



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**
OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

**XIV Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de
los Países de Centroamérica (IPCA) para la Interrupción de la
Transmisión Vectorial, Transfusional y Atención Médica de la
Enfermedad de Chagas**

**13 y 14 de noviembre del 2012
Ciudad de Belice, Belice**

INDICE

- I. Introducción**
- II. Objetivos de la XIV Reunión de la IPCA, Nuevos objetivos de la IPCA**
- III. Situación actual de la enfermedad de Chagas en la Región**
- IV. Informe de los Países**
- V. Interrupción de la transmisión vectorial y transfusional de la enfermedad de Chagas en Belice. Reporte Técnico**
- VI. Presentaciones Especiales**
- VII. Obituario**
- VIII. Conclusiones, Recomendaciones y Resoluciones**
- IX. Anexos**
 - Agenda
 - Cuestionario Guía
 - *T. dimidiata* Tegucigalpa
 - Chagas Santiago del Estero
 - Lista de Participantes
 - Galería de Fotografías

I INTRODUCCION

La Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica (IPCA) para la interrupción de la transmisión vectorial, transfusional y atención médica de la enfermedad de Chagas, está constituida por la delegación oficial de los gobiernos y ministerios de salud de los países de Centroamérica: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, que se reúnen anualmente de forma rotativa en cada uno de los países. La Secretaría Técnica de la Comisión Intergubernamental es ejercida por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

En 1997, durante la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA), realizada en la ciudad de Belice, se aprobó la Resolución N° 13 que establece que el **“Control de la enfermedad de Chagas es una actividad prioritaria para los países de Centroamérica”**.

La Iniciativa de los Países de Centroamérica para el Control de la Enfermedad de Chagas (IPCA), fue lanzada en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, en octubre de 1997, cuando se creó la Comisión Intergubernamental con OPS/OMS como Secretaría Técnica.

La 51ª Asamblea Mundial de la Salud (1998), en su resolución WHO 51.14, llamó a la eliminación de la enfermedad de Chagas, mediante la interrupción de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la enfermedad, para el año 2010.

En septiembre de 2005, la Resolución N° 5 de la XXI Reunión del Sector Salud de Centroamérica y República Dominicana (RESSCAD), celebrada en la ciudad de Belice en Septiembre de 2005, en referencia a la enfermedad de Chagas expresó compromisos de control vectorial de *Triatoma dimidiata* y de tamizaje serológico universal para *Trypanosoma cruzi* en los donantes de sangre.

La Resolución N° 7 de la XXII RESSCAD, celebrada en la ciudad de Guatemala en 2006, emitió tres importantes acuerdos en relación a la enfermedad de Chagas.

En el año 2007 OPS/OMS lanzó el Plan Estratégico Mundial 2008-2015 de prevención y control de enfermedades olvidadas.

En la sede de la OMS en Ginebra, se conformó la Red Mundial de lucha contra la enfermedad de Chagas en julio de 2007.

El 49^{vo} Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su resolución CD49.R19 (2009), instó a los Estados Miembros a la eliminación o la reducción de las enfermedades desatendidas, incluida la enfermedad de Chagas, para que dejen de ser problemas salud pública en el año 2015.

La 63^{va} Asamblea Mundial de la Salud (2010), analizó los logros, retos y la necesidad de reformular las metas y los plazos e instó a los Estados Miembros a redoblar esfuerzos para fortalecer y consolidar o establecer los Programas Nacionales de Control. También solicitó a la Directora de la OPS, fortalecer las Iniciativas Intergubernamentales y la Secretaría Técnica de la Organización Panamericana de la Salud, como modalidad exitosa de cooperación técnica entre países. Resolución WHA 63.20.

El 50^{vo} Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su resolución CD50.R17 (2010), respaldó la Estrategia y aprobó el Plan de Acción para la Prevención, Control y la Atención de la enfermedad de Chagas, e instó a los Estados Miembros a que revisen los planes nacionales o establezcan nuevos planes para la prevención, control y la optimización del acceso a la atención médica de la enfermedad de Chagas, con un enfoque integral. Resolvió también que se fortalezcan y se privilegien el ámbito de las Iniciativas Subregionales de Prevención y Control, incorporando el componente de atención médica a los afectados, para seguir avanzando mediante la cooperación técnica entre países hacia el logro de los objetivos propuestos.

Desde la creación de la Comisión Técnica Intergubernamental de la IPCA en 1997, se han realizado once reuniones anuales: la I en Guatemala, en octubre de 1998; la II en Managua, en octubre de 1999; la III en San Salvador, en julio de 2000; la IV en Panamá, en agosto de 2001, la V en San José, Costa Rica, en septiembre de 2002, la VI, VII y VIII en Tegucigalpa, en octubre de 2003, octubre de 2004 y diciembre de 2005 respectivamente, la IX en Guatemala, en septiembre de 2006, la X en Managua, en agosto de 2007 y la XI en San José, Costa Rica, en noviembre de 2008. En el año 2009 no se realizó una reunión subregional de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica (IPCA). Ese año, como parte de las actividades programadas para la celebración del Centenario del descubrimiento de la enfermedad por el Dr. Carlos Chagas, se llevó a cabo una reunión conjunta de todas las Iniciativas de las Américas en Belém, Pará, Brasil en abril de 2009. La XII reunión se celebró en San Salvador en junio de 2010. La XIII reunión se celebró en Tegucigalpa en agosto de 2011 y la XIV reunión se realiza en Belice en noviembre de 2012.

La XIV Reunión de la Comisión Intergubernamental de la IPCA, se desarrolló en la ciudad de Belice, Belice, los días 13 y 14 de noviembre de 2012. La reunión fue inaugurada por el Dr. Jorge Polanco, Director Asociado Servicios de Salud, Ministerio de Salud de Belice acompañado por el Dr. Gerardo de Cossío, Representante de la Organización Panamericana

de la Salud en Belice, quienes dieron la bienvenida a los participantes. Finalizado el acto inaugural, los delegados de los países procedieron a elegir como Presidente de la reunión al Dr. Jorge Polanco, delegado de Belice país anfitrión, al Dr. Concepción Zúniga, delegado de Honduras, como Secretario y a las Dras. Nidia Calvo y Yadira Carrera (QDDG), delegadas de Costa Rica y Panamá respectivamente, como relatoras. El Dr. Romeo Humberto Montoya de OPS/OMS/Honduras fungió como Secretario Interino de la IPCA ante la imposibilidad de la Dra. Tamara Mancero de asistir a la reunión.

II OBJETIVOS DE LA XIV IPCA

Dra. Pilar Irabedra

Consultora OPS/OMS/Uruguay

- Revisar los avances y experiencias de los países de la Región, hacia el cumplimiento de las metas establecidas.
- Analizar conceptos y propuestas, que hagan más eficiente y oportuno el abordaje de los nuevos objetivos.
- Recomendar lineamientos para el mejor abordaje de los nuevos objetivos de la IPCA.
- Revisar y analizar aspectos técnicos para el **control de *T. dimidiata***.
- Revisar aspectos técnicos referentes al fortalecimiento del **control de la transmisión transfusional**.
- Abordar los diferentes aspectos referentes a la **atención médica**.
- Proponer, analizar y definir las nuevas metas y objetivos de IPCA, en relación a control anti vectorial, control de la transmisión transfusional de *T. cruzi* y atención médica de los pacientes afectados por enfermedad de Chagas.
- **Elaborar el plan de actividades para los países para el período y la Secretaria Técnica de IPCA.**
- Efectuar seguimiento a los acuerdos y recomendaciones de la XIII IPCA.
- Ampliar y armonizar la **cooperación internacional** en la Subregión.

NUEVOS OBJETIVOS DE LA IPCA

Los objetivos primarios de la IPCA fueron:

- Eliminación de *Rhodnius prolixus*
- Disminución de la infestación domiciliar por *Triatoma dimidiata*
- Eliminación de la transmisión transfusional de *Trypanosoma cruzi*

Necesidad de fijar nuevos objetivos ¿Por qué?

Cambios en la situación epidemiológica y entomológica: desactivación del núcleo de *Rhodnius prolixus* por eliminación de este vector en El Salvador, Costa Rica y México y la interrupción de la transmisión de *Trypanosoma cruzi* por el mismo vector en Guatemala, Honduras y Nicaragua.

- Logro en el control de la transmisión transfusional de *T. cruzi*.
- Avance significativos en la atención médica de la población infectada y afectada.
- Nuevo conocimiento y experiencia generada en prevención y control.

Nuevos objetivos para el control de la transmisión vectorial

El nuevo escenario en el cual *Triatoma dimidiata* tiene un papel preponderante, hace necesario definir objetivos de control vectorial.

- Desarrollar la capacidad de diagnóstico de situación y análisis.
- Definir los alcances de las actividades de control.
- Reformulación de actividades de los Programas.
- Definición de indicadores para evaluación.

Nuevos objetivos para el control de la transmisión transfusional

Las estrategias para la sustentabilidad y el fortalecimiento de la calidad del control de la transmisión transfusional demandan de una nueva definición de los objetivos.

- Mantener la cobertura universal del tamizaje serológico en los donantes de sangre.
- Desarrollar programas de garantía de calidad del tamizaje serológico.
- Fortalecer la estrategia de donantes voluntarios.
- Definir la situación actual y futura del tamizaje serológico.
- Desarrollar la atención médica de los donantes confirmados como infectados por *T. cruzi*.
- Establecer el impacto del tamizaje.
- Definir criterios de Certificación de Interrupción o eliminación de la transmisión por esta vía.

Nuevos objetivos para la atención médica de los pacientes afectados por la enfermedad de Chagas

- Incrementar la capacidad de diagnóstico en los diferentes niveles de atención.
- Disponer de tratamiento etiológico y desarrollar capacidad de su administración.
- Incorporar la atención del infectado crónico.
- Definir el rol de los Programas de enfermedad de Chagas.
- Aumentar la capacitación de todos los recursos humanos involucrados.

III SITUACION ACTUAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA REGION

Dr. Roberto Salvatella

OPS/HSD/CD/CHA

Dra. Pilar Irabedra

Consultora OPS/OMS Uruguay.

La enfermedad de Chagas a finales de los años 80 y principios de los 90

- Muertes anuales estimadas: >45.000
- Casos de infección: 30 millones
- Nuevos casos anuales: 700.000
- Población en riesgo: 100 millones

- Países con transmisión activa: 21

Decisiones estratégicas del inicio de los “90”

- Eliminación de triatominos vectores alóctonos, con hábitat exclusivo en el domicilio, construcciones humanas y medio antrópico.
- Eliminación de los triatominos vectores autóctonos del intradomicilio humano.
- Tamizaje universal de Chagas en donantes de bancos de sangre.
- Los conocimientos vigentes en aquellas fechas, no asignaban efectividad al tratamiento etiológico de los pacientes portadores de formas crónicas de la enfermedad de Chagas.
- Existían múltiples áreas y regiones híper-endémicas, con amplitud de zonas de transmisión vectorial activa.
- La enfermedad de Chagas era discutida como causa de morbi-mortalidad y su detección mínima y cuestionada.

Decisiones tomadas para la puesta en marcha de la “eliminación de la enfermedad de Chagas”

- Definición de la **“interrupción de la transmisión vectorial y transfusional”** de la enfermedad.
- Empleo de la **cooperación técnica horizontal** entre países, como la base de planificación, ejecución, supervisión y evaluación de la prevención y control de la enfermedad de Chagas.
- **“Iniciativas Subregionales de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas”**.
- Participación de la **Organización Panamericana de la Salud como Secretaría Técnica** de la Iniciativas Subregionales.
- Alianzas y búsqueda de **socios** en los espacios subregionales.

Iniciativas Subregionales de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas

- **INCOSUR** Chagas. Cono Sur, 1992. Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.
- **IPCA**. Centroamérica, 1997. Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.
- **IPA**. Región Andina, 1998. Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.
- **México**. 2003.
- **AMCHA**. Región Amazónica, 2004. Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.

Logros alcanzados en materia de prevención, control y atención por Subregión

- **Cono Sur:** Interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* por *T. infestans* en Uruguay (1997), Chile (1999), Brasil (2006), Paraguay (Región Oriental, 2008), Argentina (8 provincias 2001, 2004 y 2011) y Bolivia (Dpto. La Paz, 2011). Uruguay: eliminación de *T. infestans* (2012)
- **Centroamérica:** Interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* por *R. prolixus* en Guatemala (2008), El Salvador (2010), Honduras (2010), Nicaragua (2010) y por *T. dimidiata* en Belice (2012).
- **Región Andina:** Interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* por *T. infestans* en Perú (Dptos. de Tacna y Moquegua).
- **Región Amazónica:** Red de vigilancia y acciones de prevención en Brasil, Ecuador, Colombia, Guyana, Guayana Francesa y Perú. Atención a brotes de Chagas como ETA.
- **México:** Eliminación certificada de *R. prolixus* en Chiapas y Oaxaca.
- **En todos los países endémicos:** Descenso de la infestación domiciliar por triatomos y consecuente descenso de incidencia de casos humanos,.
- Chagas transfusional. Con excepción de 1 país de la región se posee, en el resto, cobertura universal de tamizaje de sangre para Chagas en donantes de banco de sangre.
- Atención médica. Incluyendo las acciones de diagnóstico y tratamiento de Chagas congénito y Chagas como ETA, se avanza en extensión de conocimientos en el tema en personal de salud; gradualmente se perfeccionan normativas y estructuras de atención; Es un área en pleno desarrollo, que deberá recibir mucha mayor atención.
-

Logro destacado del bienio 2008-2010 con alta significación epidemiológica para la Región

- Desactivación del núcleo centroamericano de transmisión de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus*, responsable por la mayor carga de enfermedad de la Subregión.
- **Interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* por *Triatoma infestans* en áreas “duras” para el control y la gestión del mismo:** Sur de Perú (Moquegua y Tacna), con apoyo del Proyecto OPS/CIDA/Canadá.

Logro destacado del año 2011, con alta significación epidemiológica para la región

- Interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* por *Triatoma infestans*, en el Dpto. de La Paz, Bolivia.

Definiciones estratégicas para la atención de la Enfermedad de Chagas

- Necesidad prioritaria de dar atención a las personas infectadas por *T. cruzi*.
- Compromiso renovado de los países endémicos y sus Iniciativas Subregionales.
- Necesidad de trabajar en la accesibilidad al tratamiento etiológico, y el manejo clínico que cada paciente demande.
- Acción coordinada de socios y contrapartes en un contexto de abordaje de Chagas y otras enfermedades desatendidas

Situación actualizada de la prevención, control y atención de la enfermedad de Chagas

En la incidencia:

- Se ha logrado la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* en amplias áreas de la Región.
- El hito original de prevención del Chagas transfusional, el tamizaje universal en donantes de banco de sangre, existe en 20 de los 21 países endémicos de la Región.
- Aumenta la capacidad de diagnóstico y tratamiento de Chagas congénito, pero con importantes diferencias de cobertura y calidad de las acciones entre los países.
- Aumento en la capacidad de investigación, diagnóstico y tratamiento de Chagas como ETA.
- Insuficiente detección, diagnóstico y tratamiento de Chagas agudo.
- Se ha mejorado la sensibilidad y la capacidad de los sistemas de vigilancia con detección y caracterización de áreas con transmisión activa.
- Aumento en la detección y manejo de los brotes de transmisión oral.

