



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD —————

OPS/HCP/HCT/145/99
Versión Definitiva

**PRIMERA REUNIÓN DE LA COMISIÓN
INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA DE
CENTROAMERICA Y BELIZE PARABA INTERRUPCIÓN DE
LA TRANSMISIÓN VECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE
CHAGAS POR *Rhodnius prolixus*, DISMINUCIÓN DE LA
INFESTACIÓN DOMICILIARIA POR *Triatoma dimidiata*, Y
ELIMINACIÓN DE LA TRANSMISIÓN TRANSFUSIONAL DEL
*Trypanosoma cruzi***

Guatemala, 22 al 24 de octubre de 1998

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

INDICE

1. ANTECEDENTES	1
2. DESARROLLO DE LA REUNION	2
Cuadro 1 - Trypanosomiasis Americana	3
Cuadro 2 - Inversión Necesaria para Llevar a Cabo Acciones de Intervención y Vigilancia (EUA\$)	4
Cuadro 3 - Acciones de Intervención y Vigilancia, 1999	5
3. RECOMENDACIONES	7
3.1 Generales	7
3.2 A Los Países	9
3.3 Recoemndaciones OPS/OMS	11
ANEXO 1 - Lista de Participantes	12-18

1. ANTECEDENTES

En la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica (RESSCA) efectuada en Belice en septiembre de 1997 se acordó en la Resolución No. 13, que el control de la Enfermedad de Chagas era una actividad prioritaria en los países de Centroamérica. Para dar seguimiento a esta resolución, del 22 al 24 de Octubre de 1997 se realizó en Tegucigalpa, Honduras, la Reunión sobre Vectores de la Enfermedad de Chagas en los países de Centro América a la que asistieron delegados de los Gobiernos de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. El Cuadro 1 muestra la población en riesgo de infección el número de infectados por *T. cruzi*, la prevalencia de la infección y la incidencia anual.

En Tegucigalpa los delegados acordaron lanzar un Programa Multinacional para la interrupción de la Transmisión vectorial de la Enfermedad de Chagas por *Rhodnius prolixus*, su drástica disminución por *Triatoma dimidiata* y la eliminación de la transmisión transfusional, del *Trypanosoma cruzi* que se conocerá como la "Iniciativa de los Países de Centro América". Al mismo tiempo, los delegados adoptaron entre otras, las siguientes recomendaciones:

1. Presentar a los respectivos Ministerios de Salud los planes de acción y los presupuestos preparados durante la reunión, con el objetivo de asegurar los fondos y el personal necesario para el funcionamiento efectivo y coordinado de la Iniciativa.

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

3. Promover y utilizar la red de instituciones existentes en los países de Centro América para adelantar investigaciones entomológicas y epidemiológicas que contribuyan a mejorar los programas de control y a evaluar su impacto.

4. Desarrollar un programa internacional de adiestramiento para adelantar estudios de susceptibilidad a los insecticidas y de control de calidad de los mismos que se efectuará en el Centro de Investigación de Plagas e Insecticidas (CIPEIN), Buenos Aires, Argentina. El financiamiento de éste programa se obtendrá a través del Programa Especial OMS/BanMundial/PNUD de Investigación y Adiestramiento en Enfermedades Tropicales (TDR).

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

En la XIV Reunión del Sector Salud de Centro América (RESSCA) realizada en la ciudad de Guatemala en Agosto de 1998, se ratifica por parte de los Ministros que el control de la Enfermedad de Chagas es una actividad prioritaria para la Sub-región, y se aprueba la

preparación de un proyecto sub-regional para la eliminación de la transmisión y la realización de la primera reunión de seguimiento en la Ciudad de Guatemala en octubre de 1998.

2. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

La reunión para la eliminación de Chagas en Centroamérica y Belice se llevó a cabo con el apoyo de la Oficina Sanitaria Panamericana en la Ciudad de Guatemala los días 22, 23 y 24 de octubre de 1998. El objetivo de la misma me elaborar en forma conjunta, con la participación de funcionarios de los Ministerios de Salud Pública de los países, propuestas para el Proyecto Centroamericano que contemple:

- La Interrupción de la transmisión vectorial de la Enfermedad de Chagas por *Rhodnius prolixus*;
- La disminución de la transmisión vectorial por *Triatoma dimidiata*;
- La eliminación de la transmisión transfusional del *Trypanosoma cruzi*
- El intercambio de información sobre epidemiología y tratamiento.

En la Reunión participaron los delegados de los Ministros de los países de la subregion, invitados especiales y representantes de la industria.

En la presentaciones, los delegados realizaron un análisis de las políticas y principales estrategias de salud de sus respectivos países, en particular las referentes a los procesos de descentralización, municipalización y de reforma del sector salud y como los mismos podrían influenciar las metas de la iniciativa. Así mismo, identificaron los principales vacíos en el conocimiento epidemiológico sobre la enfermedad de Chagas y la forma de abordarlos, así como posibles estrategias para eliminar la transmisión vectorial y transfusional del *T. Cruzi*.

Se identificaron los principales recursos disponibles a nivel local y se estimaron los recursos complementarios necesarios, así como sus posibles fuentes, para dar la sostenibilidad a las acciones y programas requeridos, incluyendo las principales solicitudes de cooperación a las agencias internacionales (Cuadro 2). En este contexto fue que se elaboraron planes detallados de intervención y vigilancia para cada país (Cuadro 3).

Con la finalidad de darle la continuidad necesaria a este proces y según los términos mutuamente convenidos en los planes, la próxima reunión de los delegados de los Ministros se efectuará en Nicaragua, en octubre de 1999.

Las presentaciones de cada país fueron un reflejo del conocimiento existente sobre la enfermedad de Chagas en la subregion y las estrategias destinadas a combatirla. A continuación, se incluye un resumen de esas presentaciones y las conclusiones consecuencia de las mismas.

Cuadro 1

**TRIPANOSOMIASIS AMERICANA
(ENFERMEDAD DE CHAGAS)**

PAIS	Población en Riesgo*	% de la Población total *	No. De infectados*	Prevalencia en la Población * (%)	Incidencia anual estimada*
Costa Rica	1.112.000	45	130.000	5.3	4.030
El Salvador	2.140.000	43	322.000	6.9	10.048
Guatemala	730.000	52	730.000	9.8	3.076
Honduras	1.824.000	42	300.000	7.4	9.891
Nicaragua	-	-	-	-	5.016
Panamá	898-000	42	222.000	10.6	7.130
TOTAL	6.704.000		1.704.000		39.191

* Datos obtenidos entre 1980 - 1986. Wkly Epidemiol Rec 65:257, 1990; Tropical Disease Research: a global partnership. 8 Prog Rep (TDR) PP 89-98, 1987.

* Datos estimados para 1990. Bol Ofic. Sanit Panam 108: 308, 1990.

Cuadro 2

INVERSION NECESARIA PARA LLEVAR A CABO ACCIONES DE INTERVENCIÓN Y VIGILANCIA (EUAS)

	BELICE		COSTA RICA		EL SALVADOR		GUATEMALA		HONDURAS		PANAMA		NICARAGUA	
	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999
FONDOS														
TAIWAN	500.000		500.000		500.000		500.000		500.000			500.000		
TDR			20.000		21.500		20.000		80.000	17.000	12.000	30.000		30.000
							21.500		20.000		22.000			
							24.000		33.500					
OPS/OMS					33.000				125.000				30.000	
GOBIERNO		80.000				27.272	36.500	110.000	200.000	100.000	71.000	³ 155.300		
OTROS							136.000	60.000	350.000					
							230.000	1.490.000						
TOTAL	500.000	80.000	520.000		554.500	27.272	967.500	1.660.000	1.308.500	117.000	105.000	685.300	530.000	30.000

