

# LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN AMERICA CENTRAL

**CARLOS PONCE**

SECRETARIA DE SALUD DE HONDURAS

TALLER ALCUE HEALTH ENFERMEDAD  
DE CHAGAS  
DETERMINANTES EPIDEMIOLOGICOS Y  
SOCIALES

RIO DE JANEIRO, BRASIL  
FEBRERO 20-23 2006

# AMERICA CENTRAL





# ANTECEDENTES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN CENTRO AMERICA

- El Salvador fue el segundo país en reportar casos Humanos, después de Brasil.
- Los demás países de América Central reportaron sus primeros casos en Panamá 1931; Costa Rica 1941; Guatemala 1943; Nicaragua 1949; Honduras 1960 y Belice en 1967

# **INICIATIVA DE LOS PAISES DE AMERICA CENTRAL IPCA**

**En el marco de la Resolución N° 13 de la XIII Reunión del Sector Salud de Centroamérica, fue lanzada en Octubre de 1997 en Tegucigalpa, Honduras la Iniciativa de los Países de Centroamérica para la Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas, conocida como IPCA**

# PRIMER OBJETIVO DE LA IPCA

Eliminación de *Rhodnius prolixus*. Vector introducido en América Central donde solo se le encuentra en forma intradomiciliar



## SEGUNDO OBJETIVO DE LA IPCA

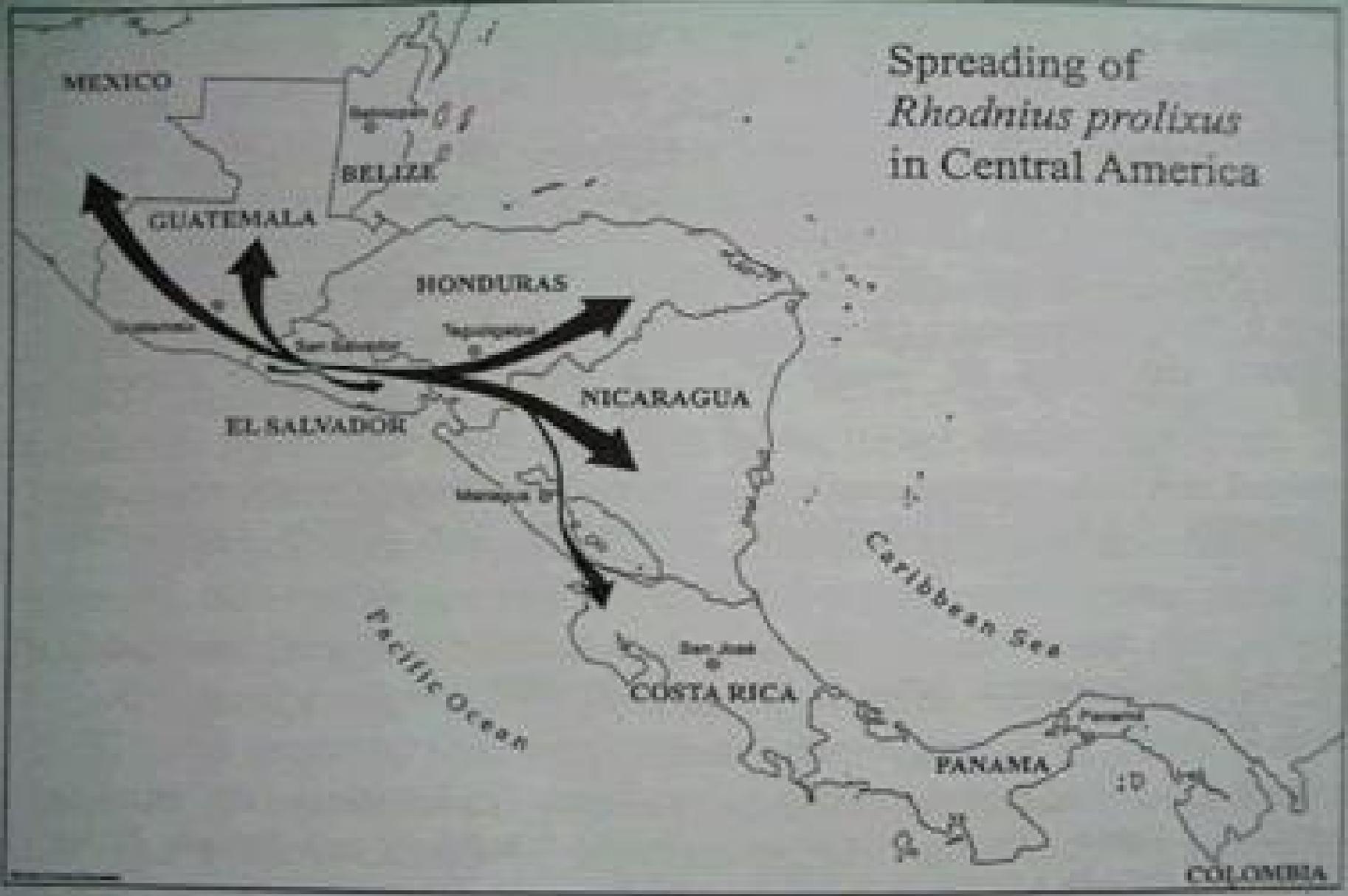
Disminuir la infestación  
intradomiciliaria  
por *Triatoma dimidiata*



# TERCER OBJETIVO DE LA IPCA

Eliminación de la transmisión  
transfusional de  
*Trypanosoma cruzi*





Spreading of *Rhodnius prolixus* in Central America

Figure 1: Spreading of *Rhodnius prolixus* in Central America

# Logros de la IPCA

<b>Año</b>	<b>Reuniones Anuales de IPCA</b>	<b>Reuniones Técnicas Específicas</b>	<b>Evaluaciones Internacionales</b>
<b>1998</b>	<b>Guatemala</b>		
<b>1999</b>	<b>Nicaragua</b>		
<b>2000</b>	<b>El Salvador</b>		
<b>2001</b>	<b>Panamá</b>	<b>Control de <i>T. dimidiata</i></b> (El Salvador)	
<b>2002</b>	<b>Consta Rica</b>	<b>Control de <i>R. pallescens</i></b> (Panamá)	<b>Guatemala (1a)</b> <b>El Salvador (1a)</b>
<b>2003</b>	<b>Honduras</b>	<b>Eliminación de <i>R. prolixus</i></b> (Guatemala)	<b>Honduras (1a)</b> <b>Nicaragua (1a)</b>
<b>2004</b>	<b>Honduras</b>		<b>Panamá (1a)</b>
<b>2005</b>	<b>Honduras</b>		<b>Guatemala (2a)</b>

# BELICE

Vector: *Triatoma dimidiata*

Se llevan a cabo medidas de vigilancia epidemiológica y de educación. No hay áreas endémicas, pero *T. dimidiata* que tiene un habitat silvestre en Belice, es reportado visitando las viviendas humanas.

Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:

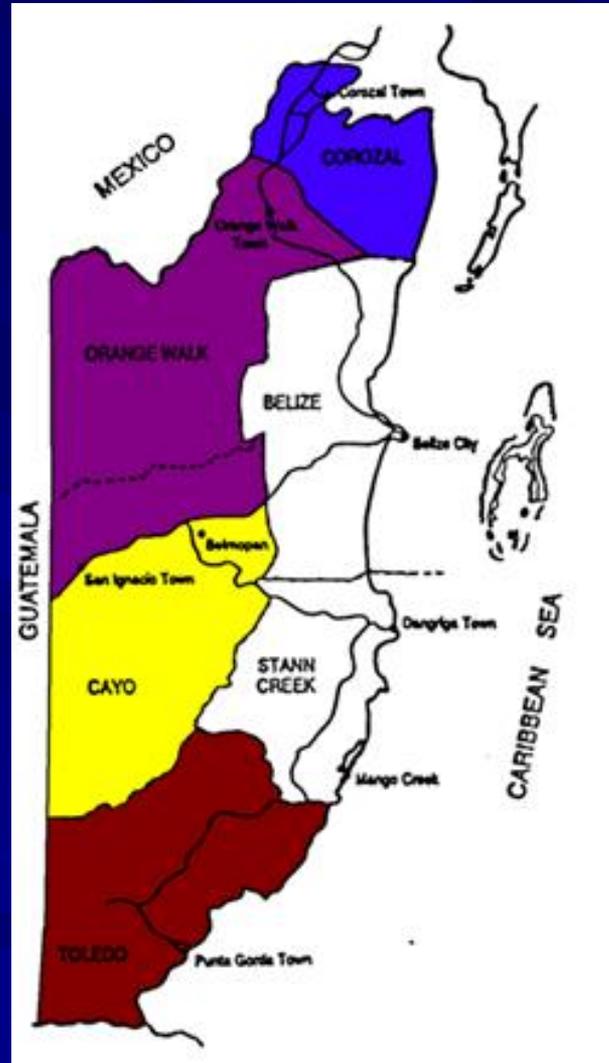
2003: 0.8%

2004: 0.7%

Cobertura de tamizaje en donantes de sangre en los años:

2002-2005: 100.0%

# BELICE



# COSTA RICA

**Vector: *Triatoma dimidiata***

**Aunque el vector se encuentra en diferentes condiciones en todo el país, es más frecuente en la zona central, coincidiendo con una mayor seroprevalencia observada en esa zona.**

**Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:**

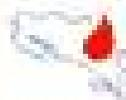
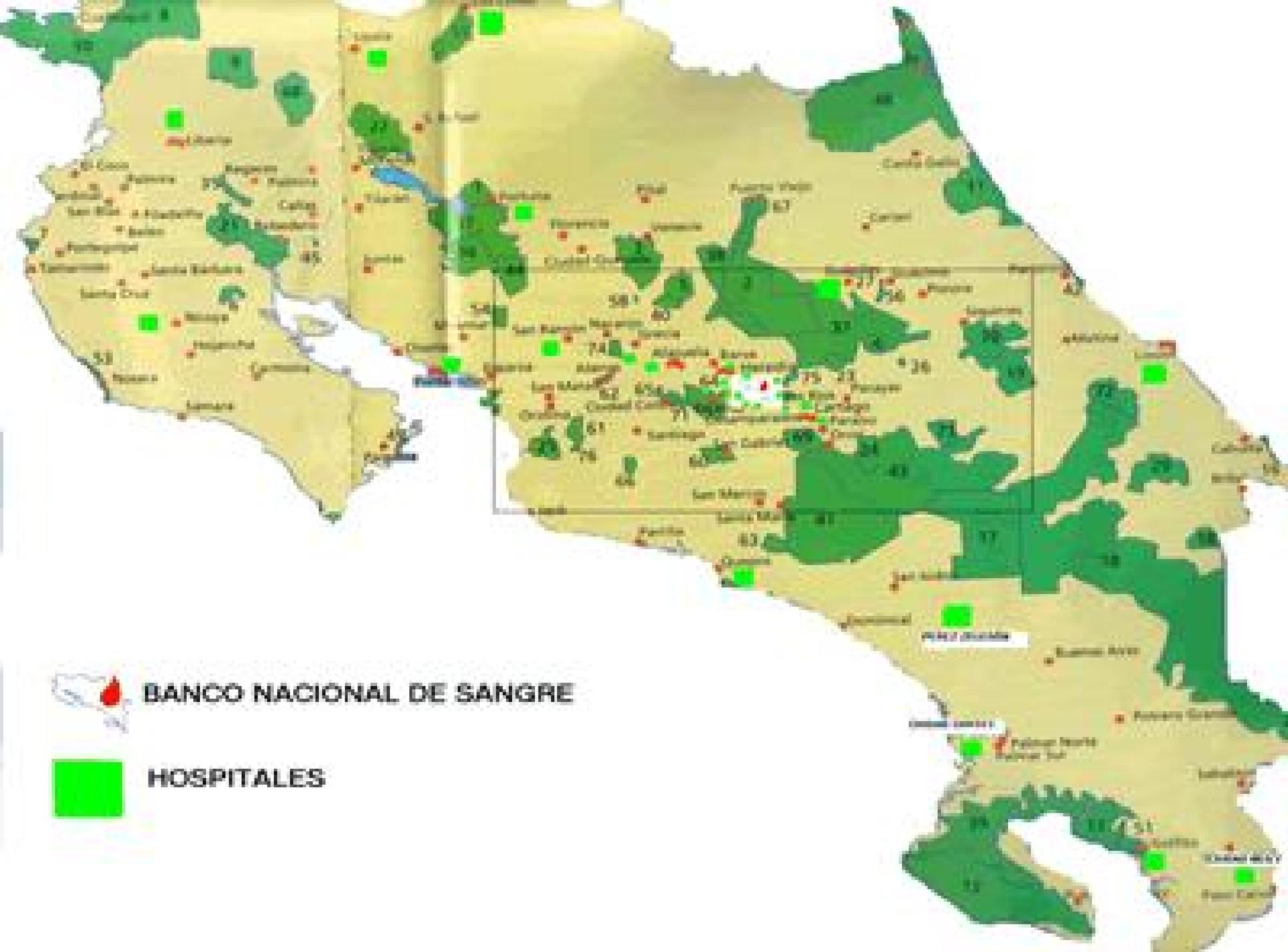
**2003: 0.23%**

**2004: 0.1%**

**Cobertura de tamizaje en donantes de sangre en los años:**

**2003-2005: 100.0% Un importante logro.**

**No se está haciendo rociado**



**BANCO NACIONAL DE SANGRE**



**HOSPITALES**

# EL SALVADOR

**Vector:** *Triatoma dimidiata*. No se ha encontrado *Rhodnius prolixus* en los últimos 5 años

La mayor prevalencia se observa en tres departamentos del Occidente del país, donde se registran un promedio de 60 casos agudos por año en los últimos 7 años.

**Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:**

**2002: 3.0%**

**2003: 3.3%**

**Cobertura de tamizaje en donantes de sangre en los años:**

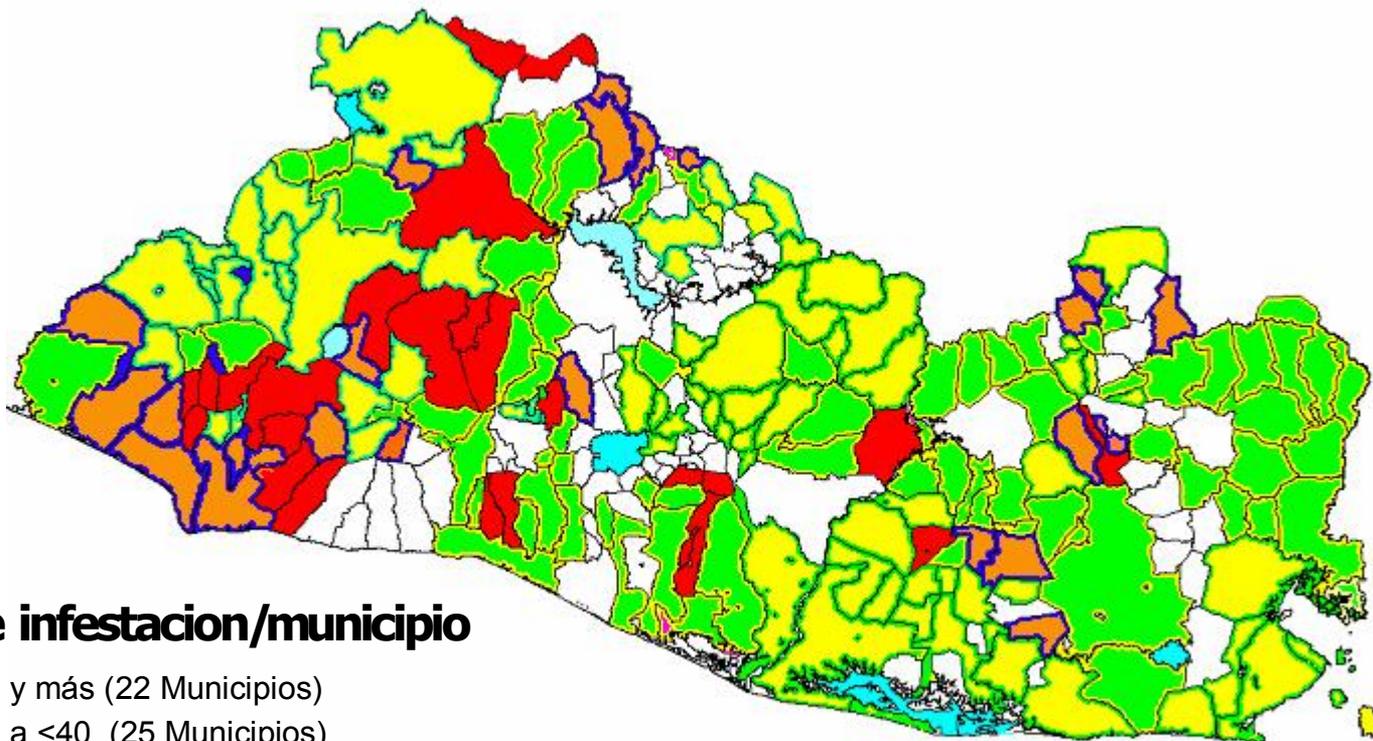
**2002-2004: 100.0%**

**Proyecto JICA para control de la transmisión vectorial inició en año 2003.**

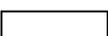
**Viviendas rociadas año 2003-2004: 48,792 (en 5 departamentos)**

# Situación Entomológica de Chagas,2004

## *Triatoma dimidiata*



### Índice de infestacion/municipio

	40 y más (22 Municipios)
	20 a <40 (25 Municipios)
	5 < 20 (74 Municipios)
	0 a <5 (69 Municipios)
	No dato (72 Municipios)

Cobertura de encuesta: 71.5%

# GUATEMALA

Vectores: *Rhodnius prolixus* y *Triatoma dimidiata*

La mayor prevalencia se observa en 5 departamentos del Oriente del país.

Prevalencia serológica en escolares de área rural de 5 departamentos de la zona oriental: 4.9%

Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:

2003: 1.2%

2004: 1.4%

Cobertura de tamizaje serológico en donantes de sangre en los años:

2003: 99.8%

2004: 100.0%

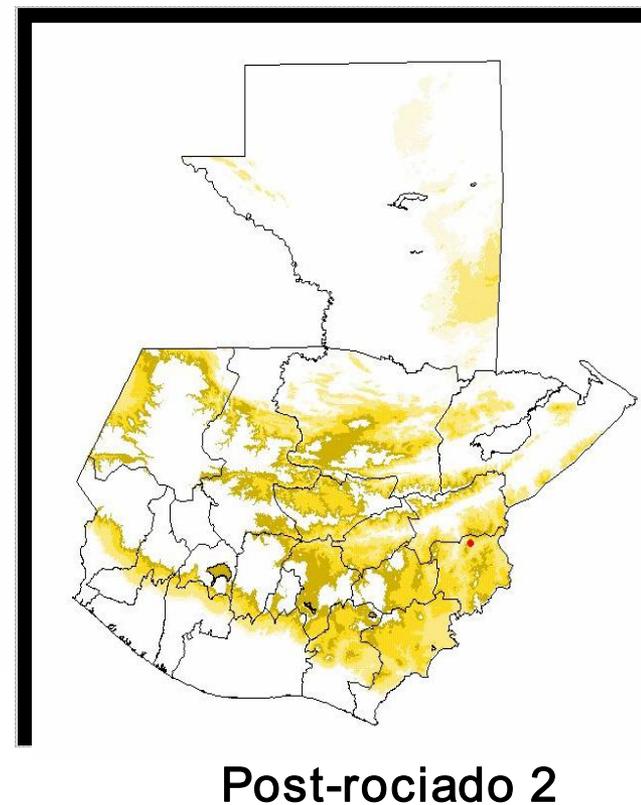
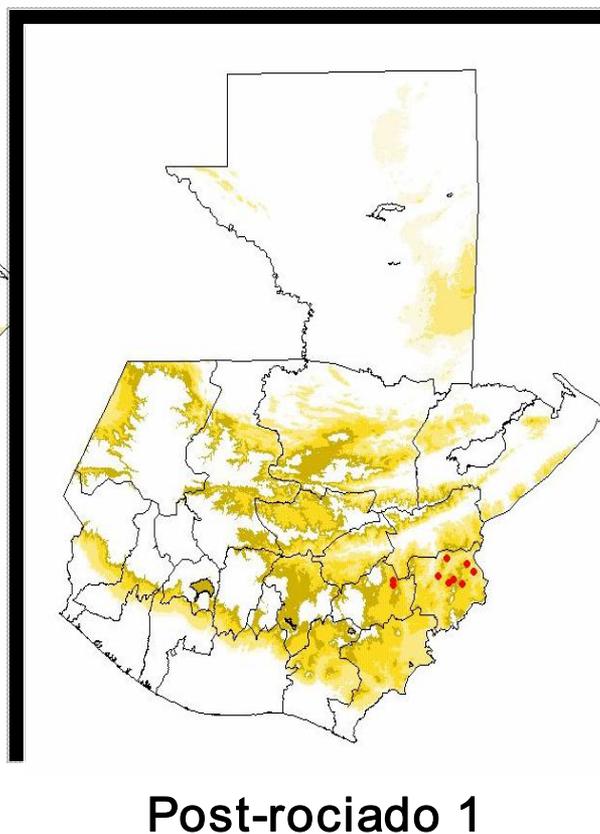
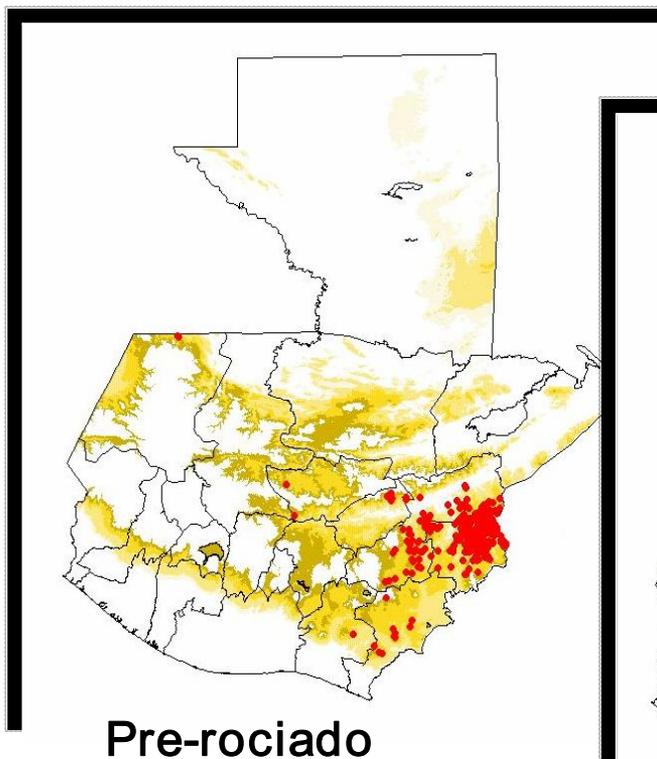
Viviendas rociadas año (2000-2004): 203,390 (en 9 departamentos)

# GUATEMALA

Proyecto de JICA para control de la transmisión vectorial 2000-2005. Tiene como principal logro la eliminación cercana de *Rhodnius prolixus* . Las intervenciones contra *T.dimidiata* muy intensas han reducido los índices de infestación domiciliar.

