



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

*Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la*

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

525 TWENTY-THIRD STREET, N.W., WASHINGTON, D.C. 20037-2895, E.U.A.

OPS/HCP/HCT/164/00

**SEGUNDA REUNIÓN DE LA COMISIÓN  
INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA DE  
CENTROAMÉRICA Y BELICE PARA LA INTERRUPCIÓN DE  
LA TRANSMISIÓN VECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE  
CHAGAS POR *Rhodnius prolixus*, DISMINUCIÓN DE LA INFESTACIÓN  
DOMICILIARIA POR *Triatoma dimidiata*, Y ELIMINACIÓN DE LA  
TRANSMISIÓN TRANSFUSIONAL DEL *Trypanosoma cruzi***

**Nicaragua, 21 al 23 de octubre de 1999**

El presente documento no es una publicación oficial de la Organización Panamericana de la Salud (OPS); sin embargo, todos sus derechos están reservados. Este documento puede ser citado y/o utilizado para reproducción o traducción parcialmente o en su totalidad; no obstante, no puede ser usado para la venta ni con propósitos comerciales. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD  
*Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la*  
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

525 TWENTY-THIRD STREET, N.W., WASHINGTON, D.C. 20037-2895, E.U.A.

ÍNDICE

	Resumen Ejecutivo	3
I.	Introducción	4
II.	Situación actual de los países del área	6
III.	Investigación	11
IV.	Cumplimiento recomendaciones anteriores	12
V.	Acuerdos conjuntos	14
VI.	Compromisos adquiridos	15
VII.	Recomendaciones generales	15
VIII.	Recomendaciones específicas	17
IX.	Participantes	22



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD  
Programa de Enfermedades Transmisibles  
Guatemala



DONACIÓN

---

## RESÚMEN EJECUTIVO

Durante la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) realizada en 1997, los países del área centroamericana establecieron en su resolución N° 13 que el "**Control de la Enfermedad de Chagas era una actividad prioritaria en los países de Centroamérica**".

Para el cumplimiento de lo anterior se acordó la implementación de un Programa Multinacional para la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas y la eliminación de la transmisión transfusional del *T. cruzi*, que se conoce como **Iniciativa de los países de Centroamérica (IPCA)**. Esta Iniciativa toma como eje de trabajo la elaboración de los planes de acción con sus respectivos presupuestos, con el objetivo de garantizar los fondos necesarios para llevar a cabo las acciones.

De igual manera, se decidió la creación de una Comisión Técnica Intergubernamental para el seguimiento de las actividades y evaluación de las metas propuestas; así como para el fomento del desarrollo de investigaciones epidemiológicas que contribuyan al fortalecimiento de las actividades de control.

Hasta la fecha se han realizado dos reuniones de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de Centroamérica y Belice para la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas y eliminación de la transmisión transfusional del *T. cruzi*; la primera de ellas realizada en octubre de 1998 en la ciudad de Guatemala; y la segunda, del 21 al 23 de octubre de 1999, en la ciudad de Managua. En esta última se recomendó, entre otras cosas, el rociado urgente de las zonas infestadas con *R. Prolixus* y por *T. dimidiata*, estableciendo el tipo de insecticida a utilizar y el impacto de éstos, así como la búsqueda de posibles fuentes de financiamiento para el cumplimiento de las acciones planificadas y la implementación del tamizaje serológico para el *T. cruzi* en el 100% de las donaciones de sangre.

El desarrollo de las actividades en los países del área no ha sido homogéneo, incluso en alguno de ellos no se considera que la enfermedad de chagas sea un problema prioritario de salud pública. Sin embargo, en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua se han realizado acciones dirigidas a la ejecución de encuestas entomológicas en donde se han identificado al *R. Prolixus* y al *T. dimidiata* como los principales vectores transmisores de la enfermedad. Asimismo, se iniciaron encuestas serológicas en niños menores de 12 años y se ejecutaron actividades limitadas de rociado con insecticidas de acción residual. También se llevó a cabo el tamizaje serológico de las donaciones de sangre. Sin embargo, en tres de los países, Costa Rica, Nicaragua y Panamá, todavía existe un porcentaje de donantes al que no se le realiza serología.

## I. INTRODUCCIÓN

En la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) efectuada en Belice en septiembre de 1997 se acordó mediante la Resolución No. 13, que el control de la enfermedad de Chagas era una actividad prioritaria en los países de Centroamérica. Para dar seguimiento a esta resolución, se realizó en Tegucigalpa, Honduras, del 22 al 24 de octubre de 1997 la reunión sobre vectores transmisores de la enfermedad de Chagas en los países de Centroamérica, a la que asistieron delegados de los Gobiernos de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. El cuadro N° 1 muestra la población en riesgo de infección, el número de infectados por *T. cruzi*, la prevalencia de la infección y la incidencia anual estimada para cada país de la subregión.

En Tegucigalpa, los delegados acordaron lanzar un programa multinacional para la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas por *Rhodnius prolixus*, su drástica disminución por *Triatoma dimidiata* y la eliminación de la transmisión transfusional del *Trypanosoma cruzi*, que se conocerá como la "Iniciativa de los países de Centroamérica". Al mismo tiempo, los delegados adoptaron las siguientes recomendaciones:

- ❖ 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.
- ❖ Crear una Comisión Técnica Intergubernamental para dar seguimiento a las actividades y evaluación de metas propuestas por los países, integrada por delegados de los Ministerios de Salud de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá; que se reunirá anualmente de manera rotativa en cada uno de los países. La OPS/OMS será la encargada de la secretaría de esta Comisión.