En la prevalencia:

- Se hace aumentar la cobertura diagnóstica, y la capacidad de manejo y tratamiento etiológico de cada caso.
- Está creciendo el diagnóstico y tratamiento de Chagas en la Región, pero se necesita mayor capacidad en los servicios clínicos para atender con oportunidad y solvencia a los pacientes.
- Es necesario alcanzar una mayor accesibilidad al tratamiento etiológico, para lo cual se deben superar los problemas que hoy limitan la oferta de los medicamentos actualmente utilizados.

- En razón de las limitaciones y los efectos secundarios de estos medicamentos, es prioritario lograr nuevos recursos terapéuticos anti-tripanosómicos.
- Existe prioridad en el tratamiento de niños infectados, sin descuidar el tratamiento de pacientes crónicos con adecuada indicación.

Lineamientos prioritarios de acción

- **Abordar el control anti-vectorial**, con acento en las áreas de transmisión activa de la Región, mediante acciones integradas y de mejor relación costo-efectividad.
- *Triatoma dimidiata* es el actual, principal vector de *T. cruzi* en Centroamérica, con posterioridad a los logros sobre *R. prolixus*
- Avanzar en las estrategias de prevención, control y atención de Chagas en aquellos lugares donde la endemia depende del **ciclo silvestre** (Amazonia, etc.).
- Perfeccionar y sostener **coberturas y calidad de los tamizajes** para Chagas en donantes de banco de sangre.
- Fortalecer dentro de la estrategia de APS, las **capacidades de atención a la enfermedad de Chagas** en los servicios de salud, con especial atención en el primer nivel y derivación adecuada a los niveles de complejidad necesarios.
Accesibilidad al tratamiento etiológico de Chagas, con implementación de acciones programáticas de diagnóstico y tratamiento.

IV INFORME DE LOS PAISES

BELIZE

Ing. Kim Bautista

Vectors of Chagas disease in Belize

Entomologic surveys conducted have reported bugs in Belize, Cayo, Orange Walk and Toledo districts with an infestation rate of 0.7% (Tillett and Polanco 2002). A 2006 entomologic survey in the Cayo and Toledo district produced bugs in 34 or 37 villages surveyed. These bugs had an infestation rate or 28% (Polonio et.al 2009). Other entomologic surveys conducted in collaboration with Dra. Carlota Monroy have produced *Triatoma dimidiata* in caves and localities located in the Cayo and Toledo Districts, including Orange Walk and Corozal.

Roy Polonio Study:

The initial interview of 122 households indicated a low level of knowledge and awareness about Chagas disease. Only 11% households knew about the disease. Most families (60%) were able to recognize the vector many reported seeing it in their houses. A total of 256 insects were collected throughout the study: 156 from Toledo district and 100 from Cayo. All were identified as *T. dimidiata*. Bugs were found in 34 of 37 communities sampled. The majority of triatomines collected were adults (87%). Overall, 28% of all the insects were infected. A wide distribution, high infestation, low density, low colonization, and high rates of infection with *T. cruzi* occur within the study areas. The low colonization index together with the high proportion of adult triatomines suggests that *T. dimidiata* in Southern and Western Belize may behave as a non-domiciliated vector. Triatomine abundance in the houses was strongly seasonal (seasonal infestation) in both districts, with the highest abundance observed during the months of April–June (70% of the triatomines collected) and a much lower abundance during the remainder of the year. (Dynamics and Distribution of House Infestation by *Triatoma dimidiata* in Central and Southern Belize. R. Polonio, M.J. Ramirez-Sierra, and E. Dumonteil. Vector-borne and Zoonotic Diseases. February 2009, 9(1): 19-24. doi:10. 1089/vbz. 2008).

School Based Serologic Survey 2011-2012

Survey Objective:

To establish the activity or inactivity of the transmission of *T. cruzi* in Belize in the last 5 years.

Survey Methods:

A cross-sectional study was conducted in the six administrative districts in randomly selected schools with a 2:1 Rural/Urban ratio amongst school age children 5 to 15 years old. The students surveyed per district were proportionate to the number and population of the communities' schools where the bug has been identified per district.

Sample Size & Inclusion Criteria:


The Primary Sampling Unit was all primary school students in the communities where the Chagas bug has been identified, which accounted for a population of 24,571 school age children. Total students surveyed were be 1,377. Of the 87 primary schools from the identified communities, 26 were selected from both the urban and rural areas. This represents 30% of the all the schools of the primary sampling unit. The inclusion criteria were: apparently health male and female children, from 5 to 15 years old enrolled in Primary School.

Results:

Results					
District	Total School sampled	Total School completed	Total students who completed the survey	Sample collected	Laboratory results positive rates
Corozal	1	1	44	44	0.0
Orange Walk	1	1	54	54	0.0
Belize	1	1	55	55	0.0
Cayo	3	3	281	281	0.0
Stann Creek	2	3	182	182	0.0
Toledo	18	18	761	761	0.0
Total	26	27	1377	1377	0.0

All samples Negative.

*XIV Meeting of IPCA
Belize City, Belize
13 - 14 November, 2012*



Advancements and On-going Plans


Vector Control:

- Identification and documentation of bugs as reported by the public
- Indoor Residual Spraying in high risk areas
- 100% elimination of vector from colonized houses (to be tied into entomology plan)

Transfusional Control:

National Blood Bank Screening 1999 - 2012			
Year	Screened Blood (Units)	Serology Positive	Positivity Rate (%)
1999	3,032	20	0.66
2000	3,127	16	0.51
2001	2,795	12	0.43
2002	2,957	17	0.57
2003	2,883	24	0.83
2004	2,978	24	0.81
2005	3,107	14	0.45
2006	3,311	13	0.39
2007	3,233	15	0.46
2008	3,500	23	0.66
2009	4,171	40	0.96
2010	4,342	45	1.04
2011	4,617	29	0.63
2012	3,323	18	0.54

34th Meeting of ISCTB
Belize City, Belize
13 - 14 November, 2012



- Continuation of screening of 100% blood donors
- Modification of blood donor form to give consent to Vector Control personnel to receive data from positive patients so as to carry out appropriate investigations
- Need to develop a system of quality control

Prevention of Congenital Transmission:

- Plan to develop a system to screen 100% pregnant mothers

Clinical Management of Cases:

- Completion of Chagas Disease Clinical Management Protocol (in Draft stage)
- First training in the clinical management of Chagas patients carried out (Dr. Luquetti 2009)
- Plan to build capacity to treat 100% cases by 2015

Epidemiological Vigilance:

- Integration of Chagas disease reporting and alert system into the Belize Health Information System (BHIS) completed

Health Education:

- Continue health education countrywide in collaboration with JICA (volunteers).

Conclusion:

- The serologic and entomologic surveys conducted have provided new understanding about the epidemiological and entomological situation of the disease and the vector in the country.
- As ongoing activities are highlighted: domestic residual spraying is maintained as part of the Malaria Control Program, particularly in the South and West where *T. dimidiata* is found abundantly.
- Screening of blood donors continues; however, there is need to look at a quality control mechanism to be place.
- Detection and timely reporting of Chagas' disease has been strengthened through integration into the Belize Health Information System.
- Health Education and community awareness has been strengthened as a result of the national serologic survey and the assistance of JICA volunteers over the past 2 years.
- At present, all the Districts have surveillance systems with strong community participation.
- Entomological and epidemiological information provided by Belize to IPCA, together with the results of the recently completed serological school survey appears to be an indication that there is an interruption of vector transmission of *T. cruzi*. However; review of cases from the blood bank and developing a system to offer treatment to patients whose positive status are confirmed are the primary goals of the Ministry at this time

COSTA RICA

Dra. Nidia Calvo

Análisis que realiza el Laboratorio de Chagas CNRP-INCIENSA

- **Chagas Agudo:** Parasitológicas: Strout y PCR, serológicas: ELISA Lisado y Recombinante e IFI.
- **Chagas Crónico:** Pruebas serológicas: ELISA Lisado y Recombinante, IFI y HAI.
- **Chagas congénito:** Al nacer, pruebas parasitológicas y serológicas. Luego a los tres meses y a los siete meses.
- **Programa de aseguramiento de la calidad** para el tamizaje serológico de *T. cruzi* en bancos de sangre. Confirmación del 100% de las positivas y el 5% de las negativas. Evaluaciones externas del desempeño con muestras incógnitas. Suministro suero control interno
- **Identificación de los vectores** de la enfermedad.

Casos agudos de Enfermedad de Chagas.

De 2003 al 2012, se han detectado cinco casos agudos en total, el último en 2008

Tamizaje serológico de *T. cruzi* en bancos de sangre

- 2005 a la fecha:100% del tamizaje con ELISA recombinante tercera generación
- EL CNRP-INCIENSA distribuye control interno a todos los bancos de sangre públicos del país que tamizan para la enfermedad de Chagas para que evalúen calidad de cada ensayo y realiza una Evaluación Externa del Desempeño anual con cinco muestras incógnitas de diferente reactividad dirigida a todos los bancos de sangre, para evaluar la calidad del tamizaje y contar con sangre segura en el país.

Prevalencia de enfermedad de Chagas en donantes de sangre por año. CNRP, INCIENSA Costa Rica



Año	Total donantes	Tamizaje positivos n	Caso confirmado n	Seroprevalencia (%) en bancos de sangre
2004	54258		39	0.07
2005	54170		51	0.09
2006	54170	184	11	0.02
2007	53914	201	17	0,03
2008	57996	283	38	0,07
2009	59336	250	49	0,08
2010	65917	235	47	0,07
2011	59000	150	37	0,06
Total	242249	969	151	0,06

Año	Tamizaje positivos n	Caso confirmado n
2012	219	30

- **Pacientes con enfermedad de Chagas tratados con Nifurtimox en el Hospital México 2010-2012**

Se trataron un total de 20 pacientes lamentablemente, 11 abandonaron tratamiento antes del primer mes.

Reglamento de vigilancia de la salud de Costa Rica

- Decreto ejecutivo No. 37.306-S
- Alcance digital No. 160 de la Gaceta del 22 de octubre de 2012
-

Enfermedad de Chagas Eventos de Notificación obligatoria del Grupo B

Grupo B comprende los eventos y riesgos de salud cuya notificación es semanal, en el caso de los eventos también es individual. El estudio de campo y el reporte del mismo, deben realizarse en un período máximo de una semana, posterior a la detección.

Norma de atención integral de la Enfermedad de Chagas CIE-10:B57

- Decreto ejecutivo N° 37.269-S
- Alcance digital No. 131 de la Gaceta del viernes 14 de setiembre del 2012 N° 178

Capítulo I: Disposiciones Generales, el objetivo general y el ámbito de aplicación del mismo.

Capítulo II: Descripción General de la Enfermedad, Vigilancia Epidemiológica, Laboratorial, y manejo clínico

Capítulo III: Vigilancia y Atención Clínica

Capítulo IV: Vigilancia y control vectorial

Capítulo V: Prevención y control Educación para la salud y organización de la comunidad

Ámbito de aplicación: El ámbito de aplicación de esta Norma se circunscribe a los siguientes escenarios institucionales:

-Público: El Ministerio de Salud en sus tres niveles de gestión, el INCIENSA y la CCSS, en sus niveles de atención, EBAIS, Clínicas y Hospitales.

-Privado: Clínicas y Hospitales.

Autoridad Competente y Marco Legal

Le corresponde por su carácter rector al Ministerio de Salud de Costa Rica velar por el cumplimiento de la aplicación de esta Norma, de acuerdo a lo estipulado en la **Ley General de Salud No. 5395 de octubre de 1973 y al Decreto 37306-S del año 2012, “Reglamento de vigilancia de la salud”**.

Procedimientos de Vigilancia: Detección y Notificación

El personal de salud que diagnostica, confirma o tamiza la sangre, debe notificar todo caso sospechosos en un período máximo de 1 semana a partir de su diagnóstico. Para ello debe llenar la boleta de notificación obligatoria, la cual debe seguir el flujo de información establecido en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud y Reformas

Investigación

Todo caso sospechoso o confirmado debe ser investigado en un período máximo de una semana a partir de su notificación. El equipo local de epidemiología y de vectores del Ministerio de Salud y la CCSS, realizarán la investigación clínico-epidemiológica-entomológica del caso, se asegurarán de: Adecuada toma y envío de las muestras de laboratorio; llenado de la ficha de investigación de campo la cual incluye la identificación del caso, datos clínicos, epidemiológicos, de laboratorio, medidas de control adoptadas,

historia de actividades; personal de vectores durante la visita llenará la ficha de investigación entomológica.

Cierre de caso

Una vez investigado el caso y analizada la información clínica, epidemiológica y de laboratorio, se hace la clasificación final del caso, actualizando los datos en el sistema de información del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Desafíos de Costa Rica

- Norma de vigilancia de la Enfermedad de Chagas implementada y ejecutándose en todos los niveles de atención
- Personal médico capacitado en la detección y tratamiento de la enfermedad
- Accesibilidad a los tratamientos
- Personal de vectores capacitado y realizando el control de la enfermedad
- Mapas de la distribución vectorial

EL SALVADOR

Ing. Eduardo Romero Chévez

Chagas Agudo por grupos de edad y sexo. Hasta la semana 45, Año: 2012

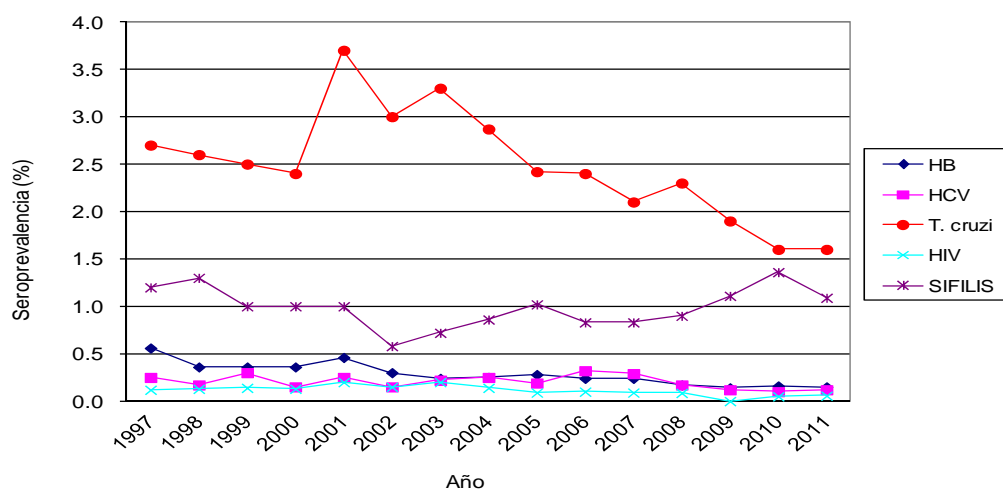
El Salvador sigue siendo el país de la subregión con mayor registro de casos agudos, sin embargo el número de casos ha descendido significativamente. En el año 2012 se detectaron 14 casos, mientras en el año 2008 se detectaron 89 casos.

Grupo de edad (años)	2008	2009	2010	2011	2012	Total
< 1 año	0	0	0	1	0	1
1 – 4	10	27	4	7	1	49
5 – 9	19	14	5	4	3	45
10 – 19	22	10	2	10	6	50
20 – 29	11	10	1	1	3	26
30 – 39	16	6	0	0	0	22
40 -49	4	4	2	1	0	11
50 -59	5	4	1	0	1	11
60 y más	2	1	1	0	0	4
Total	89	76	16	24	14	219

De los 14 casos confirmados en el año 2012, 5 son del departamento de Santa Ana y otros 5 del departamento de Ahuachapán, los departamentos que históricamente tiene el mayor registro de casos agudos en el país.