Proyecto MSF/España en municipio de Olopa, departamento de Chiquimula fronterizo con Honduras. Propósito: Tratamiento de infectados recientes menores de 15 años.

# Localidades rociadas con presencia *R. prolixus* Agosto 2000 – Septiembre 2004



# HONDURAS

**Vector:** *Rhodnius prolixus* y *Triatoma dimidiata*

La mayor prevalencia se observa en el Occidente, Centro y Oriente del país. Prevalencia serológica en escolares de área rural a nivel nacional: 3.3%

Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:

2003: 1.3%

2004: 1.4%

Cobertura de tamizaje serológica en donantes de sangre en los años:

2002-2004: 100.0%

35% de implantación de marcapasos es para cardiopatía chagásica.

Viviendas rociadas año 2000-2004, 61,423 (en 5 departamentos)

# HONDURAS

Proyecto JICA para control integral inició en 2003 en cuatro departamentos del Occidente.

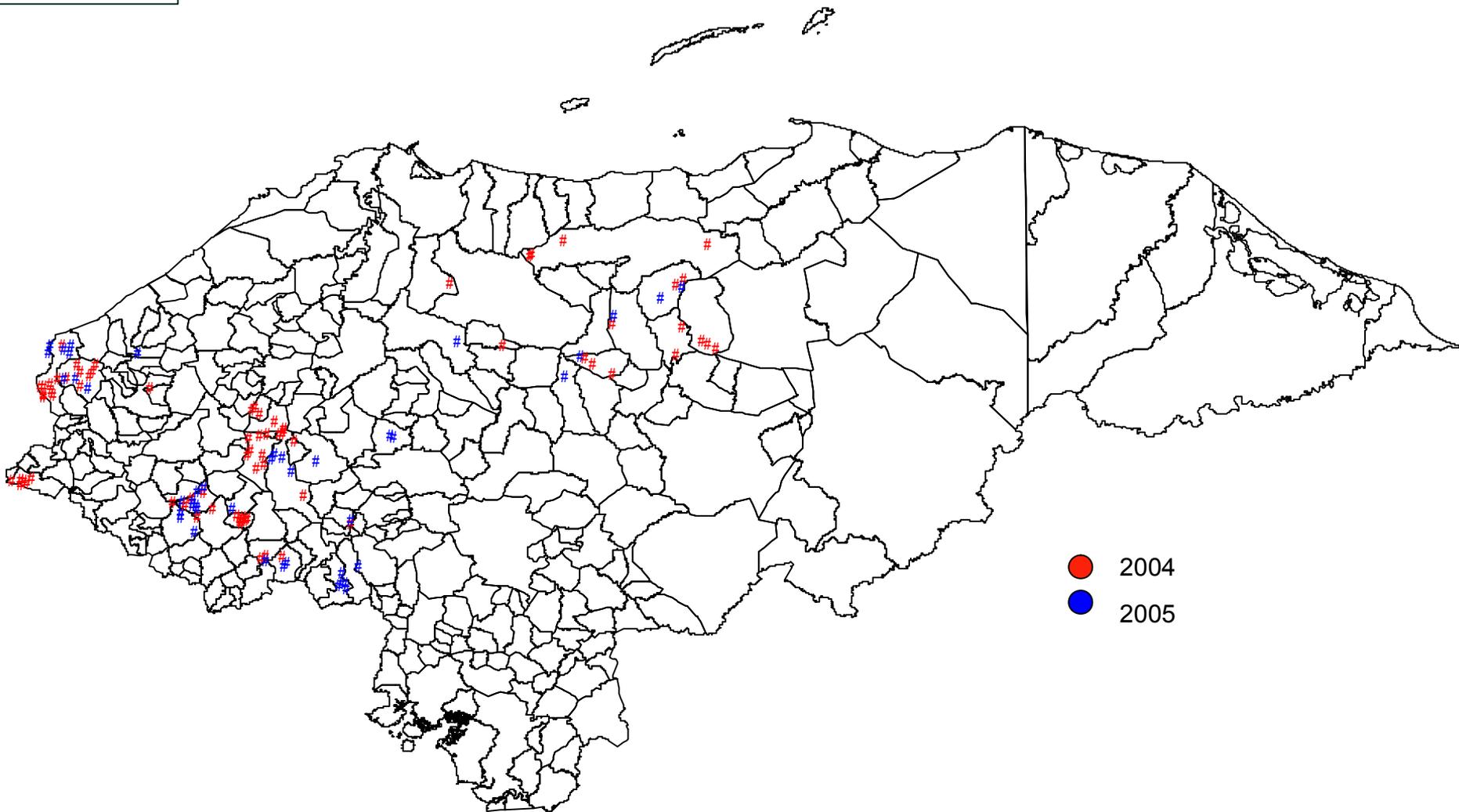
Proyecto ACDI para control integral inició en 2003 en dos departamentos.

El país tiene un Plan Estratégico que permite coordinar el esfuerzo nacional y la cooperación internacional.



# Presencia de *Rhodnius prolixus* confirmado

## Años 2004 y 2005



Nov. 2005

# Lanzamiento del Plan Estratégico Nacional para Enfermedad de Chagas 2003-2007



# NICARAGUA

Vector: *Triatoma dimidiata* y *Rhodnius prolixus*

La mayor prevalencia se observa en los departamentos del norte del país. Prevalencia serológica en escolares del área rural a nivel nacional: 3.4%

Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:

