fase de ataque durante los tres primeros años que incluye la aplicación de medidas integrales de vigilancia serológica, rociado de nuevos focos de infestación, tratamiento de la infección por *T. cruzi* y las diferentes formas de Leishmaniasis a población meta y vigilancia de factores de riesgo con un modelo de base comunitaria.

Las intervenciones planificadas son ejecutadas bajo la responsabilidad de la Secretaría de Salud con el enfoque sectorial para armonizar y alinear los diferentes recursos nacionales y externos, con el fin de fortalecer la capacidad institucional de conducción de los planes operativos anuales de Chagas y Leishmaniasis

en el marco organizacional y funcional de los departamentos de salud involucrados. Otros actores estratégicos en la implementación del PENCHALE son: a) los gobiernos municipales cumpliendo la función de apoyo a la coordinación intersectorial y complementar el financiamiento de algunas acciones operativas bajo el presupuesto de inversión municipal, fondos ERP y los planes multianuales, además de apoyar la promoción local y nacional para el mejoramiento de viviendas de las familias en riesgo; b) la sociedad civil organizada en el nivel municipal participando activamente en la planificación anual, el financiamiento de algunas acciones y en los procesos de control social de la gestión del PENCHALE.

La ejecución de las operaciones planificadas otorga un valor agregado a apoyar la entrega de servicios de salud a los niños y niñas que demandan atención ambulatoria de problemas de desnutrición y parasitismo intestinal, así como la articulación con otras estrategias de protección y atención en salud a la niñez y a la mujer para extender los programas de protección social del gobierno dirigidos a grupos priorizados.

El PENCHALE contará con información confiable, integrada y oportuna que permitirá el análisis de las tendencias, costo efectividad de las intervenciones y el desarrollo de indicadores para el monitoreo y evaluación de acciones basadas en la evidencia.

Durante la ejecución del plan se cumplirá con tareas específicas que faciliten la sistematización de experiencias, a fin de contar con información clave para medir el desempeño y para compartir a nivel nacional e internacional el proceso de implementación y validar los mecanismos operativos.

d) **Plan de Sostenibilidad:**

La estructura y funcionalidad del PENCHALE se basa en la política nacional de salud 2006-2010 y a largo plazo en el plan nacional de salud 2021, instrumentos que garantizan la sostenibilidad del plan en el diálogo y abogacía de las políticas públicas de salud.

La institucionalidad del PENCHALE depende de su inserción en la reforma del sector salud y específicamente en los procesos de descentralización municipal, desarrollo de la infraestructura y financiamiento de la salud. Por sí mismo, el plan ejecutará acciones de desarrollo institucional relacionados con el fortalecimiento de las funciones que son básicas para apoyar la departamentalización de la salud, desarrollar estrategias de financiamiento y armonizar con otros modelos de entrega de servicios de salud y educación a nivel local.



El papel de la comunidad organizada es básico, para lograr la participación de los ciudadanos y se reflejará durante todo la ejecución del Plan de Información, Educación y Comunicación basado en el respeto de la cultura, el entorno, y la convivencia individual y colectiva.

VII MATRIZ DE MARCO LÓGICO

ESTRATEGIA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS Y LAS LEISHMANIASIS

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Reducción la Vulnerabilidad Social en Salud.

Objeto: Mejoras las condiciones de salud de la población rural viviendo en riesgo por Enfermedades Transmitidas por Vectores

Efectos (resultado esperado)	Indicadores (para medir los efectos)	Hipótesis / Supuestos (condición para asegurar el éxito de cumplimiento de efecto)
Fortalecida la vigilancia entomológica de <i>T. dimidiata</i> y la reinfestación por <i>R. prolixus</i> .	Bajo vigilancia el 100% de las localidades intervenidas para la eliminación de <i>R. prolixus</i> . Índice de infestación (meta: <i>T. dimidiata</i> menos de 5% en 20 15) en las áreas endémicas intervenidas. 100% de los municipios de riesgo con línea de base a través de encuesta entomológica para <i>T. dimidiata</i> a finales del 2009.	Se continuará con tando con el apoyo logístico y económico de la Secretaría de Salud y de las agencias de cooperación. Se continuará con el apoyo del personal de las comunidades para la búsqueda de los vectores.
Mantenida la cobertura de diagnóstico y tratamiento de casos de Chagas y Leishmaniasis en el nivel primario.	100% de los menores de 15 años de localidades endémicas de Chagas con diagnóstico serológico positivo y tratados a fines del 2015. 100% de los menores de 5 años con sospecha de Leishmaniasis visceral con diagnóstico confirmado y tratados a fines del 2015.	Se contará con los insumos para el diagnóstico y medicamento para tratamiento oportuno.
Mantenido el control del tamizaje nacional de sangre.	100% de tamizaje serológico para la enfermedad de Chagas 100% de los bancos de sangre haciendo tamizaje con control de calidad establecido.	Se continuará con el apoyo económico de la Cruz Roja y de la Secretaría de Salud.
Fortalecidas las acciones de vigilancia epidemiológica, con énfasis en la participación comunitaria para Chagas y Leishmaniasis.	100% de las localidades intervenidas para Chagas, bajo vigilancia con participación de la comunidad a fines del 2015. Implementada la detección de casos de Leishmaniasis a través de la comunidad. 100% de las Regiones Departamentales de Salud analizando y reportando información epidemiológica para Chagas y Leishmaniasis a finales del 2015.	Contaremos con el apoyo de los habitantes de las comunidades para la implementación de la vigilancia.