El control de la transmisión transfusional se mantiene con una cobertura universal de tamizaje serológico a los donantes de sangre. La seroprevalencia está disminuyendo como se muestra en la gráfica

**Seroprevalencia de *Trypanozoma cruzi* Banco de Sangre El Salvador
1997 – 2011**



Estrategias de Intervención

- 1- Promoción y Prevención de la Salud
- 2- Inter-institucionalidad y participación ciudadana
- 3- Vigilancia Epidemiológica
- 4- Atención Médica
- 5- Tratamiento
- 5- Vigilancia Entomológica
- 6- Control

Normatización y Promoción de la Salud

Durante 2011 y 2012, se realizaron un total de 3,384 charlas sobre la enfermedad de Chagas en centros escolares, 17,442 en comunidades y 4,387 a grupos organizados. En este mismo período se capacitaron 3,831 líderes comunitarios.

Vigilancia entomológica activa. El Salvador. 2010 – 2012

Las encuestas entomológicas con personal institucional en este período inspeccionaron 575,227 viviendas en 29,932 localidades, fortaleciendo la vigilancia entomológica activa

Intervención de Rociado

Durante los años 2010, 2011 y 2012 se rociaron con insecticidas un total de 61,969 viviendas.

Retos en el Control de Chagas

- Mantener y reforzar el componente de Educación en Salud
- Convenio con Universidades, Escuelas de Medicina y Centros de Investigación
- Oficialización por decreto Día de Chagas
- Plan Quinquenal de Chagas.
- Dar sostenibilidad a la disposición de medicamentos
- Finalización de compilación de normas
- Plan de Enfermedades Desatendidas (OPS)
- Trans-disciplinariedad, Inter-institucionalidad
- Proyecto JICA
- Cooperación entre países (TCC) El Salvador Guatemala (OPS)
- Proyecto de ECOSALUD
- Comité de Chagas.
- Respuesta a notificaciones de Chinchas
- Involucrar a colaboradores voluntarios malaria
- Evaluaciones trimestrales.
- Continuar fortaleciendo la vigilancia entomológica
- Investigaciones entomológicas
- Fortalecer sistema de información
- Fortalecer al Recurso Humano
- Lineamientos PAO

GUATEMALA

Dr. Carlos Enrique Guillermo Ochoa

El Subprograma de Enfermedad de Chagas, depende del Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores de la Dirección de Regulación de Los Programas de Atención a las Personas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala

está en proceso de lograr la Certificación de Eliminación de *Rhodnius prolixus*, luego de obtener la Certificación de Interrupción de la Transmisión de *T. cruzi* por este vector-

Control vectorial de *Rhodnius prolixus*

- Objetivo: lograr la certificación de la eliminación de *Rhodnius prolixus*
- Meta: mantener el índice de infestación en 0
- Vigilancia entomológica con participación comunitaria: búsqueda captura y envío de chinches a buzones instalados en puesto estratégicos de las 10 áreas de salud
- Vigilancia epidemiológica:
 1. casos sospechosos (signo de romaña, chagoma, fiebre)
 2. casos confirmados (diagnóstico y tratamiento) seguimiento
 3. diagnóstico de la mujer embarazada)

Distribución de *Triatoma dimidiata* 2012

Actualmente, *T. dimidiata* está presente en 106 municipios de 15 departamentos del país.

Sistema de Vigilancia Entomológica con Participación Comunitaria

El sistema de vigilancia entomológica con participación comunitaria está instalado en 637 localidades de 10 de los 22 departamentos del país.

Vigilancia y Control Comunitario

- Rociamiento en las localidades con índice de infestación domiciliar por *T. dimidiata*, igual o mayor de 15%
- Los rociadores, que son los residentes locales, recibieron capacitación junto con el personal de ETV
-

Mejoramiento de vivienda

- Disminuir el riesgo de transmisión de la enfermedad.
- Mejorar las condiciones de las viviendas donde se tienen riesgo de *T. dimidiata*

Encuesta Serológica en Niños de 7 a 14 años. Muestras de sangre en papel filtro. 2012

Se examinaron un total de 14,883 muestras de niños de 35 municipios de 10 departamentos del país. Todas las muestras resultaron negativas.

Tamizaje Serológico en Bancos de Sangre. 2011

Se tamizaron un total de 105,803 unidades de sangre se detectaron 1,022 reactivas con un índice de seroprevalencia de 0.97%

Tratamiento etiológico

Durante el año 2011 se trataron con nifurtimox 85 pacientes crónicos de 129 detectados y confirmados

Día de Chagas

En 2012 el día de Chagas se celebró en 156 escuelas de 66 municipios de 10 departamentos del país.

Metas para el año 2013

- Completar el sistema de vigilancia pasiva con participación comunitaria, en el 100% de las comunidades con historial de presencia de *Rhodnius prolixus*, en Chiquimula, para julio del 2013.
- Verificar la aplicación del conocimiento, de las comunidades de riesgo, para *T. dimidiata* además de realizar las acciones correspondientes ya establecidas.
- Sistema de Información funcionando el 100%. En las áreas de Riesgo para la Enfermedad de Chagas, en el primer trimestre del año 2013

HONDURAS

Dr. Concepción Zúniga Valeriano

El Programa Nacional de Prevención y Control de la enfermedad de Chagas, dependiente de la Dirección de Promoción de la Salud, de la Subsecretaría de Riesgos Poblacionales, ha continuado con las actividades de encuestas entomológicas y serológicas, rociamiento de insecticidas, vigilancia epidemiológica y atención médica de las personas detectadas infectadas.

Honduras obtuvo en el año 2011 la Certificación de Interrupción de la Transmisión de la enfermedad de Chagas por el vector *Rhodnius prolixus*. Este logro demanda un gran trabajo para alcanzar la Certificación de Eliminación de ese vector. Demanda también un esfuerzo mayor en el control del vector autóctono *Triatoma dimidiata* actualmente presente en 94 municipios de 13 departamentos del país con un índice de infestación de 4.8%.

Rociado con Insecticidas

En el año 2011 se rociaron con insecticida un total de 95526 en 1587 localidades de 84 municipios de 13 departamentos de los 18 del país. La mayoría de este rociado fue dirigido a las áreas con antecedentes de *R. prolixus*.

Vigilancia Entomológica Institucional-Comunitaria

El Sistema de Vigilancia Institucional-Comunitaria ha sido instalado y está en funcionamiento hasta octubre de 2012, en 511 localidades en 13 departamentos para *T. dimidiata* y en 131 localidades que tuvieron presencia de *R. prolixus*. Desde el último reporte de *R. prolixus* en el mes de febrero de 2010, no se ha vuelto a reportar ni a encontrar en las encuestas entomológica institucionales.

Vigilancia serológica

La actividad de vigilancia serológica mediante encuestas con pruebas de ELISA en muestras tomadas en papel filtro suero durante el año 2011 Se examinaron un total de 29701 muestras en población mayor de 6 meses de edad y menor de 15 años, distribuidos en 2 municipios de 13 departamentos del país. Solamente 22 muestras resultaron positivas (0.074%).

Tratamiento etiológico

Durante 2010, se detectaron 389 pacientes crónicos, de los cuales 288 ya completaron su tratamiento con nifurtimox.

Durante el año 2011 se han examinado 5240 mujeres embarazadas procedentes 4 departamentos del país, 118 (2,25%) han resultado seropositivas con examen parasitológico negativo. Ninguno de los recién nacidos resultó infectado por *T. cruzi*.

Día de Chagas

El día de la enfermedad de Chagas en 2012, se celebró en 134 escuelas de 70 municipios de 13 departamentos del país, 25 municipios y 30 escuelas más que en 2011.

Investigación

Proyecto Ecosalud en enfermedad de Chagas

El enfoque de ECOSALUD va más allá del control del vector, pretende el desarrollo comunitario a partir de un análisis de los determinantes sociales, ecológicos y biológicos de la enfermedad transmitida por el vector. Estos determinantes son analizados por un grupo transdisciplinario que toma en cuenta las situaciones sociales y de equidad de género para poder desarrollar intervenciones que sustituyan o complementen a los métodos tradicionales de control que le permitan a la comunidad mejorar su calidad de vida. Las intervenciones que se realizan en este proyecto, están basadas en investigación de factores de riesgo y en antecedentes sociales del Municipio San Marcos de la Sierra del departamento de Intibucá. Una intervención ecosistémica es un conjunto de acciones realizadas por varias instituciones que propenden a contrarrestar uno o varios factores de

riesgo que favorecen la presencia del vector o que mejoren la calidad de vida de la comunidad que reduce la transmisión de la enfermedad. Por ejemplo: construir gallineros de malla metálica para sacar los animales de la vivienda que es un factor de riesgo. Esto requiere el trabajo coordinado de varias instituciones para la gestión y transporte de los materiales, capacitación en mantenimiento de animales domésticos y organización comunitaria, vacunación y otras acciones. Además de la reducción del factor de riesgo, al haber menos vectores dentro de la vivienda, las comunidades mejoran sus condiciones de vida(mayor higiene, mas aves para alimentación o venta.

Proyecto Multicéntrico sobre Transmisión congénita de la enfermedad de Chagas

Las mujeres infectadas con *T. cruzi*, pueden transmitir el parásito al feto durante el embarazo. En un estudio previo de seroprevalencia en mujeres embarazadas de Tucumán, Argentina; Intibucá, Honduras y Yucatán, México, encontramos 6.6%; 4.4% y 0.8% respectivamente. Esos datos han sido la base para un segundo estudio en los mismos países para establecer posibles diferencias en el riesgo de transmisión congénita entre los dos grandes grupos genéticos en que se ha diferenciado el parásito: *T. cruzi* I (Tc I) y *T. cruzi* II (Tc II). Tc I es predominante en México y América Central en cambio el Tc II predomina en la mayor parte de Sur América incluyendo Argentina. El estudio prospectivo reclutando en el momento del parto 10,000 mujeres en México, 5,000 mujeres en Honduras y 5,000 en Argentina para medir en sangre de cordón umbilical, anticuerpos anti *T. cruzi* transferidos por la madre. Investigar la infección congénita con pruebas parasitológicas en sangre de cordón y a las 4 y 8 semanas de nacido con seguimiento serológico a los 10 meses. El genotipo de *T. cruzi* se determinará por pruebas de PCR en sangre materna y de cordón umbilical en los niños con infección congénita. Se obtendrá información epidemiológica familiar y de los lugares de procedencia de los casos con infección congénita.

Lecciones aprendidas

- El desarrollo de capacidades personales fortalece el principio de solidaridad.
- El financiamiento oportuno favorece el logro de las metas.
- Durante el presente año se ha obtenido respuesta favorable en las actividades de Chagas por parte de los Alcaldes Municipales gracias a la oportuna y adecuada gestión de parte de los equipos de salud locales.
- Simultáneamente al control de triatominos, existe el valor agregado de disminuir la presencia de otros vectores.
- Existe confianza en las autoridades municipales, de educativas y de la comunidad locales ya que se han incorporado en las diferentes actividades y procesos que se están realizando en los municipios y que han aportado en el control del vector.
- Mediante la vigilancia comunitaria y de personal técnico, se ha logrado mantener hasta la fecha, viviendas sin presencia de *Rhodnius prolixus*

- Brindarle los conocimientos sobre las medidas de prevención y control del vector transmisor de la enfermedad de Chagas a la población se ha traducido en el empoderamiento de mejorar la gestión del mejoramiento de sus viviendas en coordinación con el gobierno municipal y Secretaria de Salud.

En vista de cumplir técnicamente tres años de no detectar la presencia de *R. prolixus*, además de las múltiples encuestas entomológicas post-rociado realizadas desde la última detección del vector en el mes de febrero del año 2010. Solicitamos recibir una misión de evaluación para el segundo semestre del año 2013 con el propósito de obtener la Certificación de Eliminación de este vector en Honduras.

MEXICO

Licda. Nadia Angélica Fernández

Las actividades e intervenciones de prevención, control de atención médica de la enfermedad de Chagas están enmarcadas en:

- Ley General de Salud
- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. DOF en 2004 - 2010.
- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE).
- Dirección de Vectores que alberga el Programa de Enfermedad de Chagas.

Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA-2010 Para la Vigilancia prevención y Control de las Enfermedades transmitidas por Vectores. Normativa Enfermedad de Chagas

Ser un programa con personal capacitado para la vigilancia, prevención y control de la Enfermedad, donde se garantice el bienestar de la población en riesgo y una mejor calidad de vida en personas que hayan padecido la enfermedad, con un enfoque humanístico, ético y de equidad.

1. Ampliar el conocimiento sobre la enfermedad de Chagas en personal médico y operativo.
2. Reducir la exposición del riesgo de transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas.
3. Garantizar el tratamiento y seguimiento hasta su curación de los pacientes chagásicos
4. Captar a los reactivos a Chagas en centros de transfusión y en unidades de donación
5. Implementar el tamizaje universal para Chagas en mujeres embarazadas.

6. Manejo integrado de la enfermedad de Chagas. Epidemiología, InDRE, CNTS, SEDESOL, Promoción, Seguro Popular, Vectores, IMSS, ISSSTE, SEDENA, Investigadores.

Casos por grupo etario

En el periodo del 2000 al 2011 se notificaron: 4,589 personas infectadas en el país. Los estados de Veracruz, Morelos, Oaxaca y Yucatán representan el 57.2% (2626) del total del país. En el periodo de 2000 al 2010 el 8.09% (318 casos) se presentaron en menores de 14 años y en el grupo de 15 a 44 años representó el 59.66% de los casos; 73 casos se registraron en < menores de 4 años. En 2011 se registraron 801 casos.

En México se conocen 31 especies de triatomíneos que pueden ser vectores de la enfermedad. 18 de ellas están infectados de forma natural con el *trypanosoma cruzi*. La mayoría de ellas son de origen selvático. Actualmente dos vectores muy importantes en el país son:

Triatoma dimidiata

Localizado: en los estados de: Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

Triatoma barbieri

Vector exclusivo de México e importante presente en los estados de: Colima, Distrito Federal, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz.

Solicitud de México de integrarse a la IPCA.

La delegada oficial de México plantea la solicitud de ese país de integrarse a la IPCA.

Ventajas de regresar a la IPCA

- Una asociación del país con un activo grupo de dinámica cooperación horizontal y amplia experiencia en control anti vectorial de triatomíneos autóctonos, como es el caso de *Triatoma dimidiata*
- Una capacidad directa de interacción con países de frontera (Guatemala y Belice) para abordar de forma coordinada el control de triatomíneos comunes en situaciones epidemiológicas continuas y contiguas
- Posibilidad de volcar resultados nacionales de prevención, control y atención de Chagas en un foro activo y visible como es la IPCA que además de reunir a los

programas de control tiene varios socios como JICA, ACIDI, DNDi, MSF entre otros

- Integrarse al espacio común de control de la transmisión transfusional mediante tamizaje universal, abordando temas comunes como cobertura, calidad
- México podría brindar a IPCA y sus países miembros toda la experiencia del Instituto Nacional de Cardiología para abordar atención de los pacientes con formas cardíacas de la enfermedad
- México puede aportar a la experiencia mexicana en control de vectores por manejo integrado de determinantes epidemiológicos como lo ha hecho en otras enfermedades.

NICARAGUA

Dr. Octavio Lenin Pérez

El Componente de la Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis de Nicaragua, depende de la Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud (MINSAL). Nicaragua avanza hacia una nueva etapa, certificar la eliminación de *Rhodnius prolixus* y la eliminación intradomiciliar del vector autóctono.