2002: 0.48%

2003: 0.62%

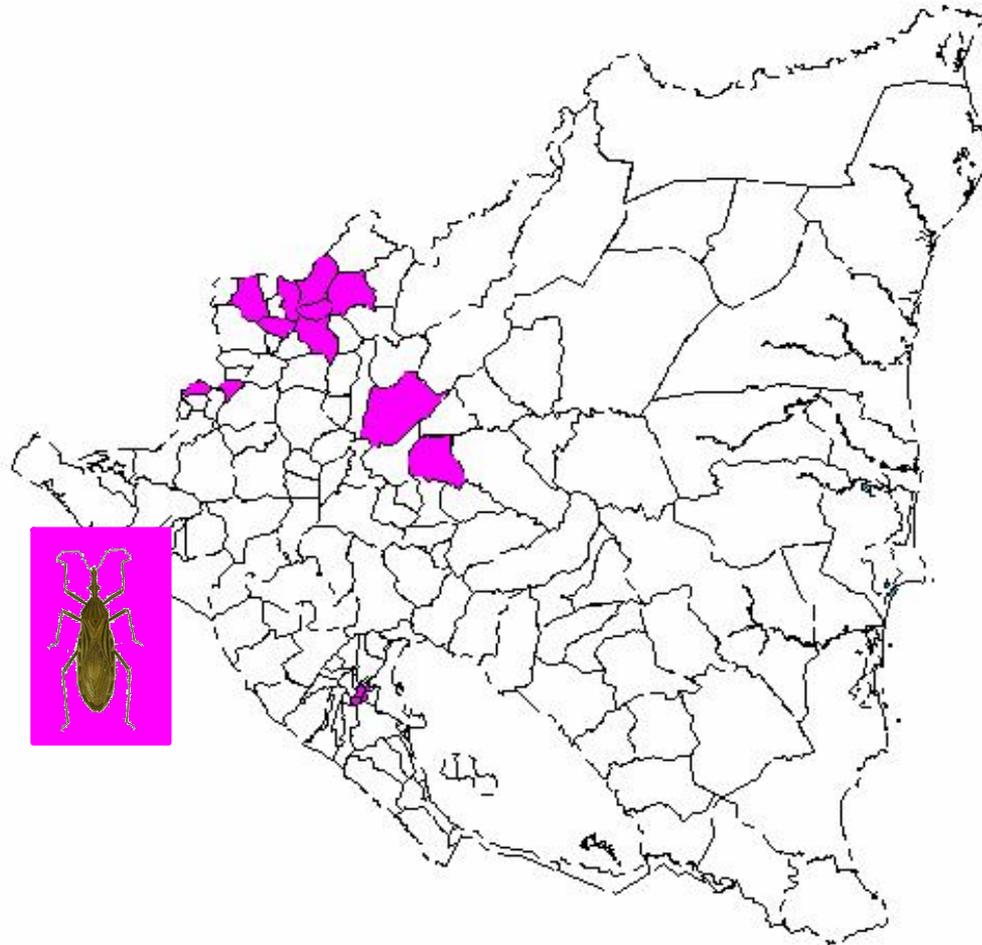
Cobertura de tamizaje serológico en donantes de sangre en los años:

2003: 86.4%

2004: 91.2%

Viviendas rociadas año 2000-2004 : 15,028 (en 3 departamentos)

# Municipios infestados con *R. prolixus* Nov. 1998- Septiembre 2003, Nicaragua



- Ciudad Antigua
- El Jícaro
- Macuelizo
- San Fernando
- Mozonte
- Totogalpa
- Telpaneca
- San José Cusmapa
- Jinotega
- San Pedro del Norte
- Niquinohomo
- Diriá
- La Paz
- San Ramón

# Municipios infestados con *Rh. pallescens* Nicaragua, Abril 1999-Sept. 2003



- San Carlos
- El Almendro
- San Miguelito
- Morrito
- El Castillo



Fuente: Dir. Nac. ETV  
Ministerio de Salud

# PANAMA

Vectores: *Rhodnius pallescens* y *Triatoma dimidiata*

La mayor prevalencia ocurre en la parte central del país.

Prevalencia serológica en donantes de sangre en los años:

2003: 0.1%

2004: 0.2%

Cobertura de tamizaje serológico en donantes de sangre en los años:

