



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

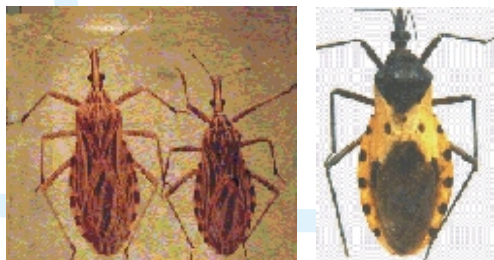


*Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud*

Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control  
de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas

# V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina

Lima - Perú, 6 al 7 de mayo 2004





Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la  
Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas

OPS/DPC/CD/327/05  
Original: Español  
Circulación Restringida

## V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina

Lima - Perú, 6 al 7 de mayo 2004



Catalogación hecha por el Centro de Documentación "Carlos Enrique Paz Soldán" OPS/OMS Perú

Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina, 5: Lima, Perú 6 al 7 de mayo de 2004 / Organización Panamericana de la Salud. -- Lima: Organización Panamericana de la Salud, 2005.

33 p.

ENFERMEDAD DE CHAGAS, prevención & control /  
TRIATOMINAE / RESISTENCIA A INSECTICIDA / PERÚ /  
BRASIL / COLOMBIA / ECUADOR / PERÚ / VENEZUELA

(OPS/PER/05.06)

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2005-2771

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 propósito comercial. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores.

## INDICE GENERAL

---

1. Antecedentes	7
2. Sesión de Apertura	8
3. Introducción. Orientaciones generales. Objetivos. Agenda. Organización	9
4. Situación de la Enfermedad de Chagas en Colombia y situación de su control	10
5. Situación de la Enfermedad de Chagas en Ecuador y situación de su control	12
6. Situación de la Enfermedad de Chagas en Perú y situación de su control	14
7. Situación de la Enfermedad de Chagas en Venezuela y situación de su control	16
8. Presentación de la Red Latinoamericana de Control de Vectores	17
9. Presentación de «Chagas Diseases Interventions Actions» (CDIA)	18
10. Factores que influyen en la resistencia de triatominos a insecticidas	19
11. Biología de los vectores de la Enfermedad de Chagas en el norte del Perú. Sub red ECLAT. Ensayos sobre eliminación de <i>Rhodnius ecuadoriensis</i>	22
12. Estrategias de control y criterios de prioridad para el área Andina	25
13. Grado de cumplimiento de las recomendaciones de la IV Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. Guayaquil, 2003	27
14. Conclusiones de la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas	28
15. Decisiones tomadas en la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas	29
16. Recomendaciones de la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas	29
17. Listado de participantes	31



## TABLA DE CONTENIDOS

---

1. Antecedentes
2. Sesión de Apertura  
Palabras de bienvenida  
*Dr. Luis Podestá Gavilano*  
Director General de la Dirección General de Salud de la Personas  
Palabras del Representante de la Organización Panamericana de la  
Salud/Organización Mundial de la Salud  
*Dr. Manuel Peña*  
Representante de la OPS/OMS en el Perú  
Palabras de Inauguración  
*Dra. Pilar Mazzetti*  
Ministra de Salud del Perú
3. Introducción. Orientaciones generales. Objetivos. Agenda. Organización  
*Dr. Rubén Figueroa*  
Asesor OPS/OMS. Perú
4. Situación de la Enfermedad de Chagas en Colombia y situación de su control  
*Dr. Felipe Guhl*  
Director de la CIMPAT, Universidad de los Andes, Bogotá Colombia
5. Situación de la Enfermedad de Chagas en Ecuador y situación de su control  
*Dr. Jorge Monroy*  
Coordinador Subproceso Chagas, Programa Nacional de Vigilancia y Control  
de la Enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
  
*Dr. José Prado*  
Epidemiólogo Subproceso Chagas, Programa Nacional de Vigilancia y Control  
de la Enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
  
*Dr. Mario J. Grijalva*  
Laboratorio de Investigación de Enfermedades Infecciosas LIEI, Pontificia  
Universidad Católica del Ecuador-Quito
6. Situación de la Enfermedad de Chagas en Perú y situación de su control  
*Dr. César Náquira*  
Jefe del Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud del Perú

7. Situación de la Enfermedad de Chagas en Venezuela y situación de su control  
*Dr. Jesús Valero*  
Coordinador de la Sección de Chagas de la Vigilancia Epidemiológica Sanitario Ambiental, Dirección General de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Venezuela
8. Presentación de la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV)  
*Dr. Álvaro Moncayo*  
Coordinador de la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV), CIMPAT, Universidad de los Andes, Bogotá Colombia
9. Presentación de «Chagas Diseases Interventions Actions» (CDIA)  
*Dr. Felipe Guhl*  
Representante para América Latina. Colombia
10. Factores que influyen en la resistencia de triatomíneos a insecticidas  
*Dr. Eduardo Zerba*  
Director del Centro de Investigación de Plagas e Insecticidas (CIPEIN), Buenos Aires, Argentina
11. Biología de los vectores de la Enfermedad de Chagas en el norte del Perú. Sub red ECLAT. Ensayos sobre eliminación del *Rhodnius ecuadoriensis* (Panel de enfoque de riesgo en el control antivectorial de la Enfermedad de Chagas en la Sub Región Andina)  
*Dr. Franklin Vargas*  
Instituto de Investigación en Microbiología y Parasitología Tropical, Universidad de Trujillo. Perú
12. Estrategias de control y criterios de prioridad para el área Andina (Panel de enfoque de riesgo en el control antivectorial de la Enfermedad de Chagas en la Sub Región Andina)  
*Dr. Antonio Carlos Silveira*  
Asesor, Brasil
13. Grado de cumplimiento de las recomendaciones de la IV Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. Guayaquil, 2003
14. Conclusiones de la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas
15. Decisiones tomadas en la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas
16. Recomendaciones de la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas
17. Listado de participantes

## 1. ANTECEDENTES

La I Reunión de los Países Andinos, sobre vectores de la Enfermedad de Chagas realizada del 18 al 20 de febrero de 1997 en Santa Fé de Bogotá, Colombia, fue el espacio en el que cada uno de los países participantes adquirió compromisos dirigidos a cumplir con los objetivos para la eliminación de la transmisión vectorial y transfusional de la Tripanosomiasis Americana en la Región Andina.

En mayo de 1998 la 51ª Asamblea Mundial de la Salud, alentada por los progresos en el control de la transmisión vectorial de la Enfermedad de Chagas verificados en el Cono Sur y en reconocimiento de la decisión adoptada en la I Reunión de los Países del Área Andina realizada en Bogotá, y de los Ministros de América Central efectuada en Tegucigalpa, de sumarse al esfuerzo de eliminación de la transmisión vectorial del *T. cruzi*, define el año 2010 como límite para llegar a esta meta.

La II Reunión de la Comisión Intergubernamental Andina para la Eliminación de la Transmisión Vectorial y Transfusional del *Tripanosoma cruzi*, se realizó en Maracay, Aragua, Venezuela, del 8 al 9 de abril de 1999, estableciéndose propuestas para diferentes áreas de acción, entre ellas: la adquisición conjunta de insumos, investigaciones operacionales en entomología, seroepidemiología y sociología, control de calidad de las pruebas serológicas para diagnóstico clínico y tamizaje de bancos de sangre y mecanismos para disponibilidad y suministro de medicamentos.

La III Reunión de la Comisión Intergubernamental Andina para la Eliminación de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas se realizó en la ciudad de Guayaquil-Ecuador durante los días 7 y 8 de junio de 2000, evento en el que se establecieron criterios conjuntos respecto a los procesos de descentralización, poniendo énfasis en la descentralización del conocimiento respecto a la entomología, epidemiología, clínica y laboratorio de la Enfermedad de Chagas, así mismo se definieron cursos de acción en lo que respecta al manejo de la sangre y sus derivados, se reiteraron los aspectos de calidad y la necesidad de trabajar con los Parlamentos en la modernización de las leyes en lo que se refiere a la sangre y la rectoría de los Ministerios de Salud.

La IV Reunión de la Comisión Intergubernamental Andina para la Eliminación de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas se llevó a cabo en Guayaquil-Ecuador del 7 al 9 de mayo de 2003, estableciéndose diversas propuestas, entre ellas: desarrollo de un proceso de estandarización en las definiciones, variables, criterios y pautas de evaluación en el enfoque de riesgo para el control de la Enfermedad de Chagas y sus vías de transmisión; integración permanente de los delegados de los países especializados en servicios de sangre a la Comisión Intergubernamental; continuar con las acciones de vigilancia entomológica, desarrollo de la capacidad de diagnóstico y tratamiento, investigación sobre vectores, reservorios y clínica de la enfermedad; así mismo, garantizar la accesibilidad de los recursos terapéuticos incluyendo el registro sanitario, compra centralizada de medicamentos a través de la OPS y participación de organismos internacionales de financiamiento bilateral y multilateral para integrar aspectos económicos relacionados con el riesgo epidemiológico de la Enfermedad de Chagas.

## 2. SESIÓN DE APERTURA

*Palabras de bienvenida del Dr. Luis Podestá Gavilano,  
Director General de la Dirección General de Salud de la Personas.*

El Dr. Podestá inició la sesión dando la bienvenida a los participantes a la V Reunión de la Comisión Intergubernamental Andina para la Eliminación de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas.

*Palabras del Dr. Manuel Peña, Representante de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud en el Perú.*

El Dr. Manuel Peña destacó la importancia del impacto negativo de la Enfermedad de Chagas en el desarrollo familiar y comunal de los países andinos. Indicó que la estrategia de cooperación técnica de la Organización a los países está basada en ejercer la Secretaría Ejecutiva de las Iniciativas (la del Cono Sur, la de los países Centroamericanos y la Andina), acuerdos que los Ministros de Salud se han comprometido a cumplir en el marco de un espíritu de colaboración horizontal y unidad estratégica. Indicó que los objetivos de la Iniciativa Andina son:

- Eliminación de *Triatoma infestans* y otros vectores de la Enfermedad Chagas del domicilio y peri-domicilio, y la
- Interrupción transfusional de la enfermedad.