- ❖ Promover y utilizar la red de instituciones existentes en los países de Centroamérica para realizar investigaciones entomológicas y epidemiológicas que contribuyan a mejorar los programas de control y evaluar su impacto.
  
- ❖ Desarrollar un programa internacional de adiestramiento para realizar estudios de susceptibilidad a los insecticidas y de control de calidad de los mismos. Este programa se realizará en el Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN) Buenos Aires, Argentina. Para esta actividad se solicitará financiamiento al Programa Especial OMS/Banco Mundial/PNUD de Investigación y Adiestramiento en Enfermedades Tropicales (TDR).

Los delegados estuvieron de acuerdo con la invitación hecha por Guatemala, para que la primera reunión de la Comisión Intergubernamental se realizara en la Ciudad de Guatemala en octubre de 1998.

En la 51ª Asamblea Mundial de la Salud realizada el 16 de mayo de 1998, ésta declaró su compromiso de eliminar la enfermedad de Chagas para finales del año 2010 y pidió a todos los Estados Miembros con poblaciones todavía afectadas por dicha enfermedad, que determinaran con precisión la extensión de la enfermedad, en particular la distribución y comportamiento de los vectores implicados en su transmisión. Además, se solicitó que se llevaran a cabo ensayos sobre la sensibilidad de estos vectores a los insecticidas usados; la elaboración de planes de acción; la conformación de comisiones técnicas interpaíses para iniciar la certificación de la eliminación; así como la coordinación de las contribuciones de la comunidad internacional, incluidos los organismos multilaterales, bilaterales y ONG's.

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.

Según informes del Banco Mundial, la enfermedad de Chagas representa la cuarta causa de carga de enfermedad, medida en años de vida perdidos por incapacidad (AVADS). Con respecto a este indicador, sólo la carga que producen las Enfermedades Respiratorias Agudas (I.R.A.), las Enfermedades Diarreicas Agudas (E.D.A.) y el VIH/SIDA, es mayor que la que produce la enfermedad de Chagas.

Se ha calculado que el 10% de los 484 millones de habitantes de América Latina habitan en áreas donde existe riesgo potencial de contraer la infección por *T. cruzi*. Estudios de prevalencia realizados durante el período 1980–1990 sugieren que existen de 12 a 16 millones de personas infectadas por *T. cruzi* y que cerca del 25% de ellas desarrollarán lesiones cardíacas y digestivas irreversibles como consecuencia de la infección.

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 (Cuadro 1), 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 y de Belice en la ciudad de Managua (Nicaragua), en octubre de 1999.

## II. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PAÍSES DEL ÁREA CENTROAMERICANA

### COSTA RICA

La Enfermedad de Chagas no es considerada un problema prioritario de salud pública. El *T. dimidiata* es el único vector, ya que no se ha evidenciado la presencia de *R. prolixus*. Actualmente no se realiza ninguna vigilancia activa, ni control del *T. dimidiata*, ni existe registro de los pacientes chagásicos ambulatorios. Aunque existen

estudios preliminares sobre las áreas en riesgo potencial de transmisión, no se cuenta con registro de casos de infección humana en dichas áreas.

En algunas zonas las condiciones de vivienda han mejorado, en otras se han deteriorado. Se estima una seroprevalencia del 1 al 3% en los bancos de sangre pero no son estudios sistemáticos, ni son todos los bancos de sangre los que participan. Únicamente el Hospital Nacional del Niño realiza el tamizaje serológico con reactivos producidos en el país (la seroprevalencia fue del 2.5%) usando para ello el método de radioinmunoensayo (RIA), del Instituto Costarricense de Medicina y Recursos Tecnológicos (ICMRT) (Cuadro 2). En los casos positivos se repite la serología con la técnica de ELISA o la inmunofluorescencia.

Durante el presente año se conformó un equipo conductor interdisciplinario para el abordaje integral del problema de la enfermedad de Chagas. Así, se diseñó un modelo de intervención educativo, se aprobaron diversos proyectos de investigación, algunos de ellos en proceso de ejecución, y se diseñó un sistema de información y vigilancia.

El Programa de Investigación y Adiestramiento en Enfermedades Tropicales--Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud (TDR)--está financiando una investigación sobre prevalencia de infección por *T. cruzi* en niños y distribución geográfica de vectores. Los resultados de la misma suministrarán información sobre la existencia de transmisión vectorial.

## EL SALVADOR

Desde 1997 se realiza con fondos de OPS la encuesta entomológica de Triatominos. Hasta ahora el principal vector es el *T. dimidiata*. No se ha encontrado *R. prolixus* en todo el territorio.

Todo parece indicar que el *T. dimidiata* está invadiendo los nichos ecológicos originales del *R. prolixus*. Actualmente, el 92% de los salvadoreños son propietarios de su tierra, se registra un importante mejoramiento de la vivienda y casi no quedan ranchos con

techo de paja. Los índices de infestación más altos para *T. dimidiata* se registraron en “La Libertad”, frontera con Guatemala. En total, se han estudiado 84 localidades en nueve (9) de los catorce (14) departamentos del país, detectándose 49 localidades infestadas por *T. dimidiata*, un 58.3% del total. De las 1396 casas examinadas, se encontraron 206 positivas (14,6%).