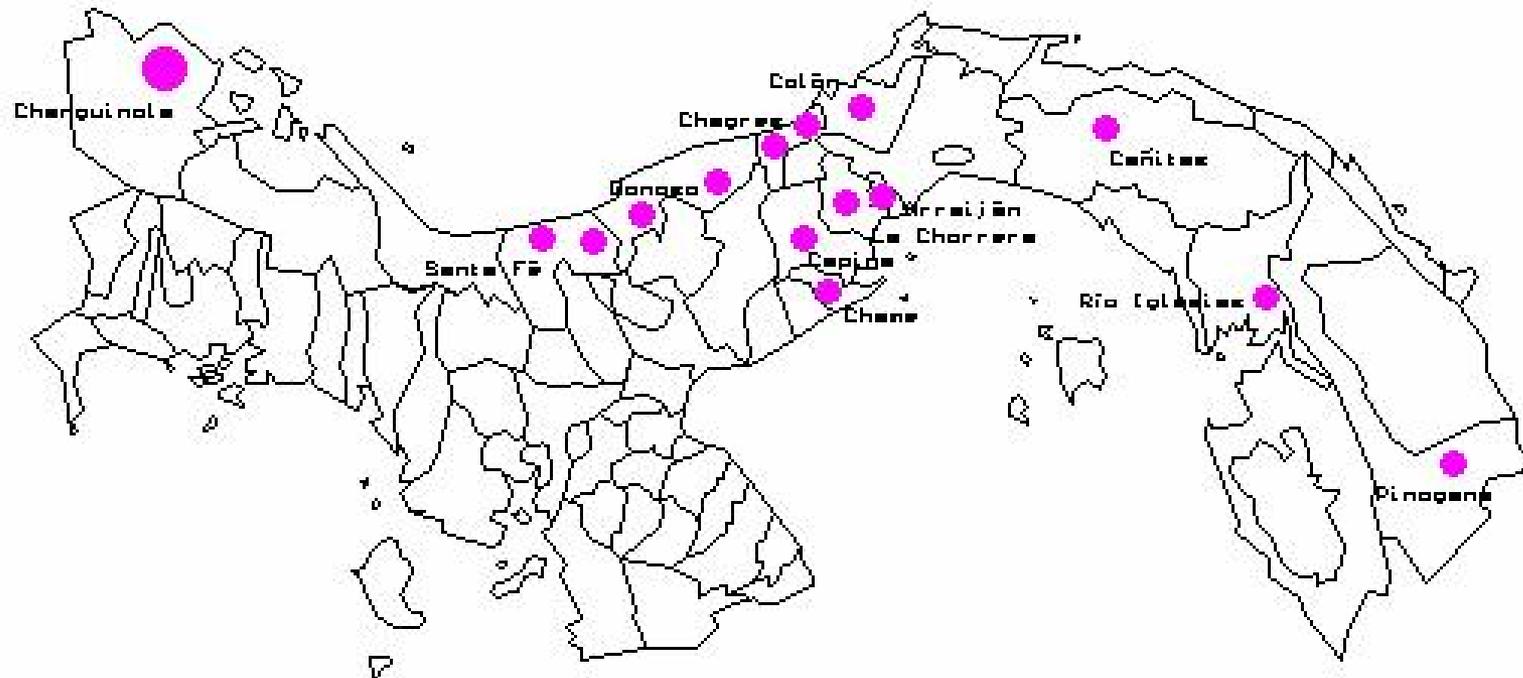
2003: 95.5%

2004: 95.7%

No está haciendo rociado

**DISTRIBUCION DEL RHODNIUS PALLESCENS, POR DISTRITOS,  
DE LA REPUBLICA DE PANAMA, AÑO : 2000**

ICGES/DATS

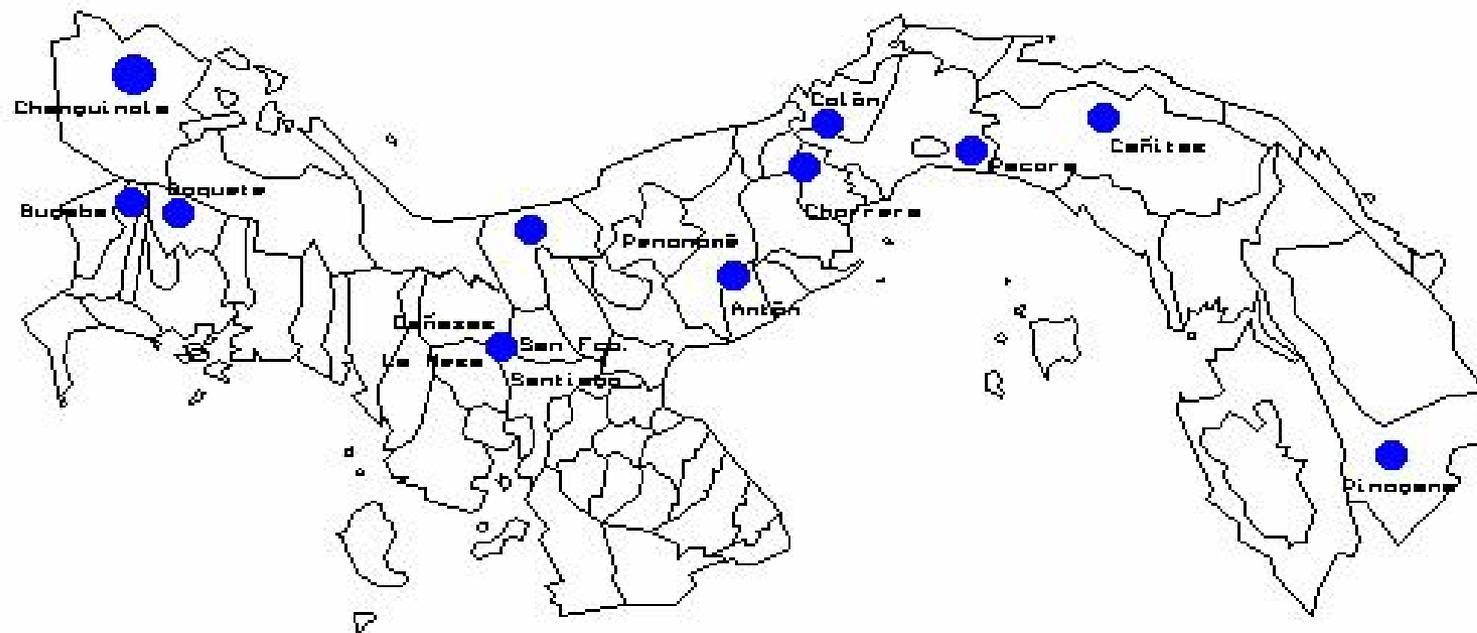


● *Rhodnius pallescens*

Fuente : Octavio E. Sousa y col., A.J.Of Tropical Med.And Hyg.Uol.22  
B. No.1. jan. 1973. Pags:18-23  
E. Mendez y col., Triatomíneos de Panamá  
1979 pags: 264-268

**DISTRIBUCION DEL TRIATOMA DIMIDIATA, POR DISTRITO  
DE LA REPUBLICA DE PANAMA AÑO : 2000**

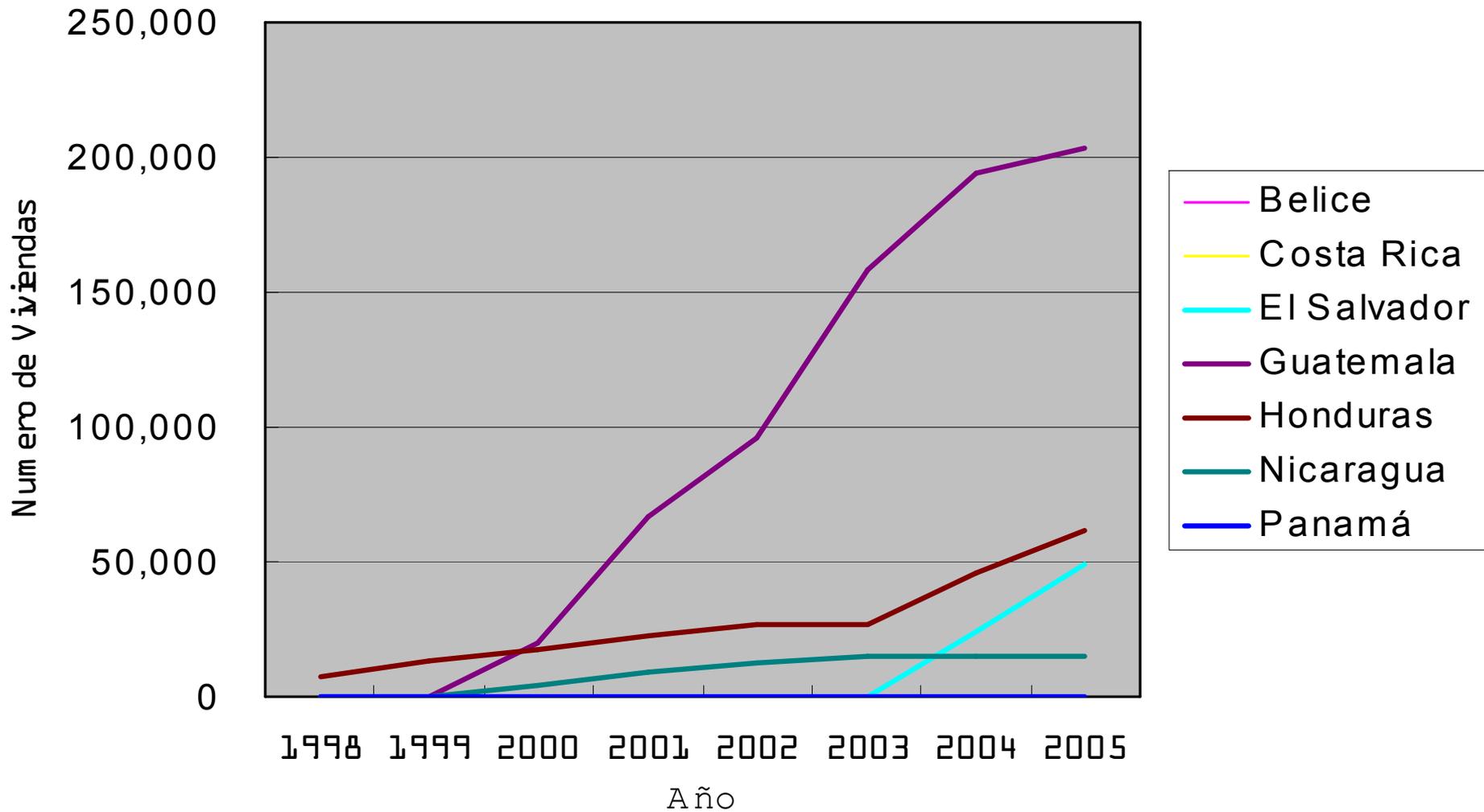
ICGES-DATS



● Triatoma dimidiata

Fuente : Octavio E. Sousa y col. A. J. Of Tropical Med. And  
B. No.1 jan. 1973. Págs. 18-23  
E. Mendez y col., Triatomíneos de Panamá  
1979 Págs. 264-268