Indicó que esta reunión se propone analizar la situación epidemiológica y el grado de avance de los programas de control, para alcanzar acuerdos de trabajo y recomendaciones que permitan a la Organización y otras agencias de cooperación internacional direccionar sus políticas y apoyo a los países miembros. La Organización brindará a los Delegados Gubernamentales todo el soporte y cooperación técnica de expertos internacionales para que sus conclusiones y recomendaciones se constituyan en compromisos posibles y basados en evidencias de éxito. Agradeció a nombre de la Organización Panamericana de la Salud y del Gobierno del Perú a los organismos internacionales participantes como el Organismo Andino en Salud - Convenio Hipólito Unanue, la JICA y a los expertos que asistieron a esta reunión:

- Antonio Carlos Silveira. Ex asesor de la Organización Panamericana de la Salud y del Ministerio de Salud del Brasil.
- Felipe Guhl. Experto de la Universidad de Los Andes de Bogotá, Colombia, de «Chagas Diseases Interventions Actions» (CDIA), Representante para América Latina.
- Alvaro Moncayo. Ex asesor de la Organización Mundial de la Salud. Actualmente Coordinador de la Red Latinoamericana de Control de Vectores con sede en Bogotá, Colombia.
- Eduardo Zerba. Director del Centro de Investigación de Plagas e Insecticidas del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica de la República Argentina.
- Eleazar Córdoba. Profesor de la Universidad San Agustín de Arequipa, Perú.
- Franklin Vargas. Profesor de la Universidad de Trujillo. Perú.

Además destacó la participación en esta reunión de los siguientes funcionarios de la Organización Panamericana de la Salud:

- Roberto Salvatella. Asesor Regional para la Enfermedad de Chagas de la Unidad de Enfermedades Transmisibles, con sede en la Representación de Uruguay.
- Angel Valencia. Asesor de la Representación Ecuador y Secretario Ejecutivo de la Iniciativa Andina.

Finalmente destacó la presencia de funcionarios del Ministerio de Salud y sus instituciones nacionales y regionales que tienen experiencia marcada en la investigación epidemiológica y en actividades de control de la enfermedad de Chagas.

*Palabras de Inauguración de la Dra. Pilar Mazzetti,  
Ministra de Salud del Perú.*

La Dra. Pilar Mazzetti, Ministra de Salud del Perú, saludó a los participantes de la reunión enfatizando la importancia de llevar a cabo acciones conjuntas para hacer frente a la enfermedad de Chagas, siendo este un problema de salud pública que afecta especialmente a pobladores de zonas rurales y peri urbanas pobres de nuestros países.

### **3. INTRODUCCIÓN. ORIENTACIONES GENERALES. OBJETIVOS DE LA REUNIÓN. ORGANIZACIÓN**

*Palabras del Dr. Rubén Figueroa,  
Asesor de la Organización Panamericana de la Salud /  
Organización Mundial de la Salud*

El Dr. Rubén Figueroa, Asesor OPS/OMS en el Perú mencionó el perfil de las instituciones participantes en la V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. Informó que en esta reunión se contaría con la participación de los delegados gubernamentales de Ecuador, Perú y Venezuela, con expertos invitados de Argentina, Brasil, Colombia y Perú; lamentó la ausencia de representación Oficial del Gobierno de Colombia. Asimismo indicó que se contará con la participación de otras instituciones que actuarán como observadores y apoyarán con asistencia técnica, entre ellos la RELCOV, CDIA y el Organismo Andino en Salud - Convenio Hipólito Unanue.

Indicó que los objetivos de la reunión fueron los siguientes:

1. Analizar la situación de la Enfermedad de Chagas en los países que conforman la Subregión Andina.
2. Definir estrategias de intervención de acuerdo a los criterios entomológicos, epidemiológicos y costo-efectividad.
3. Acordar líneas de acciones conjuntas entre los países de la Subregión relacionados con el control vectorial.
4. Fortalecer los vínculos e integración entre los Programas Nacionales de vigilancia y control de la Enfermedad de Chagas de los países de la Subregión Andina.

## 4. SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN COLOMBIA Y SITUACIÓN DE SU CONTROL

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Felipe Guhl, Director de la CIMPAT, Universidad de los Andes, Bogotá Colombia; TDR Reference Group on Chagas Disease; Advisor on Parasitic Diseases WHO, Geneva*

La seroprevalencia a nivel nacional es de 2.1%, siendo los departamentos que presentan una mayor endemia: Arauca, Boyacá, Cundinamarca, Santander, Norte de Santander, Casanare y Meta. Existen 1'300,000 infectados, estando en riesgo de infección 3'000,000 de personas. En el territorio colombiano se han reportado diecinueve especies de triatominos capaces de transmitir *Trypanosoma cruzi*. Los principales vectores adaptados a hábitats humanos son: *Rhodnius prolixus*, *Triatoma dimidiata* y *Triatoma maculata*.

A partir de 1997 se implementó el Programa de Prevención y Control de la infección por *Trypanosoma cruzi* agente causal de la Enfermedad de Chagas a nivel nacional, el cual constó de una fase exploratoria inicial para identificar la situación epidemiológica de la infección por *Trypanosoma cruzi* en todo el territorio, seguida de acciones de promoción, prevención y control para interrumpir la transmisión vectorial.

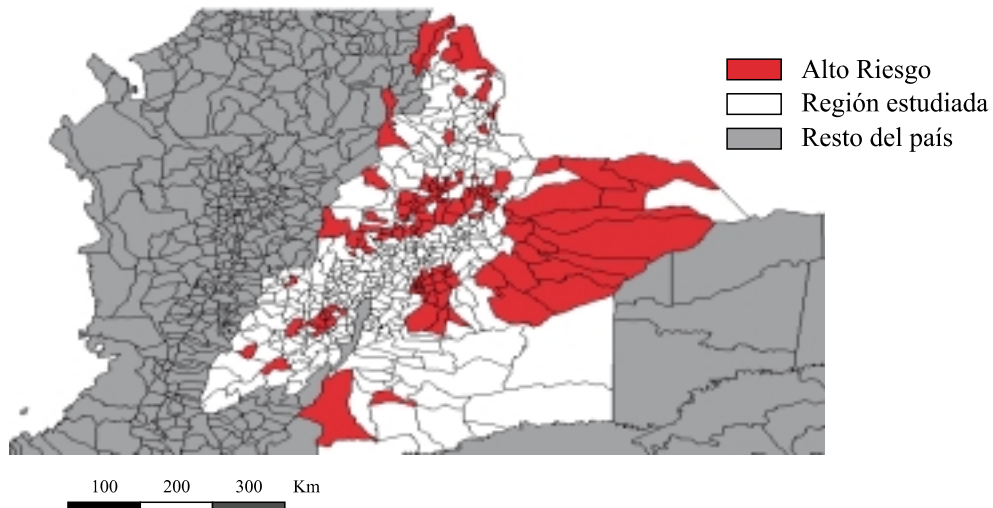
Las nuevas estrategias de control de la Enfermedad de Chagas en Colombia incluyen políticas de implementación para las diferentes situaciones epidemiológicas, teniendo en cuenta de forma integral el control vectorial, transfusional y congénito, reforma de la vivienda y tratamiento. Mediante el Decreto 1738 de 1995 se reglamentó la obligatoriedad del tamizaje serológico en todos los bancos de sangre del país, siendo la cobertura en los bancos de sangre del 100% desde 1995.

Para dar cumplimiento a los objetivos estipulados en el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas con relación a la priorización de acciones de control a nivel municipal, se desarrolló una metodología teniendo en cuenta la información recolectada en las encuestas entomológicas (índice de vivienda, índice de presencia de triatominos), serológicas (índice de infección), índice de presencia real de triatominos y niveles de riesgo municipales; de esta manera se obtuvieron los índices de prioridad de acción de control por municipio (IPACM).

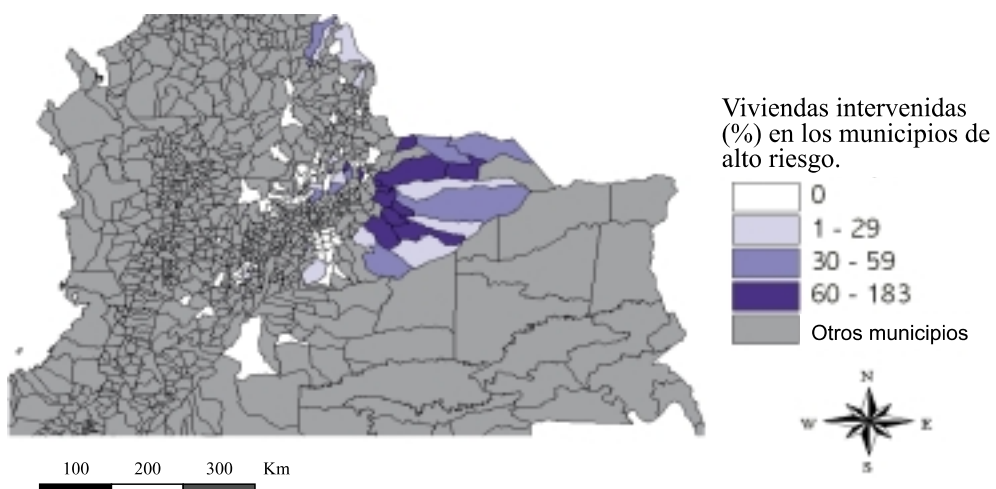
En el 2000, se dieron las directrices técnicas de la fase de intervención para el control de la transmisión vectorial de la Enfermedad de Chagas en Colombia, teniendo por objetivos: eliminar la infestación intradomiciliaria por triatominos, mantener el intradomicilio libre de colonias de triatominos, reducir la colonización del peridomicilio por triatominos, mejoramiento de vivienda rural, prevención y vigilancia de la transmisión transfusional y el tratamiento etiológico de niños y adultos jóvenes infectados en fase latente o indeterminada.

En febrero de 2001 se publicó el manual de procedimientos para el diagnóstico de la Enfermedad de Chagas. Durante los años 2002-2003 se realizó el primer estudio controlado de tratamiento etiológico de la Enfermedad de Chagas en Colombia, proyecto piloto sobre caracterización clínica y tratamiento etiológico de niños con Enfermedad de Chagas en fase latente en tres municipios del departamento de Boyacá (San José de Pare, Chitaraque, Moniquira).

**FIGURA 1**  
**MUNICIPIOS DE ALTO RIESGO DE TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. COLOMBIA 2000**



**FIGURA 2**  
**COBERTURA DE LAS ACCIONES DE CONTROL DE LA TRANSMISION VECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN MUNICIPIOS DE ALTO RIESGO. COLOMBIA 1996 - 2001**



## 5. SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN ECUADOR Y SITUACIÓN DE SU CONTROL

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Jorge Monroy Nicola, Coordinador Subproceso Chagas, Programa Nacional de Vigilancia y Control de la Enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador*

Existen tres millones de personas bajo condiciones de riesgo de infección (25% del total de la población nacional), y entre 150,000 y 180,000 infectados.