Hasta la fecha han sido inspeccionados 180 municipios y se han rociado 730 comunidades, aumentando así la cobertura en relación al año anterior. Antes de finalizar el año se completará el estudio de base entomológica en los departamentos de Ahuachapán y San Salvador, quedando pendiente para el año 2000 los ocho (8) departamentos restantes. En lo que va de año se registraron 177 casos agudos, el 54% de ellos corresponde a niños menores de 14 años. El 100% de los donantes son tamizados para *T. cruzi* (Cuadro 2). Se ha elaborado material educativo y recientemente se realizó una capacitación interdisciplinaria al personal médico.

Con financiamiento del TDR se llevará a cabo una encuesta en niños de seroprevalencia de infección por *T. cruzi*.

#### **GUATEMALA:**

Sus principales vectores son el *R. prolixus* y *T. dimidiata*. En ocho (8) departamentos considerados prioritarios se pretende interrumpir la transmisión por *R. prolixus* y reducir la transmisión por *T. dimidiata*. En 1997 se decretó el tamizaje obligatorio para *T. cruzi* en los bancos de sangre, pero no existe información oficial respecto al porcentaje de donantes tamizados, ni sobre prevalencia de infección en donantes desde 1994. Actualmente se está realizando el rociado en varios municipios, investigaciones entomológicas sobre comportamiento de las reinfestaciones por *T. dimidiata* y *T. mitida*, y un estudio de seroprevalencia en niños en cinco (5) departamentos del país, ambos financiados por el TDR.

Guatemala firmó un convenio con la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (J.I.C.A.) para el control de los dos vectores principales. El apoyo contempla la compra de insecticidas, bombas de rociamiento y 10 vehículos.

## **HONDURAS:**

Los principales vectores son el *R. prolixus* y *T. dimidiata*. Todas las regiones, a excepción de la IV, están infestadas por *R. prolixus* y conforme se va encontrando este vector se van fumigando las unidades domiciliarias. A pesar de que el huracán Mitch obstaculizó las acciones previstas en la Primera Reunión Intergubernamental, hasta la fecha, 48 de 54 localidades infestadas con *R. prolixus* han sido rociadas, lográndose una cobertura del rociado del 92.2%.

En el año 1998 a más del 98% de los donantes de sangre se les hizo serología para *T. cruzi*. La seroprevalencia fue del 1.2% (Cuadro 2).

Las organizaciones internacionales colaboradoras incluyen: Plan Internacional (que apoya la construcción de viviendas), Médicos sin Fronteras, España y Francia, y Visión Mundial, que juntos están financiando el Programa de Control de Chagas con US\$5.250.033. Para acabar con el *R. prolixus* se requiere rociar un total de 40.000 viviendas. En 1998 se rociaron 7.240 viviendas y 5.852 en lo que va de 1999. Se tiene previsto rociar 20.260 viviendas en el año 2000 y en el 2001 se pretende erradicar por completo al *R. prolixus* del territorio nacional.

A finales de este año está previsto iniciar un estudio piloto en vigilancia prenatal y seroprevalencia del *T. cruzi* en niños. Asimismo está en curso una investigación sobre prevalencia de infestación urbana. Las dos últimas investigaciones están siendo financiadas por el TDR.

## NICARAGUA

Con el apoyo técnico-financiero de la OPS se realizó la encuesta entomológica de triatomíneos en 14 de los 17 departamentos que conforman el país, encontrando la presencia de cuatro (4) vectores: *R. prolixus* (5 departamentos), *T. dimidiata* (14 departamentos), *T. ryckmani* (3 departamentos) y *T. nitida* (1 departamento).

Se desconoce la magnitud real de la transmisión de la infección por *T. cruzi*, ya que todavía no se ha realizado la encuesta serológica en escolares rurales.

El Ministerio de Salud posee 19 Bancos de Sangre y la Cruz Roja cuatro. El 67% de las donaciones de sangre van a la Cruz Roja y solamente en esta institución se realiza el tamizaje serológico para *T. cruzi* en donantes de sangre mediante un test ELISA. (Cuadro 2). El control de calidad externo se realiza en el ICMRT de Costa Rica, pero también se recibe de Brasil un panel para evaluación del desempeño. Entre 1993 y 1997 se analizaron un total de 122.894 unidades sanguíneas, encontrándose 0.3% de seroprevalencia.

Tradicionalmente, el personal operativo del Programa, de los cuales 332 son rociadores, es polivalente, lo cual representa un problema real para el control y eliminación de Triatomíneos, ya que, ante la aparición de brotes epidémicos de enfermedades transmitidas por otros vectores, se abandonan las actividades en ejecución. Por otro lado, las técnicas de rociado y el abordaje de la enfermedad de Chagas son diferentes a los de malaria, dengue y leishmaniasis. Esto obliga a entrenar al personal operativo antes de iniciar las acciones de rociado, y a supervisar y monitorear de forma sistemática las acciones previstas en la fase de ataque para garantizar la calidad de éstas. En 1998-1999 no se llevaron a cabo actividades sistemáticas de rociado, pero se espera rociar 15.000 viviendas en el año 2000.