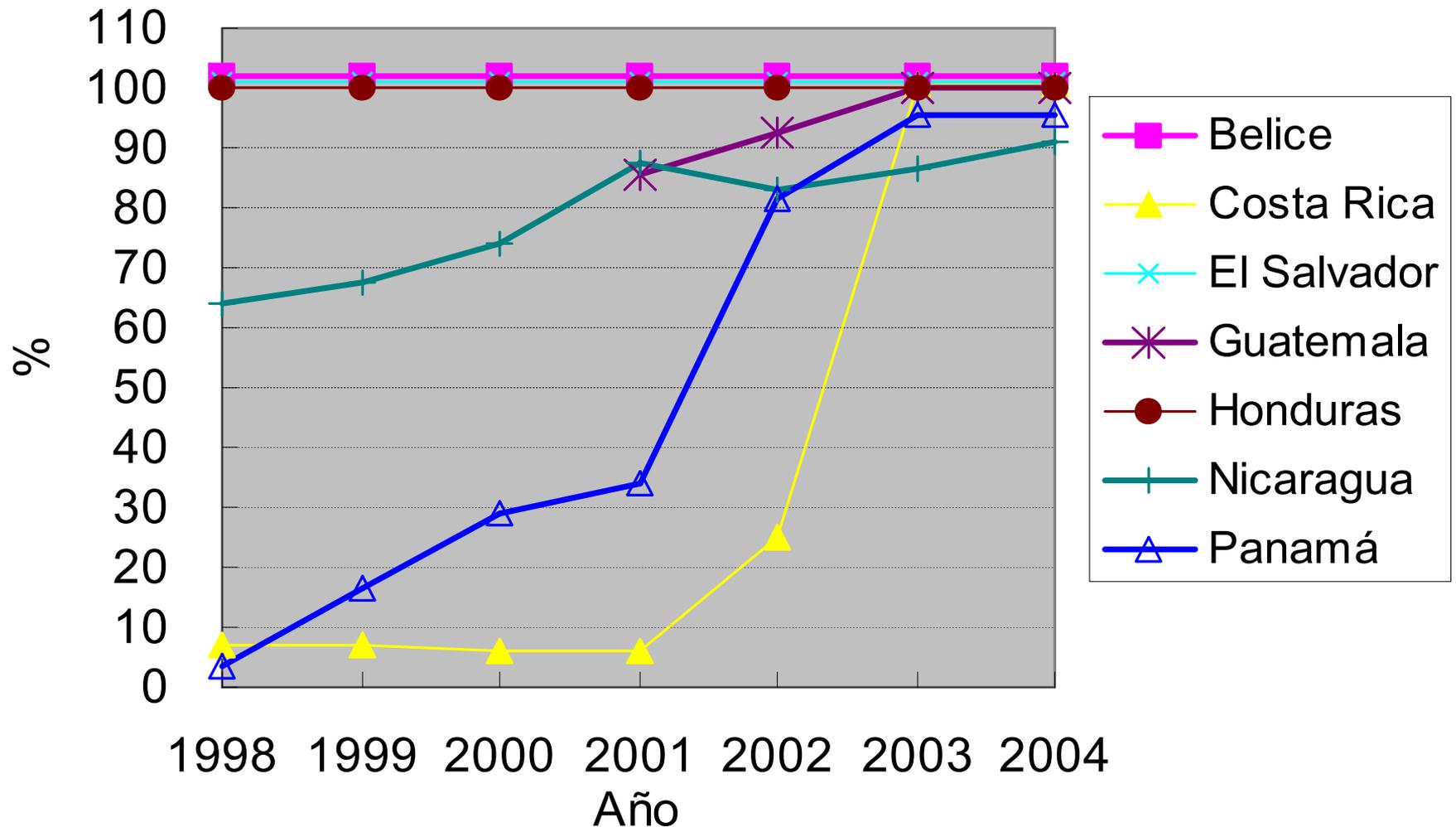
# ACTIVIDADES DE ROCIADO IPCA



# **Cobertura de Tamizaje Serológico Donantes de Sangre. América Central 2001 - 2005**

<b>Pais/Año</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>Belice</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Costa Rica</b>	<b>6.2</b>	<b>25.1</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>El Salvador</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Guatemala</b>	<b>85.4</b>	<b>92.7</b>	<b>99.8</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Honduras</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Nicaragua</b>	<b>82.8</b>	<b>87.7</b>	<b>86.4</b>	<b>91.2</b>	<b>95.2</b>
<b>Panamá</b>	<b>81.6</b>	<b>95.5</b>	<b>95.2</b>	<b>97.5</b>	<b>100.0</b>

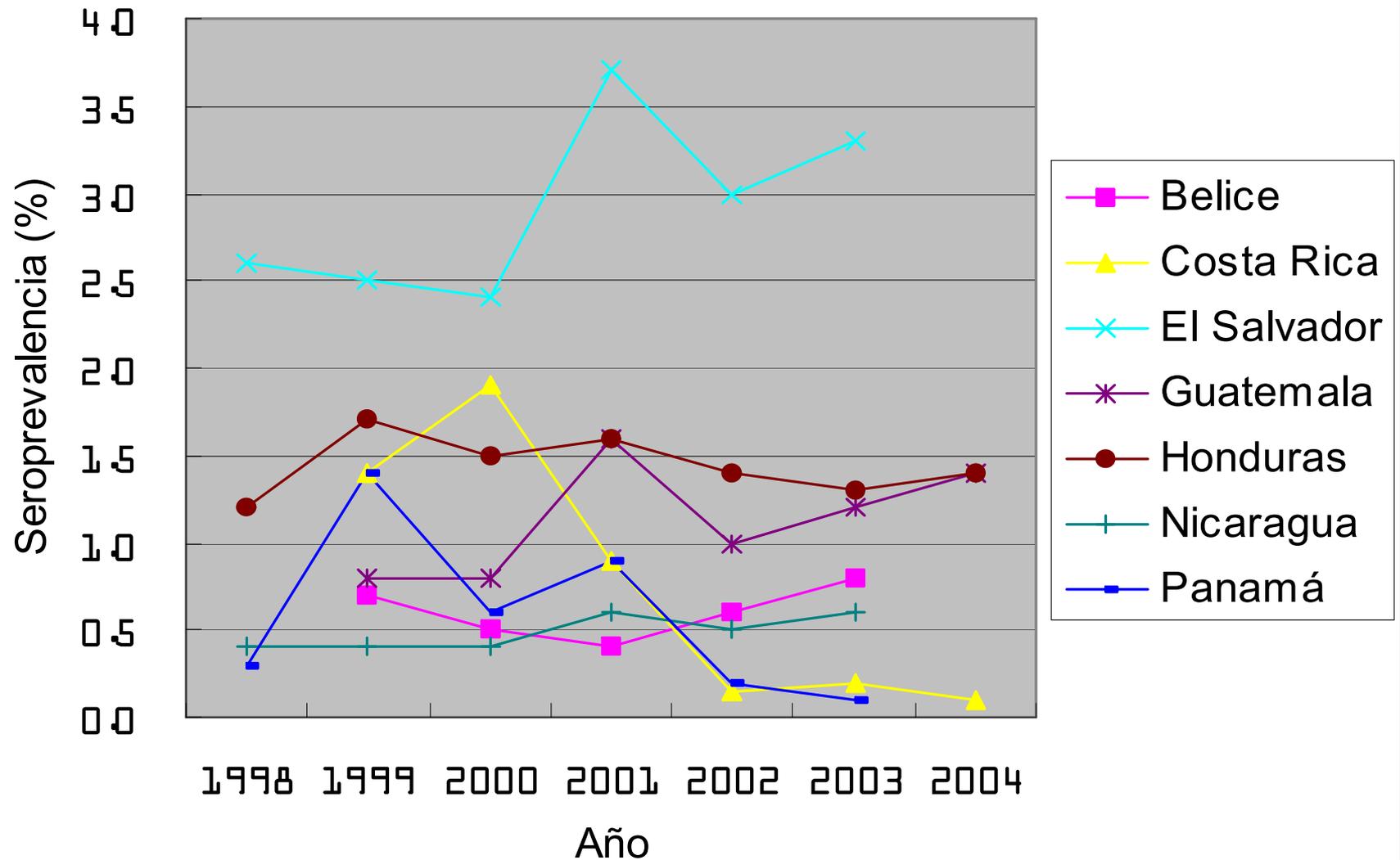
## Cobertura de Tamizaje para *Trypanosoma cruzi* en Centroamérica 1998-2004



CONTROL DE LA TRANSMISION TRANSFUSIONAL DE LA  
ENFERMEDAD DE CHAGAS EN HONDURAS  
2000 - 2004

AÑO	DONANTES TAMIZADOS	DONANTES POSITIVOS	PREVALENCIA %
2000	38326	594	1.5
2001	38025	597	1.7
2002	44730	648	1.4
2003	49185	639	1.3
2004	47203	632	1.3
<b>TOTAL</b>	<b>217469</b>	<b>3110</b>	<b>1.4</b>