Estrategias de Prevención y Control

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica y entomológica con participación comunitaria para lograr la Certificación de la Eliminación de *Rhodnius prolixus* para el año 2014.
- Eliminar o disminuir la infestación intradomiciliar del *T. dimidiata* para interrumpir la transmisión de *T. cruzi*.
- Fortalecer la detección de casos, el diagnóstico y el tratamiento etiológico de acuerdo al Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAF) integrando la atención primaria de salud con participación directa de la comunidad.
- Mantener y fortalecer el tamizaje serológico para *T. cruzi* en el 100% de los donantes de sangre.

Información de año 2012

- En la encuesta entomológica, no se encontró *Rhodnius prolixus*. *Triatoma dimidiata* se encontró en 391 localidades de 937 (41.7%) encuestadas en 38 municipios de 5 departamentos del país. El índice de infestación domiciliar fue de 6,7% en las 12,195 viviendas encuestadas. El sistema de vigilancia entomológica con participación comunitaria se mantiene para ambos vectores.
- Un total de 678 viviendas de 16 localidades fueron rociadas con insecticidas en Rio San Juan. En esta misma zona, se realizó una encuesta serológica en niños de 6 meses hasta 14 años en muestras de sangre tomadas en papel filtro. Se examinaron un total de 616 muestras, todas seronegativas por *T. cruzi*.
- El Control de la Transmisión Transfusional se mantiene con 100% de cobertura. En 2011 se tamizaron serologicamente para *T. cruzi* 73,912 donantes de sangre, 178 resultaron seropositivos (0.24%)
- Se detectaron 392 casos crónicos, 275 viviendo en áreas rurales y 117 viviendo en áreas urbanas. Solamente se detectó y diagnóstico un caso agudo. De estos 273 casos crónicos y el caso agudo fueron tratados con nifurtimox.
- La celebración del día de Chagas fue muy alegre e informativa. Participaron 40 escuelas de 40 municipios de 5 departamentos del país.

Plan 2013

- Vigilancia entomológica con participación comunitaria para asegurar la eliminación de *R. prolixus*.
- Fortalecimiento de la vigilancia con participación comunitaria para reducir los índices de infestación por *T. dimidiata*
- Integrar al modelo de Salud Familiar y comunitaria, la vigilancia epidemiológica
- Mantener en coordinación con la Cruz Roja Nicaragüense el tamizaje de donantes de sangre con cobertura de 100%
- Mantener coordinación con el Centro de Diagnóstico y Referencia del MINSA

Retos

- Finalizar la norma y guía e iniciar el proceso de capacitación a todos los SILAIS y municipios del país.
- Seguimiento adecuado en el manejo de casos conforme la nueva Norma Nacional.

- Gestionar la inclusión en la lista básica de medicamentos el Nifurtimox a fin de preparar al país para que asuma la compra de este medicamento una vez finalice el convenio de donación de OMS-Bayer.

Conclusión

- La ampliación del fortalecimiento de la capacidad de respuesta en SILAIS silenciosos como RSJ y actualmente RAAN permitirá alcanzar el cumplimiento de las metas del POA.
- El fortalecimiento al sistema de vigilancia comunitaria agrega un elemento de sostenibilidad al abordaje integral de la enfermedad.
- Existe un cumplimiento de las metas de la IPCA.
- El país cuenta con un plan operativo nacional que dicta las metas a seguir para el 2020.
- Sinergia estratégica entre agencias de cooperación JICA-OPS/OMS ha sido vital para fortalecer el liderazgo y rectoría del MINSA en el control de la Enfermedad de Chagas.

Lecciones aprendidas

- La voluntad política del GRUN ha permitido un mayor apoyo para las acciones de control, vigilancia, promoción y prevención de la Enfermedad de Chagas.
- La participación efectiva de los GPC y voluntarios comunitarios en acciones de promoción ha sido fundamental para mejorar la vigilancia comunitaria.
- La adecuada capacitación y entrenamiento al personal comunitario en acciones de control vectorial ha permitido cubrir el déficit recursos de ETV con buenos resultados.
- La actualización al personal de laboratorio ha generado una mayor resolución local.

PANAMA

Dra. Yadira Carrera (QDDG)

Las características epidemiológicas de la enfermedad de Chagas, en la mayoría de las regiones endémicas de Panamá, corresponde a la presencia de vectores de hábitos primordialmente silvestres, que incursionan dentro de las viviendas y transmiten el *T. cruzi* al ser humano. En algunas zonas montañosas como en los distritos de Boquete (Chiriquí) y Santa Fe (Veraguas) el vector (*T. dimidiata*) ha logrado colonizar las viviendas y áreas del peri domicilio.

Información del año 2011

- Prevalencia de la infección chagásica de **8.05** por 100.000 habitantes
- Incidencia de **0.7** por 100.000 habitantes
- El Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (LCRSP-ICGES) es el responsable de confirmar por serología todos los casos sospechosos de infección chagásica en el país.
- En los últimos 5 años, el promedio de sueros sospechosos (presencia de anticuerpos chagásicos) fue de aproximadamente 400 sueros anuales. Los resultados sugieren que la mayoría de las muestras positivas o indeterminadas (promedio de 67 por año) provienen de los bancos de sangre del país.

En la República de Panamá se han identificado 10 especies de chinches vectores de Chagas, las más relevantes desde un punto de vista epidemiológico en orden serían:

- *Rhodnius pallescens*,
- *Triatoma dimidiata*,
- *Panstrongylus geniculatus*,
- *Eratyrus cuspidatus*
- *Triatoma dispar*

Se les conoce con el nombre común de “chinche mamón”, “chinche besador” o “chinche de Chagas”.

Los vectores de mayor importancia en nuestro medio son:

***Rhodnius pallescens*:**

Con capacidad de transmisión intra-domiciliar y extra-domiciliar, pero se le identifica básicamente con el hábito extra-domiciliar. Se ha identificado con mayor frecuencia en las provincias de Veraguas, Coclé, Panamá, Colón y Darién. Registra las mayores tasas de infección con *T. cruzi*

***Triatoma dimidiata*:**

Con capacidad de transmisión intradomiciliar y extradomiciliar, con predilección al hábitat intradomiciliar. Encontrado con mayor frecuencia en las provincias de Chiriquí, Veraguas y la Región de Panamá Este. Registra menores tasas de infección con *T. cruzi*.

Guía de abordaje Integral de la enfermedad de Chagas en la República de Panamá

Ámbito de aplicación

Esta Guía de Atención Integral es de aplicación y uso general y obligatorio de los sectores públicos del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social y, sectores privados Clínicas y Hospitales en todo el territorio nacional, respetando la diversidad cultural, religiosa, de valores, ideológica, social, económica, de género y discapacidad.

Objetivo

Brindar a nuestros equipos de salud, herramientas técnicas unificadas, basadas en la mejor evidencia científica, para el abordaje integral de la Enfermedad de Chagas en Panamá.

Esta guía establece las acciones de promoción y prevención que, contribuirá a disminuir la aparición y transmisión de la enfermedad con la participación comunitaria. Define además, los lineamientos técnicos para la vigilancia entomológica y el control vectorial, vigilancia epidemiológica, el diagnóstico temprano, manejo y tratamiento oportuno de las personas infectadas con el agente etiológico (*Trypanosoma cruzi*), contribuyendo a mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes afectados.

Avances

- Guía para el abordaje integral de la Enfermedad de Chagas en Panamá en impresión con apoyo de OPS, con la incorporación de los medicamentos anti-chagásicos en la lista esencial de medicamentos.
- Comisión Nacional Interinstitucional activa y trabajando
- Sensibilización y fortalecimiento del equipo médico para la sospecha, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de la enfermedad de Chagas y que no solo es una enfermedad que pertenece al Departamento de Vectores.
- Propuesta de reglamentación para la creación de la Comisión actualmente en Asesoría Legal para firma del Sr. Ministro
- Mejoramiento del proceso de gestión de medicamentos anti-chagásicos:
- Participación del país en el *Taller sobre Estimación de necesidades de medicamentos Anti-chagásicos para países de la Región de las Américas*, realizado en Brasilia en julio 2012
- Guía para elaboración de muestrario de triatomíneos utilizando resina transparente

V INFORME TECNICO BELIZE

INTERRUPTION OF THE VECTOR-BORNE AND TRANSFUSIONAL TRANSMISSION OF CHAGAS DISEASE IN BELIZE Technical Report 2012

At the XII Meeting of the Intergovernmental Commission (CI) of the Initiative of Central American countries (IPCA) for the Interruption of the Vector-borne transmission, Transfusional transmission and Medical Care of Chagas' disease hold in El Salvador in June 2010, Belize is congratulated for the progress report presented, which records a situation of low endemicity with probable absence of vector-borne transmission of *T. cruzi*. Considering this background, a sero-epidemiologic survey in school-age population is validated to be carried out, aimed to start a process of certification of the interruption of the vector-borne transmission of *T. cruzi*.

General information

Belize lies on the eastern of the Caribbean coast of Central America, bounded on the north and part of the west by Mexico, and on the south and the remainder of the west by Guatemala. The inner coastal waters are shallow and are sheltered by a line of coral reefs, dotted with islets called 'cayes', extending almost the entire length of the country.

The area of the mainland and cayes is 8,867 square miles. The country's greatest length from north to south is 280 km and its greatest width is 109 km. The climate is subtropical, tempered by trade winds. Temperatures in coastal districts range from about 10 °C (50°F) to about 35.6°C (96°F); inland the range is greater. Rainfall varies from an average of 1,295 mm in the north to 4,445 mm in the extreme south. The dry season usually extends from February to May and there is sometimes a dry spell in August.

The total population is 312,698 inhabitants. Mestizo, Creole, Maya, Garifuna and Mennonite are the five largest ethnic groups. Mestizo is the largest group, 49% to 50% of the total population. Creole accounted for 21% and Maya and Garifuna made up 10% and 4.6% respectively. Foreign-born population represented 14.8% of the total population. Cayo and Belize district accounted for 31% and 25% respectively of the foreign-born population.

There are six Administrative Districts: Belize, Cayo, Corozal, Orange Walk, Stann Creek and Toledo.

District	Total population	Total household
Cayo	72,889	17,250
Belize	89,247	27,161
Corozal	40,354	9,247
Orange Walk	45,419	10,394
Stann Creek	32,166	9,057
Toledo	30,538	6,516

The situation in Belize in 2010, according the report presented in the XII Meeting of the Intergovernmental Commission of the Initiative of the Central American countries for the Interruption of the Vector-borne transmission, Transfusional transmission, and Medical Care of Chagas' disease is summarized as follow:

- Activities for the elimination of the 100% of the domestic colonies of *Triatoma dimidiata*. House spraying is sustained as part of the Programme for Control of malaria, particularly in the South and West districts where *T. dimidiata* is present.
- Universal blood screening for transfusion with quality control.
- Achieve serologic screening of the 100% of the pregnant women.
- Medical staff trained in medical care and treatment of Chagas' disease. A training activity was carried out in Belize: "Clinical Management of Chagas' disease", coordinated by the Professor Alejandro Luquetti from Brazil and carried out with the support of the Office of PAHO in Belize and Dr. Roberto Salvatella, Regional Adviser for Chagas' disease.
- Diagnosis and early report of Chagas' disease have been included in the Information System of Health of Belize.

- Planning and carry out a serologic survey in all the districts of the country, aimed to the process of certification of interruption of the vector-borne transmission of Chagas' disease in Belize.

School-based serologic survey: Chagas disease in Belize 2010.

Objective of the survey

In 2010-2011 a serologic survey for Chagas disease was carried out in Belize. The objective of this survey was to establish the activity or inactivity of the transmission of *T. cruzi* in Belize in the last 5 years. In addition, this survey will be a quality control of the serology carried out in the country, which will strengthen the results of the practice and future diagnoses performed.

The survey was based on a representative sample of the whole country. The primary sampling unit was all primary school students in the communities where the Chagas bug has been identified, which accounted for a population of 24,571 school age children. The number of students targeted to survey was 1,714 which represent 7% of the school-age children. Of the 87 primary schools from the identified communities 26 were selected from both the urban and rural areas, which represent 30% of the total number of schools. A greater number of schools from the South and West districts were included, taking into account the previous epidemiologic and entomologic situation.

The inclusion criteria were: apparently health male and female children, from 5 to 15 years old enrolled in Primary School. Parents and teachers were educated in: characteristics of the vector that transmit Chagas' disease, importance of its prevention and control and methodology of blood sample collection. After receiving a signed inform consent from Parents/Guardian, a blood sample was collected by members of the Vector control Unit from each participant.

The samples were processed according standard protocols from the Public Health Central Laboratory of the Health Secretariat of Honduras, using an ELISA test with quality certified reagents. The feed-back of the diagnostic results to the families involved in the survey was assured.

Results

The total students who completed the survey were 1,377. **No child was positive for *Trypanosoma cruzi*.**

District	Total School sampled	Total School completed	Total students who completed the survey	Sample collected	Laboratory results positive rates
Corozal	1	1	44	44	0.0
Orange Walk	1	1	54	54	0.0
Belize	1	1	55	55	0.0
Cayo	3	3	281	281	0.0
Stann Creek	2	3	182	182	0.0
Toledo	18	18	761	761	0.0
Total	26	27	1377	1377	0.0

Conclusions

- Belize has achieved the conditions for the interruption of Chagas' disease transmission throughout its territory, by means of the effort made in the consecutive phases of the Program of Control and according with the goals established at IPCA.
- The epidemiological situation, the absence of *Rhodnius prolixus*, , the successive campaigns for control of *Triatoma dimidiata*, a less effective vector, in addition to environmental and educational measures carried out in the communities and the strengthening of diagnosis and medical care, have contributed to achieve the current results.
- The serologic and entomologic surveys previously conducted have provided new understanding about the epidemiological and entomological situation of the disease and the vector in the country.
- As ongoing activities are highlighted: domestic residual spraying is maintained as part of the Control Program for malaria, particularly in the South and West Districts where *T. dimidiata* is found.
- Universal blood screening for transfusion is performed and quality of processes is strengthened
- Detection and timely reporting of Chagas' disease has been strengthened, integrated into the Informative Health System of Belize.
- The component of Information, Education and Communication is operating and enables sustain the community participation in the surveillance.

- At present, all the Districts have surveillance systems with community participation.
- Considering at least the past 5 years there have not been acute cases of Chagas' disease.
- In 2011 a serologic survey was carried out. The survey included 1377 children from the six districts of the country, corresponding to 27 schools distributed in urban and rural areas, all with negative results.
- Entomological and epidemiological information provided by Belize to the Chagas Subregional Initiative for Central America for 22 years, along with entomology and seroepidemiology data accumulated by the country, to which is added the fully negative result of this serological 2011 school survey, conclude that the country has an interruption of vector transmission of *T. cruzi*.

VI. PRESENTACIONES ESPECIALES

REFERENCIAS HISTÓRICAS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

José Rodrigues Coura

Laboratório de Doenças Parasitárias, Medicina Tropical.

Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz.

Rio de Janeiro, Brasil.

Primeras referencias históricas

- En 1907 Oswaldo Cruz, director del Instituto que después recibió su nombre, designó a su asistente, Carlos Chagas, para controlar la malaria, que dificultaba la extensión de la vía de tren “Central do Brasil” en el norte de Minas Gerais, Brasil.
- Carlos Chagas se instaló en un vagón de tren, que servía de laboratorio y residencia, en Lassance, en la área del río das Velhas, entre los municipios de Corinto e Pirapora, Norte de Minas Gerais.
- En las horas libres, después de atender los pacientes y hacer el control de los anofelinos, Carlos Chagas examinaba la sangre de animales silvestres buscando parásitos.
- Encontró un tripanosoma en un tití, mono del género *Callithrix penicillata*, dando el nombre de *Tripanosoma minasense*.