## PANAMA

El *R. pallescens* y el *T. dimidiata* constituyen sus principales vectores. En el Distrito de Chorrera entre el 30 y 60% de *R. pallescens* está parasitado con *T. cruzi*, procediendo de este sitio la mayor parte de los individuos infectados. Actualmente no se lleva a cabo el control del vector, a pesar de que se han descrito los hábitos domiciliarios del *R. Pallescens* lo que lo haría un excelente candidato para la eliminación.

Existe un sub-registro importante de casos de enfermedad de Chagas, a pesar de que dicha enfermedad es notificable. Para promover la notificación se considera necesario capacitar y sensibilizar al personal médico. Recientemente fue divulgado un decreto de ley que exige la obligatoriedad del tamizaje serológico para *T. cruzi* a todo donante de sangre, lo que actualmente no se lleva a cabo (Cuadro 2), pero es necesario implementar un sistema de control de calidad de los reactivos usados para el tamizaje/diagnóstico de la infección. Las encuestas serológicas hasta ahora efectuadas no son nacionales. El TDR está financiando una investigación sobre aspectos moleculares de vectores locales.

### III. INVESTIGACIÓN

Las actividades de investigación que se realizan en la Región cuentan con el apoyo del TDR, y en menor grado, de OPS. A continuación se resume el tipo de investigación y los países donde se realizan.

#### **Básicas:**

- Estudios del genoma de *T. cruzi*. Principalmente en Argentina, Brasil y EUA.

### **Investigaciones epidemiológicas:**

- Investigaciones destinadas a determinar la magnitud del problema (evaluaciones basales) sugeridas para Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.
  - . Estudio de prevalencia en niños como indicador de transmisión.
  - . Estudio de prevalencia en bancos de sangre.
  - . Identificación de vectores y su distribución geográfica.
  
- Investigaciones de impacto/monitoreo, sugeridas para Guatemala, El Salvador y Honduras.
  - . Impacto del mejoramiento de la vivienda sobre la incidencia y sobre el vector.
  - . Impacto de la intervención (rociado) sobre los índices entomológicos.
  - . Impacto del tamizaje sobre la transmisión transfusional.
  - . Impacto del control de calidad sobre el tamizaje de sangre.
  
- Investigaciones relacionadas con el proceso de certificación de interrupción de la transmisión vectorial y transfusional en los países del Cono Sur.

## **IV. CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA REUNIÓN ANTERIOR.**

### **COSTA RICA:**

Las siguientes recomendaciones no se ejecutaron:

- Encuesta entomológica para definir la distribución de vectores.
- Encuesta serológica para establecer la prevalencia en bancos de sangre.
- Encuesta serológica en niños de 7-14 años para definir el estado de la transmisión.
- Establecimiento de un sistema que permita evaluar los reactivos utilizados en el tamizaje de donantes.

## EL SALVADOR

No se llevó a cabo la promulgación de la Ley de Bancos de Sangre pero está siendo realizada la encuesta entomológica para definir la distribución de vectores, precisando las áreas con *R. prolixus* y confirmar si así existe en el país.

## GUATEMALA:

Las siguientes recomendaciones no se ejecutaron:

- ❑ Uso de los fondos externos para el control del *R. prolixus* (rociado de 15.000 viviendas) usando al máximo el personal institucional y promoviendo la participación comunitaria en la vigilancia.
- ❑ Mejorar la información disponible en los bancos de sangre.
- ❑ Establecimiento de un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

## HONDURAS

No se hizo efectiva la recomendación de comparar la eficacia de las distintas metodologías usadas en la vigilancia y solo parcialmente se cumplió con la de incrementar las acciones de control vectorial en las áreas infestadas por *R. prolixus* usando al máximo el personal institucional y promoviendo la participación comunitaria en la fase de vigilancia.

## NICARAGUA

No se llevó a cabo la redefinición de las investigaciones destinadas a apoyar el desarrollo del programa, ni se estableció un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes para la detección de *T. cruzi* y otras enfermedades transmitidas por las transfusiones.

## PANAMA

Las siguientes recomendaciones no se ejecutaron:

- Evitar el uso de los donantes de sangre remunerados.
- Tamizar el 100% de los donantes de sangre para *T. cruzi*.
- Proponer al TDR una encuesta serológica en escolares de 7-14 años.
- Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

## OPS/OMS

No se llevó a cabo con éxito la promoción de proyectos de cooperación técnica entre países en el contexto de la Iniciativa.

## V. ACUERDOS CONJUNTOS

- Cada país deberá preparar con antelación a la Reunión Intergubernamental anual, la información solicitada en los formatos detallados en el inciso No. 1 de las recomendaciones generales, adjuntando además el formulario que se anexa, correspondiente a la información solicitada sobre bancos de sangre. Dicha información será presentada por cada país y servirá para evaluar los avances realizados en el contexto de la Iniciativa.
- La próxima reunión anual de los países centroamericanos y Belice se realizará en el mes de julio del año 2000 en San Salvador (El Salvador).
- Hacer efectivas las recomendaciones de la primera reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Centroamericana y de Belice y que hasta el presente no se han ejecutados.