## Prevalencia Serológica para *T. cruzi* en Donante de Sangre en Centroamérica 1998-2004



# ESTRATEGIA DE DIAGNOSTICO SEROLOGICO HONDURAS

Dos componentes :

- **Exploración serológica en escolares**
- **Encuesta serológica en menores de 15 años para tratamiento etiológico**

# EXPLORACION SEROLOGICA EN ESCOLARES

- Establecer índices de prevalencia serológica en población escolar
- Identificación de focos de transmisión
- Estratificación de áreas prioritarias para realizar encuesta serológica para tratamiento etiológico

# ENCUESTA SEROLOGICA

- Se realiza en base a los resultados obtenidos en la exploración serológica
- El punto de referencia geográfico son las escuelas
- En los lugares seleccionados se toma muestra de sangre en papel filtro a toda la población menor de 15 años
- La prueba diagnóstica es ELISA IgG

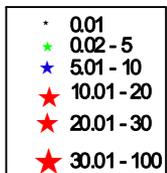
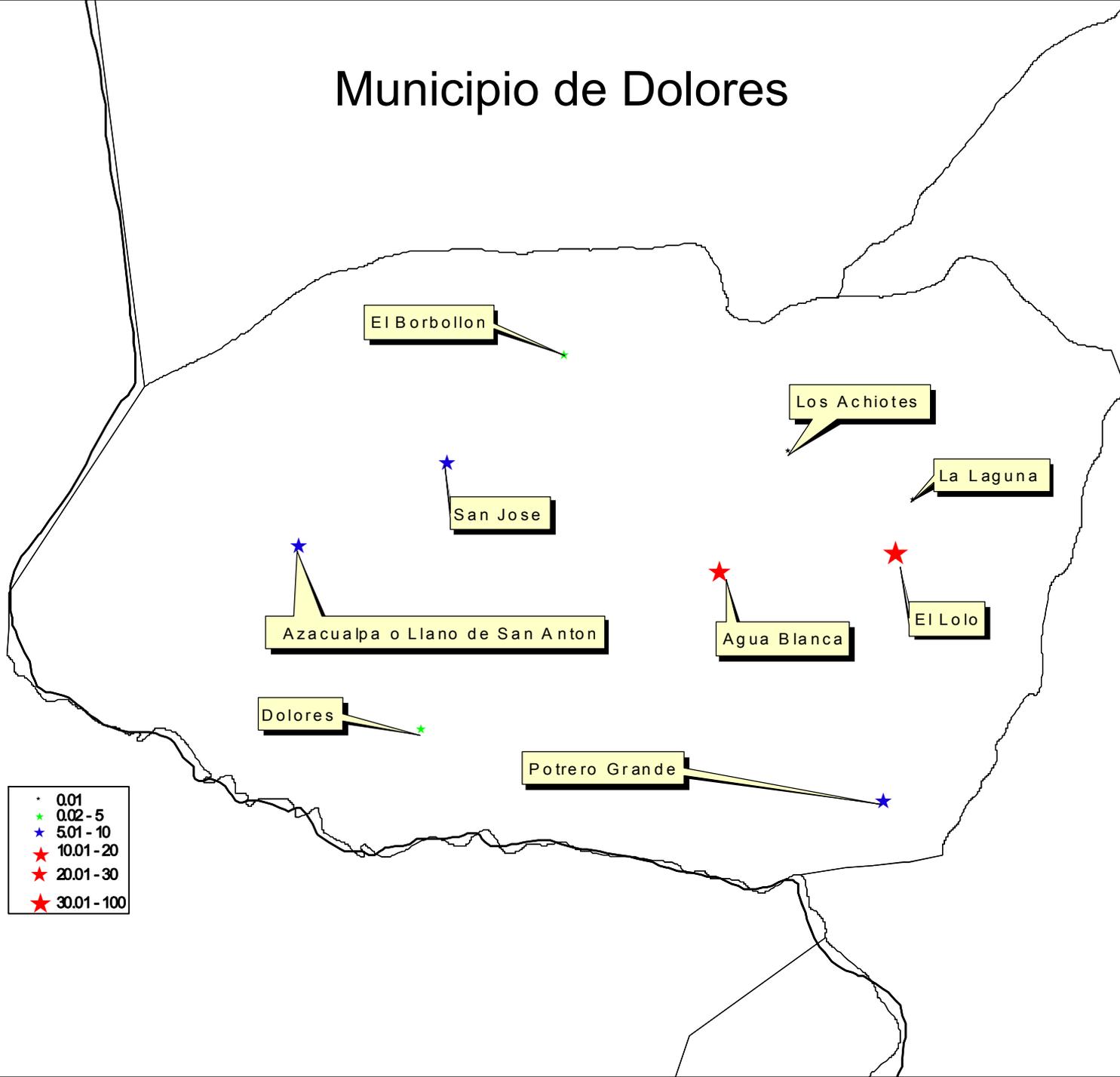
# PRUEBA RAPIDA INMUNOCROMATOGRAFIA



**EXPLORACION SEROLOGICA  
MUNICIPIO DE DOLORES, DEPARTAMENTO DE INTIBUCA  
2004**

ESCUELA	LOCALIDAD	EXAMINADOS	POSITIVOS	%
Fco. Morazán	Agua Blanca	30	9	30.0
Las Américas	El Lolo	30	7	23.3
Nueva Unión	Potrero Grande	30	3	10.0
José T. Reyes	San José	30	2	6.7
Ramón Amaya	Azacualpa	30	2	6.7
Centro América	El Borbollón	30	1	3.3
José T. Cabañas	Dolores Centro	30	1	3.3
José C. del Valle	El Achiote	30	0	0.0
Lempira	La Laguna	30	0	0.0
<b>TOTAL</b>		<b>270</b>	<b>25</b>	<b>9.3</b>

# Municipio de Dolores



# GESTION DE CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA HONDURAS

El Programa Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas de Honduras ha logrado Articular con diferentes instituciones nacionales y ONGs Internacionales, la construcción o mejoramiento de viviendas en áreas endémicas intervenidas y bajo vigilancia, principalmente aquellas que tuvieron infestación por *Rhodnius prolixus*

# Vivienda de la etnia Chorti. Guatemala y Honduras



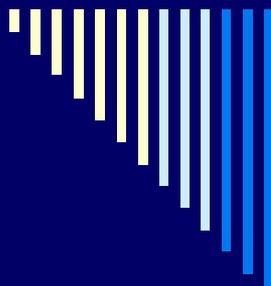
Construcción de vivienda nueva. Area intervenida por infestación por *Rhodnius prolixus*



# Viviendas nuevas en áreas intervenidas Copán, Honduras







# IPCA

## APOYO POLITICO

*Belize 2005 RESSCAD XXI*  
*Resolución No. 5*

*“Asumir el compromiso de alcanzar, en el término de dos años, una cobertura mínima de 50% de control vectorial de *Triatoma dimidiata* en las zonas endémicas, y desarrollar un tamizaje serológico universal para *Trypanosoma cruzi* de los donantes en todos los bancos de sangre públicos y privados”*

# RETOS

Especies de triatominos secundarios o emergentes como *Rhodnius pallescens*, *Triatoma nitida* y otros

Mantener vigente el tema en la Agenda de la RESSCAD, para el apoyo político

Fortalecer compromiso de gobiernos municipales

Procurar mayor Cooperación Internacional

Aumento de cobertura de tratamiento etiológico

---



**MUCHAS GRACIAS**

---