Efectos (resultado esperado)	Indicadores (para medir los efectos)	Hipótesis / Supuestos (condición para asegurar el éxito de cumplimiento del efecto)
Fortalecidas las acciones de vigilancia epidemiológica, con énfasis en la participación comunitaria para Chagas y Leishmaniasis.	<p>100% de las localidades intervenidas para Chagas, bajo vigilancia con participación de la comunidad a fines del 2015.</p> <p>Implementada la detección de casos de Leishmaniasis a través de la comunidad.</p> <p>100% de las Regiones Departamentales de Salud analizando y reportando información epidemiológica para Chagas y Leishmaniasis a finales del 2015.</p>	Contaremos con el apoyo de los habitantes de las comunidades para la implementación de la vigilancia.
Mejoradas las condiciones de vivienda en áreas endémicas de Chagas.	El 30% de los municipios en áreas endémicas con localidades organizadas y participando en proyectos de reposición de vivienda con materiales locales adecuados a finales del 2015.	Instituciones Estatales y Agencias de Cooperación continuarán apoyando logística y económicamente.
Implementado un subsistema de vigilancia para los riesgos de transmisión de Chagas congénito.	<p>100% de las embarazadas de zonas con antecedentes de alta endemia, con examen serológico para Chagas.</p> <p>100% de los niños nacidos de madres seropositivas, con examen serológico para Chagas a los 9 meses de edad.</p>	Se contará con los insumos y el equipo necesario para la realización de e implementación del subsistema de información.
<p>Reducido el riesgo en menores de 5 años para enfermar por leishmaniasis visceral.</p> <p>Reducida la vulnerabilidad para enfermar por leishmaniasis mucocutánea</p>	<p>Reducción en 75% la incidencia de casos de leishmaniasis cutánea no ulcerada.</p> <p>Aumentar la cobertura y calidad de tratamiento para casos de leishmaniasis cutánea ulcerada.</p>	Se contará con el apoyo financiero necesario.

MATRIZ DE MARCO LOGICO
ESTRATEGIA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE
CHAGAS Y LAS LEISHMANIASIS.

Reducida la Vulnerabilidad Social en Salud.

Efecto: Mejoradas las condiciones de salud de la población rural viviendo en riesgo por Enfermedades Prevalentes Transmitidas por Vectores.

Efectos	Productos	Actividades Principales	Período de Ejecución							Total por Actividad						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		2014	2015				
1. Fortalecida la vigilancia entomológica de <i>T. dimidiata</i> y <i>R. prolixus</i> .	1.1 Sistema de vigilancia instalado y funcionando	1.1.1 Mantener la vigilancia para la eliminación de <i>R. prolixus</i> y control de <i>T. dimidiata</i> , según los criterios de eliminación y control.	120,000	300,000	300,000	300,000	180,000	90,000								1,290,000
	1.2 Eliminación <i>R. prolixus</i> .	1.2.1 Rocíar los nuevos focos de infestación y los que aún reportan infestación, según los criterios de eliminación. 1.2.2 Cumplir con el proceso de certificación de eliminación de <i>R. prolixus</i> .	150,000	450,000	450,000	360,000	180,000	100,000								1,690,000
	1.3 Control de <i>T. dimidiata</i> .	1.3.1 Intervención y evaluación de los focos de infestación intervenidos para <i>T. dimidiata</i> . 1.3.2 Promover entornos saludables en las viviendas con participación comunitaria para el control de <i>T. dimidiata</i> .	120,000	270,000	270,000	270,000	180,000	90,000								1,200,000
			150,000	500,000	500,000	500,000	400,000	300,000							2,350,000	
			100,000	450,000	450,000	400,000	400,000	300,000							2,100,000	

Efectos	Productos	Actividades Principales	Periodo de Ejecución								Total por Actividad					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		2015				
		1.2.4 Evaluar el impacto del control vectorial a través de encuestas serológicas en los nacidos después de las intervenciones.	100,000	450,000	450,000	450,000	400,000	400,000	400,000						2,250,000	
		2.1.1 Fortalecer la descentralización del diagnóstico clínico y de laboratorio para Chagas y Leishmaniasis.	200,000	350,000	350,000	350,000	300,000	300,000	300,000							1,850,000
		2.1.2 Garantizar el tratamiento correcto y oportuno de los casos, de acuerdo a las normas del PNCh y Leishmaniasis.	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000							1,100,000
		2.1.3 Capacitar al personal institucional y comunitario en aplicación y seguimiento de tratamiento de los casos de Chagas y Leishmaniasis.	100,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	100,000							800,000
		3.1.1 Sistematizar la información.	50000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000							550,000
		3.1.2 Dar seguimiento a los donantes seropositivos y administrarles tratamiento cuando esté indicado.	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	100,000							850,000
		4.1.1 Reestructurar y articular el sub-sistema de información del PNCh y Leishmaniasis al sistema nacional de vigilancia de la salud.	100000	250,000	250,000	150,000	150,000	150,000	100,000							1,000,000
		4.1.2 Diseñar y ejecutar un plan de comunicación y capacitación de personal institucional y interinstitucional y comunitario para la vigilancia epidemiológica para Chagas y Leishmaniasis.	250,000	400,000	400,000	350,000	350,000	350,000	350,000							2,100,000