Cuadro 3

ACCIONES DE INTERVENCIÓN Y VIGILANCIA, 1999

Transmisión Vectorial	BELICE	COSTA RICA	EL SALVADOR	GUATEMALA	HONDURAS	PANAMA	NICARAGUA
Estudio de prevalencia en niños	X	X	X	X	X	X	X
Definición de áreas de distribución del vector	X	X	X	Conocido	Conocido	X	X
Rociado con insecticida	†	†	†	†	Ejecutándose	No aplica para el vector	†
Vigilancia entomológica	†	†	†	†	†	†	†
Definición de áreas con transmisión	X	X	Existe	Existe	Existe	X	Existe
Mejoramiento de la vivienda	X		Con proyección intersectorial	†	†	†	†
Información/educación/comunicación a la comunidad	X		†	†	†	Solo en dos regiones de salud	
Transmisión transfusional							
Control serológico de donantes	†	†	100% cobertura	X	100% cobertura	Menos del 20% de los donantes	80% de cobertura
Control de calidad serología	X		Existe	X	Existe	X	Existe
Control de calidad reactivos	X	X	†	†	†	X	†

† no se hace de rutina

X desconocido

BELICE

Todavía se necesita definir cual es su situación epidemiológica. Los recursos, EUA\$500,000 provistos por Taiwan son suficientes para iniciar las acciones de relevamiento de la situación epidemiológica. La propuesta presentada por el país es completa y propone desde el estudio epidemiológico para establecer la situación, incluyendo la entomológica; el fortalecimiento del laboratorio para el diagnóstico; y la capacitación del personal de salud en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas.

COSTA RICA

Se desconoce la situación epidemiológica. Así los recursos se dedicaran a definir esa situación de acuerdo a las estrategias siguientes: establecer la prevalencia de infección por *T. cruzi* en niños; definir el área geográfica de infestación domiciliaria con triatomíneos; establecer el grado de infección de triatomíneos con *T. cruzi*; y establecer la prevalencia de infección por *T. cruzi* en bancos de sangre. Se poseen recursos provenientes de Taiwan. (EUA\$ 500,000) y el TDR ya aportó los fondos necesarios para realizar una encuesta serológica en escolares de 7 - 14 años.

EL SALVADOR

Los recursos provistos por Taiwan ya están disponibles, EUA\$ 500.000. Con fondos provistos por OPS se comenzó a determinar la presencia y eventual distribución de *R. prolixus* en el país. Se inició la acción en áreas de fronteras: 21 localidades en 8 de las cuales ya se hizo el estudio, se encontró infestación domiciliaria solo por *T. dimidiata*. Al mismo tiempo, se comprobó un mejoramiento general en las condiciones de la vivienda, Sin embargo, todavía falta mejorar la higiene en el interior de la misma. Este hecho contribuye a la existencia de *T. dimidiata* en el interior del domicilio.

GUATEMALA

Los principales vectores son *Triatoma dimidiata* y *Triatoma nitida*, ambos selváticos y *Rhodnius prolixus*, considerado exclusivamente domiciliario. Ya está definida la distribución geográfica de los diferentes vectores por departamento. *Rhodnius prolixus* existe en Quiché, Chiquimula, Jalapa y Zacapa. En los otros departamentos endémicos solo existen las especies selváticas. El número de viviendas a rociar en áreas endémicas son: 15,000 en el área de *Rhodnius prolixus* y 215.000 en el área con *T. dimidiata* y *T. nitida*. Se propone modificar la vivienda con los EUAS 500.000 provistos por Taiwan a EUA\$ 100 por vivienda. Existe la Ley 87-97 del Congreso de la República donde es obligatorio el tamizaje de todos los donantes de sangre para *T. cruzi*. Actualmente, la cobertura del tamizaje de donantes para este protozooario es del 80%. Se diagnosticó infección por *T. cruzi* y se dio tratamiento correspondiente a 200 individuos.