## VI. COMPROMISOS ADQUIRIDOS

- El Salvador se comprometió a concluir la encuesta entomológica de triatomíneos en todo el país en junio del año 2000.
- Honduras ratificó su decisión de erradicar por completo el *R. prolixus* para el año 2001.

## VII. RECOMENDACIONES GENERALES

- ◆ Hacer uso de los “**formularios**” que servirán en lo sucesivo para sistematizar y estandarizar la información referente a los avances realizados por los países del área, con un enfoque subregional en el control y eliminación de los vectores involucrados en la transmisión de *T. cruzi*, adjuntando el “**formulario de los Bancos de Sangre**” que incluya la “**procedencia**” de los pacientes seropositivos para *T. cruzi*.
- ◆ Rociar con **urgencia** las zonas infestadas con *R. prolixus*, estableciendo un sistema de vigilancia entomológica permanente con la participación activa de la comunidad en la captura e información de la presencia de dicho vector, que determine la necesidad de rociados posteriores en las áreas tratadas y no tratadas.
- ◆ Incrementar los esfuerzos de movilización de recursos para el fortalecimiento de la Iniciativa.
- ◆ En el caso del *T. dimidiata*, antes de intervenir en las áreas infestadas deberá definirse qué “**tipo de insecticida**” se va a utilizar. En el caso de colonización de las viviendas por este vector, el rociado es mandatorio. Si no existe colonización de las viviendas el programa de cada país deberá evaluar la necesidad de rociar en función de las actividades de control que esté desarrollando.

- ◆ Establecer el impacto de los insecticidas utilizados en el control de triatominos en el peridomicilio.
- ◆ Promover reuniones interfronterizas e interpaíses que permitan compartir e intercambiar experiencias y fortalecer esfuerzos que garanticen un adecuado cumplimiento de los principales objetivos de la Iniciativa.
- ◆ Estimular la realización de visitas de observación a actividades que, dentro del marco de la Iniciativa, estén desarrollando los países del área.
- ◆ Desarrollar mecanismos para el seguimiento y fortalecimiento permanente de la Iniciativa mediante la realización de reuniones técnicas de corta duración sobre temas específicos.
- ◆ Todos los casos agudos confirmados de la enfermedad de Chagas deben ser tratados independiente de la edad, al igual que todos los casos congénitos. En los menores de cinco (5) años que resulten seropositivos para *T. cruzi* deberá considerarse el tratamiento específico, tomando en cuenta la accesibilidad geográfica de la localidad de procedencia y la disponibilidad de recursos en los servicios de salud. Esta acción deberá acompañarse de tratamiento químico, educación sanitaria y ordenamiento de la vivienda que garanticen que el individuo tratado no estará expuesto al contacto con vectores de *T. cruzi*. La ampliación de la cobertura del tratamiento a los menores de 12 años dependerá de la capacidad económica y disponibilidad de recursos con que cuente cada país.

El tratamiento de la fase crónica reciente (niños menores de 12 años) dependerá de que no exista riesgo de infección vectorial, del caso individual que asegure que el tratamiento se va a llevar a cabo, de que existan recursos para su tratamiento y seguimiento. Los países consideran que la implementación de este tratamiento debe ejecutarse con “cautela” por las dificultades logísticas y financieras que el mismo implica.

- ◆ Implementar en el 100% de los donantes de sangre el tamizaje serológico sistemático para la detección de HIV, HVB, HVC, Sífilis y *T. cruzi*.
- ◆ Promover la donación voluntaria y altruista.
- ◆ Llevar a cabo el control de calidad periódico de los reactivos comerciales usados en el diagnóstico serológico de las enfermedades transmisibles.
- ◆ Ejecutar rutinariamente la evaluación del desempeño para la serología de las enfermedades transmitidas por transfusión.
- ◆ Definir la factibilidad técnico-económica de regionalizar el sistema de bancos de sangre.
- ◆ Determinar los indicadores entomológicos, serológicos y paleontológicos de cada país al menor grado de desagregación geográfica posible.
- ◆ Utilizar estrategias combinadas para la erradicación y control de triatominos.
- ◆ Promover que los países que participen en las reuniones de seguimiento de la Iniciativa cuenten con el aval político de sus respectivos gobiernos e instituciones (disminución de la rotación del personal técnico) para lograr un seguimiento sistemático de los compromisos adquiridos.
- ◆ Ejecutar las recomendaciones de la Primera Reunión de la Comisión Gubernamental, realizada en Guatemala en octubre de 1998.

## VIII. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

### COSTA RICA:

- Establecer la seroprevalencia para *T. cruzi* en bancos de sangre.
- Realizar la encuesta entomológica que permita identificar los vectores existentes y su distribución geográfica.
- Realizar estudios de seroprevalencia en niños.
- Elevar al nivel político la necesidad de asegurar la “**continuidad**” del personal técnico institucional para garantizar la ejecución de los fondos otorgados por Taiwán.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad para poder avanzar hacia su control.

### EL SALVADOR

- Realizar un levantamiento de índices entomológicos en áreas urbanas y rurales.
- Organizar un sistema de información de base para las intervenciones.
- Completar a corto plazo la encuesta entomológica sobre *R. prolixus*.
- Realizar un estudio sobre el comportamiento urbano del *Triatoma dimidiata*.
- Reducir el número de bancos de sangre existentes.