Efectos	Productos	Actividades Principales	Período de Ejecución							Total por Actividad					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		2014	2015			
4. Fortalecidas las acciones de vigilancia epidemiológica, con énfasis en la participación comunitaria para Chagas y Leishmaniasis	4.1 Instalación de un subsistema de información con vigilancia comunitaria.	4.1.1 Reestructurar y articular el sub-sistema de información del PNCh y Leishmaniasis al sistema nacional de vigilancia de la salud.	100,000	250,000	250,000	150,000	150,000	150,000	100,000						1,000,000
		4.1.2 Diseñar y ejecutar un plan de comunicación y capacitación de personal institucional, interinstitucional y comunitario para la vigilancia epidemiológica para Chagas y leishmaniasis.	250,000	400,000	400,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000					
5. Mejoradas las condiciones de vivienda en áreas endémicas de Chagas.	5.1 Reposición de viviendas en sitios endémicos para Chagas.	5.1.1 Coordinar esfuerzos inter-institucionales e inter-sectoriales para el mejoramiento de viviendas y promover la articulación de este componente con la implementación de la ERP.	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000					180,000
		5.2 Promover la participación comunitaria en actividades de mejoramiento de vivienda en áreas endémicas de Chagas.		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	2,000						22,000
6. Implementado un subsistema de vigilancia para los riesgos de transmisión de Chagas congénito.	6.1 Subsistema de vigilancia para la transmisión de Chagas congénitos en sitios endémicos para Chagas	6.1.1 Tamizar con serología para Chagas, a toda mujer embarazada de áreas con alta endemia.	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000					1,200,000

Efectos	Productos	Actividades Principales	Periodo de Ejecución								Total por Actividad				
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		2015			
		6.1.2 Tamizaje serológico para Chagas a todo hijo o hija de madre seropositiva a los nueve meses de edad.	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000					1,200,000
		6.1.3 Administrar tratamiento a toda madre e hijo seropositivos.	450,000	450,000	450,000	450,000	300,000	300,000							2,400,000
7. Reducido el riesgo en menores de 5 años para enfermar por leishmaniasis visceral	7.1. Detección y tratamiento oportuno de los casos de leishmaniasis visceral	7.1.1 Búsqueda activa de casos de Leishmaniasis cutánea no ulcerada en áreas endémicas.	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	250,000						1,750,000
		7.1.2 Tratar oportuna y adecuadamente los casos de Leishmaniasis visceral y cutánea no ulcerada.	300,000	300,000	300,000	300,000	200,000	200,000							1,600,000
8. Reducida la vulnerabilidad para enfermar por leishmaniasis mucocutánea.	8.1. Detección y tratamiento oportuno de los casos de leishmaniasis mucocutánea	8.1.1 Búsqueda activa de casos de Leishmaniasis mucocutánea y cutánea ulcerada en áreas endémicas.	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	200,000							1,700,000
		8.1.2 Tratar oportuna y adecuadamente los casos de Leishmaniasis mucocutánea y cutánea ulcerada.	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000							3,000,000
TOTAL POR AÑO			3,970,000	6,305,000	6,305,000	6,015,000	5,175,000	4,412,000							32,182,000

MATRIZ DE MARCO LÓGICO ESTRATEGIA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS Y LAS LEISHMANIASIS.

Reducida la Vulnerabilidad Social en Salud.

Efecto: Mejoradas las condiciones de salud de la población rural viviendo en riesgo por Enfermedades Prevalentes Transmitidas por Vectores

Indicador	Método de Medición	Línea Base (valor inicial)	Meta (valor final)
<p>Bajo vigilancia el 100% de las localidades intervenidas para la eliminación de <i>R. prolixus</i>.</p> <p>Índice de infestación (meta: <i>T. dimidiata</i> menos de 5% en 2015) en las áreas endémicas intervenidas.</p> <p>100% de los municipios de riesgo con línea de base a través de encuesta entomológica para <i>T. dimidiata</i> a finales del 2009.</p>	<p>Notificación oportuna de viviendas con presencia de <i>R. prolixus</i></p> <p>Informes de índices de infestación distribuidos por localidades.</p>	<p>No de localidades con presencia del vector y bajo vigilancia.</p> <p>No de localidades con presencia del vector y bajo vigilancia.</p>	<p>Localidades libres de <i>R. prolixus</i></p> <p>Localidades con índices de infestación menor al 5%.</p>
<p>100% de los menores de 15 años de localidades endémicas de Chagas con diagnóstico serológico positivo y tratados a fines del 2015.</p> <p>100% de los menores de 5 años con sospecha de Leishmaniasis visceral con diagnóstico confirmado y tratados a fines del 2015.</p>	<p>Número de serologías realizadas y positivas para Chagas en < de 15 años.</p> <p>Notificación de casos positivos por el laboratorio.</p> <p>No de tratamientos administrados.</p>	<p>Estudios de base: Prevalencias</p> <p>Tratamientos administrados en los diferentes niveles de atención.</p>	<p>Normar el tamizaje en < de 15 años en áreas endémicas.</p> <p>Incrementada la cobertura del tratamiento.</p>
<p>100% de tamizaje serológico para la enfermedad de Chagas</p> <p>100% de los bancos de sangre haciendo tamizaje con control de calidad establecido.</p>	<p>Informes de los bancos de sangre</p>	<p>Datos actuales de tamizaje</p>	<p>Continuar con el 100% del tamizaje de la sangre.</p>