HONDURAS

En Honduras se conoce la distribución tanto de *Rhodnius prolixus* como de *T. dimidiata*. El número de casas, sin tratar en áreas de riesgo disminuyó de 130.000 en 1986 a 90.000 en 1998. La situación en bancos de sangre también mejoró sustancialmente. Este año se rociaron 5,300 viviendas una sola vez; esto constituye el 6% del total de las viviendas a rociar. Las actividades se iniciarán con los recursos provistos por Taiwan (EUAS 500.000).

NICARAGUA

Falta establecer la distribución geográfica de los vectores y no existen evidencias de la magnitud de transmisión vectorial. Para responder a la primera incógnita ya se iniciaron los estudios con EUAS 30,000 provistos por OPS. Aunque se ha incrementado el porcentaje de donantes a los que se les realiza la serología para *T. cruzi*, todavía falta aumentar la cobertura para que la misma alcance el 100%. El país participa en el sistema internacional de evaluación del desempeño de la serología en bancos de sangre y tiene en ejecución un sistema similar en el país. El 25% de los fondos provistos por Taiwan (EUAS 125.000) se propone sean utilizados en investigación.

PANAMA

Este es el único país que hasta la fecha no ha recibido fondos de Taiwan. Los dos vectores: *R. pallescens* y *T. dimidiata* son selváticos. La situación en bancos de sangre podría ser mejor; no se tamiza el 100% de los donantes, ni se controlan los reactivos para la serología de las enfermedades que se transmiten por la transfusión. Existe compromiso para iniciar el proceso de tamizaje para *T. cruzi* en bancos de sangre.

3. RECOMENDACIONES

3.1 Generales

Considerando que la situación de cada país es diferente, tanto en lo que se refiere al conocimiento de la situación epidemiológica como a la posibilidad de aplicar medidas efectivas de intervención, hubo consenso entre los participantes de que el alcanzar la meta, requería de la implementación de las recomendaciones siguientes.

3.1.1 Aplicación de las estrategias

Simultaneidad regional.

Uso de los recursos y criterios técnicos comunes para garantizar la sostenibilidad:

- a. Fase de ataque combinando los recursos externos con los recursos nacionales.

- b. Consolidación y mantenimiento de los resultados por medio de fondos y recursos nacionales

3.1.2 Interrupción de la transmisión vectorial

- a. Identificación de la distribución de las especies vectoras y el levantamiento de los índices entomológicos tanto en áreas rurales como urbanas.
- b. Organización de las intervenciones de aplicación de insecticida por medio de acciones directas de la institución responsable del control. Se llevarán a cabo dos rociados de ataque con insecticida de acción residual en toda el área geográfica infestada. Al mismo tiempo se implementara la vigilancia entomológica continua; y una adecuada supervisión programática que asegure que todas las viviendas del área fueron tratadas.
- c. Las acciones de vigilancia entomológica se expandirán con el apoyo de la comunidad, cuando se obtenga una adecuada capacitación y supervisión de esas acciones.
- d. Tratamiento conjunto de áreas interfronterizas infestadas.
- e. Promoción del mejoramiento de vivienda.
- f. Promoción de información, educación y comunicación a la comunidad enfocada al mejoramiento de la vivienda y el ordenamiento del peridomicilio.
- g. Promoción de la vigilancia entomológica con participación social.
- h. Evaluación de las intervenciones por medio de la vigilancia entomológica domiciliaria y serología para *T. cruzi* en grupos etarios centinela seleccionados (niños de 7-14 años).

3.1.3 Interrupción de la transmisión transfusional

- a. Promover la donación voluntaria y altruista.
- b. Estandarizar los criterios de selección de donantes para prevenir la infección transfusional por *T. cruzi*.
- c. Selección de pruebas para el tamizaje de donantes que tengan sensibilidad y especificidad apropiadas.
- d. Control de calidad, incluyendo la evaluación del desempeño del diagnóstico serológico de tamizaje realizado en los diferentes bancos de sangre, por un Laboratorio de Referencia Nacional.