De acuerdo a las conclusiones y recomendaciones de la IV Reunión de la Iniciativa Andina para el control de Chagas, se dispuso que el Servicio de Erradicación de la Malaria (SNEM) reactive el Programa Nacional de Vigilancia y Control de la Enfermedad de Chagas y que emprenda en conjunto con las Direcciones Provinciales de Salud y el Instituto Nacional de Higiene (INH) Leopoldo Izquieta Pérez, acciones que tengan como fin establecer lo siguiente: a) Elaborar un Plan enmarcado dentro del Sistema Nacional de Salud que establezca como Actores-Ejecutores, las áreas de Salud, zonas del SNEM, laboratorios provinciales del Instituto Nacional de Higiene y los bancos de sangre del país; b) Integrar a los investigadores que trabajan en la vigilancia y control de Chagas en Ecuador; c) Establecer el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica; y, d) Establecer el Sistema de Vigilancia Entomológica. Es así como el SNEM crea el Proyecto de Participación Conjunta entre el Ministerio de Salud Pública, ONG's y la comunidad, a fin de eliminar el vector intra y peri domiciliario en las provincias con mayor índice de infestación. La primera etapa del Proyecto de Participación Conjunta fue la de concertación entre las dependencias del Ministerio de Salud Pública, ONG's y la comunidad. Se realizaron actividades de capacitación teórico-práctica en el conocimiento clínico de la enfermedad y su vigilancia epidemiológica involucrando de forma activa a la comunidad.

Las provincias donde se realizan investigaciones de la Enfermedad de Chagas a través del Proyecto de Participación Conjunta son: Manabí, Guayas, El Oro, Loja, Pichincha, Sucumbios y Orellana. Al 2004 existen 234 laboratorios que integran la red de detección de casos de malaria, proyectándose capacitarlos para diagnóstico de Leishmaniasis y Chagas.

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. José Prado, Epidemiólogo Subproceso Chagas, Programa Nacional de Vigilancia y Control de la Enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador*

La segunda etapa del Proyecto de Participación Conjunta, Fase de Consolidación, cuya meta es cumplirse en un 90% en el periodo de 2 años, tiene por objetivo general, establecer la prevalencia de la enfermedad de Chagas en las localidades de mayor infestación por triatominos en las provincias involucradas en el proyecto. Se basa en la realización de estudios seroepidemiológicos y entomológicos de la enfermedad de Chagas. Esta actividad se realiza en coordinación con las áreas de salud respectivas para establecer la realidad epidemiológica de cada localidad, pretendiendo así iniciar el reporte de la enfermedad de Chagas en el Sistema Nacional de Epidemiología, manteniéndose las acciones de campo (vigilancia entomológica, clasificación de vectores y rociado) de acuerdo al cronograma de actividades ya establecido.

En la encuesta entomológica realizada en 9 localidades (4,716 habitantes) de la provincia de Manabí durante el periodo de noviembre 2003 a enero 2004, se encontraron 116 casas infestadas (11,3%), de las

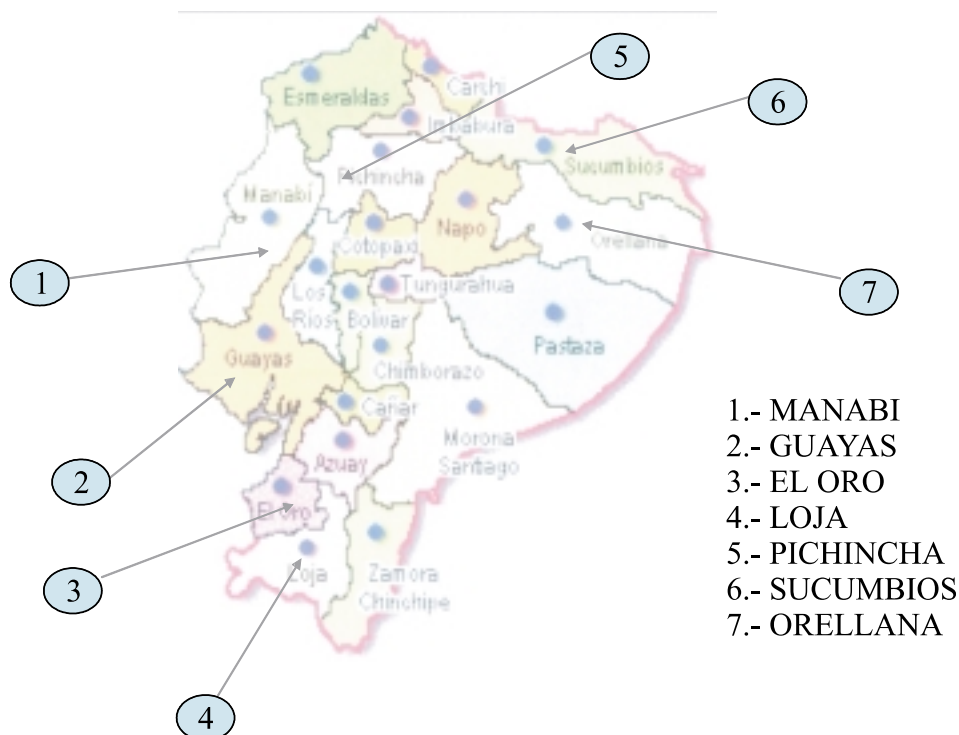
cuales, el 100% (9) estaban infestadas con *Rhodnius ecuadoriensis* y el 55.5% (5) con *T. dimidiata*. Se encontró mayor distribución de *Rhodnius ecuadoriensis* en relación con el *T. dimidiata*, haciéndose notorio que *Rhodnius ecuadoriensis* se está domiciliando; así mismo, se encontró *Rhodnius ecuadoriensis* infectados con *Tripanosoma cruzi*, lo que antes constituía solo un hallazgo de laboratorio.

*Resumen de la presentación enviada por el Dr. Mario J. Grijalva, Laboratorio de Investigación de Enfermedades Infecciosas LIEI, Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Quito, Instituto de Enfermedades Tropicales, Ohio University, EEUU*

Se presentaron los resultados preliminares al 2004, de los estudios serológicos y entomológicos en las provincias de Manabí, El Oro, Loja y Guayas. En Manabí la seroprevalencia general es del 4.2% (N=4164), en El Oro es de 4,5% (N=1127), en Loja 5.2% (N=1999) y en Guayas 2,1% (N=1700).

Se presentaron los resultados del Programa de Evaluación Externa del Desempeño (PEED) 2004 para laboratorios del Sistema Nacional de Bancos de Sangre. Se encontró que existen graves problemas en los procedimientos de tamizaje de sangre para todas las enfermedades en más del 50% de los bancos de sangre del país, no existiendo cobertura total de tamizaje para Chagas; existe multiplicidad de reactivos, falta de procedimientos estándares de operación y falta de entrenamiento del personal. Se recomendó, se designe a personal calificado para la realización de las pruebas de tamizaje y que este personal reciba y/o participe de cursos de capacitación y actualización frecuente.

**FIGURA 3**  
**PROVINCIAS DONDE SE REALIZA INVESTIGACIONES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS- PROYECTO DE PARTICIPACION CONJUNTA**



## 6. SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN PERÚ Y SITUACIÓN DE SU CONTROL

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. César Náquira, Jefe del Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud del Perú*

Existen 1.34 millones de personas en riesgo de infección en la zona norte del Perú lo cual representa el 25% de la población total de esa región, habiéndose reportado una serología positiva del 1-2%.

Los estudios serológicos de donantes en bancos de sangre del norte del país, indican la posibilidad de transmisión no vectorial de *Trypanosoma cruzi*. En un estudio realizado en el año 2002 se encontró que en Amazonas existe una seroprevalencia de anticuerpo anti *Trypanosoma cruzi* del 5,7% y en Cajamarca del 3,8%. La seroprevalencia en niños de 0 a 4 años (por área encuestada) fue la siguiente: Ica: 0% (2001), Arequipa: 4.10 a 6.50% (2001-2002) y Moquegua : 3.39% (2002).

Se presentó el número de casos agudos y crónicos de la Enfermedad de Chagas desde 1995 hasta el 2003 (ver Figura 4), donde puede apreciarse la continuidad de notificación de casos agudos, indicativo de transmisión vectorial activa en numerosas regiones del país. La frecuencia de los casos depende mas de fenómenos de notificación y registro y no de situación epidemiológica particular.

Las áreas de mayor infestación por *Triatoma infestans* pertenecen a la región sudoccidental: Arequipa, Moquegua, Tacna, Ica, Ayacucho y Apurímac. La presencia de *Trypanosoma cruzi* se ha señalado en casi todos los departamentos del país, así como la presencia de *Trypanosoma rangeli*, considerado no patógeno en el norte del Perú (Figura 5).

En el norte del Perú, los principales vectores de la enfermedad de Chagas son los siguientes: *Triatoma dimidiata*, *carrioni*; *Rhodnius ecuadoriensis*, *rufotuberculatus* y *Panstrongylus chinai*, *herrerii*. En la zona nororiente: *Triatoma carrioni*, *nigromaculata*; *Rhodnius ecuadoriensis*, *robustus*, *pictipes* y *Panstrongylus herrerii*, *geniculatus*, *rufotuberculatus*, *chinai*, *lignarius*. En los departamentos de Cajamarca y Amazonas, entre los vectores intradomiciliarios, se encuentra *Panstrongylus herrerii* como el más frecuente y en forma excepcional *Triatoma carrioni*, *Rhodnius ecuadoriensis*, y *Panstrongylus chinai* hallados en peri y domicilio. Los reservorios conocidos en la zona norte son: marsupiales: *Didelphis spp*; roedores: *Rattus spp*, *Cavia porcellus* y perros. En la zona nororiente: primates y marsupiales: *Didelphis spp*.