Indicador	Método de Medición	Línea Base (valor inicial)	Meta (valor final)
<p>100% de las localidades intervenidas para Chagas, bajo vigilancia con participación de la comunidad a fines del 2015.</p> <p>Implementada la detección de casos de Leishmaniasis a través de la comunidad.</p> <p>100% de las Regiones Departamentales de Salud analizando y reportando información epidemiológica para Chagas y Leishmaniasis a finales del 2015.</p>	<p>Informes de notificación de presencia de los vectores dentro de las viviendas</p>	<p>Datos actuales de presencia de los vectores</p>	<p>100% de las localidades endémicas para Chagas, bajo vigilancia.</p>
<p>El 30% de los municipios en áreas endémicas con localidades organizadas y participando en proyectos de reposición de vivienda con materiales locales adecuados a finales del 2015.</p>	<p>Viviendas sujetas de reposición.</p>	<p>Datos actuales del INE, con respecto al déficit de vivienda, en zonas endémicas de Chagas.</p>	<p>50% de las viviendas repuestas en zonas endémicas para <i>R. prolixus</i>.</p>
<p>100% de las embarazadas de zonas con antecedentes de alta endemia, con examen serológico para Chagas.</p> <p>100% de los niños nacidos de madres seropositivas, con examen serológico para Chagas a los 9 meses de edad.</p>	<p>Número de serologías realizadas y positivas para Chagas.</p>	<p>Estudios de base: Prevalencias</p>	<p>Normar el tamizaje en mujeres embarazadas para la detección del Chagas congénito.</p>
<p>Reducción en 75% la incidencia de casos de leishmaniasis cutánea no ulcerada.</p>	<p>Notificación de casos diagnosticados por clínica.</p>	<p>Notificación por la red de laboratorios.</p>	<p>Fortalecida la notificación por la red de laboratorios.</p>
<p>Aumentar la cobertura y calidad de tratamiento para casos de leishmaniasis cutánea ulcerada.</p>	<p>Informe de actividades de prevención y análisis de la información.</p>	<p>Biología y comportamiento del vector. Incidencia anual de casos.</p>	<p>- Caracterizada la biología y comportamiento de los diferentes vectores transmisores de leishmaniasis. - Disminuida la incidencia anual de casos.</p>

MATRIZ DE MARCO LOGICO ESTRATEGIA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS Y LAS LEISHMANIASIS.

Reducida la Vulnerabilidad Social en Salud.

Efecto: Mejoras las condiciones de salud de la población rural viviendo en riesgo por Enfermedades Prevalentes Transmitidas por Vectores

Hipótesis (Supuestos)	Grado de Probabilidad	Grado de Consecuencia	Medida de Mitigación
Se continuará contando con el apoyo político, logístico y económico de la Secretaría de Salud.	Bajo	Fuerte	Concientizar a las autoridades políticas de la importancia del proyecto.
Se continuará con el apoyo del personal de las comunidades para la búsqueda de los vectores.	Alto	Fuerte	Socializar con la población la importancia de la presencia de vectores en las viviendas.
Se realizará el diagnóstico y administración de tratamiento oportuno.	Alto	Moderado	Capacitación a médicos para la administración de tratamiento y técnicos de laboratorio para el diagnóstico.
Se continuará con el apoyo económico de la Cruz Roja y de la Secretaría de Salud.	Alto	Fuerte	Concientizar a las autoridades políticas de la importancia del proyecto.
Contaremos con el apoyo de los habitantes de las comunidades para la implementación de la vigilancia con participación comunitaria.	Alto	Fuerte	Continuación de la socialización y concientización a la población sobre la importancia de la presencia de vectores en las viviendas y de realizar actividades de ordenamiento del medio.
Se contará con los insumos y el equipo necesario para la realización de e implementación del subsistema de información.	Alto	Fuerte	Gestión de compra de insumos y equipo.
Se consolidará un plan que guíe las actividades del PNCh para los próximos años.	Alto	Fuerte	Elaboración de un plan de trabajo.

Anexo 1

Lista tentativa de enfermedades tropicales desatendidas¹ de importancia en América Latina y el Caribe

Infecciones bacterianas

- Lepra / enfermedad de Hansen (*Mycobacterium leprae*)
- Tracoma (*Chlamydia trachomatis*)
- Peste (*Yersinia pestis*)
- Leptospirosis (*Leptospira* spp.)
- Bartonelosis (*Bartonella bacilliformis*)
- Úlcera de Buruli (*Mycobacterium ulcerans*).
- Sífilis congénita / Frambesia / Complejo mal de pinto² (*Treponema pallidum* subsp.) - bajo discusión

