

# Enfermedad de Chagas en El Salvador IPCA 2008

Dirección de Vigilancia de la Salud

Unidad Nacional de Epidemiología

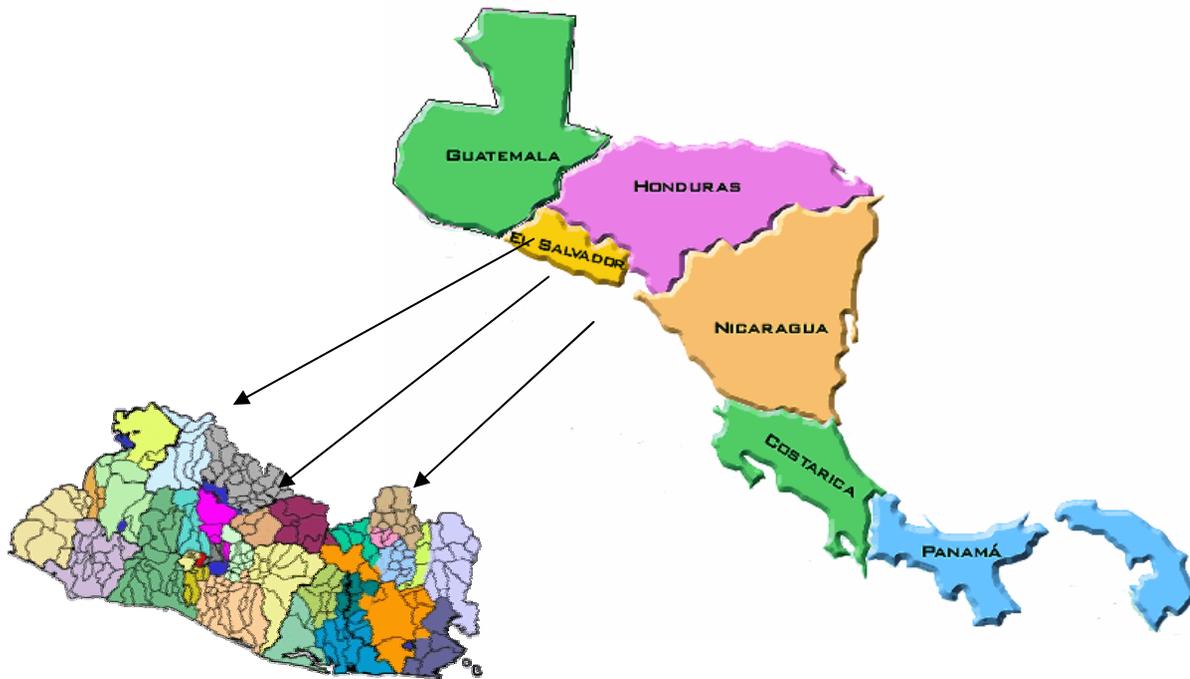
Unidad de Vigilancia de Enfermedades Vectorizadas