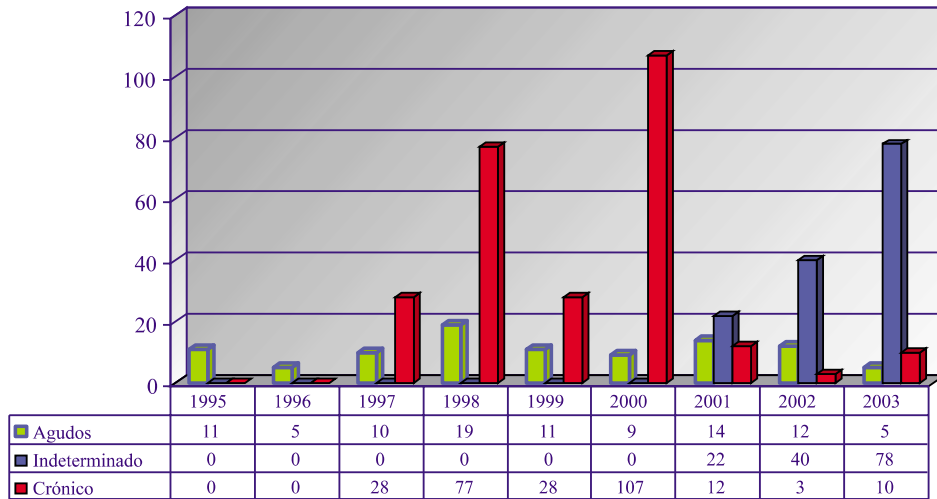
En la región sudoccidental del país, el único vector demostrado para la infección es el *Triatoma infestans* de hábito intradomiciliario.

Estudios puntuales en pequeños centros poblados han demostrado presencia de triatomos intradomiciliarios, con índice domiciliario (IID) entre 10 al 100%. La infección de los triatomos, índice trypano-triatomino (ITT) estaría entre 0 - 30% (Sur).

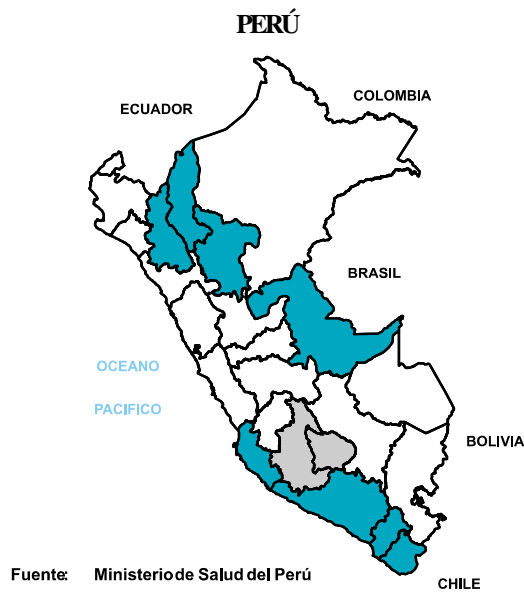
En cuanto a la prevención y control de la enfermedad de Chagas en el Perú, se espera interrumpir y eliminar la transmisión transfusional del *Trypanosoma cruzi* y eliminar el *Triatoma infestans* para el año 2006.

Las acciones de control tomadas en el norte del país se basan en el diagnóstico situacional del problema, control vectorial dirigido a triatomos domiciliarios y control transfusional. En el 2003 se encuestaron 22,892 viviendas habiéndose rociado 9,406. El número de viviendas en riesgo de transmisión vectorial fue de

**FIGURA 4**  
**CASOS AGUDOS Y CRÓNICOS – ENFERMEDAD DE CHAGAS**  
**PERÚ 1995 –2003**



**FIGURA 5**  
**ÁREA INFESTADAS POR *TRITATOMA INFESTANS***  
**SEGÚN DEPARTAMENTOS**



335,540. Se encontró 6,728 viviendas infestadas, el índice de infestación domiciliar (por especie de triatomino): 16.29% en promedio, el índice de infestación intradomiciliar (por especie de triatomino): 13.00% en promedio, el índice de infestación peridomiciliar (por especie de triatomino): 3.2% en promedio, el índice de infección natural (por especie de triatomino): 4.2 a 18.75%, el índice de dispersión por unidad territorial (por especie de triatomino): 51.68% con promedios provinciales de dispersión vectorial que van de 16 a 100%.

## 7. SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN VENEZUELA Y SITUACIÓN DE SU CONTROL

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Jesús Valero, Coordinador de la Sección de Chagas de la Vigilancia Epidemiológica Sanitario Ambiental, Dirección General de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Venezuela*

La seroprevalencia a *Trypanosoma cruzi* por grupo de edad durante el período 1958-2003 ha ido disminuyendo. La evolución de la infección humana según grupos de edad se puede observar en la Figura 6.

Los principales vectores de la enfermedad de Chagas son *R. prolixus*, *T. maculata* y *P. geniculatus*. En el año 2003 se investigó la presencia de vectores en 183 lugares, encontrándose el 28,4% de los mismos infestados; el 7,8% de los vectores estaba infectado por *T. cruzi*. Cuando esta información se refiere a la situación de las viviendas, también en el año 2003 se encontró un índice de infestación de 6,5% y un índice de infección por *T. cruzi* de 0,9%.

El Programa de Control de la Enfermedad de Chagas en Venezuela tiene por objetivo general establecer e impulsar estrategias dirigidas a la prevención, control, tratamiento e investigación operacional de la Enfermedad de Chagas. Las acciones de control se basan en la encuesta seroepidemiológica, construcción o mejoramiento de las viviendas, vigilancia en bancos de sangre, búsqueda activa-pasiva, Puestos de Notificación de Triatomos (PNTs), unidas a las acciones de rociamiento residual y educación sanitaria.

Se han definido áreas de interés epidemiológico para el control de la Enfermedad de Chagas en base a la presencia de casos de Chagas agudo en los últimos diez años, presencia de uno o más individuos seropositivos a *T. cruzi* en menores de 15 años (en los últimos diez años) y presencia de triatomos en los últimos diez años, medidos por los índices de infestación a casas y/o a lugares.

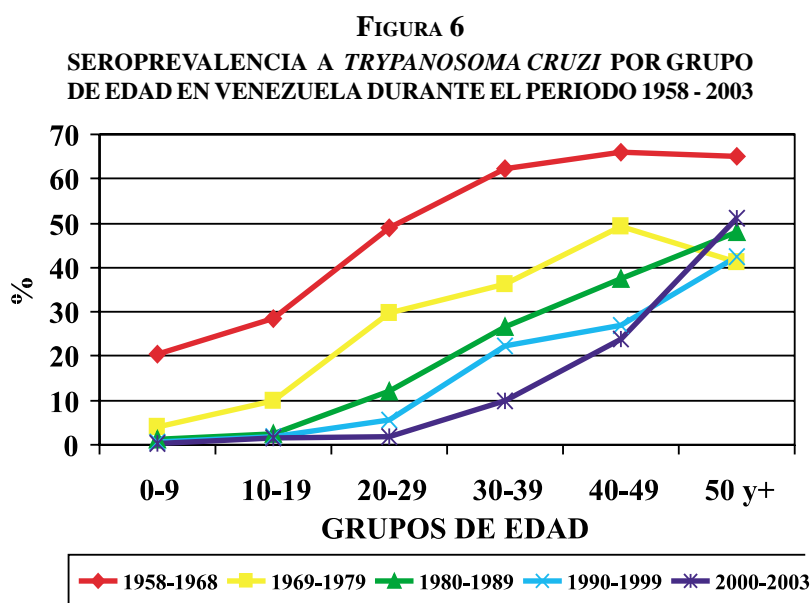
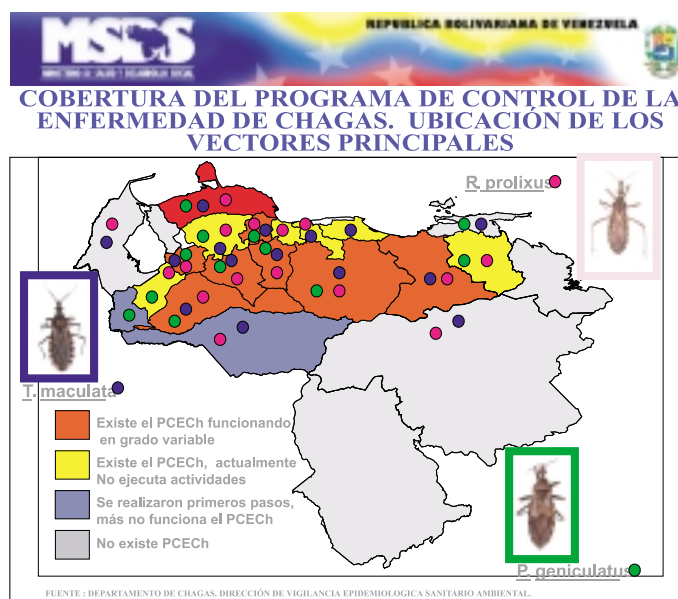


FIGURA 7



## 8. PRESENTACIÓN DE LA RED LATINOAMERICANA DE CONTROL DE VECTORES (RELCOV)

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Álvaro Moncayo, Coordinador de la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV), CIMPAT, Universidad de los Andes, Bogotá Colombia*

La Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV) se constituyó en Bogotá el 28 de agosto de 2003 teniendo como participantes a los Representantes de Centros de Investigación, Jefes de Programas de Control de Vectores, Industria y Fundaciones de Argentina, Colombia, Cuba, Honduras, México, Panamá y Paraguay junto con representantes de OPS/OMS (Colombia, Uruguay). Tiene por objetivo, optimizar el control de vectores de enfermedades en Latinoamérica a partir del máximo aprovechamiento de los recursos de la región y en el marco de los propósitos y lineamientos de la OPS/OMS.

Las acciones a realizar son las siguientes:

- i. Recopilar, consolidar, analizar, intercambiar y disseminar información científica, técnica y administrativa generada en la región sobre vectores y reservorios de importancia en salud pública y sobre las estrategias para su control y vigilancia.
- ii. Brindar asesoramiento a los organismos nacionales de control de los países de la región y a otros centros que lo soliciten a través de un Comité regional que actúe como foro técnico.
- iii. Crear los mecanismos de gestión y estímulo a la investigación científica cooperativa, la formación y especialización del recurso humano en control de vectores a través de actividades académicas y científicas.
- iv. Promover la evaluación local de la eficacia y el impacto de las herramientas de control de vectores en condiciones de laboratorio y en campo, apropiadas a la realidad de la región.

- v. Asesorar a los responsables de los programas de control de vectores en el uso correcto de plaguicidas y en el manejo de la resistencia.
- vi. Crear los mecanismos para establecer y mantener programas permanentes de monitoreo de susceptibilidad y resistencia a los plaguicidas en las poblaciones de vectores.
- vii. Crear los mecanismos para establecer o reforzar el control de calidad local, según protocolos y especificaciones de OPS/OMS, de los plaguicidas que los países de la región adquieran para el control de vectores.
- viii. Promover el uso correcto de las herramientas de control dentro de las prácticas de manejo integrado y selectivo de vectores impulsando la implementación local de normas y manuales operativos dentro de los lineamientos de OPS/OMS y otros organismos internacionales.
- ix. Difundir documentos técnicos y normativos que promuevan el uso de plaguicidas sin riesgos inaceptables para la salud humana y el medio ambiente.