### GUATEMALA

- Realizar un mapa completo de las áreas infestadas con *R. prolixus*.
- Establecer coordinación entre el Ministerio de Salud y la Universidad para compartir información epidemiológica y entomológica que fortalezcan la Iniciativa.
- Habiendo asegurado un financiamiento importante y contando con fondos operativos de campo para satisfacer las necesidades del programa, se sugiere elevar al nivel político la necesidad de aumentar el ritmo y cobertura de las acciones planificadas.

- Desarrollar un sistema de información que permita establecer la situación de los bancos de sangre.

#### **HONDURAS:**

- Definir el objetivo anual de viviendas a rociar para eliminar el *R. prolixus* para el año 2001.

#### **NICARAGUA:**

- Concentrar y priorizar las acciones sobre las áreas infestadas con *R. prolixus*, ya que dada su distribución restringida se considera factible su eliminación a corto plazo.
- Realizar estudios de seroprevalencia en niños de 7 a 14 años.
- Capacitación previa del personal técnico institucional antes de intervenir en las zonas infestadas con *R. prolixus* y *T. dimidiata*.
- Se recomienda “cautela” con el uso de Etonfenprox para el control de triatomíneos, hasta que no se establezca si su poder repelente es por lo menos similar al de otros piretroides.
- Promulgar una Ley Reguladora de los Bancos de Sangre.
- Promover el tamizaje serológico para la detección del *T. cruzi* en el 100% de los bancos de sangre del país.
- Establecer mecanismos efectivos de coordinación y colaboración entre el Ministerio de Salud y la Cruz Roja Nicaragüense.

#### **PANAMÁ**

- Realizar la serología para *T. cruzi* en los bancos de sangre.
- Establecer un sistema de vigilancia para *Rhodnius pallescens*.
- Realizar control de calidad a los reactivos utilizados en los bancos de sangre.
- Reducir el número de bancos de sangre existentes.
- Utilizar, en apoyo al programa el recurso humano enviado a Brasil por el TDR a entrenarse en la epidemiología y control de la enfermedad de Chagas.

## **OPS/OMS**

- Promover la movilización de recursos técnicos y financieros para el fortalecimiento de la Iniciativa en los países que la integran.
- Garantizar la gestión y el desembolso ágil y oportuno de los recursos financieros destinados a actividades específicas de la Iniciativa en todos los países que la conforman.

**CUADRO 1**  
**SITUACIÓN DE LA INFECCIÓN POR TRYPANOSOMA CRUZI**  
**EN LOS PAÍSES DE CENTROAMÉRICA<sup>1</sup>**

PAÍS	Población en Riesgo		Población estimada infectada			Incidencia Anual
	No <sup>a</sup>	% del Total de la población	No	% Total Población	Tasa (00000)	
Belize	-	-	675 <sup>b2</sup>	0,35 <sup>3</sup>	357 <sup>3</sup>	116 <sup>4</sup> 265 <sup>5</sup>
Costa Rica	1.112	45	130	5,30	5.316	4.030 <sup>4</sup> 3.320 <sup>5</sup>
El Salvador	2.146	43	322	6,90	6.945	10.048 <sup>4</sup> 10.594 <sup>5</sup>
Guatemala	4.022	52	730	9,82	9.827	30.076 <sup>4</sup> 28.387 <sup>5</sup>
Honduras	1.824	42	300	7,41	7.446	9.891 <sup>4</sup> 11.490 <sup>5</sup>
Nicaragua	-	-	67	1,82	1.822	5.016 <sup>4</sup> 2.660 <sup>5</sup>
Panamá	898	42	220	10,60	10.643	7.130 <sup>4</sup> 5.346 <sup>5</sup>

a: En miles. b: Número total. 1: las cifras corresponden a los años 1980-1986 y se obtuvieron de: Weekly Epidemiol Rec 65: 257-264, 1990 y TDR. Fight Program Report pp 89-98, 1987. Cuando las encuestas duraron más de un año, las tasas se obtuvieron considerando la media de la población de los años 1980-1985 obtenida de Las Condiciones de Salud de las Américas. OPS Pub Sci No. 529, Vol 1, pp 41-42, 1994. 2: Schofield, J. Díaz, JCP. Proc. Int Workshop on population genetics and control of Triatominae. Ecuador pp 11-16, 1995. 3: La población total para los cálculos se obtuvo de Condiciones de Salud de las Américas, OPS Pub. Sci No. 529, Vol 1, pp 41-42, 1994. 4: Hayes RJ, Schofield J. Bol Ofic Sanit Panam 108:308-316, 1990. 5: Schofield J, Dujardin JP. Parasitol Today 13:141-144, 1997.