- e. Participación del Laboratorio de Referencia Nacional en la evaluación Internacional del desempeño de la serología para las enfermedades transmitidas por la transfusión.
- g. Control de calidad de los reactivos usados en el diagnóstico.

3.1.4 Atención al infectado y paciente Chagásico

- a. Establecer criterios y normas de atención y seguimiento clínico.
- b. Tratamiento de pacientes con los medicamentos de elección y de acuerdo a las recomendaciones hechas por los grupos de expertos convocados por el TDR.
- c. Los países deben contar con medicamentos específicos y el personal de salud debe estar capacitado en su administración y en el seguimiento de las personas tratadas.

3.1.5 Intercambio de información epidemiológica

- a. Es necesario establecer mecanismo de recepción de la información de cada país y de la consolidación de la información de todos los países, procurando utilizar instrumentos similares.
- b. Intercambio expedito de la información de áreas endémicas fronterizas con presencia de *R. prolixus*.
- c. Cada país enviará por lo menos un candidato al Curso de Epidemiología financiado por el TDR a realizarse en FIOCRUZ, Brasil, en 1999.

3.2 A Los Países

BELICE

- a. Encuesta entomológica para definir distribución de vectores
- b. Encuesta serológica para establecer prevalencia en bancos de sangre.
- c. Capacitación de personal en entomología para el control y del personal de salud en aspectos clínicos.
- d. Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

COSTA RICA

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

EL SALVADOR

- a. Encuesta entomológica para definir distribución de vectores precisando áreas con *R. prolixus* y confirmar si aún existe en el país.
- b. Continuar tamizando para *T. cruzi* el 100% de los donantes de sangre.
- c. Promulgar la ley de bancos de sangre.
- d. Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

GUATEMALA

- a. Utilizar los fondos externos para el control vectorial de *Rhodnius prolixus* (15.000 viviendas) usando al máximo el personal institucional. Promover la participación de la comunidad en la vigilancia.
- b. Mejorar la información disponible en bancos de sangre.
- c. Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

HONDURAS

- a. Incrementar acciones de control vectorial en el área infestada por *R. prolixus* usando al máximo el personal institucional. Promover la participación de la comunidad en la vigilancia.
- b. Establecer comparativamente la eficacia de distintas metodologías de vigilancia.
- c. Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

- d. Se distribuirá a los otros países el manual del rociador para que sea utilizado por los programas de control, previa adaptación a las necesidades de los mismos.

NICARAGUA

- a. Encuesta entomológica para definir distribución de vectores, precisando las áreas con *R. prolixus*. Redistribuir los fondos aportados por Taiwan, destinando una mayor proporción de los mismos a las acciones de control vectorial y disminuyendo los de investigación.
- b. Redefinir las investigaciones a realizar.
- c. Proponer al TDR una encuesta serológica en menores de 7 - 14 años.
- d. Establecer un sistema que permita evaluar los reactivos usados en el tamizaje de donantes.

PANAMA

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

3.3 Recomendaciones a OPS/OMS

- 3.3.1. Realizar en la tercera semana de octubre de 1999 la Segunda Reunión de la Iniciativa de Centroamérica y Belice, en Managua, Nicaragua.
- 3.3.2. La OPS/OMS promoverá proyectos de Cooperación Técnica entre países en el área de la Iniciativa.
- 3.3.3. Apoyar las prioridades de investigación en:
 - a. Poblaciones de vectores domiciliados y no domiciliados.
 - b. Monitoreo de la eficacia de insecticidas.
 - c. Costo- efectividad de métodos para detectar re-infestación domiciliar.
 - d. Evaluación serológica del impacto de los programas de control.