Protozoos parasitarios

- I. Enfermedad de Chagas (*Trypanosoma cruzi*)—no considerado de cuidados en algunos países
 - Leishmaniosis cutánea americana (ACL) (complejo de *Leishmania braziliensis*)
 - Leishmaniosis visceral (complejo de *Leishmania donovani* incluidas *L. chagasi* en las Américas)
 - Toxoplasmosis (*Toxoplasma gondii*)

Nematodos parasitarios (gusanos redondos, vermes filiformes largos)

- I. Enterobiosis / oxiuro (*Enterobius vermicularis*)
 - Filariosis linfática (*Wuchereria bancrofti*), incluye elefantosis
- I. Infecciones del geohelminthos intestinales, principalmente causadas por el gran gusano redondo *Ascaris lumbricoides*; *Trichuris trichiura*; uncinarias (*Ancylostoma* spp., *Necator americanus*)
 - Oncocercosis / ceguera de los ríos (*Onchocerca volvulus*)
- I. Toxocariosis / Migración larvaria visceral y cutánea (*Toxocara canis*)
- I. Triquinosis (*Trichinella spiralis*)

Trematodos parasitarios (gusanos planos)

- Esquistosomiosis / Bilharziosis / Fiebre por caracoles (*Schistosoma mansoni*)
- Fasciolosis (*Fasciola hepática*)
- Paragonimosis / Distomiosis pulmonar / neuropatía por duelas orientales (*Paragonimus westermani*)

Céstodos parasitarios

- Cisticercosis/Teniasis (*Taenia solium*)
- Equinococosis / Hidatidosis quística (*Echinococcus granulosus*)
- Himenolepiosis (*Himenolepis nana*)

Hongos parasitarios y artrópodos ectoparasitarios

- Micosis superficiales (Tinea y otras infecciones fúngicas)
- Pulga *Tunga*, ácaro *Sarcoptes*, miasis de larvas de moscas, piojos de cabeza y corporales, garrapatas

Infecciones víricas

- Enfermedades hemorrágicas víricas (diferente de dengue / fiebre hemorrágica de dengue) - bajo discusión
- Hantavirus - bajo discusión

¹ El Brasil no considera que ninguna enfermedad infecciosa sea desatendida dentro de su territorio pero sí reconoce la existencia de las enfermedades de pobreza dentro de su territorio.

² Los *Treponema matosus* endémicos (no venéreo) son frambesia (*T. pallidum* subsp. *perterius*), sífilis endémica (*T. pallidum* subsp. *endemicum*) y mal de pinto (*T. carateum*).

Anexo 2

Lista de Flebótomos presentes en Honduras:

De mayor importancia médica	Otras especies
<i>Lutzomyia longipalpis</i>	<i>Brumptomyia cumbai</i>
<i>Lutzomyia shannoni</i>	<i>Lutzomyia barretoii majuscula</i>
<i>Lutzomyia cruciata</i>	<i>Lutzomyia trinidadensis</i>
<i>Lutzomyia ylephiletor</i>	<i>Lutzomyia vesperilionis</i>
<i>Lutzomyia panamensis</i>	<i>Lutzomyia chiapanensis</i>
<i>Lutzomyia olmeca</i>	<i>Lutzomyia aclydifera</i>
<i>Lutzomyia evansi</i>	<i>Lutzomyia biespinosa</i>
<i>Lutzomyia trapidoi</i>	<i>Lutzomyia crucifera</i>
	<i>Lutzomyia carrerai thula</i>
	<i>Lutzomyia barretoii</i>
	<i>Lutzomyia carrerai</i>
	<i>Lutzomyia undulata</i>
	<i>Lutzomyia cratifera</i>
	<i>Lutzomyia cayennensis</i>
	<i>Lutzomyia beltrani</i>
	<i>Lutzomyia caprina</i>
	<i>Lutzomyia deleoni</i>
	<i>Lutzomyia gomezi</i>
	<i>Lutzomyia odax</i>
	<i>Lutzomyia ovallesi</i>
	<i>Lutzomyia sanguinaria</i>
	<i>Lutzomyia serrana</i>
	<i>Lutzomyia scaffii</i>
	<i>Lutzomyia furcata</i>
	<i>Lutzomyia zeledoni</i>
	<i>Brumptomyia galindoi</i>

Anexo 3

Distribución de municipios con presencia o antecedentes de *R. prolixus* y *T. dimidiata*.