**CUADRO 2**  
**CENTROAMÉRICA**  
**SITUACIÓN DE LOS BANCOS DE SANGRE, 1998**

PAÍS	No. de Bancos de Sangre		DONANTES				a. Cobertura del Tamizaje / b. Prevalencia (00)						T. cruzi			
	Total	Que hacen Serología	Total Tamizados %	Pagos %	Reposición %	Voluntarios %	HIV		HVC		SIFILIS		a	b		
Belize <sup>1</sup>	1	1	2.796	-	-	-	100	0,10	100	4,70	0	-	100	2,00	0	-
Costa Rica <sup>2</sup>	25	17	57.239	0	60	40	100	0,12	100	0,31	100	0,24	100	0,77	7,08	1,38
El Salvador <sup>3</sup>	33	30	34.091	0	70	30	100	0,12	100	0,38	100	0,13	100	1,00	100	1,90
Guatemala	Información no disponible															
Honduras <sup>4</sup>	43	34	34.053	8	69	23	100	0,40	99,60	0,40	96,00	0,20	100	0,40	98,10	1,20
Nicaragua <sup>5</sup>	33	25	43.713	0	50	50	100	0,14	100	0,25	70,26	0,46	100	1,37	70,26	0,42
Panamá <sup>6</sup>	25	25	42.109	-	-	-	100	0,09	100	1,05	100	0,56	100	0,40	3,25	0,80

Cobertura del tamizaje: No. de donantes tamizados % No. total de donantes X 100.

+ HBs. ag

- No hay información.

\* No se tamizan los donantes del Ministerio de Salud

Índice de Fraccionamiento 1: 1; 2: 1,66; 3: 2,00; 4: 1,70; 5: 1,65; 6:-



## **PARTICIPANTES**

### **MIEMBROS DE LA COMISIÓN INTERGUBERNAMENTAL:**

#### **COSTA RICA**

**Dra. Lissette Navas Alvarado**

Directora General INCIENSA

Ministerio de Salud

San José, Costa Rica

Telefax No. 2799911/2795541

E – mail: [lnavas@inciensa.sc.cr](mailto:lnavas@inciensa.sc.cr)

#### **HONDURAS**

**Dr. Henry Donaldo Andrade Corea**

Director General Control de Vectores

Secretaría de Salud

Col. Lomas del Country Club

Casa No. 1457 Comayagüela M.D.C.

Tegucigalpa, Honduras

Telefax No. 2378783

E – mail: [henrydandrade40@hotmail.com](mailto:henrydandrade40@hotmail.com)

#### **PANAMA**

**Dra. Amalia Rodríguez French**

Ministerio de Salud

Apdo. postal No. 2617

Panamá, Panamá

Telefax No. 2615890/2290280

E – mail: [enfcont@sinfo.net](mailto:enfcont@sinfo.net)

#### **GUATEMALA**

**Dr. Edgard Roberto Huerta**

Director, Programa Control de Vectores

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Santa Inés No. 44, Antigua Guatemala

Telefax No. 2212659

## **EL SALVADOR**

### **Dr. Juan Hugo Francia**

Encargado, Control de Vectores  
Secretaría de Salud  
Ministerio de Salud Pública  
C. Arce No. 827  
San Salvador, El Salvador  
Telefax No. 2224827  
E – mail: [jfrancia@msh.ops.org.sv](mailto:jfrancia@msh.ops.org.sv)

## **NICARAGUA**

### **Dr. Francisco Acevedo Bolaños**

Director Nacional de Enfermedades Transmisibles por Vectores  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Telefax No. 2894160

### **Dra. Francisca A. Marín Díaz**

Coordinadora, Programas Leishmaniasis/Chagas  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Telefax No. 2894160  
E – mail: [franciscamd@hotmail.com](mailto:franciscamd@hotmail.com)

## **INVITADOS ESPECIALES**

### **Dr. Carlos Efraín Montúfar**

Coordinador Nacional Médicos del Mundo  
De la Vicky 3 c. al lago, casa no. 42  
Managua, Nicaragua  
Tel. 2770001  
E – mail: [carmont53@hotmail.com](mailto:carmont53@hotmail.com)

### **Dra. Elisa Mayén de Ponce**

Asistente, Laboratorio Referencia Chagas y leishmaniasis  
Secretaría de Salud Honduras  
Barrio Morazán  
Centro de Salud “Dr. Alonso Suazo”  
Tegucigalpa, Honduras  
Tel. 2325840  
Fax. 2213706

**Dra. Evelyn Uzcategui**

Médicos Sin Fronteras – España  
Tel. 2617663/2311027  
Región de Yoro, Honduras  
E – mail: [msfyoro@sdn.org.hn](mailto:msfyoro@sdn.org.hn)

**Dr. Yoichi Yamagata**

Agencia Japonesa de Cooperación Internacional  
(JICA, Japan International Cooperation Agency)  
No. 10 – 5 Honmura – cho, Shinjuku  
Tokyo, Japón  
Tel. +81 – 3 – 3269 – 3851  
Fax. +81 – 3 – 3269 – 6992  
E - mail: [yoiti@jica.go.jp](mailto:yoiti@jica.go.jp)

**Lic. Oscar Orlando Urrutia**

Departamento Control de Vectores  
Programa Nacional de Chagas  
Secretaría de Salud  
Tegucigalpa, Honduras  
Telefax 2378783

**INVITADOS**

**Dr. Alcides González Mairena**

Director General C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Ciudad Jardín S – 2  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Lic. Emperatriz Lugo Villalta**

Directora de Entomología C.N.D.R.  
Ministerio de salud  
Del Seminario 3 c. arriba 4c. al sur  
Casa no. 549, Batahola Norte  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Dr. Alberto Montoya Pérez**