- En julio de 1908, el ingeniero Cantarino Mota, llamó la atención de Carlos Chagas para la presencia en las casas rurales de un insecto hematófago llamado por la población de “barbeiro”, o “chupão”, que chupaba sangre de las personas de noche.
- Examinando el contenido del intestino de esos insectos Chagas encontró “crithidias” (hoy conocidas como epimastigotes) en forma de tripanosoma. Hizo la hipótesis de que esos parásitos podían infectar vertebrados, inclusive al ser humano

Descubrimiento de la tripanosomiasis americana

- No teniendo las condiciones de laboratorio en Lassance, Chagas envió algunos de aquellos insectos para Oswaldo Cruz en Río de Janeiro, para ver si los parásitos descubiertos en los insectos infectaban monos sanos.
- Oswaldo Cruz colocó los insectos “en contacto” con monos del género *Callithrix* y verificó, 21 días después, parásitos semejantes a los encontrados por Carlos Chagas en la sangre de los *Callithrix*. Envío un telégrafo a Chagas para venir al Río de Janeiro observar los parásitos.
- Carlos Chagas inoculó los parásitos en nuevos monos, perros, cobayas, conejos, ratones, y verificó que todos esos animales se infectaban. Y dio nombre al parásito “*Schizotrypanum cruzi*” en homenaje a su maestro.
- En abril del 1909 Chagas retornó a Lassance para descubrir la infección en el ser humano. Encontró, primero, un gato infectado y el 14 de abril de 1909 encontró el tripanosoma en la sangre de una niña con fiebre, llamada Berenice, de dos años de edad, que tenía ganglios aumentados de tamaño generalizado, hepato-esplenomegalia y el signo del ojo (después conocido como Signo de Romaña). ESTABA DESCUBIERTA LA ENFERMEDAD Y EL CICLO DOMÉSTICO.
- En 1912, Chagas encontró *Panstrongylus geniculatus* y armadillos (*Dasypus novemcinctus*) en la misma guarida, infectados con parásito. ESTABA DESCUBIERTO EL CICLO SILVESTRE.
- En 1924 Chagas describió al parásito en monos *Saimiri Sciureus* de Belem del Pará, en el Amazonas.

Fases y formas clínicas de la enfermedad

- Chagas, finalmente, previno que la enfermedad era una enzootia de animales silvestres que se había adaptado al domicilio humano. Previno, aún, que donde hubiese triatominos domiciliados habría enfermedad de Chagas.
- Carlos Chagas describió las fases aguda y crónica de la enfermedad, las formas cardíaca, nerviosa y “mixedematosa” (confundida con el bocio endémico en la región).

- Este descubrimiento es un hecho único en la literatura: el mismo investigador descubrió un parásito, la enfermedad por él causada y sus formas clínicas, sus vectores y reservorios.
- Carlos Chagas no reconoció la forma digestiva de la enfermedad, pero en el siglo XVIII un médico de Limeira, Estado de São Paulo, Joseph Cooper Reinhardt, de origen norteamericano, ya había referenciado el “mal de engasgo” (mal de atragantamiento) (Kidder y Fletcher, 1857).
- Posteriormente, Arthur Neiva, asistente del Instituto Oswaldo Cruz, reconoció el “mal de engasgo” en el interior de Brasil, pero no lo relacionó con la enfermedad de Chagas. Solamente en la década de los 40 fue relacionado el mal de engasgo a la afectación del sistema digestivo en Brasil.
- Las manifestaciones digestivas fueron bien estudiadas en Brasil por Fritz Koeberle, patólogo austríaco en Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, y Joffre Rezende, en Goiânia, Estado de Goiás.

Enfermedad de Chagas en América Central y México

- Como previno Carlos Chagas, donde hubiese triatomíneos habría la enfermedad de Chagas. Y ella fue progresivamente descubierta en toda la América Central.
- El primer caso de enfermedad de Chagas humana fue descrita en El Salvador en 1913 (Segovia 1913).
- El último país a descubrir la presencia del *T. cruzi* en triatomíneos y la enfermedad humana fue Belice (en la época, Honduras británica).
- Walter Petana y quien les habla describimos el *Triatoma dimidiata* infectada con *T. cruzi* e infectamos ratones con el parásito aislado (Petana & Coura 1967).
- Quien les habla y Walter Petana hicimos una encuesta sero-epidemiológica en Cayo District (Honduras británica) y verificamos que de 750 personas, 24% conocían el *T. dimidiata*, en sus casas o en el campo, y algunos habían sido picados por el insecto (Coura & Petana 1967).
- En la encuesta serológica verificamos que el 2,7% tenían serología positiva (Reacción de Fijación del Complemento) para infección chagásica, algunos con manifestaciones cardíacas y alteraciones electrocardiográficas (Coura & Petana 1967).

ACTUALIDADES DE LA COOPERACIÓN DE JICA PARA EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN CENTROAMÉRICA

Dr. Ken Hashimoto
JICA

Cooperación JICA 2012-2014

Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua

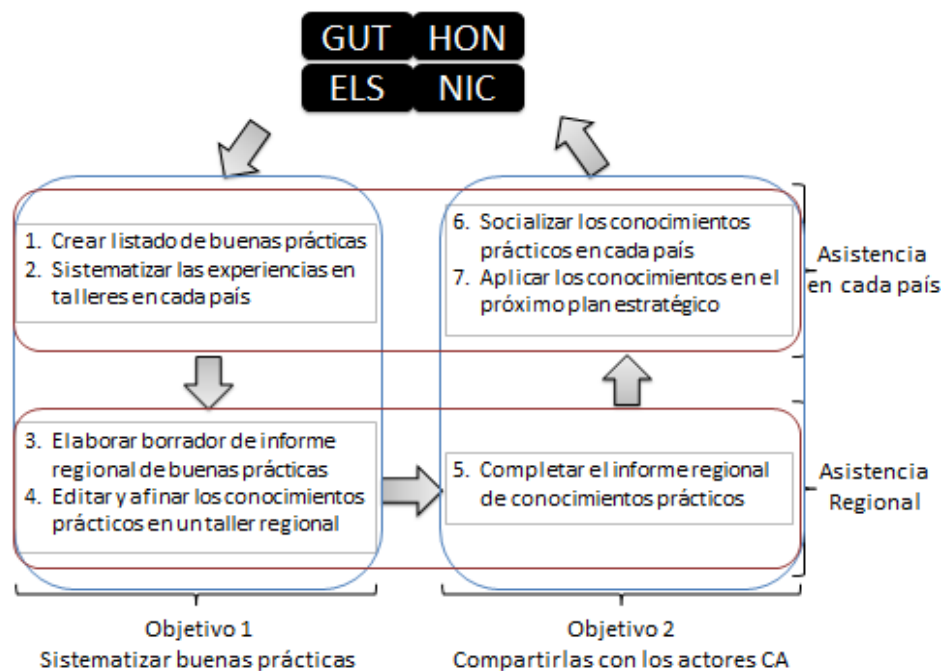
Objetivos:

- Sistematizar buenas prácticas en el control de la enfermedad de Chagas
- Compartir las con los actores involucrados a nivel Centro América

Nicaragua

Objetivo:

- Fases de ataque y vigilancia



Ejemplos de Buenas Prácticas

Tema	País
Plan estratégico nacional	Honduras, Guatemala, Nicaragua
Comité de Chagas, evaluación semestral y taller de vigilancia	Guatemala, Honduras, El Salvador
Control de calidad y supervisión con lista de chequeo	Honduras, Guatemala
Integración del sistema de vigilancia entomológica en el servicio de salud local	Honduras, El Salvador, Nicaragua
Sistema de vigilancia de casos agudos	El Salvador
Abordaje de mejoramiento de vivienda con cambio de conducta y ECOSALUD	Guatemala, Honduras, El Salvador

CONSIDERACIONES PARA CERTIFICAR LA INTERRUPCIÓN Y ELIMINACIÓN DE TRANSMISIÓN DE *T. cruzi* POR *T. dimidiata*

Dr. Ken Hashimoto

JICA

Objetivos de la vigilancia:

Entomológica - Prevenir transmisión por reinfestación.

Serológica - Monitorear el nivel de transmisión reciente.

Casos agudos sintomáticos – Detectar focos de transmisión activa.

Recomendaciones para IPCA

- Determinar los indicadores y las metas intermedias para certificar la interrupción y eliminación de transmisión por *T. dimidiata*.
- Monitorear los procesos y resultados del sistema de vigilancia entomológica y de casos agudos en cada país y en cada reunión anual IPCA hacia las metas de *T. dimidiata*
- Estandarizar la metodología de evaluación de la vigilancia entomológica, serológica y de casos agudos en las comunidades centinela.

Tres enfoques para determinar los pasos

- Políticos - Metas de Iniciativa EID para 2015, ODM
Plan Estratégico Nacional Chagas, EID, etc.
- Técnicos - Métodos de evaluación
Cobertura y umbral
- Prácticos - Factibilidad operativa
Sentido de necesidad local

OTRA DEFINICION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS Y EL DESAFIO DE SU SILENCIO EPIDEMIOLOGICO. DESDE LA DETECCION A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Dr. Pedro Alvajar Viñas

WHO/HTM/NTD/IDM/Chagas disease

**Otra definición de la enfermedad de Chagas y el desafío de su silencio epidemiológico.
Desde la detección a la vigilancia epidemiológica**

- Sensitize the public opinion, in general, and especially particular social environments, about the reality of people affected by Chagas disease (carriers, patients, families, friends, etc.), to facilitate understanding of the problem in all its complexity.
- To highlight the difficulties & barriers of the people affected by Chagas disease, especially in relation to access to diagnosis, integral treatment and care in the different contexts.

Project of sensitization & visualization of the people affected by Chagas disease (PROSEVICHA)

- Grupo de Didáctica de las Ciencias (IFLYSIB, CONICET-UNLP), Argentina
- Escuela de Trabajo Social. Universidad Santo Tomás, Chile
- Programme on International Health of the Catalan Institute of Health (PROSICS)
- Ambulatório de Doença de Chagas/ICC, Universidade de Pernambuco, Brazil
- Catalan Agency of Cooperation to the Development (ACCD)
- FC Barcelona Foundation
- Leo Messi Foundation
- International Federation of Associations of People Affected by Chagas disease (FINDECHAGAS)
- WHO Department of Control of Neglected Tropical Diseases
-

Methodology

- An international qualitative study was designed and implemented; a survey was sent to two groups of participants:
 - People affected by Chagas disease, members of different FINDECHAGAS associations.
 - Specialist consultants (in social & biomedical sciences) on Chagas disease.
- First phase of the project: create a spot at global level which screenplay was based on the qualitative study results.

When “hearing” the word “Chagas”, the first mentioned elements by people affected by the disease were related to:

Illness and death; additionally to fear, depression and bewilderment

At the beginning I did not know what the disease was, but after I was very afraid because I heard that several friends died because of that, a friend of mine playing football felt down

death. This one knew that he had the disease because he wanted to give blood and could not.

Vectors insects

*My childhood in rural area, surrounded by kissing bugs. Became natural and resignation
It is a disease I have to live with all my life and that is really clear to me! In my case is normal to hear the word Chagas because in my country we live with this disease but we do not know anything about it.*

Disease (silent, severe, forgotten, big impact) that affect people with determined characteristics (poor, marginalized, Latin American, migrants)

Disease, people that suffer a pathological situation, triatomine bugs, poverty and neglect. A disease with a big world impact that affects a population specially poor and marginalize

Parasite and vector insects

Indifference, poverty, marginalization, resignation, stigma

Other items are also mentioned:

The quantity of the people “beautiful” that, because they are affected by Chagas disease I met them. The commitment that I assume in front of my patient. A fight that needs to remain alive and renewed everyday

Disease (silent, severe, forgotten, big impact) that affect people with determined characteristics (poor, marginalized, Latin American, migrants)

Disease, people that suffer a pathological situation, triatomine bugs, poverty and neglect.

Results

Topics and recurrent items:

- barriers
- Ignorance

- fear
- discrimination & stigmatization
- migration
- communication, dialogue spaces, sensitization

WHO Programme on Control of Chagas disease

Reduction of Chagas disease burden

Pillar strategy

- Stop transmission: blood transfusion; organ transplant
- Patient care: diagnosis and treatment of vertical transmission; acute and chronic cases

All transmission routes have to be tackled to integrate the **care of patients** with acute and chronic clinical forms of Chagas disease into primary health services. Increasing number of cases of Chagas disease in **countries where the disease is not endemic**. New Initiative for prevention and control of Chagas disease in non-endemic regions. Mobilization of national, international, public and private financial, and human resources. Promote inter-sectorial efforts and collaboration, and facilitate **networking between organization and partners**.

Seven common features of neglected tropical diseases

- A proxy for poverty and disadvantage
- Affect populations with low visibility and little political voice
- Do not travel widely
- Cause stigma and discrimination, specially of girls and women
- Have an important impact on morbidity and mortality
- Are relatively neglected by research
- Can be controlled, prevented and possibly eliminated using effective and feasible solutions

Prevención, Control y Atención de la Enfermedad de Chagas

1. Perfil epidemiológico de país con índice de sub-diagnóstico (7 common features of neglected tropical diseases) o, co-morbilidades/co-infecciones
2. Combatir al silencio epidemiológico, activamente, con participación de pacientes, desde la asistencia primaria de la salud, con involucración de todos los actores
3. Equilibrio entre “premios” y tareas anuales con metas cuantitativas para evitar “castigo del éxito”
4. Trabajo sinérgico coordinado, con claros roles entre actores principales y secundarios de apoyo
5. Distribución del medicamento, instrumento para potenciar el sistema de información y uso racional
6. Acceso a medicamento de calidad con inclusión en lista esencial de medicamentos y protocolos

ELIMINACIÓN DE *Rhodnius Prolixus* COMO PRINCIPAL VECTOR DE *Trypanosoma Cruzi* EN LA SUBREGIÓN DE CENTROAMÉRICA Y SUR DE MÉXICO

Dr. Ken Hashimoto, JICA

Dr. Chris Schofield, ECLAT

Llegada de *R. prolixus* a Centroamérica

- 1912 Especímenes *R. prolixus* trasladados de Venezuela – Paris – San Salvador (Presunto escape accidental de los especímenes del laboratorio de San Salvador)
- Primer reporte de *R. prolixus* en San Salvador
- Establecimiento de *R. prolixus* Centroamericano
 - Efecto fundador y de cuello de botella genética
 - Reducción en tamaño y bandas ADN
 - Perdió capacidad de reproducir en silvestre

Primeros reportes en América Central y México

- 1915 El Salvador
- 1934 Guatemala
- 1938 México
- 1941 Nicaragua
- 1953 Costa Rica
- 1960 Honduras

R. prolixus en América Central y México

País	Primer reporte de presencia	Último reporte de presencia	OPS-IPCA Certificación	
			*	**
El Salvador	1915	1976		2010
Guatemala	1934	2008	2008	
México	1938	2002		2009
Nicaragua	1949	2009	2011	
Costa Rica	1952	1953		2011
Honduras	1960	2010	2011	
Belice	Nunca encontrado			
Panamá	Nunca encontrado			

* Certificación de interrupción de transmisión de *T. cruzi* por *Rhodnius prolixus*

** Certificación de eliminación de *Rhodnius prolixus*

Puntos Clave para el Éxito

- Iniciativa de los investigadores que descubrió *R. prolixus* y documentó la magnitud potencial de la Enfermedad de Chagas como un tema de salud pública.
- Los gobiernos nacionales reconocieron el problema de Enfermedad de Chagas como un problema y compromiso de salud pública.
- Establecimiento de IPCA 1997

- Consenso científico soportado por ECLAT
- Compromiso político coordinado por OPS
- Asistencia por JICA, CIDA, MSF, CARE, PLAN y VM.