## 9. PRESENTACIÓN DEL «CHAGAS DISEASES INTERVENTIONS ACTIONS» (CDIA)

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Felipe Guhl,  
Representante para América Latina. Colombia*

El proyecto CDIA (Chagas Disease Intervention Activities) 2004 -2007 es una acción concertada que tiene como objetivo general la promoción de la investigación y el control en apoyo a los programas nacionales de control de la Enfermedad de Chagas en las tres iniciativas regionales: Cono Sur, Pacto Andino y América Central.

Los objetivos específicos del proyecto están directamente relacionados con las prioridades definidas por los países endémicos para el control de la transmisión vectorial y transfusional de la Enfermedad de Chagas, consolidados en cada una de las iniciativas regionales.

Se señalaron como objetivos del Proyecto las iniciativas de los países de: a) América Central y México (IPCA) haciendo énfasis en la Evaluación de la eliminación del vector *Rhodnius prolixus*, especie introducida en América Central y estrictamente domiciliario, desarrollo de estrategias de control y vigilancia de otros vectores incluyendo *Triatoma dimidiata*, *Rhodnius pallescens* y los complejos *Phyllosoma* y *Protracta*, así como el fortalecimiento del control de la transmisión transfusional, el diagnóstico y las nuevas estrategias de tratamiento generando una fuerte relación entre los programas nacionales y las instituciones internacionales de salud; b) de los Países del Cono Sur (INCOSUR), para la eliminación de *Triatoma infestans*, control de la transmisión transfusional y congénita; y, c) la de los Países del Pacto Andino, para el control y vigilancia contra especies de triatomíneos domésticos y silvestres, diseminación de información obtenida de talleres realizados en la región mediante publicaciones, fortalecimiento del control de la transmisión transfusional y vigilancia del potencial foco de Enfermedad de Chagas en la región amazónica.

Estos objetivos se lograrán mediante la realización de talleres regionales para intercambio de información entre los miembros del proyecto CDIA y los funcionarios de los programas nacionales, actividades de capacitación, publicación de manuales e informes técnicos, participación en congresos científicos, reuniones de coordinación y evaluación de actividades.

La coordinación de todo el proyecto será ejercida por un Consejo, teniendo además un coordinador científico, un coordinador financiero, tres coordinadores regionales y 9 Centros de Adiestramiento (cuatro en Europa y 5 en América Latina). El proyecto tendrá relación con la industria, la academia, personal de salud y otros organismos de cooperación.

Se presentaron las conclusiones de la Primera Reunión del Consejo realizado en Copán-Honduras del 8 al 13 de febrero de 2004, las cuales fueron:

- i. Establecer prioridades de control e investigación de la Enfermedad de Chagas a nivel continental.
- ii. Planeación de las actividades que se realizarán en el primer año.
- iii. Aunar los esfuerzos de los países endémicos, la Comunidad Europea y otros organismos de cooperación que tienen interés en la Enfermedad de Chagas.

En el CDIA - Región Andina 2004 se presentaron las prioridades de los programas de control de los Países Andinos. Se destacó que algunos triatominos pueden estar domiciliados o permanecer silvestres. En el caso de *T. dimidiata* las herramientas moleculares pueden ya permitir su diferenciación. Se hizo mención de la importancia de estudiar la evolución y las vías de domiciliación de las ramas actuales del género *Rhodnius* (*pictipes*, *robustus*, *prolixus*, *pallescens*, *colombiensis*, *ecuadoriensis*). Así mismo se señaló la importancia de las actividades que se centran en la situación emergente de la Enfermedad de Chagas en la Amazonía.

## 10. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RESISTENCIA DE TRIATOMINOS A INSECTICIDAS

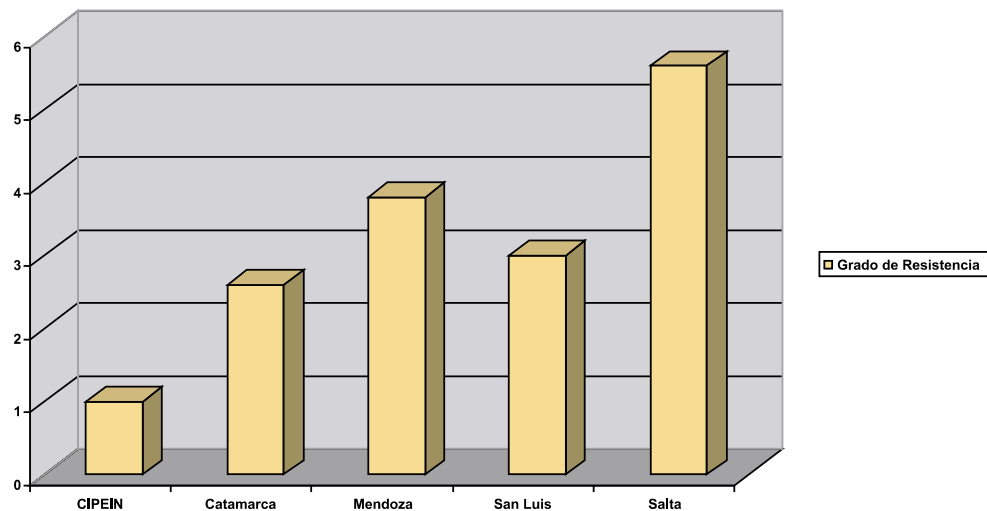
*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Eduardo Zerba, Director del Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN), Buenos Aires-Argentina*

Las estrategias actuales para el control de los vectores de la Enfermedad de Chagas son las fase de ataque, fase de vigilancia y el monitoreo de resistencia. Las principales causas de fallas de control son la incorrecta selección de insecticida (formulado, dosis, no respuesta a especificaciones), fallas de aplicación (problemas en la dilución, baja dosis de aplicación), reservorios inaccesibles al tratamiento y resistencia a insecticidas.

La resistencia a insecticidas es un fenómeno preadaptativo (individuos resistentes que están en baja frecuencia en las poblaciones salvajes); su desarrollo a cualquier tipo de insecticida es inevitable si no se llevan a cabo las adecuadas previsiones y depende de la biología del insecto plaga y de las estrategias de control. La resistencia puede ocasionar poblaciones fuera de control, aumentos en concentraciones y frecuencias de uso de insecticidas, mayor exposición a los insecticidas y mayor impacto ambiental.

Se mostraron los resultados del monitoreo de resistencia a Deltametrina en *Triatoma infestans* de la República Argentina:

**FIGURA 8**  
**RESISTENCIA INCIPIENTE EN COLONIAS DE TRIATOMA**  
**INFESTANS DE PROVINCIAS ARGENTINAS (HASTA 2000)**



Se señaló el criterio orientador para vincular grado de resistencia con respuesta al control:

Grado de Resistencia	Respuesta de Control
Hasta 2	Normal - No hay resistencia
De 2 a 10 - 20	No debería haber fallas - Resistencia incipiente
Mayor que 10 - 20	Probables falla de control Resistencia manifiesta

En el monitoreo de resistencia en triatominos durante el periodo 2002-2003 (CIPEIN – ARGENTINA), se encontró el primer caso de resistencia manifiesta a piretroides con fallas de control en la provincia de Salta.

Recientemente se han detectado focos de resistencia a Deltametrina (CIPEIN, 2003-2004):

Localidad	Recolección	Factor de resistencia	Fallas de control
Cuatro Esquinas (La Rioja, Argentina)	Abril 2003	14,1	?
San Antonio (La Rioja, Argentina)	Abril 2003	21,1	?
Salvador Mazza (Salta, Argentina)	Octubre - Diciembre 2003	219,1	Si
Tarija (Bolivia)	Octubre - Diciembre 2003	154,4	?

Los insectos pueden hacer resistencia a los insecticidas debido a la modificación del comportamiento, alteración del sitio de acción y mayor metabolismo detoxificante.

Las posibilidades de manejo de la resistencia de Triatominos a deltametrina son: sustituir el piretroide de uso habitual por otro piretroide (no aplicable si hay resistencia cruzada), sustituir los piretroides por insecticidas más modernos (Fipronil, Spinosad, etc) o sustituir los piretroides por insecticidas más antiguos (fenitrotión, malatión, etc.). La estrategia recomendada ante la emergencia es utilizar herramientas de uso seguro conteniendo organofosforados probados como triatomicidas en laboratorio y campo y aprobados por el Ministerio de Salud para uso en control de vectores de Chagas. Los candidatos a ser usados son: Fenitrotión, Malatión, Pote Fumígeno CIPEIN PF-6.

Se mostraron los resultados del manejo de la resistencia en la provincia de Salta con Fenitrotión – Pote fumígeno:

**MANEJO DE LA RESISTENCIA EN SALTA.  
TRATAMIENTO ALTERNATIVO\***

Localidad	% Infestación	
	Pre -tratamiento	Post -tratamiento
El Chorro	100	2,3
La Toma	100	2,9
El Sauzal	100	1,3

\* Fenitrotión – Pote fumígeno  
Fuente: Coordinación de Vectores – Dr. Zaidemberg

Se recomendó mantener y extender el monitoreo de resistencia, cuantificar y caracterizar los casos que aparezcan y adoptar estrategias para el manejo de la resistencia en desarrollo.

## 11. BIOLOGÍA DE LOS VECTORES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN EL NORTE DEL PERÚ. SUB RED ECLAT. ENSAYOS SOBRE ELIMINACIÓN DE *RHODNIUS ECUADORIENSIS*.