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

ANEXO 1
OPS/HCP/HCT/145/99
Versión Definitiva

**PRIMERA REUNION DE LA COMISION
INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA DE
CENTROAMERICA Y BELIZE PARA LA INTERRUPCION
DE LA TRANSMISION VECTORIAL POR *Rhodnius
prolixus* DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS,
DISMINUCION DE LA INFESTACION DOMICILIARIA POR
Triatoma dimidiata, Y ELIMINACION DE LA
TRANSMISION TRANSFUSIONAL DEL
*Trypanosoma cruzi***

Guatemala, 22 al 24 de octubre de 1998

Lista de Participantes

Miembros de la Comisión Intergubernamental

BELICE

Dr. Jorge A Polanco
Epidemiólogo
Ministerio de Salud
Eve Street Old Belize City Hospital
Belize City
Tel. (501) 2 30778
Fax. (501) 2 30778
E-mail: epidunit@paho.org.bz

COSTA RICA

Dra. Alexandra Lobo Lobo
Subdirectora General de Salud
Ministerio de Salud
San José Centro
Detrás Hospital San Juan de Dios
Tel. 223-0333
Fax. 223-4931

EL SALVADOR

Dr. Juan Hugo Francia
Encargado Control de Vectores
Secretaría de Estado
Ministerio de Salud Pública
C. Arce 827
San Salvador, El Salvador

GUATEMALA

Dr. Julio César Argueta Reyes
Director, Programa Chagas y Leishmaniasis
37 calle 2-02 Zona 12, Colonia Javier
Guatemala, Guatemala
Tel. 2212659
Fax. 366 1029/ 366 1059

HONDURAS

Dr. Henry Donaldo Andrade Corea
Jefe del Programa Nacional de Chagas
División de Control de Vectores
Secretaría de Salud
Col. Lomas del Country Club
Casa 1457 Comuyaguela M.D.C.
Tegucigalpa, Honduras
Tel. 227 2724
Fax- 2-378783

PANAMÁ

Dra. Yadira de Moltó
Jefe del Departamento de Vigilancia Ambiental
Ministerio de Salud
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud
Avenida Justo Arosamena
Panamá, Panamá
Tel. 227 4111
Fax. 225 4366

ASESORES

Dr. Rafael Antonio Cedillos
Jefe Departamento de Microbiología
Facultad de Medicina
Universidad de El Salvador
Ciudad Universitaria, Final 23 Av. Norte
San Salvador, El Salvador
Tel. (503) 263-5120
Fax: (503) 225-8017

Dr. Carlos Ponce Garay
Jefe Laboratorio Referencia Chagas y Leishmaniasis
Secretaría de Salud de Honduras
Barrio Morazán, Tegucigalpa, D. C.
Centro de Salud "Dr. Alonzo Suazo"
Tegucigalpa, Honduras
Tel. 232.5840
Fax. 2213706
E-mail: carponce@datum.hn

INVITADOS ESPECIALES

Dr. Mario Roberto Gudiel
Director General
Dirección General de Servicios de Salud
9ª. Avenida 1465, zona 1
Guatemala, Guatemala
Tel. 253-2053
Fax. 2518277
E-mail: dircgen@ops.org.gt

Dr. José María Busquets
Unión Europea
Proyecto de Apoyo de Reforma al Sector Salud
14 Av. 13-38, Zona 10 Oakland
Guatemala, Guatemala
Tel. 337-1040
Fax 368-3313

Sr. Kazuyoshi Shimizu,
Embajada de Japón
Segundo Secretario y Encargado de la
Cooperación Técnica
Guatemala, Guatemala

Dra. Elisa Mayén de Ponce
Asistente Laboratorio Referencia Chagas y Leishmaniasis
Secretaría de Salud Honduras
Barrio Morazán
Centro de Salud "Dr. Alonzo Suazo"
Tegucigalpa, Honduras
Tel * 2325840
Fax. 2213706