Conclusión

- Eliminación aparente de *R. prolixus* de la Región
 - Último reporte fue en Honduras 2010
- Reducción de la población infectada en Centroamérica entre los años 1990 y 2006
 - Población infectada: 1.77 millón a 0.8 millón
 - Incidencia anual: 62,000 a 8,500

VII. OBITUARIO

ANTONIO CARLOS SILVEIRA *1948 – 2011*

*“Todo nos dice adiós, todo se aleja, la memoria que acuña su moneda
y sin embargo hay algo que se queda y sin embargo hay algo que nos deja”*

Jorge Luis Borges

Nació en Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Se graduó de médico en la Universidad de ese estado con post grados en la Escuela Nacional de Salud Pública de la Fundación Oswaldo Cruz. Su carrera profesional se inició como Director Regional de SUCAM en Rio Grande do Sul. Fue director de la División de Enfermedad de Chagas en Brasilia donde también ocupó importantes cargos en la Fundación Nacional de Salud y el Ministerio de Salud. Antonio Carlos, profesional competente, inteligente, integro con esmerada dedicación y compromiso, formuló las estrategias, planeó, organizó y coordinó la ejecución de las actividades de la gran misión que significaba el control de la enfermedad de Chagas en Brasil, con el apoyo de su colega y amigo Dr. Tadayasu Sakamoto.

Fue Miembro del Comité de Expertos en Enfermedad de Chagas y del Comité de Enfermedad de Chagas del Programa de Enfermedades Tropicales (TDR) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Consultor de la OMS y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Asesor de las Iniciativas Subregionales para la Eliminación de la Transmisión Vectorial y Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas. Consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el control de la enfermedad de Chagas en Bolivia y del Programa Regional para el Control de la Enfermedad de Chagas en América Latina.

Antonio Carlos el gran líder indiscutible del control vectorial de la enfermedad de Chagas y figura relevante y decisiva en el desarrollo de las Iniciativa Subregionales, partió muy temprano, pero dejó un valioso legado para la salud pública de Brasil y de todos los países de América Latina. Profesional de mucha valía, verdadero amigo y compañero, respetado, admirado y querido en todos los países que apoyó en la lucha contra la enfermedad de Chagas.

En los países que conforman la Iniciativa de los países de Centro América (IPCA) Antonio Carlos nos deja sus enseñanzas, su ejemplo, su agudo criticismo, su buen humor y los recuerdos compartidos. En su participación en la XII Reunión de la IPCA en 2010 en El Salvador, Antonio Carlos expresó: “ *Una marca de la IPCA es la innovación metodológica y operacional, Hay que seguir innovando en la perspectiva del perfeccionamiento y racionalización de las actividades de control*”. La IPCA siempre lo recordará y honrará. Dios lo tiene en su seno con un merecido descanso.



XII Reunión de la IPCA San Salvador, El Salvador. 2010



Centro de Salud Ciudad La Esperanza, Intibucá, Honduras 2009

Se recordó emotivamente la presencia y la obra del Dr. Carlos Antonio Silveira, fallecido en 2011. Entre muchos afectuosos recuerdos, se mencionó la elaboración del Manual de Normas Técnicas de la Campaña de Control de la Enfermedad de Chagas, de 1980 en Brasil, que se convirtió en una verdadera “biblia”, basado en años de experiencia y observaciones de campo y base fundamental para la racionalización de las actividades de campo y para la consolidación de la evaluación epidemiológica y su contribución a la Evaluación de Programa Brasileiro, realizada en 2002.

VIII. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y RESOLUCIONES

XIV Reunión de la Comisión Intergubernamental (CI) de la Iniciativa de los Países de Centroamérica para el Control de la Transmisión Vectorial, Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas (IPCA)

13 y 14 de noviembre de 2012
Ciudad de Belice, Belice.

1. La Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica (IPCA) para la interrupción de la Transmisión Vectorial, Transfusional y Atención Médica de la Enfermedad de Chagas, reunida en Belice el 13 y 14 de noviembre de 2012 confirma y homologa por unanimidad el informe presentado sobre la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas en Belice.
2. Dado el escenario epidemiológico actual en los países de América Central, siendo *T. dimidiata* el principal vector de la endemia es necesario replantear el abordaje de todos los componentes de la estrategia para la prevención y el control de la enfermedad de Chagas como fue manifestado en la IPCA 2011.
3. Tomar en consideración las recomendaciones de la Reunión Técnica en materia de Control Vectorial: Nuevos Hitos y Propuestas para el control de *Triatoma dimidiata* en Centroamérica realizado en la ciudad de Tegucigalpa en mayo de 2011.
4. De las recomendaciones de dicho documento se seleccionaron como prioritarias las siguientes:

- Fortalecer la georeferenciación de los sitios de colectas perfeccionando mapas y metodología de análisis espacial.
 - En la subregión existen diferentes grados de infestación urbana por *T. dimidiata* incluyendo ciudades capitales nacionales y otras dentro y fuera de Centroamérica como Guayaquil - Ecuador y Cuernavaca - México que deben ser objeto de estrategias de vigilancia e intervención puntual.
 - Los cambios en las condiciones físicas, sociales y de comportamientos basados en la estrategia de Ecosalud, deben involucrar una alta participación comunitaria, y la misma resultará efectiva y sustentable si se implementa y operativizan los sistemas de vigilancia necesarios.
 - Tomando en cuenta que la evaluación del control de *T. dimidiata* como vector de *T. cruzi* al hombre, se realiza fundamentalmente mediante valoración de prevalencia serológica en niños, se recomienda que toda actividad de control debe iniciar con una línea basal de seroprevalencia con una encuesta posterior para verificar el impacto.
5. Estandarizar un plan operativo enmarcado en los nuevos objetivos de la IPCA y que en base a este plan se realicen las evaluaciones con formatos estandarizados y compatibles.

6. Socializar las guías existentes en Guatemala, Honduras y El Salvador para la implementación de sistemas de vigilancia comunitaria para el control de *T. dimidiata* a los efectos de adaptarlas a los distintos países de la Iniciativa.
7. Explorar la posibilidad de buscar fondos para realizar los estudios sero epidemiológicos a nivel de los países de la Subregión.
8. Se recomienda buscar alianzas estratégicas con otras instituciones destacando las responsables de la educación formal en los diferentes niveles (primaria, secundaria y universitaria) para la vigilancia, prevención y control de la enfermedad.
9. Fomentar la planificación y ejecución de proyectos de cooperación técnica bi y multinacionales en prevención, control y atención de enfermedad de Chagas.
10. Se solicita la revisión y actualización durante el segundo semestre del 2013, del manual de diagnóstico de laboratorio elaborado para la Sub región en el año 2003. Para esto se propone la organización de una reunión de los laboratorios nacionales de referencia de los países de la Subregión para discutir aspectos relacionados con la calidad, control interno y externo, protocolos, evaluación y adquisición de insumos y estandarización de metodologías diagnósticas entre otros.

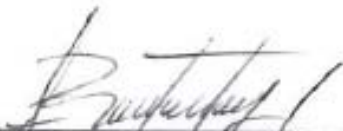
11. Organizar en el segundo semestre de 2013 un curso para los países de la Subregión, de capacitación de microscopistas de malaria para la identificación del *T.cruzi* en las láminas como sistema de detección y vigilancia epidemiológica. La Secretaria Técnica de OPS de la Iniciativa coordinará la gestión para que el curso sea impartido con el material y docencia del laboratorio de Enfermedades Parasitarias – Medicina Tropical del Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz.
12. Se recomienda se explore la posibilidad de adquirir los insumos y reactivos de laboratorio en forma conjunta a través del fondo estratégico de OPS, para el tamizaje y diagnóstico de la enfermedad de Chagas a efectos de mejorar la accesibilidad a kits de calidad y permitir que los resultados sean comparables.
13. Se solicita a la Secretaria Técnica, por parte de la CI, la capacitación médica en el manejo y tratamiento clínico de la enfermedad de Chagas en las diferentes fases para un mejor diagnóstico, atención y tratamiento. Para ello se sugiere la revisión y actualización del componente de atención y tratamiento de la guía nombrada en el ítem anterior, en el segundo semestre de 2013.
14. La CI avala lo expresado en el documento III Jornadas Internacionales sobre Enfermedad de Chagas en el Gran Chaco “Fortalecimiento de la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas: Prioridad de la Actual Situación” Documento de Santiago del Estero.

15. La implementación de las recomendaciones del documento de Santiago del Estero nombradas en el ítem anterior, incluyendo la periodicidad del seguimiento incluido en el punto 12 se hará de acuerdo a las normas y protocolos nacionales.
16. La CI aprueba la solicitud de Honduras para realizar una misión de evaluación de eliminación de *R. prolixus* dadas las condiciones epidemiológicas y entomológicas presentadas por ese país.
17. Se recomienda el fortalecimiento de la implementación del diagnóstico de casos agudos en los países de la Subregión considerando los componentes epidemiológicos, clínicos y de laboratorio.
18. Mantener la cobertura del 100% en el tamizaje de Enfermedad de Chagas en la totalidad de los Bancos de Sangre para el 100% de las donaciones con programas de aseguramiento de la calidad.
19. Durante la XIV Reunión de la Iniciativa, la CI solicitó al Dr. Romeo Montoya hacerse cargo en forma interina para actuar en la Secretaría de la IPCA, dada la importancia de la continuidad de dicha Secretaría Técnica para el avance en el logro de los objetivos planteados en el nuevo escenario epidemiológico de la enfermedad de Chagas en Centroamérica y México.
20. Se acuerda por parte de los países que se realizará un homenaje en la próxima IPCA a los Dr. Carlos Ponce y Dra. Elisa Ponce de Honduras, Dr. Rodrigo Zeledón de Costa Rica, Dr. Rafael Antonio Cedillos de El

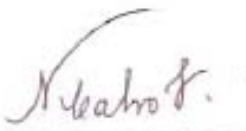
Salvador y Dr. Yuichiro Tabaru de Japón, como reconocimiento a su dedicación y contribución a la lucha contra la Enfermedad de Chagas.

21. Se recomienda por medio de la Secretaría que representa OPS ante la IPCA estandarizar los formatos de presentación de los países.
22. Se aprueba por unanimidad de la CI el reingreso de México a la IPCA solicitado por la Secretaría de Salud de ese país por medio de su delegada oficial en esta reunión.
23. Se agradecen las palabras enviadas por el Dr. Carlos Ponce en homenaje al Dr. Carlos Silveira en reconocimiento a su incansable labor en el combate a la enfermedad de Chagas.
24. Por votación unánime se acepta la solicitud de México para ser sede de la próxima reunión de IPCA establecida para el último trimestre de 2013.


Se anexan el plan de trabajo de cada país.



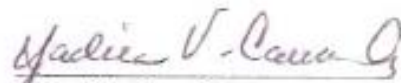
Ing. Eduardo Romero
El Salvador




Dra. Nidia Calvo Fonseca
Costa Rica



Dr. Concepción Zúniga
Honduras



Dra. Yadira Carrera
Panamá



Dr. Octavio Lenin Pérez Delgadillo
Nicaragua



Biol. Nadia Fernández
México



Dr. Jorge A. Polanco
Belice



Dr. Carlos Enrique Guillermo Ochoa
Guatemala

Metas por componentes hasta 2013

Elaborado: IFCA 2012

Países	Control Vector	Control transfuncional	Transmisión congénita	Manejo de casos	Vigilancia epidemiológica	Investigación operativa	Movilización de recursos
Bélica	<p>a) Desarrollo de S.O.P.T. técnica operacional mensual Chagas Vector Control</p> <p>b) Eliminación del 100% de las colonias domiciliarias</p>	<p>a) asegurar el tener el 100% de laminaje de muestras de bancos de sangre</p> <p>b) evaluación externa del sistema de detección</p>	<p>a) Hacer prueba de laminaje a 100% de embarazadas</p>	<p>a) Establecer algoritmo para el diagnóstico definitivo para manejo clínico</p> <p>b) asistencia técnica en la finalización de normas nacionales para el manejo clínico de Chagas</p> <p>c) Capacitar al personal médico en el manejo de casos según normas establecidas.</p> <p>d) Tener la capacidad de tratar el 100% de casos para 2014</p>	<p>a) tener una vigilancia epidemiológica integrada y con base comunitaria</p> <p>b) Reportar 100% de casos - niveles regional y nacional</p>	<p>a) conocer la prevalencia en mujeres embarazadas y poblaciones de riesgo (adultos jóvenes)</p> <p>b) Adaptación de módulos investigativos, estandarizados para la enfermedad de Chagas</p>	<p>Ministerio de Salud de apoyo de OPS/OMS, JICA - asistencia técnica de voluntario experto en la promoción y educación de la enfermedad de Chagas.</p>
Costa Rica	<p>Capacitar al personal de vectores de todos regiones de salud en la norma en el componente de control vectorial</p>	<p>a) asegurar el tener el 100% de laminaje de muestras de bancos de sangre</p> <p>b- confirmación diagnóstica en el 100% de los laminajes positivos y 1% de los negativos</p> <p>c) evaluación externa del desempeño en el 100% de los bancos de sangre que realizan el laminaje de la enfermedad de Chagas</p> <p>d) distribución de control interno a todos los bancos de sangre que realizan el laminaje de la enfermedad de Chagas</p>	<p>Identificar la posibilidad de realizar un estudio en una comunidad de una zona endémica durante un año</p>	<p>Tratar el 100% de los casos agudos según norma e iniciar el tratamiento de los casos crónicos</p>	<p>Capacitar al personal de laboratorio en la realización del Strou de las regiones prioritarias (Central Sur y Central Norte)</p> <p>Socializar la norma con los epidemiólogos de al menos dos regiones de salud</p>	<p>Análisis estadístico de los datos de un quinquenio de la confirmación diagnóstica de laminaje de la enfermedad de Chagas y elaboración de documento para publicar</p>	<p>El Ministerio de Salud, con el apoyo de OPS/OMS para Capacitar a médicos en la atención y tratamiento de casos</p>
El Salvador	<p>a) Elaboración de Plan Operativo Anual de control vectorial por Región, SEBAS y Nivel Local</p> <p>b) Control del vector considerando la interoperatividad y la participación de las comunidades.</p> <p>c) Actualizar recursos humanos sobre vigilancia y control del vector, (protocolos de salud, inspecciones de saneamiento y de vectores)</p> <p>d) Fortalecer el sistema de información de acciones de control, para analizar hasta nivel local.</p> <p>e) Evaluación trimestral del programa de chaga</p> <p>Realización de proyecto de ECOSALUD en municipio de Tejutlán que del Departamento de SANTA ANA.</p>	<p>a) asegurar el 100% de laminaje de bancos de sangre</p> <p>b) Mantener actualizado los registros de información del laminaje de los elementos patológicos, realizado en bancos de sangre.</p> <p>c) evaluación externa del sistema de detección de casos agudos.</p>	<p>a) Hacer prueba de laminaje a madres embarazadas de áreas de 3, SIBAS) Santa Ana, Sonsonate y Ahučapán</p>	<p>a) actualizar a Médicos de nivel local y hospitales sobre detección, manejo y tratamiento de pacientes con chagas.</p> <p>b) Capacitar y seguimiento al 100% de los casos detectados, según norma nacional</p>	<p>a) Detección y reporte del 100% de casos agudos a nivel nacional</p> <p>b) Realizar actualización de norma nacional de chagas</p> <p>c) Revisión de la vigilancia entomológica con participación comunitaria establecida a nivel nacional</p> <p>d) Fortalecer el sistema de información entomológica, para analizar hasta nivel local</p>	<p>a) Estudios de prevalencia de Chagas congénito en SIBAS) de Cuscatlán y San Miguel</p> <p>b) Tipificación de Td</p>	<p>Recursos humanos y financieros de MINSAL apoyados por JICA, OPS/OMS y otras instituciones públicas</p>
Guatemala	<p>Implementar el sistema de vigilancia entomológica con participación comunitaria en las localidades con antecedentes de R.p. (a Junio de 2013)</p> <p>b) Ampliar cobertura del sistema de vigilancia para control de T. domicilia</p>	<p>Mejorar la fluidez de la información de forma sistemática (trimestralmente).</p>	<p>Búsqueda activa y pasiva de casos congénitos de Chagas en localidades de los municipios de bajo riesgo y en localidades donde se haya establecido que no hay transmisión vectorial.</p>	<p>Un Tratamiento oportuno según norma local.</p>	<p>Un Diagnóstico oportuno. Se realiza búsqueda activa de casos agudos de Enfermedad de Chagas (signo de Romoña patológico, Chagomas de inoculación, fiebre), Especialmente en los municipios categorizados en alto y mediano riesgo.</p>	<p>Verificación de la efectividad de el tratamiento de Boznazol. A 130 pacientes en oapa, Chiquimula.</p>	<p>MSPAS con apoyo de: OPS/OMS - BID - JICA - MSF - Canada.</p>