# Distribución geopolítica de El Salvador 2008

**Población: 5,744,113 Hab. Territorio: 20,742.445 km<sup>2</sup>**

**Densidad demográfica : 326 hab/km<sup>2</sup>**

**Municipios: 10,000 – 17,000 hab/km<sup>2</sup>**



**14 departamentos**

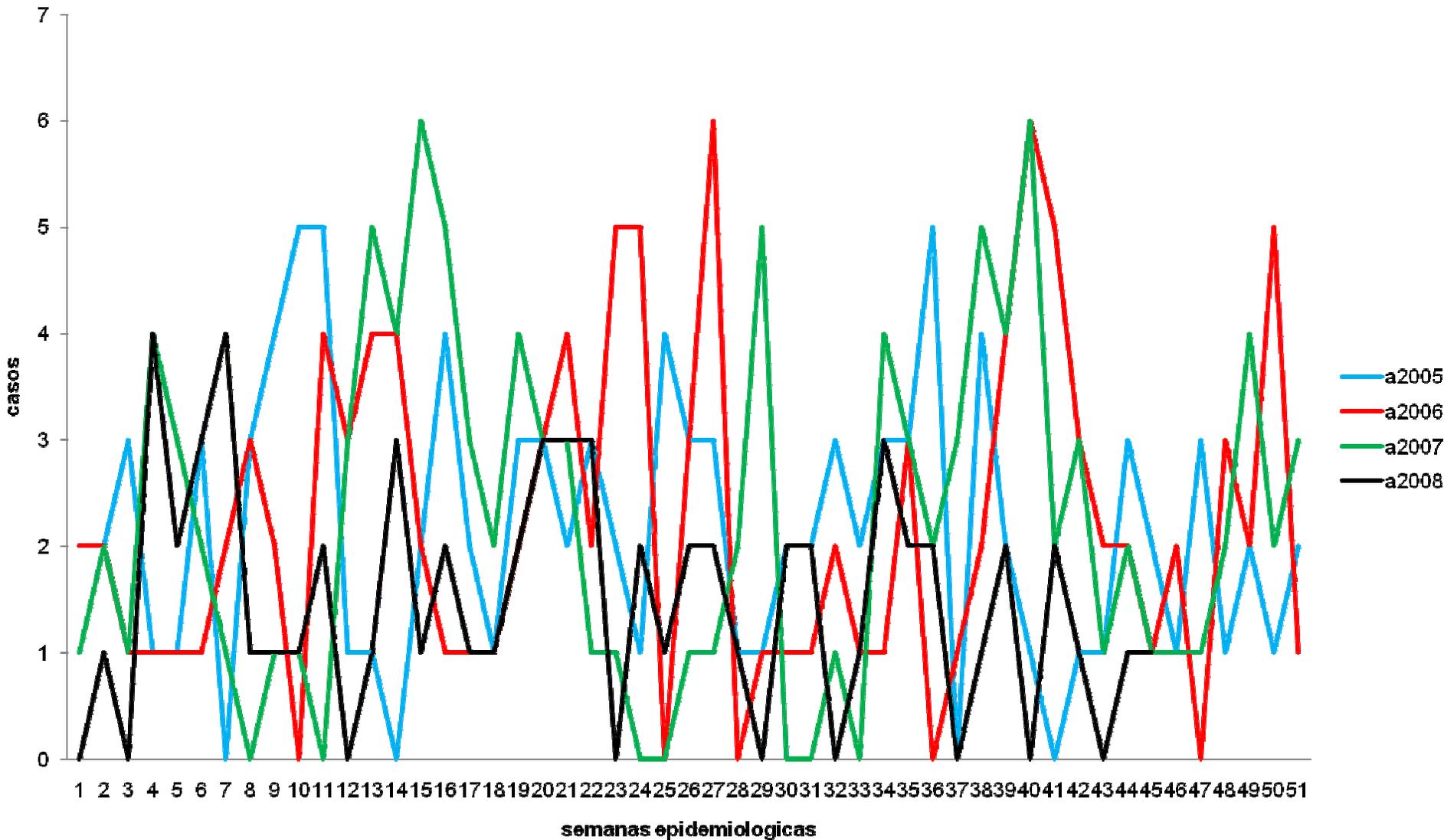
**262 municipios**

# Distribución geopolítica de El Salvador 2008



\*Fuente: DYGESTIC

## Tendencias de casos agudos en Enfermedad de Chagas, El Salvador 2005 - 2008



# Casos