Departamento	Municipios	Especie de Vector
1.Copán	Copán Ruinas	<i>R. prolixus</i>
	Santa Rita	<i>R. prolixus</i>
	Cabañas	<i>T. dimidiata</i>
	El Paraíso	<i>T. dimidiata</i>
	San Antonio	<i>T. dimidiata</i>
	Dulce Nombre	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Rosa	<i>R. prolixus</i>
	Corquín	<i>T. dimidiata</i>
	San Pedro	<i>T. dimidiata</i>
	Cucuyagua	<i>T. dimidiata</i>
	La Unión	<i>T. dimidiata</i>
	San José	<i>T. dimidiata</i>
	San Agustín	<i>T. dimidiata</i>
	Concepción	<i>T. dimidiata</i>
	Nueva Arcadia	<i>T. dimidiata</i>
	San Juan de Opoa	<i>R. prolixus</i>
	Florida	<i>T. dimidiata</i>
	Dolores	<i>T. dimidiata</i>
	San Jerónimo	<i>T. dimidiata</i>
	La Jigua	<i>T. dimidiata</i>
Trinidad	<i>T. dimidiata</i>	
Vera cruz	<i>T. dimidiata</i>	
2.Ocotepeque	Ocotepeque	<i>R. prolixus</i>
	San Marcos	<i>R. prolixus</i>
	Mercedes de Oriente	<i>T. dimidiata</i>
	San Fernando	<i>T. dimidiata</i>
	San Francisco del Valle	<i>R. prolixus</i>
	Dolores Merendón	<i>T. dimidiata</i>
	Fraternidad	<i>T. dimidiata</i>
	San Jorge	<i>T. dimidiata</i>
	Belén Gualcho	<i>T. dimidiata</i>
	Lucerna	<i>T. dimidiata</i>
	La Encarnación	<i>T. dimidiata</i>
	Concepción	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Fé	<i>T. dimidiata</i>
	La Labor	<i>R. prolixus</i>
	Sensenti	<i>T. dimidiata</i>
	Sinuapa	<i>R. prolixus</i>
3.Choluteca	San José	<i>T. dimidiata</i>
	San Antonio de Flores	<i>T. dimidiata</i>

Departamento	Municipios	Especie de Vector
	San Isidro	<i>T. dimidiata</i>
	Pespire	<i>T. dimidiata</i>
	Orocuina	<i>R. prolixus</i>
	Apacilagua	<i>T. dimidiata</i>
	Choluteca	<i>T. dimidiata</i>
	Namasigüe	<i>T. dimidiata</i>
	Marcovía	<i>T. dimidiata</i>
	El Triunfo	<i>T. dimidiata</i>
	Concepción de María	<i>T. dimidiata</i>
	Duyure	<i>R. prolixus</i>
	San Marcos de Colón	<i>R. prolixus</i>
	Morolica	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Ana de Yusguare	<i>T. dimidiata</i>
	El Corpus	<i>T. dimidiata</i>
4.El Paraíso	Trojes	<i>T. dimidiata</i>
	El Paraíso	<i>R. prolixus</i>
	Moroceli	<i>R. prolixus</i>
	Teupasenti	<i>R. prolixus</i>
	Güinope	<i>T. dimidiata</i>
	Yauyupe	<i>T. dimidiata</i>
	Arauca	<i>R. prolixus</i>
	Yuscarán	<i>T. dimidiata</i>
	San Matías	<i>T. dimidiata</i>
	Jacaleapa	<i>T. dimidiata</i>
	El Paraíso	<i>T. dimidiata</i>
	Oropoll	<i>R. prolixus</i>
	San Antonio de Flores	<i>T. dimidiata</i>
	Potrerrillos	<i>T. dimidiata</i>
	Danli	<i>T. dimidiata</i>
	Soledad	<i>T. dimidiata</i>
	Texiguat	<i>T. dimidiata</i>
	Vado Ancho	<i>T. dimidiata</i>
	Liure	<i>T. dimidiata</i>
	San Lucas	<i>T. dimidiata</i>
5.Francisco Morazán	Curarén	<i>R. prolixus</i>
	Reitoca	<i>T. dimidiata</i>
	San Miguelito	<i>T. dimidiata</i>
	Alubarén	<i>R. prolixus</i>
	La libertad	<i>T. dimidiata</i>
	La Venta del Sur	<i>T. dimidiata</i>
	Nueva Armenia	<i>T. dimidiata</i>
	Ojojona	<i>T. dimidiata</i>
	Saban agrande	<i>T. dimidiata</i>

Departamento	Municipios	Especie de Vector
	El Porvenir	<i>R. prolixus</i>
	Marales	<i>R. prolixus</i>
	Orica	<i>R. prolixus</i>
	San Buena ventura	<i>T. dimidiata</i>
	Valle de Ángeles	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Ana	<i>T. dimidiata</i>
	Maraita	<i>T. dimidiata</i>
	Distrito Central	<i>T. dimidiata</i>
	Cedros	<i>R. prolixus</i>
	San Ignacio	<i>T. dimidiata</i>
	Tatumbla	<i>T. dimidiata</i>
	Guaimaca	<i>T. dimidiata</i>
	San Antonio de Oriente	<i>T. dimidiata</i>
	Talanga	<i>T. dimidiata</i>
	Vallecillo	<i>T. dimidiata</i>
	Lepaterique	<i>T. dimidiata</i>
	San Juan de Flores	<i>T. dimidiata</i>
Santa Lucía	<i>T. dimidiata</i>	
Villa de San Francisco	<i>T. dimidiata</i>	
6. Intibucá	San Francisco de Opatuca	<i>R. prolixus</i>
	San Marcos de la Sierra	<i>R. prolixus</i>
	Masagua ra	<i>R. prolixus</i>
	San Miguelito	<i>T. dimidiata</i>
	Dolores	<i>R. prolixus</i>
	San Juan	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Lucía	<i>T. dimidiata</i>
	Yamara ngulla	<i>R. prolixus</i>
	Colomoncagua	<i>R. prolixus</i>
	Concepción	<i>T. dimidiata</i>
	San Isidro	<i>R. prolixus</i>
	Magdalena	<i>T. dimidiata</i>
	San Antonio	<i>T. dimidiata</i>
	Camasca	<i>T. dimidiata</i>
	Jesús de Oto ro	<i>R. prolixus</i>
Intibucá	<i>R. prolixus</i>	
La Esperanza	<i>R. prolixus</i>	
7. La Paz	Santa Ana	<i>R. prolixus</i>
	Yarula	<i>R. prolixus</i>
	Santa Elena	<i>R. prolixus</i>
	Santiago de Puringla	<i>T. dimidiata</i>
	Chinacla	<i>R. prolixus</i>
	Mercedes de Oriente	<i>T. dimidiata</i>