(PANEL DE ENFOQUE DE RIESGO EN EL CONTROL ANTIVECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA SUB REGIÓN ANDINA)

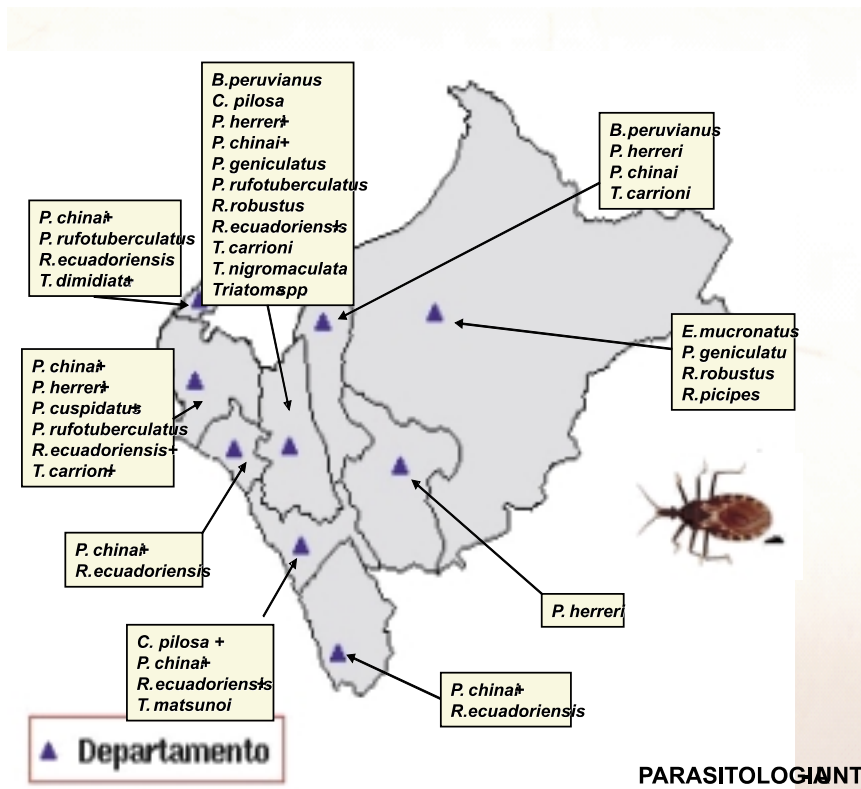
Resumen de la presentación realizada por el Dr. Franklin Vargas, Instituto de Investigación en Microbiología y Parasitología Tropical, Universidad de Trujillo. Perú

**Biogeografía:** El objetivo fue generar información sobre la diversidad, dispersión y comportamiento de las especies de Triatominos. La metodología utilizada tomó en cuenta:

a) Área de estudio: búsqueda de ecótopos intra y extradomiciliarios, búsqueda de Triatominos: método activo y/o pasivo, b) Búsqueda de reservorios del *Trypanosoma*, c) Determinación de infección por *Trypanosoma*, d) Impacto del insecticida: indicadores entomológicos, rociamiento intradomiciliario, encuesta triatomínica preliminar y encuesta post rociado y, e) Prueba de susceptibilidad de pared: bioensayos.

Los Triatominos más importantes reportados en el norte del Perú son: *Rhodnius ecuadoriensis*, *Panstrongylus herreri*, *Triatoma carrioni* y *Triatoma dimidiata*. (Ver Figura 9).

FIGURA 9  
DISTRIBUCION DE TRIATOMINOS EN EL NORTE DEL PERÚ



Se mostraron las zonas de vida ecológica y la biogeografía de los Triatomos del norte del Perú.

En la Libertad (2003) se hizo la búsqueda de triatomos mediante método pasivo a través de sensores, encontrándose que de un total de 207 sensores instalados, 65 fueron positivos para *R. ecuadoriensis*. Mediante el método activo (captura hombre/hora), se encontró que de un total de 174 viviendas examinadas, 35 (20,11%) estaban infestadas.

En localidades de Piura (2003), se encontró que de un total de 93 triatomos, 29 (31,18%) estaban infectados naturalmente con *T. cruzi*.

En localidades de Lambayeque (2003) se encontró que de un total de 102 triatomos, 27 (26,47%) estaban infectados naturalmente con *T. cruzi*.

En localidades de Cajamarca (2003) se encontró que de un total de 347 triatomos, 75 (21,63%) estaban infectados naturalmente con *T. cruzi*.

En Tumbes, mediante método activo, se encontraron en Cabuyal: *P. chinai*, *R. ecuadoriensis*, en La Angostura: *P. chinai*, *R. ecuadoriensis* y en El Rodeo: *P. chinai*, *R. ecuadoriensis*.

Se presentaron las especies de triatomos según localización domiciliaria:

#### ESPECIES DE TRIATOMOS SEGÚN LOCALIZACIÓN DOMICILIARIA 2003

Especies de Triatomos	Nº	Intradomiciliario		Extradomiciliario	
		Nº	%	Nº	%
<i>P. herreri</i>	297	278	93,6	19	6,4
<i>P. chinai</i>	196	29	14,8	167	85,2
<i>R. ecuadoriensis</i>	389	328	84,3	61	15,7
<i>T. carrioni</i>	149	119	79,9	30	20,1
<i>H. matsunoii</i>	21	-	-	21	100
<b>TOTAL</b>	1052	754	<b>71,7</b>	298	<b>28,3</b>

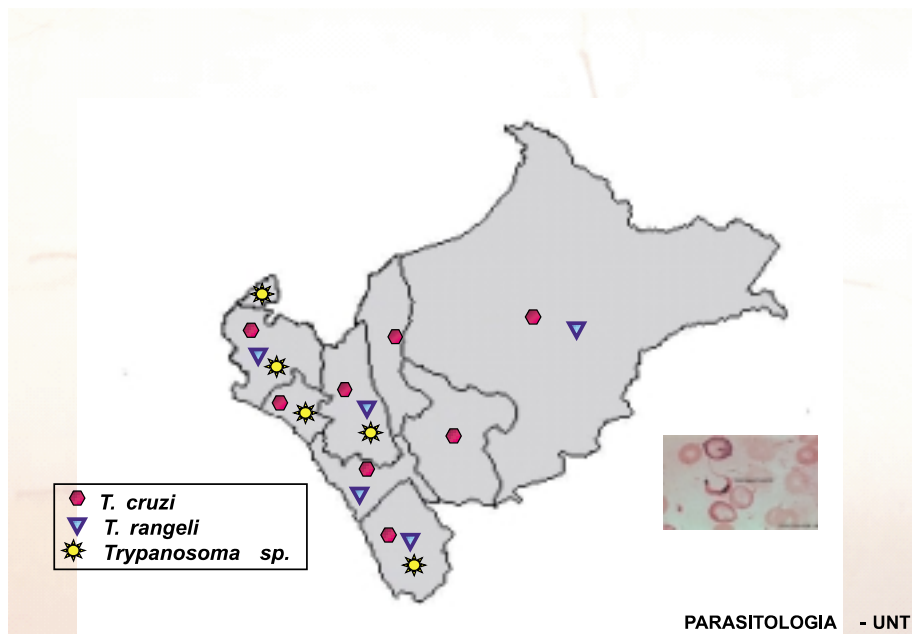
**Estudio de Trypanosomas:** El objetivo es evaluar la infección natural con tripanosomatideos de triatomos del norte del Perú.

En Cuevas de Pias-Pataz –La Libertad (2003), se encontró que de 45 especies de triatomos, 45 (100%) no estaban infectados con *T. cruzi*.

En el Alto Chicama, La Libertad, mediante el método de colección intradomiciliaria hombre/hora, se encontró que existe infección natural de *R. ecuadoriensis* por *T. rangeli*.

**Ensayos de eliminación de *Rhodnius ecuadoriensis*:** El objetivo fue determinar el impacto y residualidad de Beta Cyfluthrina en el control de *Rhodnius ecuadoriensis*. El estudio se realizó en el Valle del Alto Chicama, Provincia Gran Chimú, La Libertad (Altitud: 450 - 850 m.s.n.m.). Se estudiaron 19 localidades (207 casas). Se usaron indicadores entomológicos: Índice de infestación domiciliaria, Índice de colonización, Índice de aglomeración e Índice de densidad.

**FIGURA 10**  
**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE TRIAPANOSOMAS**



**EVALUACIÓN ENTOMOLÓGICA DE REINFESTACIÓN POR *R. ECUADORIENSIS* EN LOCALIDADES DE MONTEVERDE Y PAMPA PUQUIO CASCAS - LA LIBERTAD, POST ROCIADO. 2002**

EVALUACIONES	LOCALIDAD												
	MONTEVERDE						PAMPA PUQUIO						
	BASAL	04	08	12	16	46	BASAL	04	08	12	16	46	
Nº viviendas existentes	15	15	15	15	15	15	21	21	21	21	21	21	
Nº viviendas rociadas	15	15	15	15	15	15	21	21	21	21	21	21	
Nº viviendas con triatomos	06	01	01	00	00	00	13	01	01	01	01	01	
Nº viviendas con ninfas	06	01	01	00	00	00	13	01	01	01	01	01	
Nº total de triatomos	99	06	04	00	00	00	204	01	01	01	01	04	
Indicadores entomológicos (%)	IID	40.0	6.67	6.67	-	-	-	61.90	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76
	IC	100.0	1.00	1.00	-	-	-	100.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	IA	16.50	6.00	4.00	-	-	-	15.69	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00
	ID	6.60	0.4	0.26	-	-	-	9.71	0.05	0.05	0.05	0.05	0.19

IID: Índice de infestación domiciliar, IC: Índice de colonización, IA: Índice de aglomeración, ID: Índice de densidad.

Las conclusiones del estudio fueron:

- i. Beta Cyfluthrina hasta las 46 semanas, frente a ninfas y adultos de *R. ecuadoriensis* en pared de barro, mantiene el 100 % de residualidad y mortalidad.
- ii. La dinámica de reinfestación de *R. ecuadoriensis* evaluada mediante encuestas cada 4 semanas, muestra que el proceso de vulnerabilidad es significativo.

La existencia de casas infestadas con triatomíneos infectados naturalmente con *T. cruzi* y/o *T. rangeli*, sugiere que las estrategias de erradicación local deberían involucrar a todas las localidades infestadas de las zonas limítrofes de Perú, Colombia, Venezuela y Ecuador.

## 12. ESTRATEGIAS DE CONTROL Y CRITERIOS DE PRIORIDAD PARA EL ÁREA ANDINA

### (PANEL DE ENFOQUE DE RIESGO EN EL CONTROL ANTIVECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA SUB REGIÓN ANDINA)

*Resumen de la presentación realizada por el Dr. Antonio Carlos Silveira, Asesor, Brasil*

El concepto de riesgo en epidemiología, de una forma sencilla, incluye diversas medidas de probabilidad de ocurrencia de un evento mórbido o fatal.