de enfermedad de Chagas por departamento El Salvador 2008 – 2007

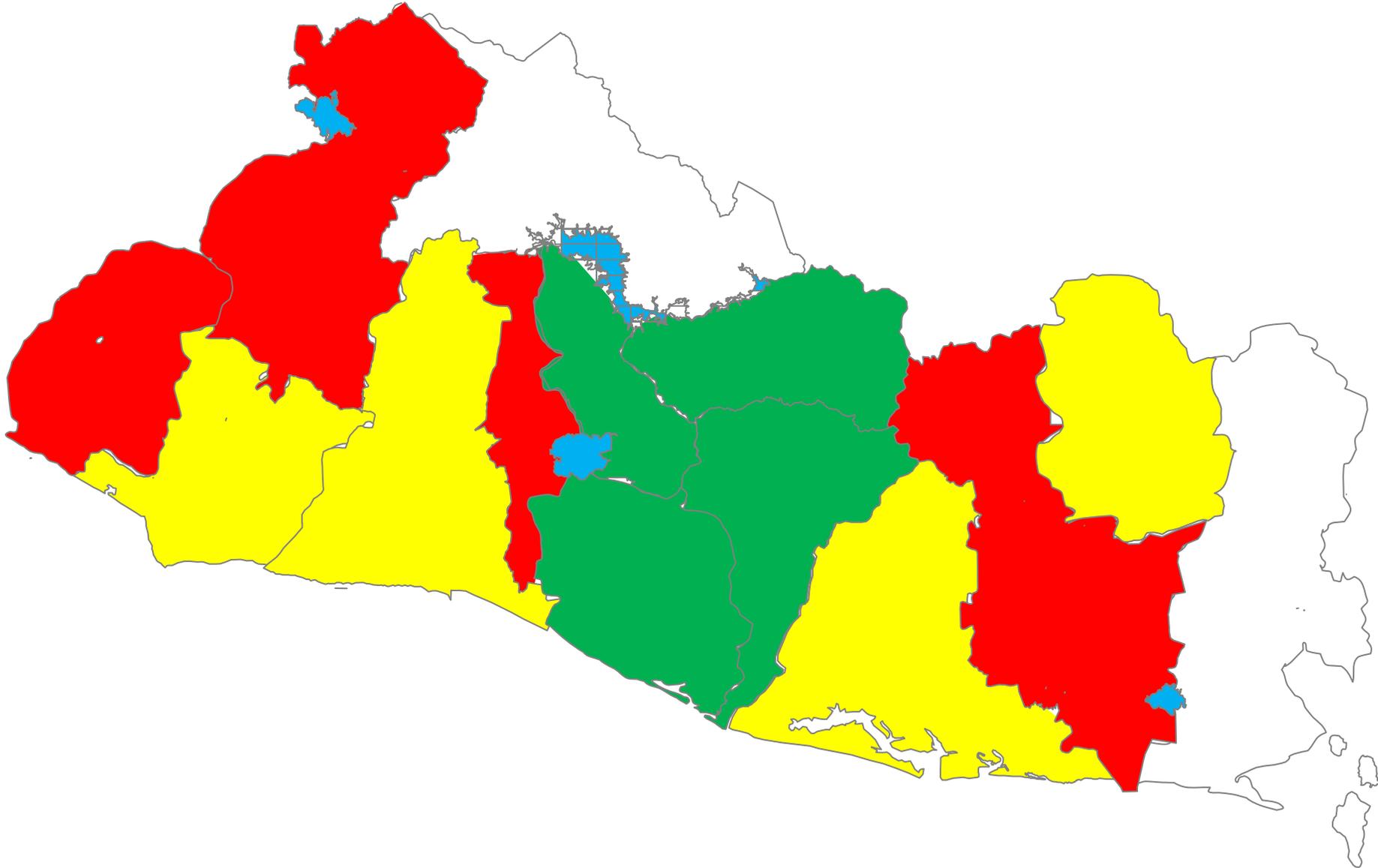
Departamento	Año			
	2007	FR	2008*	FR
Ahuachapán	13	11	10	15
Sonsonate	7	6	8	12
Santa Ana	15	13	13	19
La Libertad	12	10	3	4
Chalatenango	1	1	0	0
San Salvador	37	31	10	15
Cuscatlan	4	3	3	4
La Paz	3	3	2	3
Cabañas	3	3	2	3
San Vicente	3	3	1	1
Usulután	2	2	2	3
San Miguel	12	10	12	18
Morazan	6	5	0	0
La Unión	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