Departamento	Municipios	Especie de Vector
	Cabañas	<i>T. dimidiata</i>
	Lauterique	<i>T. dimidiata</i>
	Aguanqueterique	<i>T. dimidiata</i>
	Opatoro	<i>R. prolixus</i>
	San Juan	<i>T. dimidiata</i>
	Santa María	<i>R. prolixus</i>
	San Pedro de Tutule	<i>R. prolixus</i>
	San José	<i>T. dimidiata</i>
	Guajiquiro	<i>R. prolixus</i>
	San Antonio del Norte	<i>T. dimidiata</i>
	Marcala	<i>R. prolixus</i>
	La Paz	<i>T. dimidiata</i>
	Cane	<i>T. dimidiata</i>
B. Lempira	Piraera	<i>R. prolixus</i>
	Candelaria	<i>T. dimidiata</i>
	San Andrés	<i>R. prolixus</i>
	Santa Cruz	<i>R. prolixus</i>
	San Sebastián	<i>T. dimidiata</i>
	Cololaca	<i>T. dimidiata</i>
	Gualcinde	<i>R. prolixus</i>
	La Unión	<i>T. dimidiata</i>
	La Iguala	<i>T. dimidiata</i>
	San Manuel de Colohete	<i>R. prolixus</i>
	Mapulaca	<i>T. dimidiata</i>
	Erandique	<i>R. prolixus</i>
	La Virtud	<i>T. dimidiata</i>
	San Juan Guarita	<i>R. prolixus</i>
	Guarita	<i>T. dimidiata</i>
	Lepaera	<i>R. prolixus</i>
	Talgua	<i>T. dimidiata</i>
	San Marcos de Caquíñ	<i>R. prolixus</i>
	Belén	<i>R. prolixus</i>
	San Francisco	<i>T. dimidiata</i>
	Tomalá	<i>T. dimidiata</i>
	San Rafael	<i>R. prolixus</i>
	Virginia	<i>T. dimidiata</i>
	Tambla	<i>T. dimidiata</i>
	Las Flores	<i>T. dimidiata</i>
	La Campa	<i>R. prolixus</i>
	Valladolid	<i>T. dimidiata</i>
Gracias	<i>R. prolixus</i>	

Departamento	Municipios	Especie de Vector
9.Olancho	Dulce Nombre de Culmí	<i>R. prolixus</i>
	San Esteban	<i>T. dimidiata</i>
	Gualaco	<i>R. prolixus</i>
	Catacamas	<i>R. prolixus</i>
	Patuca	<i>T. dimidiata</i>
	Juticalpa	<i>T. dimidiata</i>
	Esquipulas del Norte	<i>R. prolixus</i>
	Guata	<i>R. prolixus</i>
	Yocón	<i>T. dimidiata</i>
	Manguile	<i>R. prolixus</i>
	Jano	<i>R. prolixus</i>
	El Rosario	<i>T. dimidiata</i>
	Concordia	<i>T. dimidiata</i>
	Guayape	<i>R. prolixus</i>
	Manto	<i>T. dimidiata</i>
	Guarizama	<i>T. dimidiata</i>
	Santa María del Real	<i>T. dimidiata</i>
	San Francisco de Beccerra	<i>T. dimidiata</i>
	San Francisco de la Paz	<i>R. prolixus</i>
	La Unión	<i>R. prolixus</i>
Silca	<i>T. dimidiata</i>	
Campamento	<i>T. dimidiata</i>	
Salamá	<i>T. dimidiata</i>	
10.Santa Bárbara	Azacualpa	<i>T. dimidiata</i>
	Quimistán	<i>T. dimidiata</i>
	Petoa	<i>R. prolixus</i>
	Trinidad	<i>T. dimidiata</i>
	San Marcos	<i>T. dimidiata</i>
	Macuelizo	<i>T. dimidiata</i>
	San Luis	<i>R. prolixus</i>
	Concepción Sur	<i>R. prolixus</i>
	Protección	<i>T. dimidiata</i>
	Naranjito	<i>T. dimidiata</i>
	Nueva Frontera	<i>T. dimidiata</i>
	Chinda	<i>R. prolixus</i>
	Atíma	<i>T. dimidiata</i>
	San Vicente Centenario	<i>T. dimidiata</i>
	Nuevo Celilac	<i>R. prolixus</i>
	El Nispero	<i>R. prolixus</i>
	Ceguaca	<i>T. dimidiata</i>
	Concepción Norte	<i>T. dimidiata</i>
	Arada	<i>T. dimidiata</i>
	Ilama	<i>T. dimidiata</i>
	San José de Colinas	<i>T. dimidiata</i>
	Gualala	<i>T. dimidiata</i>
	San Nicolás	<i>R. prolixus</i>