El enfoque de riesgo recomienda que para el control de la enfermedad de Chagas se tome en cuenta la magnitud o extensión del área endémica, el diferente patrón de transmisión en diferentes áreas, el diferente grado de riesgo de transmisión en diferentes áreas, la limitación de recursos para el control (lo que implica la necesidad de priorización de la acción) y la exigencia de un tratamiento diferenciado para diferentes situaciones. Existen niveles de riesgo con su respectivo nivel de prevención y etapa de control.

Las variables de riesgo a considerar son las siguientes:

- i. De domiciliación del vector (vector autóctono) y de permanencia o persistencia de la infestación del vector (vectores introducidos). Son importantes tanto las condiciones (factores de riesgo) ambientales extra-domiciliarias como del domicilio
- ii. De transmisión domiciliar. Cuando el vector está domiciliado el mayor o menor riesgo de transmisión depende fundamentalmente de los atributos del vector: antropofilia, infectividad, capacidad de transferencia de *T. cruzi*, y de la colonización y el tamaño de las colonias intra-domiciliarias (densidad).
- iii. De reinfestación.
- iv. De restablecimiento de la transmisión. Otras variables entran en consideración tales como la persistencia de focos residuales de infestación, proximidad geográfica de áreas todavía infestadas, existencia o no de otras especies en el ambiente silvestre, distribución espacial de las localidades y casas, movilidad de la población, condiciones ambientales (extra, peri e intra-domiciliarias), capacidad invasiva y vectorial de las especies eventualmente presentes en el ambiente silvestre y/o en focos domiciliarios residuales.
- v. En la práctica de los programas de control se propone elegir factores de riesgo según tres diferentes situaciones: áreas con transmisión domiciliar conocida, áreas con transmisión interrumpida, áreas con riesgo presumible o sospecha de domiciliación del vector y de transmisión domiciliar.



### **13. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA IV REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA ANDINA DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN VECTORIAL Y TRANSFUSIONAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. GUAYAQUIL, 2003**

El grado de cumplimiento de las recomendaciones emanadas de la IV Reunión de la iniciativa efectuada en Guayaquil en el mes de mayo del año 2003 ha sido variable en cada país y se detallan a continuación.

- a. En todos los países el diseño de las estrategias de control de la Enfermedad de Chagas incluyen las de promoción de la salud con énfasis en la participación comunitaria e intersectorial, aunque la ejecución de éstas no siempre es de excelencia. En general los programas de Chagas no existen como tal en las estructuras ministeriales y por lo tanto no cuentan con personal ad-hoc sino que se integran provenientes de otras instituciones o instancias de los Ministerios de Salud y ese personal no tiene exclusividad asignada al control de la enfermedad de Chagas.
- b. No se ha creado un foro sub regional de discusión en calidad de serología para el diagnóstico, para servicios de sangre y para estudios epidemiológicos dado que ninguno de los institutos de referencia nacional ha tomado la iniciativa de convocarlo. Debe insistirse en su necesidad y se sugiere que la Organización Panamericana de la Salud haga el seguimiento y promoción del cumplimiento de esta recomendación por mantener su vigencia.
- c. Todos los países han realizado investigaciones que permiten caracterizar mejor la situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas en el área amazónica y algunos de sus resultados fueron presentados en esta reunión.
- d. Es política establecida en los países la utilización de los recursos ya disponibles para el diagnóstico e investigación de casos en el área amazónica por lo que esta recomendación se cumple sistemáticamente aunque en grado variable.
- e. El Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue tiene incorporado en su agenda de trabajo al control de la Enfermedad de Chagas en el área andina y en cada reunión anual de Ministros se informa sobre su situación.
- f. Ningún país ha presentado proyectos para financiamiento a la Comunidad Andina de Naciones en el marco del «Plan Andino de Salud en Fronteras - PASAFRO»
- g. No se han comunicado actividades relacionadas con la formación de entomólogos médicos ni con otra actividad de capacitación en entomología.
- h. La Organización Panamericana de la Salud ha informado sobre la continuidad de funcionamiento del Fondo Rotativo de Suministros Estratégicos de Salud Pública, mediante el cual los países pueden adquirir a precios internacionales insecticidas, equipos de rociado, reactivos y medicamentos. Ninguno de los países de la región andina utiliza estos procesos de compra.
- i. En general los programas de investigación en Enfermedad de Chagas se realizan bajo la orientación de los programas de control de cada país, aunque debe intensificarse el esfuerzo para mejorar la rectoría y el liderazgo en estos aspectos.
- j. Todos los países han adoptado los indicadores entomológicos mínimos propuestos por especie para la medición del área infestada y la evaluación de impacto de las actividades de control vectorial.
- k. No se ha realizado ninguna evaluación interpaís entre los miembros de la Iniciativa Andina.

- l. Perú ha cumplido la recomendación y ha invitado para participar de esta V Reunión a los organismos mencionados.
- m. En todos los países la Organización Panamericana de la Salud hizo conocer a los Ministerios de Salud las recomendaciones sugeridas en el marco de la meta de interrumpir la transmisión transfusional de la enfermedad de Chagas.
- n. Aunque el Perú no ha formulado un plan de investigación de la Enfermedad de Chagas en el norte del país, se han realizado y están en ejecución otras investigaciones que tienden a caracterizar la situación de dispersión del vector, identificación de los principales vectores según ecosistemas, tasas de prevalencia de infección por *Tripanosoma cruzi* de esos vectores y tasas de infección humana. Estos esfuerzos se realizan entre el Instituto Nacional de Salud del Ministerio de Salud y el Instituto de Investigación en Microbiología y Parasitología Tropical de la Universidad de Trujillo, con apoyo financiero del TDR/WHO y de la Oficina de Representación en Perú de la Organización Panamericana de la Salud.
- o. El Ecuador ha informado de pequeños avances en sus estudios de *Triatoma dimidiata*.
- p. Perú y Ecuador no han formulado un proyecto de TCC para la coordinación de acciones de vigilancia y control en su área de frontera de interés epidemiológico común.
- q. Perú y Venezuela han informado de actividades de capacitación de médicos para el manejo clínico y terapéutico de la enfermedad.

## 14. CONCLUSIONES DE LA V REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA ANDINA DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN VECTORIAL Y TRANSFUSIONAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

- i. Los objetivos de esta V Reunión fueron alcanzados y se ha analizado la situación epidemiológica y de las actividades de control en los cuatro países que integran la Iniciativa Andina, se ha realizado el taller sobre la definición de estrategias de intervención en base a criterios entomológicos y epidemiológicos, se acordaron líneas de acción conjuntas y se fortalecieron los vínculos de integración.
- ii. Han participado de esta V Reunión, Delegados Gubernamentales de Ecuador, Perú y Venezuela; la información correspondiente a Colombia no fue la proveniente de fuentes oficiales de ese país.
- iii. La situación epidemiológica y el estado de los programas nacionales de control justifican la importancia y continuidad de la Iniciativa y de estas reuniones anuales de seguimiento y evaluación de los logros. Aún cuando existen distintos grados de consecución de las metas, es notorio el avance producido en los países en los últimos años en control vectorial, encuestas serológicas y entomológicas, diagnóstico y acceso al tratamiento etiológico.
- iv. Las capacidades técnicas que están disponibles en los países deben ser compartidas y aprovechadas horizontalmente, ya que durante muchos años se ha acumulado experiencia suficiente que puede ser un elemento particularmente potencializador de los esfuerzos nacionales. Particularmente Venezuela ofrece gestionar ante el Instituto de Altos Estudios «Dr. Arnaldo Gabaldón» la formulación y ejecución de cursos de capacitación técnica en el control de la Enfermedad de Chagas.
- v. El taller destinado a analizar y acordar instrumentos estandarizados para fijar estrategias de control vectorial basadas en criterios entomológicos, epidemiológicos y ambientales requiere que se realice una reunión técnica final para ajustar detalles metodológicos.

- vi. El fenómeno de resistencia de *T. infestans* a los insecticidas es una observación evidenciada en algunos focos del norte de Argentina y sur de Bolivia que no compromete el éxito de las estrategias de control vectorial.
- vii. Esta reunión reafirma la validez de las conclusiones, decisiones y recomendaciones de la IV Reunión realizada en Guayaquil, particularmente en la necesidad de reconocer a la Enfermedad de Chagas como un problema prioritario para la salud pública nacional y en ese sentido, insiste en la necesidad de articular y coordinar esfuerzos de política y asignación de recursos nacionales e internacionales para su prevención y control.
- viii. Se reconoce, valora y agradece el esfuerzo y cooperación que realizan a los países miembros de la Iniciativa, las Universidades, el proyecto Chagas Disease Intervention Activities (CDIA) y la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV)

## **15. DECISIONES TOMADAS EN LA V REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA ANDINA DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN VECTORIAL Y TRANSFUSIONAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS**

- i. Realizar la VI Reunión de la Comisión Intergubernamental en la ciudad de Bogotá, en el mes de mayo de 2005, para lo cual se faculta a la Secretaría Ejecutiva de la Iniciativa a que solicite al Gobierno de Colombia la anuencia respectiva.
- ii. Realizar la reunión técnica final de enfoque de riesgo para las intervenciones de control vectorial en la última semana del mes de junio en la ciudad de Guayaquil, bajo la coordinación, cooperación técnica y asistencia financiera de los países, la OPS y el proyecto Chagas Disease Intervention Activities (CDIA).