\* hasta semana 45

# Casos de Enfermedad de Chagas Agudo por departamento de origen por cuartiles, El Salvador 2007



# Casos de Enfermedad de Chagas Agudo por departamento de origen, El Salvador 2008



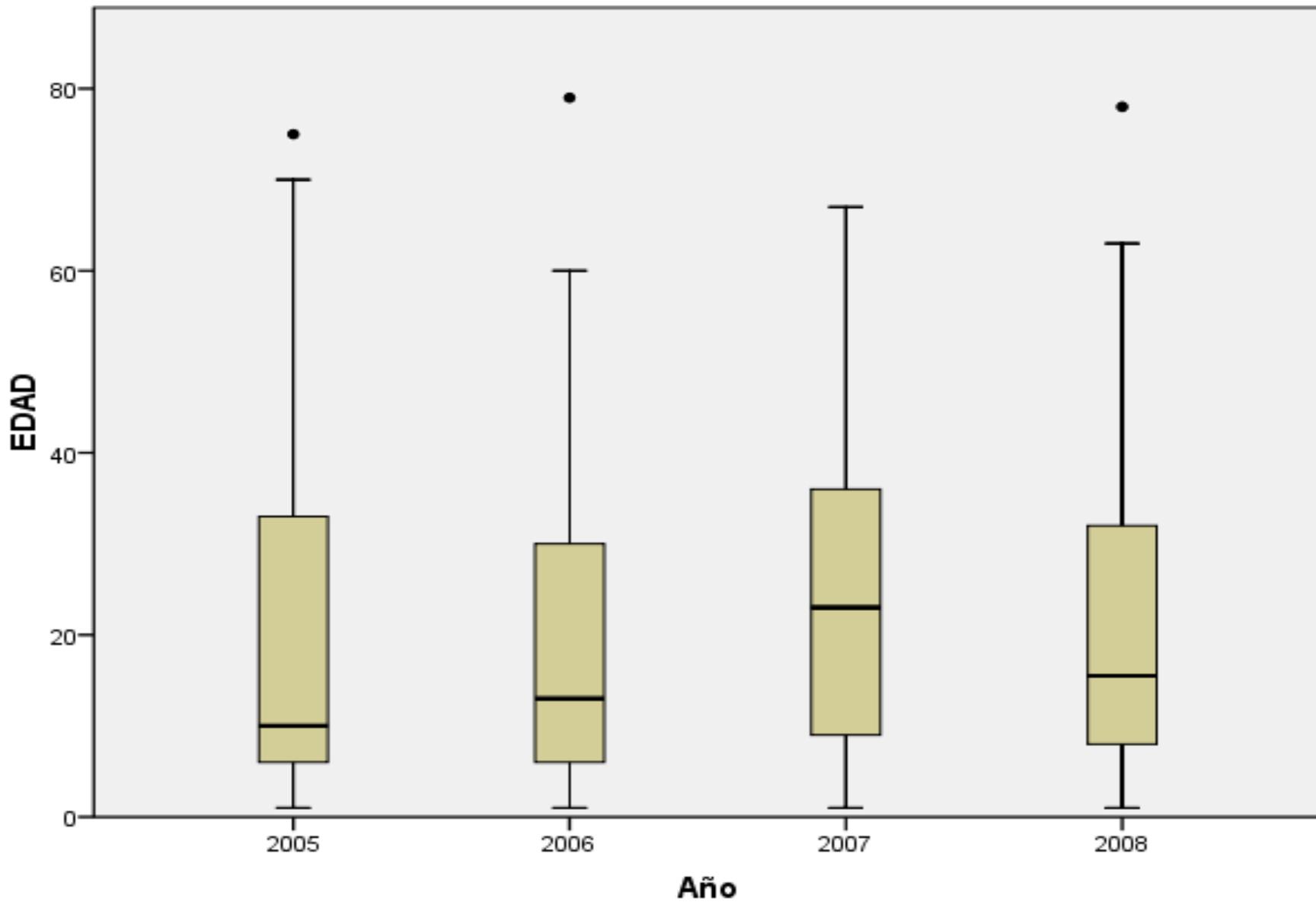
# Casos de enfermedad de Chagas por grupos de edad, El Salvador 2008 – 2007

grupos de edad	Año			
	2007	FR	2008*	FR
menor de 1 a	0	0	0	0
1 - 4 a	9	8	8	12
5 - 9 a	22	18	14	21
10 - 19 a	21	18	15	22
20 - 29 a	20	17	10	15
30 - 39 a	22	18	12	18
40 - 49 a	17	14	3	4
50 - 59 a	5	4	3	4
60 a mas	3	3	2	3
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