<p>Honduras</p> <p>a) Control de las colonias domiciliarias de T. crididata en 13 departamentos para el 2016, a un índice de infestación menor al 5%. Un 30% para el año 2013, 30% para el año 2014 y 40% para el año 2015.</p>	<p>b) Asegurar el 100% del tamizaje para Chagas en los bancos de sangre públicos y privados del país.</p> <p>b) Asegurar el control de calidad interno y externo, tanto de los bancos de sangre públicas y privados.</p>	<p>a) Determinar el riesgo de transmisión conchita en departamentos y asegurar el tratamiento de las madres y niños seropositivos. 4 departamentos en el año 2013, 5 departamentos para el año 2014.</p>	<p>Tratar el 100% de los casos agudos detectados y las demás personas con serología positiva, priorizando a los menores de 15 años, 80% para el año 2014 y el 100% para el año 2015.</p>	<p>a) Ampliar el sistema de vigilancia con participación comunitaria a nivel de las unidades de salud municipal, de 13 departamentos. Se diese programado un 30% para el año 2013, 30% para el año 2014 y el 40% para el año 2015.</p> <p>b) Determinación de fuentes alimenticias para T. crididata, en sitios pilotos, año 2013.</p> <p>c) Aplicación de la estrategia de trasvase, con lecto su enfoque transdisciplinario, para el control físico de T. crididata, en sitios seleccionados, 2013 al 2015.</p>	<p>Secretaría de Salud con el apoyo de: ACDC, IDRC y NH, JICA, OPS/OMS, VISION Mundial, Care.</p>
<p>Nicaragua</p> <p>A) Aprorbar las normas y guía operativa y capacitar al personal de salud.</p> <p>B) Instaurar en el 100% de sector de salud con antecedentes de R, p. el SIK.</p> <p>C) Instaurar el sistema de vigilancia comunitaria en el 100% de sectores de salud en los 5 SILAIS del norte, con Td.</p> <p>D) Finalizar la fase de ataque en los 5 SILAIS del norte.</p>	<p>A) Aprorbar las normas y guía operativa y capacitar al personal de salud.</p> <p>B) Asegurar el 100% de muestra de donantes en bancos de sangre de Cruz Roja Nicaragüense.</p> <p>C) Control de calidad interna y externa</p>	<p>A) Aprorbar las normas y guía operativa y capacitar al personal de salud.</p> <p>B) Hacer prueba de tamizaje a 100% de embarazadas en áreas endémicas</p>	<p>A) Aprorbar las normas y guía operativa y capacitar al personal de salud.</p> <p>B) Decentrar el diagnóstico confirmatorio a nivel de los SILAIS.</p> <p>C) Implementar la vigilancia de los casos agudos</p>	<p>A) Evaluación entomológica por el reclutamiento.</p>	<p>MINSA con el apoyo de JICA y OPS/OMS.</p>
<p>México</p> <p>a) Desarrollo de Capacidades para el manejo integral del vector el cual será entomológico (Vectores (programa) Epidemiología, INOREL, CRTS, Promoción, DGSIS, COE-PRUISE, SEDESOL, IMSS, ISSSTE, Seguro Popular- Investigadores - 2013</p> <p>b) Irizar el proceso certificación de la no presencia de R. prolixus en México 2013-2014.</p> <p>c) Caracterización de los diferentes vectores prevalentes en los cinco estados (50% de avance anual) con mayor reporte de casos en el sistema SLIME 2014</p> <p>d) Levantamiento de encuesta entomológica por personal institucional por los cinco estados antes mencionados 2013 - 2014</p>	<p>a) Gestionar el vínculo con los programas de salud reproductiva, y establecer las políticas públicas, que garanticen las pruebas de tamizaje al 100% de embarazadas, iniciando en sitios piloto (50% de avance anual) 2014-2015</p> <p>b) Evaluación interna y externa de los bancos de sangre públicos y privados</p>	<p>a) Asegurar la calidad técnica del personal médico y enfermera relacionado con el primer y segundo nivel de atención, (33% de avance anual) 2013-2015</p> <p>b) Gestionar la atención médica y estudios de laboratorio necesarios a través del Seguro Popular e IMSS e ISSSTE para derechohabientes 2013-2015</p> <p>c) Gestionar una mejor atención de comprados Nifedipino o compra de Benzhidolol, al mismo tiempo que el de impulsar el registro básico del medicamento en el cuadro básico de país 2013-2015</p>	<p>a) Implementación de un sistema epidemiológico especial para la enfermedad de Chagas en los cinco estados con mayor número de casos 2013 -2014. (50% de avance anual)</p> <p>b) estudiar la factibilidad de implementar la vigilancia epidemiológica integrada y con base comunitaria 2013</p>	<p>a) Implementar sitios pilotos de vigilancia "Unidades centinelas" en las entidades federativas con mayor presencia de casos, (50% de avance anual)</p> <p>b) Implementar el diagnóstico de laboratorio de casos agudos en las unidades de primer nivel, en puntos piloto 2013-2015 (33 % de avance anual)</p>	<p>Federal y Estatal, con el acompañamiento técnico de OPS/OMS.</p>

X. ANEXOS

Anexo N° 1

AGENDA

**XIVa. Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los países de Centro América (IPCA) para la Interrupción de la Transmisión Vectorial, Transfusional y Atención Médica de la Enfermedad de Chagas
Ciudad Belice, Belice
13 y14 de noviembre de 2012**

Día 1

Martes 13 de noviembre

- 8:00-8:30 Inscripción de participantes
- 8:30-9:00 Sesión de apertura
- Palabras de bienvenida del Sr. Representante de OPS/OMS en Belice
- Palabras de Inauguración de las Autoridades del Ministerio de Salud de Belice
- 9:00-9:15 Elección de Presidente, Secretario y Relator de la XIVa. Reunión
- 9:15-9:30 “Objetivos de la XIVa. Reunión de IPCA”
Dra. Pilar Irabedra, Programa Regional de Chagas OPS/OMS
- 9:30-10:00 “Informe de estado de avances 2010-2011 de la situación epidemiológica y de control de la enfermedad de Chagas; Renovación de objetivos y metas de la IPCA: Prevención, control y atención médica de la enfermedad de Chagas”
Dra. Pilar Irabedra, Programa Regional de Chagas OPS/OMS
- 10:00-10:20 Coffee break
- 10:20-10:50 “Otra definición de la enfermedad de Chagas y el desafío de su silencio Epidemiológico. Desde la detección a la vigilancia epidemiológica”
Dr. Pedro Albajar Viñas, WHO/HTM/NTD/IDM/Chagas disease
- 10:50-11:20 “Informe preliminar para la homologación de la certificación de la interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* en Belice”

11:20-11:50 “Entrega oficial de la homologación de la CI de la IPCA a los logros de control de Belice”

11:00-12:30 **Informe de los países**
(20 minutos por país)

- Belice - Kin Bautista
- Guatemala - Dr. Carlos Enrique Guillermo Ochoa

12:30-13:40 Intervalo para el almuerzo

13:40-15:00 **Informe de los países; Continuación**
(20 minutos por país)

- El Salvador – Ing. Eduardo Romero
- Honduras – Dr. Concepción Zuniga
- Nicaragua – Dr. Octavio Lenin Pérez Delgadillo
- Costa Rica –Dra. Nidia Calvo

15:00-15:20 Coffee break

15:20-16:00 **Informe de los países; Continuación**
(20 minutos por país)

- Panamá – Dra. Yadira Carrera
- México – Bióloga Nadia Fernández

16:00-16:20 “Los nuevos desafíos subregionales en cooperación técnica en enfermedad de Chagas: Cooperación de JICA para el control de la enfermedad de Chagas en Centroamérica 2012-2014”

Dr. Ken Hashimoto JICA

16:20-17:00 Ponencias de Agencias invitadas: CIDA, IDRC, MSF

Día 2

Miércoles 14 de noviembre

Los nuevos objetivos de control vectorial

8:30 – 8:50 “Eliminación de *Rhodnius prolixus* como principal vector de *Trypanosoma cruzi* en la Subregión de Centroamérica y sur de México”

Dr. Ken Hashimoto, JICA

8:50 – 9:10 “Informe de la Reunión Técnica en Materia de Control Vectorial. Nuevos Hitos

y Propuestas para el Control de *Triatoma dimidiata* en Centroamérica”. Tegucigalpa, Honduras, 26 y 27 de mayo de 2011.

9:10 – 10:30 Revisión de propuestas y adopción de lineamientos subregionales.

10:30 – 11:00 Coffee break

11:00 – 12:00 Revisión de propuestas y adopción de lineamientos subregionales. Continuación

a. Control de la transmisión vectorial

12:00 – 13:00 b. Control de la transmisión transfusional de *T. cruzi*

13:00- 14:00 Intervalo para el almuerzo

14:00 – 15:30 Revisión de propuestas y adopción de lineamientos subregionales. Continuación

c. Atención médica de los pacientes infectados por *T. cruzi*

15:30 – 15:50 Coffee break

15:50 – 17:00 Acuerdos y presentación de Recomendaciones, conclusiones y definiciones.

Anexo N° 2

CUESTIONARIO GUÍA

Nuevos objetivos de control vectorial

El nuevo escenario de la transmisión vectorial está dominado por *Triatoma dimidiata*

¿Deben reformularse los Programas?

¿Se necesita una mayor capacidad de diagnóstico de situación y análisis?

¿Se asume que el trabajo será de control, con el objetivo de detener la transmisión en el intradomicilio, y será sostenido y sustentable para tener éxito?

¿Se ha pensado en más descentralización y mayor participación local-comunitaria?

¿Control integrado del vector?

¿Quién lo asume en las estructuras nacionales de salud y de gobierno local?

¿Quién lo financia?

¿Cómo se evalúa?

¿Cuáles serán los indicadores: clínicos, serológicos y entomológicos?

Nuevos objetivos de control de la transmisión transfusional

Se deben considerar los siguientes temas:

Cobertura

Calidad

Estrategias de donantes de sangre voluntarios y Sangre Segura

Situación actual y en el futuro del tamizaje serológico para *T. cruzi* en banco de sangre

Establecer el impacto del tamizaje serológico

Diseñar evaluaciones

Nuevos objetivos para la atención médica de los pacientes

Se deben elaborar ideas para:

Mayor sensibilidad en la detección de casos agudos

Capacidad de diagnóstico

Capacidad de tratamiento etiológico

El paciente crónico en el sistema nacional de salud

¿Qué organismos suman su atención?

¿Quién paga los costos de esa atención?

El rol de los Programas Nacionales de Enfermedad de Chagas

Los recursos humanos y su formación en el tema de la enfermedad de Chagas

El rol de las Universidades Centros de Investigación y Sociedades Científicas

Anexo N° 3

Reunión Técnica en Materia de Control Vectorial: Nuevos Hitos y Propuestas para el control de *Triatoma dimidiata* en Centroamérica
26 y 27 de mayo de 2011
Tegucigalpa, Honduras

La **Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica (IPCA) para la Interrupción de la Transmisión Vectorial, Transfusional y Atención Médica de la Enfermedad de Chagas**, a partir de sus logros en la interrupción de la transmisión por *Rhodnius prolixus* y eliminación de este vector como principal vector de *Trypanosoma cruzi*, inicia una nueva etapa de trabajo dirigida al control del vector autóctono *Triatoma dimidiata*, que pese a su menor capacidad vectorial, amerita cambios o ajustes en objetivos, metas, metodología, estrategias y procesos que lleven a la efectiva protección de la población bajo riesgo de contraer Chagas, en esta Subregión.

Conclusiones

1. Se reconoce a *Triatoma dimidiata*, como el actual y principal vector de *T. cruzi* al hombre en la Subregión Centroamericana y principal objetivo de control de los Programas Nacionales de Chagas.
2. Comparada con *R. prolixus*, *T. dimidiata* posee tres veces menor capacidad vectorial y sus colonias domiciliarias tienen bajo número de ejemplares, pero de cualquier forma se convierte en el nuevo soporte de una endemia, con renovadas características.
3. El principal problema de control sobre *T. dimidiata* es su alta movilidad y su capacidad de recolonización de la vivienda
4. La integración de varias técnicas de control anti-vectorial sustenta más capacidad de control para interrumpir presencia del vector y transmisión.
5. La base del control de *T. dimidiata* está en el bloqueo de la infestación y colonización domiciliar desde el exterior y debe basarse en el descenso de los riesgos de infestación, colonización y transmisión.
6. Basados en experiencias de vigilancia ya implementadas por los países, el planteo de control de *T. dimidiata* se centra en emplear conocimientos ya obtenidos.

7. En Centroamérica son reconocidas diferentes coyunturas o situaciones de transmisión vectorial por *T. dimidiata*, que dependen tanto de factores biológicos y ecológicos como de factores antrópicos (políticos, sociales, económicos y culturales).
8. *T. dimidiata* es una especie que en poblaciones silvestres presenta gran diversidad de hábitats, así como gran capacidad de recolonizar viviendas intervenidas desde el exterior, por vía del peridomicilio.
9. *T. dimidiata* posee para diferentes áreas, diferentes capacidades para infestar o colonizar la vivienda humana ya sea su origen silvestre, peridomiciliario o domiciliario.
10. *T. dimidiata* posee evidente y reconocida alta variedad cromato-morfológica, y se la pudiera definir como especie politípica o un complejo de especies o múltiples subespecies, que estudiada genética y molecularmente demuestra variables de especies, subespecies o variedades (según el marcador que se considere).
11. A *T. dimidiata* autóctono en toda la subregión se le reconoce, al menos cuatro grupos diferenciados, cuyas variables son más abundantes en México, Guatemala, Honduras y Belice. Posiblemente el origen de la especie está en esta zona.
12. El insecticida es una herramienta satisfactoria, pero no suficiente, para el control de la infestación por *T. dimidiata*.
13. Cuando la frecuencia de aplicación de insecticida es anual se pueden obtener mejores resultados si consideramos en el calendario la llegada del vector según su comprobadas estacionalidad (Existen movimientos previos a “las lluvias” (mayo, junio y julio) de las poblaciones silvestres de *T. dimidiata* que coinciden con su presencia en los domicilios e incluso movimientos de localidad a localidad (pasivos o activos) en las poblaciones domésticas).
14. La deforestación, cuando es masiva o implica concomitantemente asentamiento humanos, propicia la llegada de *T. dimidiata* al domicilio y consecuentemente la transmisión de *T. cruzi* al hombre.
15. La investigación operativa y contribución del sector académico resulta fundamental para contribuir a la realización y el progreso de actividades de control basadas en estos enfoques integrales.