## **16. RECOMENDACIONES DE LA V REUNIÓN DE LA COMISIÓN INTERGUBERNAMENTAL DE LA INICIATIVA ANDINA DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN VECTORIAL Y TRANSFUSIONAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS**

- i. Incorporar en la agenda de la próxima reunión de la Iniciativa aspectos aún no desarrollados, no cumplidos o insuficientemente debatidos, como son: alcances y precisiones de los objetivos planteados para la Iniciativa en la anterior reunión de Guayaquil y los apartados 2 al 9 y 11 al 17 de las Recomendaciones.
- ii. Dado las similitudes epidemiológicas existentes entre los países que integran las Iniciativas Andina y Centroamericana, sería muy útil que puedan intercambiar experiencias entre ambas.
- iii. La resistencia de *T. infestans* a los insecticidas es un fenómeno que debe ser monitoreado por los países como actividad rutinaria de sus intervenciones químicas, particularmente cuando estos programas han intensificado sus coberturas y continuidad en el tiempo. Este monitoreo deberá hacerse en un

- todo de acuerdo a los protocolos existentes y validados. Se sugiere utilizar los servicios del CIPEIN como centro de referencia para los países del área andina en este tema y solicitar a la Secretaría Ejecutiva de la Iniciativa realizar los contactos para consultar la misma disponibilidad del Centro Internacional para entrenamiento en investigaciones médicas (CIDEIM) de Cali, Colombia.
- iv. Al tiempo de reconocer los avances logrados en el acceso al tratamiento por parte de Colombia, Perú y Venezuela, recomendar al Ecuador para que intensifique sus esfuerzos para obtener el registro sanitario y garantizar el suministro gratuito de los mismos.
  - v. Solicitar a los programas nacionales la sistematización de sus necesidades de investigación para que estas sean puestas a la consideración del TDR/OMS en el marco de los lineamientos fijados para apoyo técnico y financiero, dando prioridad al estudio de la ecología, biología y comportamiento de los vectores.
  - vi. En la premisa de continuar en la búsqueda de excelencia técnica de los programas de control, se insiste en la necesidad de recomendar a los programas nacionales para que extremen sus esfuerzos en procesos de articulación intra y extrasectorial para dar mayor integralidad a los planes de control (Ministerios de Educación y Vivienda, ONG's, Universidades, Institutos de Investigación, Medio Ambiente, Agricultura y otros).
  - vii. Además de lo ratificado en cuanto a los bancos de sangre recomendados en la anterior reunión de Guayaquil, y dado la multiplicidad de estuches diagnósticos para el tamizaje serológico de la sangre a transfundir, se recomienda al Perú y a Ecuador que garanticen la calidad a los reactivos que se utilizan en las redes de servicios de salud.

Dr. Jorge Alfredo Monroy Nicola  
Delegado Gubernamental  
ECUADOR

Dr. Jesús E. Valero Chacin  
Delegado Gubernamental  
VENEZUELA

Dr. César Náquira Velarde  
Delegado Gubernamental  
PERÚ

## LISTADO DE PARTICIPANTES

### 1) DELEGADOS GUBERNAMENTALES

#### Ecuador

MONROY NICOLA, JORGE A.  
*Jefe de Programa de Chagas*  
Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos, SNEM  
SNEM  
[jmonroy@hotmail.com](mailto:jmonroy@hotmail.com)

PRADO GARCES, JOSE A.  
*Epidemiólogo Sub-Proceso Chagas*  
Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos, SNEM  
[jprado@ecuanet.ec](mailto:jprado@ecuanet.ec)  
[jprado@hotmail.com](mailto:jprado@hotmail.com)

#### Perú

NAQUIRA VELARDE, CESAR  
*Jefe*  
Instituto Nacional de Salud  
[cnaquira@ins.gob.pe](mailto:cnaquira@ins.gob.pe)

HERRERA HURTADO, YENI  
*Responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Malaria y OEM*  
Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud  
Dirección General de Salud de las Personas  
Ministerio de Salud  
[yherrera@minsa.gob.pe](mailto:yherrera@minsa.gob.pe)

#### Venezuela

VALERO CHACHIN, JESUS E.  
*Director de Vigilancia Epidemiológica Sanitaria Ambiental*  
Ministerio de Salud y Desarrollo  
[jvalero@msds.gov.pe](mailto:jvalero@msds.gov.pe)

### 2) EXPERTOS INVITADOS

#### Argentina

ZERBA, EDUARDO  
*Director*  
CIPEIN (CITEFA-CONICET)  
[ezerba@citefa.gov.ar](mailto:ezerba@citefa.gov.ar)

#### Brasil

SILVEIRA, ANTONIO CARLOS  
*Consultor*  
Consejo Consultivo de Enfermedad de Chagas  
[atcrs@uol.com.br](mailto:atcrs@uol.com.br)

#### Colombia

GUHL FELIPE  
Centro de Investigaciones en Parasitología Tropical- CIMPAT  
Universidad de los Andes  
[fguhl@uniandes.edu.co](mailto:fguhl@uniandes.edu.co)

MONCAYO, ALVARO  
*Coordinador*  
Red Latinoamericana de Control de Vectores – RELCOV  
[amoncayo@uniandes.edu.co](mailto:amoncayo@uniandes.edu.co)

#### Perú

CORDOVA BENZAQUEN, ELEAZAR  
*Jefe del Departamento de Microbiología y Patología*  
Facultad de Medicina  
Universidad Nacional de San Agustín  
[eleazarcordov@yahoo.es](mailto:eleazarcordov@yahoo.es)

VARGAS VASQUEZ, FRANKLIN  
*Director*  
Instituto de Investigación en Microbiología y Parasitología Tropical  
Universidad Nacional de Trujillo  
[frvv@usa.net](mailto:frvv@usa.net)

### 3) INVITADOS ESPECIALES

AREVALO RAMIREZ, HERIBERTO  
*Director de Laboratorio Referencial Regional*  
Dirección General de Salud San Martín  
[heribertoa20054@yahoo.com](mailto:heribertoa20054@yahoo.com)

CABRERA, RUFINO  
*Coordinador de Roedores*  
Oficina General de Epidemiología  
[rcabrera@oge.sld.pe](mailto:rcabrera@oge.sld.pe)

CACERES LAZARO, ABRAHAM G.  
Laboratorio de Triatominos  
Instituto Nacional de Salud  
[acaceres31@hotmail.com](mailto:acaceres31@hotmail.com)

CASTAÑEDA ALARCON, JUAN M.  
*Jefe Oficina de Epidemiología*  
Policía Nacional del Perú  
[juan\\_casta@hotmail.com](mailto:juan_casta@hotmail.com)

CASTRO PEREZ, SARA R.  
Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental  
Dirección General de Salud Cutervo  
[sacape550@hotmail.com](mailto:sacape550@hotmail.com)

CHAFLOQUE ARSENIO, EFFIO  
*Director de Epidemiología*  
Dirección General de Salud Cutervo  
[aeffio@oge.sld.pe](mailto:aeffio@oge.sld.pe)  
[ogeffio@yahoo.es](mailto:ogeffio@yahoo.es)  
[ogeffio@hotmail.com](mailto:ogeffio@hotmail.com)

CHAPILLIQUEN ALBAN, JOSE  
*Responsable de Vectores*  
Oficina General de Epidemiología  
[fchapilliquen@oge.sld.pe](mailto:fchapilliquen@oge.sld.pe)

CLENDENES ALVARADO, ORLANDO M.  
*Director General*  
Dirección Regional de Salud Amazonas  
[marlendenes@yahoo.es](mailto:marlendenes@yahoo.es)

CORDOVA PAZ SOLDAN, OFELIA M.  
*Directora del Area de Biología Molecular*  
Instituto de Investigación en Microbiología y Parasitología Tropical  
Universidad Nacional de Trujillo  
[omacop1972@yahoo.es](mailto:omacop1972@yahoo.es)

CORNEJO DEL CARPIO, JUAN  
*Coordinador de Malaria y OEM*  
Dirección General de Salud Arequipa  
[jcornejo@oge.sld.pe](mailto:jcornejo@oge.sld.pe)

ESPINOZA BLANCO, YRMA A.  
*Jefe de la Sección Científica de Parasitología*  
Instituto de Medicina Tropical «Daniel A. Carrión»  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
[yaeb23@yahoo.es](mailto:yaeb23@yahoo.es)

FERRER CRUZ, ALEJANDRO  
*Area de Vigilancia y Control de Artrópodos y Ordenamiento del Medio Ambiente*  
Dirección General de Salud Ambiental  
[aferrer7777@hotmail.com](mailto:aferrer7777@hotmail.com)

LUNARES HUARSAYA, JORGE O.  
*Encargado del Control de Vectores*  
Unidad de Vigilancia y Control de Artrópodos y Ordenamiento del Medio Ambiente  
Dirección General de Saneamiento Ambiental  
[linareshuarsaya@yahoo.es](mailto:linareshuarsaya@yahoo.es)

LOYOLA GARCIA-FRIAS, LUIS  
*Director de la Estrategia Sanitaria y Salud Efectiva*  
[lloyola@minsa.gob.pe](mailto:lloyola@minsa.gob.pe)

MUÑOZ GARAY, LUIS ANTONIO  
*Servicio de Medicina Preventiva*  
Centro Médico Naval  
[luispect@hotmail.com](mailto:luispect@hotmail.com)

ORE MORA, MARIANELA  
*Area de Epidemiología*  
Dirección de Salud del Ejército  
[epidisale@hospavista.com](mailto:epidisale@hospavista.com)

PALOMINO SALCEDO, MIRIAM G.  
*Laboratorio de Entomología*  
Instituto Nacional de Salud  
[mpalomino@ins.gob.pe](mailto:mpalomino@ins.gob.pe)  
[mpalominosal@hotmail.com](mailto:mpalominosal@hotmail.com)

TEJADA VALENCIA, ABELARDO  
*Director*  
Instituto de Medicina Tropical «Daniel A. Carrión»  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
[abelardo\\_tejada@hotmail.com](mailto:abelardo_tejada@hotmail.com)

VALLE TOLEDO, JORGE  
*Integrante de la Estrategia Sanitaria Nacional de Malaria y OEM*  
Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud  
Dirección General de Salud de las Personas  
[jvallet@minsa.gob.pe](mailto:jvallet@minsa.gob.pe)

#### **Perú**

VEGA CHIRINOS, SILVIA  
Laboratorio Leshmaniasis y Enfermedad de Chagas  
Instituto Nacional de Salud  
[svega@ins.gob.pe](mailto:svega@ins.gob.pe)

VILCHEZ, AQUILES  
Organismo Andino en Salud  
Convenio Hipólito Unánue  
[avilchez@conhu.org.pe](mailto:avilchez@conhu.org.pe)

#### **4) SECRETARIA EJECUTIVA**

##### **Ecuador**

VALENCIA TELLERIA, ANGEL  
*Secretario Ejecutivo de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transmisión de Enfermedad de Chagas*  
Coordinador Subsede OPS/OMS en Guayaquil  
[avalencia@ecu.ops-oms.org](mailto:avalencia@ecu.ops-oms.org)

##### **Perú**

FIGUEROA, RUBEN  
*Asesor en Epidemiología*  
Organización Panamericana de la Salud  
[rfigueroa@per.ops-oms.org](mailto:rfigueroa@per.ops-oms.org)

**V Reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa Andina de Control de la  
Transmisión Vectorial y Transfucional de la Enfermedad de Chagas**

Se terminó de diseñar e imprimir en abril de 2005  
en los Talleres Gráficos de  
SINCO EDITORES  
Jr. Huaraz 453 - 449 - Breña  
Telefax: 433-5974  
e-mail: [sincoeditores@yahoo.com](mailto:sincoeditores@yahoo.com)  
Lima - Perú