INVITADOS

Dr. Hugo Alvarez
Jefe de la División de Malaria
Dirección General de Servicios de Salud
9ª. Avenida 14-65, zona 1
Guatemala, Guatemala
Tel. 232-1801

Dra. María Carlota Monroy
Profesor Responsable del Laboratorio de Investigación Entomológica
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria, zona 12, Edif T10 2do. Nivel
Guatemala, Guatemala
Tel. 476-9856
Fax. 476-9808
E-mail: usaccqyf@usac.edu.gt

Dra. Vivian L. Matta Ríos de García
Profesor Titular V
Departamento de Citohistología
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio T-12, Ciudad Universitaria Zona 12
Guatemala, Guatemala
Tel. 476 9889
Fax. 476 9868

Dra. Celia Cordón Rosales
Investigadora Principal/Catedrática
MERTUG/Universidad del Valle de Guatemala
18 Avenida 11-95, zona 16 V.H. III
Guatemala, Guatemala
Tel. (502) 364 0336 al 40
Fax. (502) 364 0354
E-mail: ccordon@uvg.edu.gt

OBSERVADORES

Sr. Franz Heinrich Dieseldorff
Gerente Salud Pública
ZENECA
6ª. Avenida 7-39, zona 10
Edificio Las Brisas, 5º Nivel
Guatemala, Guatemala
Tel. 502 334 7304&06
Fax. 501334 7311

Ing. Arnoldo Enrique Godoy
Gerente Regional de Marca y Coordinador Técnico Control de Vectores
BAYER
7ª Avenida 5-10, zona 4, Torre H 9ª Nivel Centro Financiero
Guatemala, Guatemala
Tel. 332 5625
Fax. 3315009

Ing. Gerardo Amilcar Chinchilla Morales
Técnico Salud Pública
ORQUIMSA
Carretera Roosevelt Km 15.5, zona 7
Guatemala, Guatemala
Tel. 595 4011/15
Fax. 597 8969

Dr. Carlos Alberto García Dardón
Gerente Salud Pública
PROMOAGRO
3ª. Avenida 2-45, zona 9
Guatemala, Guatemala
Tel. 360 0568
Fax. 360 0578
E-mail: promoagro@starnet.gt

OPS/OMS

Sr. Antonio Benitez
Analista de Programas de País, Oficina de la Subdirección
525 23d St. NW,
Washington, D. C. 20037
Tel. (202) 974 3434
Fax. (202) 974 3601
E-mail: benitezj@paho.org

Dr. Delmin Cury
Asesor en Enfermedades Transmisibles
OPS/OMS Nicaragua
Complejo Nacional de Salud
Apartado Postal 1309
Managua, Nicaragua
Tel. (505) 289 4200
Fax. (505) 289 4999
E-mail: curvd@ops.org.ni

Dr. Federico Hernández Pimentel
Asesor de Desarrollo de Sistemas y Servicios
Av. Cuba y Calle 36
Panamá, Panamá
Tel. (507) 227-0082
Fax. (507) 227-2270
E-mail: opspan@sinfo.net

Dr. Alvaro Moncayo
Jefe de Control de Enfermedad de Chagas
OMS/TDR
1211 Ginebra 27, Suiza
Tel. 41.22 3865
Fax. 41.2214777
E-mail: moncayo@who.ch

Dra. Celsa Sampson
Programa Enfermedades Transmisibles
7'. Avenida 12-23, Edificio Etisa 3er. Nivel, zona 9
Guatemala, Guatemala
Tel. (502) 332 2032, 232-1801
Fax. (502) 334 3804
E-mail: csampson@ops.org.guatemala

Dr. Gabriel Schmunis
Coordinador Programa de Enfermedades Transmisibles
525 23rd Street, N.W.
Washington, DC 20037
Tel. (202) 974-3272
Fax (202) 974-3688
E-mail: schmunig@paho.org