Director de Parasitología C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Los Madroños casa no. 14  
Managua, Nicaragua

Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Lic. Carlos Morales Bonilla**  
Director de Química Sanitaria C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Tel 2894604  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Lic. Justo Reyes Cerro**  
Director de Microbiología C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Dr. René Berríos Cruz**  
Sub – Director Programa Nacional de Sangre  
Cruz Roja Nicaragüense  
Reparto Belmonte km 7 Carretera sur  
Managua, Nicaragua  
Tel. 2651406/ 2651517  
Fax 2651643  
E – mail: [nicacruz@ibw.com.ni](mailto:nicacruz@ibw.com.ni)

**Lic. Virginia Román Alvarez**  
Coordinadora Nacional Programa Malaria  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2894160

**Dra. Luisa Amanda Campos Rojas**  
Coordinadora Nacional Programa Dengue  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2894160

**Dr. Fernando Gutiérrez Escorcía**  
Médico Internista Hemoterapeuta  
Hospital “Roberto Calderón”  
Apdo. 6188 Managua, Nicaragua  
Beeper 2784800 (3223)/ 2787000 (1390)

**Lic. Xiomara Palacios Linarte**  
Dirección de Parasitología C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Villa Don Bosco F – 376

Managua, Nicaragua  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Lic. María Mercedes López Quintero**

Dirección de Entomología C.N.D.R.  
Ministerio de Salud  
Managua, Nicaragua  
Telefax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Dra. Indiana Herrera Jerez**

Dirección de Planificación  
Ministerio de Salud  
Bello Horizonte No. 107 VI etapa  
Managua, Nicaragua  
Tel 2894411/2897376

**Tec. Emilio Saballos Sobalvarro**

Dirección de Química Sanitaria  
Ministerio de Salud  
Comarca Nejapa km. 10 carretera vieja a León  
De casa “El patriarca” 200 mm. abajo.  
Managua, Nicaragua  
Tel. 28894604  
Fax 2897723  
E – mail: [cndr@ibw.com.ni](mailto:cndr@ibw.com.ni)

**Sr. Edgard Jiménez**

Cruz Roja Nicaragüense  
Reperto Belmonte km 7 carretera sur.  
Managua, Nicaragua  
Tel 2651406/2651517  
Fax 2651643  
E – mail: [nicacruz@ibw.com.ni](mailto:nicacruz@ibw.com.ni)

**OBSERVADORES**

**Ing. Salvador Pérez Arévalo**

Gerente General SOAGRO  
Colonial Los Robles III etapa no. 109  
Managua, Nicaragua  
Tel 2784368  
Fax 2784367  
E – mail: [soagro@tlx.com.ni](mailto:soagro@tlx.com.ni)

**Lic. Iván Gómez Vega**  
Jefe de Ventas  
División de Sanidad Animal  
BAYER, S.A.  
Km. 11 ½ carretera a Masaya  
Managua, Nicaragua  
Tel 2798311  
Fax 2799676

## **ASESORES**

**Dr. Carlos Ponce Garay**  
Jefe, Laboratorio Referencia Chagas y Leishmaniasis  
Secretaría de Salud de Honduras  
Barrio Morazan, Tegucigalpa, D.C.  
Centro de Salud "Dr. Alonso Suazo"  
Apdo. postal 4695  
Tegucigalpa, Honduras  
Tel. 2325840  
Fax. 2213706  
E – mail: [carponce@datum.hn](mailto:carponce@datum.hn)

**Dr. Rafael Antonio Cedillos**  
Jefe Departamento de Microbiología  
Facultad de Medicina  
Universidad de El Salvador  
Ciudad Universitaria, final 23 Avenida Sur  
Pasaje A # 10-C  
San Salvador, El Salvador  
Tel. 2635120  
Fax. 2258017

## **OPS/OMS**

**Dr. Delmin Cury**  
Asesor Enfermedades Transmisibles  
OPS/OMS Nicaragua  
Complejo Nacional de Salud  
Apartado postal 1309  
Managua, Nicaragua  
Tel. 2894200  
Fax (505) 2894999  
E – mail: [curyd@ops.org.ni](mailto:curyd@ops.org.ni)

**Dr. John Patrick Ehrenberg**  
OPS/Washington, U.S.A.

Telefax (202) 9743894  
E - mail: [ehrenbej@paho.org](mailto:ehrenbej@paho.org)

**Dr. Philippe Lamy**  
Representante, OPS/OMS Nicaragua  
Complejo Nacional de Salud  
Apartado postal 1309

**Dra. Patricia Lorena Ruiz Luna**  
Asesora, Enfermedades Transmisibles  
OPS/OMS Guatemala  
7ª Avenida 12 – 23, zona 9  
Edificio ETISA 3<sup>er</sup> piso  
Tel (502) 332 – 2032  
Fax (502) 3343804  
E – mail: [ruizpatr@gut.ops-oms.org](mailto:ruizpatr@gut.ops-oms.org)

**Dr. Gabriel Schmunis**  
Coordinador, Programa de Enfermedades Transmisibles  
525 23<sup>rd</sup> Street, NW  
Washington, DC 20037  
Tel (202) 974 – 3272  
Fax (202) 974 – 3688  
E – mail: [schmunig@paho.org](mailto:schmunig@paho.org)