Departamento	Municipios	Especie de Vector
	Santa Rita	<i>R. prolixus</i>
	San Francisco de Ojuera	<i>R. prolixus</i>
	San Pedro de Zacapa	<i>R. prolixus</i>
	Las Vegas	<i>T. dimidiata</i>
	Santa Bárbara	<i>T. dimidiata</i>
11. Valle	Caridad	<i>T. dimidiata</i>
	Aramecina	<i>T. dimidiata</i>
	Langue	<i>T. dimidiata</i>
	San Francisco de Coray	<i>R. prolixus</i>
	Alianza	<i>T. dimidiata</i>
	Goascorán	<i>T. dimidiata</i>
	Nacaome	<i>T. dimidiata</i>
	San Lorenzo	<i>T. dimidiata</i>
	Amapala	<i>T. dimidiata</i>
12. Yoro	El Progreso	<i>T. dimidiata</i>
	El Negrito	<i>R. prolixus</i>
	Morazán	<i>R. prolixus</i>
	Yoro	<i>T. dimidiata</i>
	Olanchito	<i>R. prolixus</i>
	Arenal	<i>T. dimidiata</i>
	Jocón	<i>T. dimidiata</i>
	Victoria	<i>T. dimidiata</i>
	Sulaco	<i>T. dimidiata</i>
	Yorito	<i>R. prolixus</i>
	Santa Rita	<i>T. dimidiata</i>
13. Comayagua	El Rosario	<i>T. dimidiata</i>
	Meámbar	<i>T. dimidiata</i>
	San José de Comayagua	<i>R. prolixus</i>
	La Trinidad	<i>T. dimidiata</i>
	Esquías	<i>T. dimidiata</i>
	San Jerónimo	<i>T. dimidiata</i>
	Las Lajas	<i>R. prolixus</i>
	San José del Potrero	<i>R. prolixus</i>
	Ojo de Agua	<i>T. dimidiata</i>
	San Luis	<i>T. dimidiata</i>
	Taulabé	<i>R. prolixus</i>
	Lejamaní	<i>T. dimidiata</i>
	La Libertad	<i>T. dimidiata</i>
	Minas de Oro	<i>T. dimidiata</i>
	Ajuterique	<i>T. dimidiata</i>
	San Sebastián	<i>T. dimidiata</i>
	Humuya	<i>T. dimidiata</i>
	Villa de San Antonio	<i>T. dimidiata</i>

Departamento	Municipios	Especie de Vector
	Comayagua	<i>R. prolixus</i>
	Sigua tepe que	<i>R. prolixus</i>
	Lamani	<i>T. dimidiata</i>

Anexo 4

Distribución de Municipios, según Departamentos y tipo de Leishmaniasis

Departamento	Municipios	Tipo de Leishmaniasis
1. Atlántida	Tela	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	La Masica	
	La Ceiba	
	Jutiapa	
2. Colón	Balfate	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	Sonaguera	
	Tocoa	
	Trujillo	
	Bonito Oriental	
	Iriona	
	Sabá	
3. Cortés	San Pedro Sula	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	Villanueva	
	Choloma	
	Omoa	
4. Choluteca	San José	L. Cutánea no ulcerada y visceral.
	San Antonio de Flores	
	San Isidro	
	Pespire	
	Orocuina	
	Apacilagua	
	Choluteca	
	Namasigüe	
	Marcovia	
	El Triunfo	
	Concepción de María	
	Duyure	
5. El Paraíso	Trojes	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	Danlí	
	Soledad	
	Texiguat	L. Cutánea no ulcerada y visceral.
	Vado Ancho	
	Liure	
	San Lucas	

Departamento	Municipios	Especie de Vector
6. Francisco Morazán	Curarén	L. Cutánea no ulcerada y visceral.
	Reitoca	
	San Miguelito	
	Alubarén	
	La Libertad	
	La Venta del Sur	
	Nueva Armenia	
	Ojojona	
	Saban grande	
7. Gracias a Dios	Wampisirpe	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	Puerto Lempira	
	Ahuás	
	Brus Laguna	
8. Intibucá	San Antonio	L. Cutánea no ulcerada y visceral
	Santa Lucía	
	Magdalena	
9. La Paz	Ahuanqueterique	L. cutánea no ulcerada y ulcerada, visceral y mucocutánea.
	San Antonio del Norte	
10. Lempira	Piraeira	L. cutánea no ulcerada y visceral.
	Candelaria	
11. Olancho	Dulce Nombre de Culmí	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	San Esteban	
	Gualaco	
	Catacamas	
	Patuca	
	Juticalpa	
	Esquipulas del Norte	
12. Santa Bárbara	Azacualpa	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	Quimistán	
	Petoa	
	Trinidad	
	San Marcos	
	Macuelizo	
	San Luis	
	Concepción Sur	
13. Valle	Caridad	L. Cutánea no ulcerada y visceral.

Departamento	Municipios	Especie de Valor
	Aramecina	
	Langue	
	San Francisco de Cor ay	
	Alianza	
	Goascorán	
	Nacome	
	San Lorenzo	
	Amapala	
14.Yoro	El Progreso	L. Cutánea ulcerada y mucocutánea
	El Negrito	
	Morazán	
	Yoro	
	Olanchito	
	Arenal	
	Jocón	