Recomendaciones

16. Se propone como objetivo de control, sobre la transmisión de *T. cruzi* mediada por *T. dimidiata* al hombre, su interrupción en el ámbito domiciliario, con eliminación del vector del intradomicilio.
17. Mantener la vigilancia clínico-serológica para la detección oportuna de casos agudos accidentales, especialmente en el caso de la incursión humana en el hábitat natural del *T. dimidiata* (trabajadores de extracción, turismo ecológico, etc.).
18. Considerar importante para el control de la enfermedad de Chagas, la condición del intradomicilio y peridomicilio (calidad, estructura, diseño de la vivienda y sus alrededores y hábitos y prácticas de higiene domiciliarios) para evitar la colonización y/o recolonización de la vivienda por parte de *T. dimidiata* y lograr la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi* por este vector.
19. Considerar como factores de riesgo para la infestación por *T. dimidiata* en las viviendas, su ubicación tanto en lugares altos en el terreno como por la cercanía a iluminación artificial, además la presencia de animales en el intra y peridomicilio y la localización periférica de las casas en un área urbana.
20. Evaluar el fenómeno de “visita” de individuos principalmente adultos de *T. dimidiata* al domicilio humano, como marcador de invasión de la vivienda y de eventual transmisión vectorial incidental de *T. cruzi*.
21. Dada la variabilidad genética y morfológica asociada a diferentes patrones de comportamiento de *T. dimidiata* es importante mantener un fuerte componente entomológico, en estrecho contacto con los programas de control para intercambiar información, incluyendo el fortalecimiento entomotecas nacionales e insectarios.
22. Fortalecer la geo-referenciación de los sitios de colectas perfeccionando mapas y metodología de análisis espacial.
23. En la sub-región, existen diferentes grados de infestación urbana por *T. dimidiata* incluyendo ciudades capitales nacionales y otras dentro y fuera de Centroamérica como Guayaquil - Ecuador y Cuernavaca- México que deben ser objeto de estrategias de vigilancia e intervención puntual.
24. Integrado a las acciones de control químico de *T. dimidiata*, la subregión recomienda mantener la vigilancia de eventual resistencia a los insecticidas mediante acciones regulares de cada uno de los programas nacionales, tratando de

organizar una red de control de calidad de estas evaluaciones con un laboratorio de referencia sub-regional.

25. Es útil el empleo de barreras (cortinas, mosquiteros) impregnadas de insecticida, con un 80% de eficacia en el caso de *T. dimidiata* del área de Yucatán.
26. Los cambios de las condiciones físicas sociales y de comportamientos basados en una estrategia de Ecosalud, deben involucrar a actores públicos, comunidad, líderes comunitarios y niños escolares, quienes reciben los mensajes de IEC con mayor facilidad.
27. Esta metodología propuesta (estrategia de Ecosalud) resultará efectiva y sustentable siempre que se implementen y operativicen las actividades y sistemas de vigilancia necesarios con participación de la comunidad.
28. Para implementar lo propuesto (estrategia de Ecosalud) se recomienda a los países probar estrategias exitosas de otras ETV existentes con esta propuesta: Comunicación para impactar la conducta en dengue (COMBI), telas de malla para ventanas, cambio de piso, entre otras.
29. Tomando en cuenta que la evaluación del control de *T dimidiata* como vector de *T cruzi* al hombre, se realiza fundamentalmente mediante valoración de prevalencia serológica en niños, se recomienda que toda actividad de control debe iniciar con una línea basal de sero-prevalencia con una encuesta posterior para verificar el impacto.

Tegucigalpa, Honduras, 27 de mayo de 2011

Anexo N° 4

III Jornadas Internacionales sobre Enfermedad de Chagas en el Gran Chaco

El Fortalecimiento de la Atención Médica en la Enfermedad de Chagas, Prioridad de la Actual Situación

Santiago del Estero, Argentina, 1° y 2 de octubre del 2012

La reunión realizada, con presencia de un grupo de consulta integrado por expertos en diferentes aspectos de la atención médica de pacientes con enfermedad de Chagas, relevó y consignó observaciones y aportes generados en el análisis de la temática planteada: el **fortalecimiento de la atención médica en la enfermedad de Chagas**.

No constituye un documento exhaustivo, pero recoge opiniones y planteos elaborados grupalmente, a modo de dinámica de grupos focales. El documento elaborado será insumo de grupos similares en otras reuniones de Chagas en la Región, y los sucesivos aportes irán enriqueciendo contenidos y proyecciones de las posturas expresadas.

Conclusiones y orientaciones

1. La prevención y control han logrado grandes avances sobre la enfermedad de Chagas en la Región, aunque mucho quede aún por hacer, pero urge la reformulación y el fortalecimiento de la atención médico-social de las personas infectadas por *Trypanosoma cruzi*, con mayor y mejor eficacia, eficiencia, accesibilidad y factibilidad.
2. Todo paciente de enfermedad de Chagas, se beneficia de un diagnóstico, manejo y tratamiento lo más temprano y precoz posible.
3. El paciente de Chagas es un paciente integral, como cualquier otro, que debe ser estudiado, valorado y tratado en su integralidad, con todas las potencialidades de atención que el sistema de salud ofrezca.
4. Queda claro, que la atención médica de Chagas debe desarrollarse, con sus especificidades y características: en áreas rurales y en áreas urbanas, donde la migración campo-ciudad radica pacientes infectados por *T. cruzi*.
5. A los efectos del fortalecimiento de la atención, se considerará toda la superficie de los países sin discriminación de área endémica para la transmisión vectorial.

6. La atención médica de Chagas debe:
 - comenzar y continuar en el nivel primario de atención
 - integrarse en la atención primaria de salud
 - garantizar el acceso coordinado, ante necesidad, a otros niveles de complejidad
 - contar con adecuada referencia y contra referencia de pacientes
 - ser descentralizada en su primer y segundo nivel, y de mayor centralización cuando aumenta el nivel de complejidad

7. La evidencia acumulada, señala al tratamiento etiológico hoy disponible y correctamente indicado, como una herramienta de utilidad para la cura de los casos agudos (independientemente de su vía de infección) y para la mejor evolución de los casos crónicos.

8. Las nuevas evidencias acumuladas, acerca del tratamiento etiológico, potencian la necesidad de acrecentar los diagnósticos que se puedan efectuar y la urgencia de hacerlo en la etapa evolutiva más reciente en la que el paciente se pueda identificar.

9. Se reconoce la forma crónica indeterminada (sin patología demostrada) como la de mejor y más efectiva intervención diagnóstica y terapéutica para los pacientes crónicos, tal como el agudo lo es en materia de términos absolutos.

10. El paciente crónico indeterminado precisa atención médica sostenida, aunque nada actúe como limitante de sus actividades vitales, salvo el donativo de sangre.

11. El nivel primario de atención debería proveer en materia de estudios, para un paciente correctamente diagnosticado como infectado por *T. cruzi*: examen clínico, ECG, radiografía de tórax, ecocardiograma y valoración digestiva inicial.

12. Los exámenes clínicos y ECG deben realizarse con una periodicidad mínima anual en el nivel primario.

13. Existe un déficit en la consideración para diagnóstico y tratamiento de las formas digestivas de enfermedad de Chagas, que resultan relativamente menos valoradas que las formas cardíacas. Se destaca la necesidad de realizar siempre la valoración clínica digestiva, en concordancia con las guías nacionales.

14. En la detección de formas digestivas de pacientes crónicos, se destaca:
 - el alto valor predictivo de la clínica
 - la importancia de la capacitación médica para este diagnóstico

- la capacidad de referencia y contra referencia para estudios imagenológicos y otros estudios necesarios
15. La atención médica de la enfermedad de Chagas es función propia del Sistema de Salud de cada país, a través de sus subsistemas (privados, seguridad social, públicos), y los Programas Nacionales de Prevención, Control y Atención de la Enfermedad de Chagas deben contribuir a la normatización, asesoría, capacitación y desarrollo, sin asumir la responsabilidad de la atención del paciente.
 16. Los recursos necesarios para la atención médica de Chagas, deben ser suficientes, adecuados y oportunos, así como una parte natural y responsablemente programada con tal fin, en el presupuesto de salud de cada país.
 17. Considerando los avances continuos en el diagnóstico, tratamiento y manejo de la enfermedad, la formación de pre y posgrado, así como la capacitación continua en servicio del personal de salud (médico y no médico), suficiente en actualidad, cantidad y calidad, son decisivas para generar la adecuada atención del paciente infectado por *T. cruzi*.
 18. Universidades, centros de estudios y sociedades científicas deben ser actores activos de la formación en enfermedad de Chagas de pre y posgrado, así como para la capacitación continua en servicio del personal de salud (médico y no médico), con adecuada suficiencia en cantidad y calidad.
 19. Las organizaciones de pacientes constituyen un actor importante para la difusión, optimización de la adherencia y generación de demanda social.
 20. Las herramientas TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación) deben constituirse en elementos de formación y capacitación, así como de interconsulta y asesoramiento en materia de diagnóstico y tratamiento en enfermedad de Chagas.
 21. El diagnóstico de Chagas agudo, como forma abordable y tratable con los mejores resultados para el paciente y como indicador de actividad presente de transmisión por cualquiera de sus vías, demanda de los servicios de:
 - personal capacitado en cantidad y calidad suficiente
 - generación de una red médica y comunitaria extramural de detección
 - capacidad suficiente de diagnóstico parasitológico
 - capacidad suficiente de diagnóstico inmunológico
 - acertada noción epidemiológica del área en la que se trabaja
 - disponibilidad efectiva de tratamiento etiológico

22. Se insiste, en la recomendación efectuada por todas las Iniciativas Subregionales de Prevención, Control y Atención acerca del tratamiento etiológico de Chagas que detalla:
- todo paciente con un diagnóstico confirmado de Chagas puede beneficiarse de un tratamiento de etiológico correctamente indicado, seguido y controlado
 - es una medida de salud pública de alcance obligatorio el tratamiento de niños infectados por *T. cruzi*
 - el caso de todo paciente adulto, portador de una infección crónica, será objeto de una valoración del tratamiento y sus indicaciones, en el contacto médico tratante-paciente.
23. Los aspectos laborales y de derechos humanos, que involucran a pacientes portadores de infección tripanosómica, deben ser considerados y abordados con especial cuidado y dedicación a los efectos de no generar trastornos de alcance individual, familiar o comunitario que aflijan al paciente o a la sociedad.
24. La denominación de “*persona o paciente chagásica*”, es estigmatizante y discriminatoria debiendo ser sustituida por “*personas infectadas o portadoras*” de la tripanosomiasis.
25. El diagnóstico y tratamiento etiológico de la enfermedad de Chagas en niños evita evolutividad y alcanza los más altos rendimientos en términos de cura de la infección.
26. La mayoría de los casos de Chagas congénito son asintomáticos.
27. La atención de Chagas congénita demanda:
- tamizaje universal durante el embarazo
 - diagnóstico parasitológico temprano para los recién nacidos hijos de madres infectadas con personal capacitado
 - en los casos negativos estudio serológico a partir de los 10 meses de vida para confirmar o descartar
 - diagnósticos de otros hijos no estudiados y tratamiento consecuente de acuerdo al resultado.

28. Toda mujer embarazada infectada, debe ser controlada clínicamente, en concordancia con la normativa vigente, reservándose su tratamiento etiológico para el momento oportuno pos-parto.
29. La evolución de la prevención, control y tratamiento de Chagas, y las migraciones de población entre países endémicos, obligan a reconsiderar la evolución de las cifras en incidencia, prevalencia, morbilidad y mortalidad por país, afectando las planificaciones sanitarias dirigidas a la planificación de salud en el tema.
30. Los recursos terapéuticos disponibles para tratamiento etiológico de enfermedad de Chagas son dos: Nifurtimox y Benznidazol. Hace falta profundizar en el conocimiento farmacológico de ambos para optimizar su uso y ganar en seguridad para el paciente en relación a su administración.
31. Se refuerza la necesidad de contar con formulaciones pediátricas para un adecuado tratamiento de los niños.

Santiago del Estero, Argentina, 1° y 2 de octubre del 2012

Anexo N° 5
LISTA DE PARTICIPANTES

MIEMBROS DE LA COMISION TECNICA INTERGUBERNAMENTAL

BELICE

Dr. JORGE POLANCO

Ministry of Health

COSTA RICA

Dra. NIDIA CALVO

INCIENSA

EL SALVADOR

Ing. EDUARDO ROMERO CHEVEZ

Ministerio de Salud

GUATEMALA

Dr. CARLOS ENRIQUE GUILLERMO OCHOA

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

HONDURAS

Dr. CONCEPCIÓN ZUNIGA

Secretaría de Salud

NICARAGUA

Dr. OCTAVIO LENIN PEREZ DELGADILLO

Ministerio de Salud

PANAMA

Dra. YADIRA CARRERA (QDDG)

Ministerio de Salud

INVITADOS ESPECIALES

Bióloga NADIAANGELICA FERNANDEZ

Programa de Oncocercosis y otras enfermedades

Transmitidas por Vectores

Secretaría de Salud de México

Profesor JOSE RODRIGUES COURA

Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz
Rio de Janeiro, Brasil

Dra. CARLOTA MONROY

Investigadora, Universidad San Carlos de Guatemala

Dra. MAYRA ESPERANZA REYES

Ministerio de Salud. Nicaragua

Dr. BYRON PEREZ

Consultor Proyecto Chagas MINSAs- JICA. Nicaragua

Dra. DORIBEL TERCERO ESPINOZA

Consultora Proyecto Chagas MINSAs-JICA. Nicaragua

PARTICIPANTES NACIONALES

MINISTRY of HEALTH

JORGE POLANCO

Deputy Director of Health Services

KIM BAUTISTA

Chief of Operations, Vector Control

AISHA ANDREWS

National Epidemiologist.

TOMAS C. CONRAD

Vector Control.

JOSE A. GUERRA

Laboratory Supervisor, Western Regional Hospital.

FRANELLA GUTIERREZ

Western Region.

HARRY JOHNSTON

Vector Control.

EGNER LALIN

Vector control program.

FRANCIS MOREY

STEPHENS RIVERS

Vector control central region.

FRAVEN WESTBY

Technical Officer.

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

KEN HASHIMOTO

Asesor regional JICA

YOKO AKIMOTO

Coordinadora JICA

ATSUSHI KAMISHIMA

Experto JICA

KOTA YSHIOKA

Experto JICA

JIRO NAKAMURA

Experto JICA

TOSHI OIKAWA

Voluntario JICA

MARIA ESPERANZA RODRIGUEZ

Oficial de proyectos JICA, Guatemala

NORIKO TAKEMAE

Coordinadora de programa de voluntarios JICA

OPS/OMS

Dr. PEDRO ALBAJAR VIÑAS

Asesor OMS. Ginebra.

Dr. WARD SCHROOTEN

Consultor OPS/OMS. Belice

Dra. MARIA DEL PILAR IRABEDRA

Consultora OPS/OMS. Uruguay.

Dr. ROMEO MONTROYA ACEVEDO

Consultor OPS/OMS. Honduras