\* hasta semana 45

fuelle: SISNAVE

# Casos de enfermedad de Chagas por edades, El Salvador 2005 - 2008



Fuente: SISNAVE

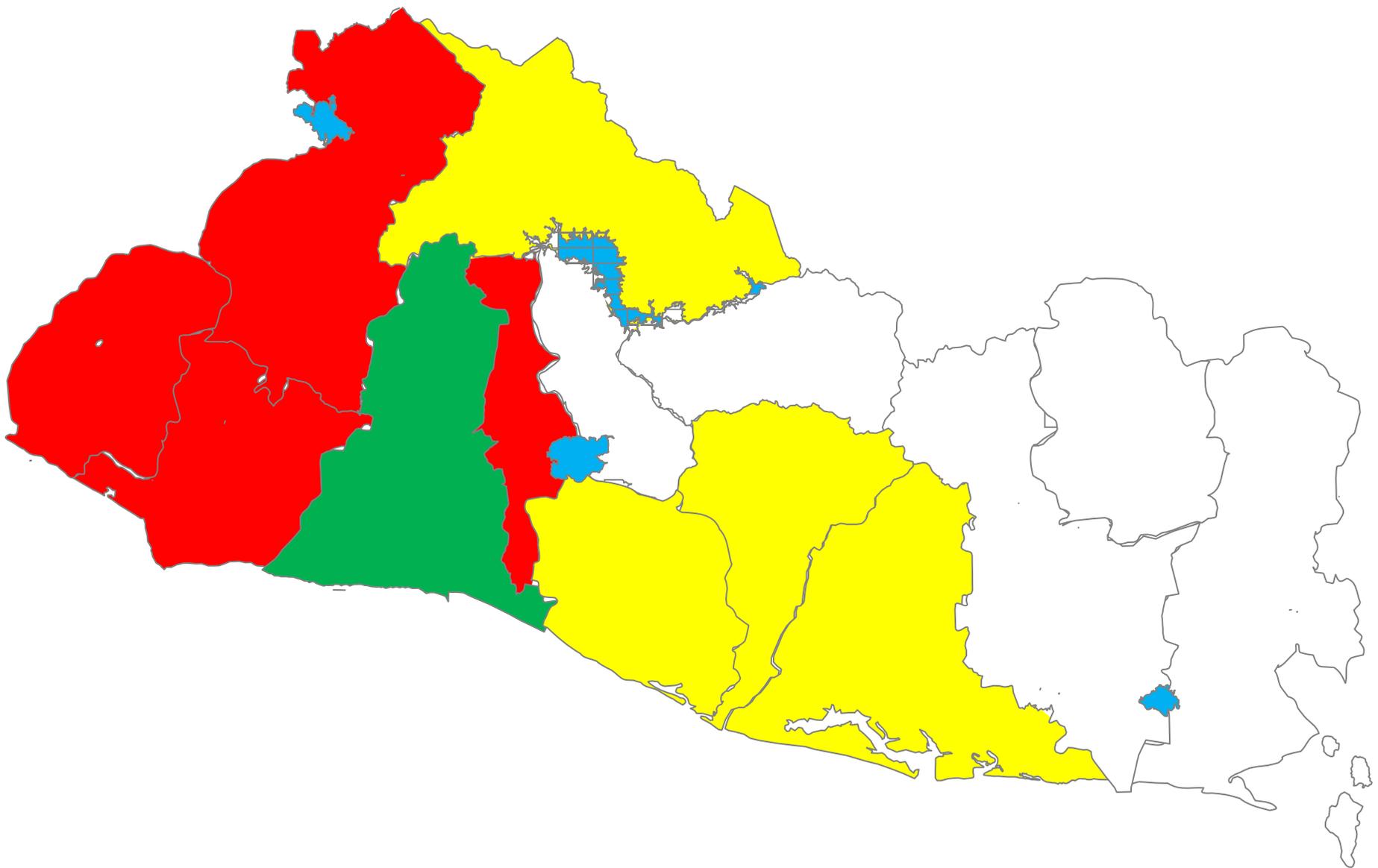
# Tamizaje de bancos de sangre, El Salvador 2007

Año	2004		2005		2006		2007	
	Total:	Cobertura (%)						
<b>Serologías Realizadas:</b>								
<b>Hepatitis B</b>	76.142	100	79.783	100	80.142	100	80.460	100
<b>Hepatitis C</b>	76.142	100	79.783	100	80.142	100	80.460	100
<b><i>T. cruzi</i></b>	76.142	100	79.783	100	80.142	100	80.460	100
<b>VIH</b>	76.142	100	79.783	100	80.142	100	80.460	100
<b>Sífilis</b>	76.142	100	79.783	100	80.142	100	80.460	100

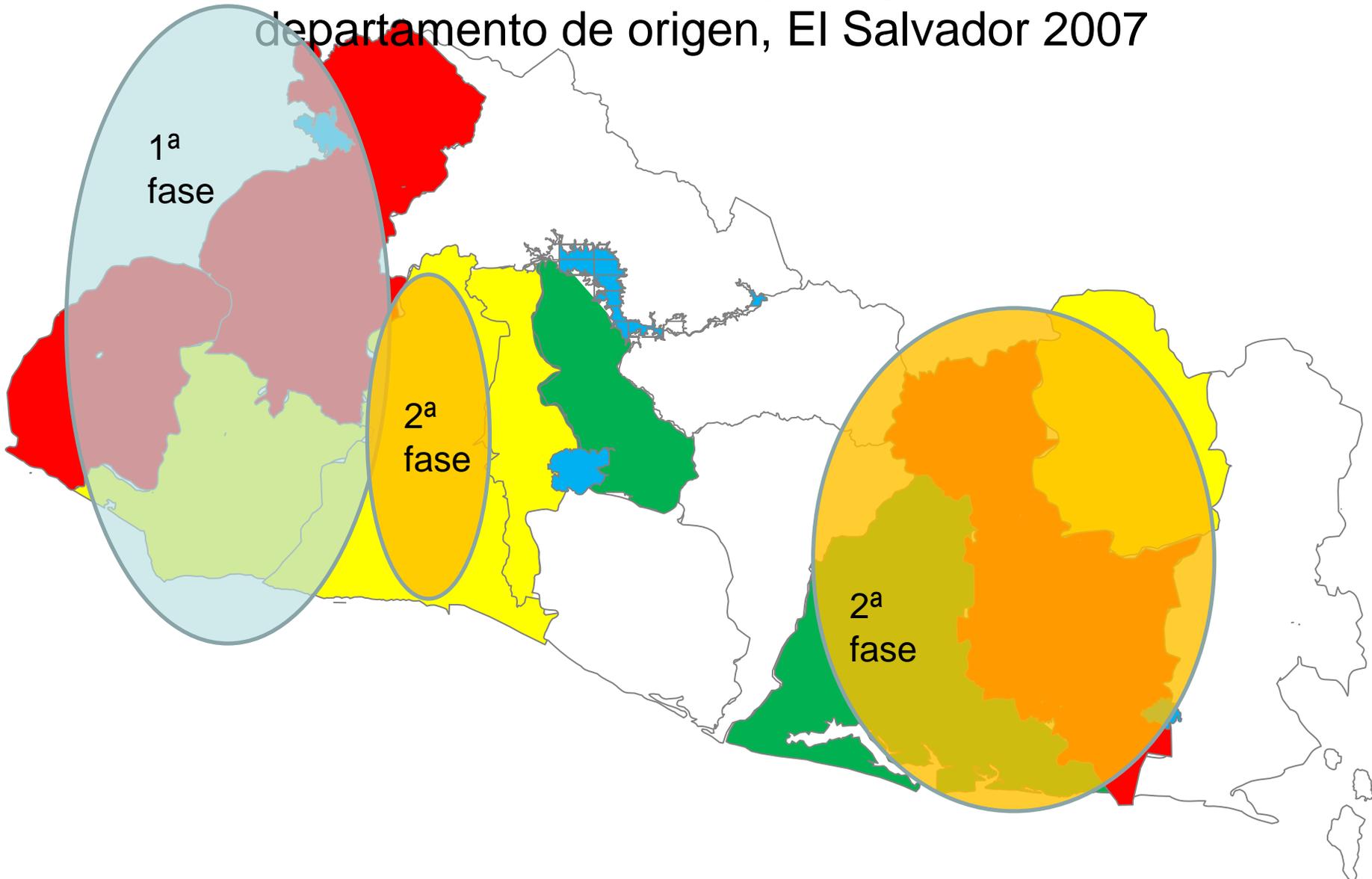
# Tamizaje de bancos de sangre, El Salvador 2007

Año	2004		2005		2006		2007	
	Total:	%	Total:	%	Total:	%	Total:	%
<b>Serologías Positivas Para:</b>								
<b>Hepatitis B</b>	184	0,24	196	0,25	226	0,28	197	0,24
<b>Hepatitis C</b>	171	0,22	200	0,25	154	0,19	260	0,32
<b><i>T. cruzi</i></b>	2576	3,3	2228	2,87	1942	2,4	1746	2,09
<b>VIH</b>	159	0,2	113	0,14	73	0,09	83	0,09
<b>Sífilis</b>	548,00	0,72	686	0,86	784	1,02	668	0,83

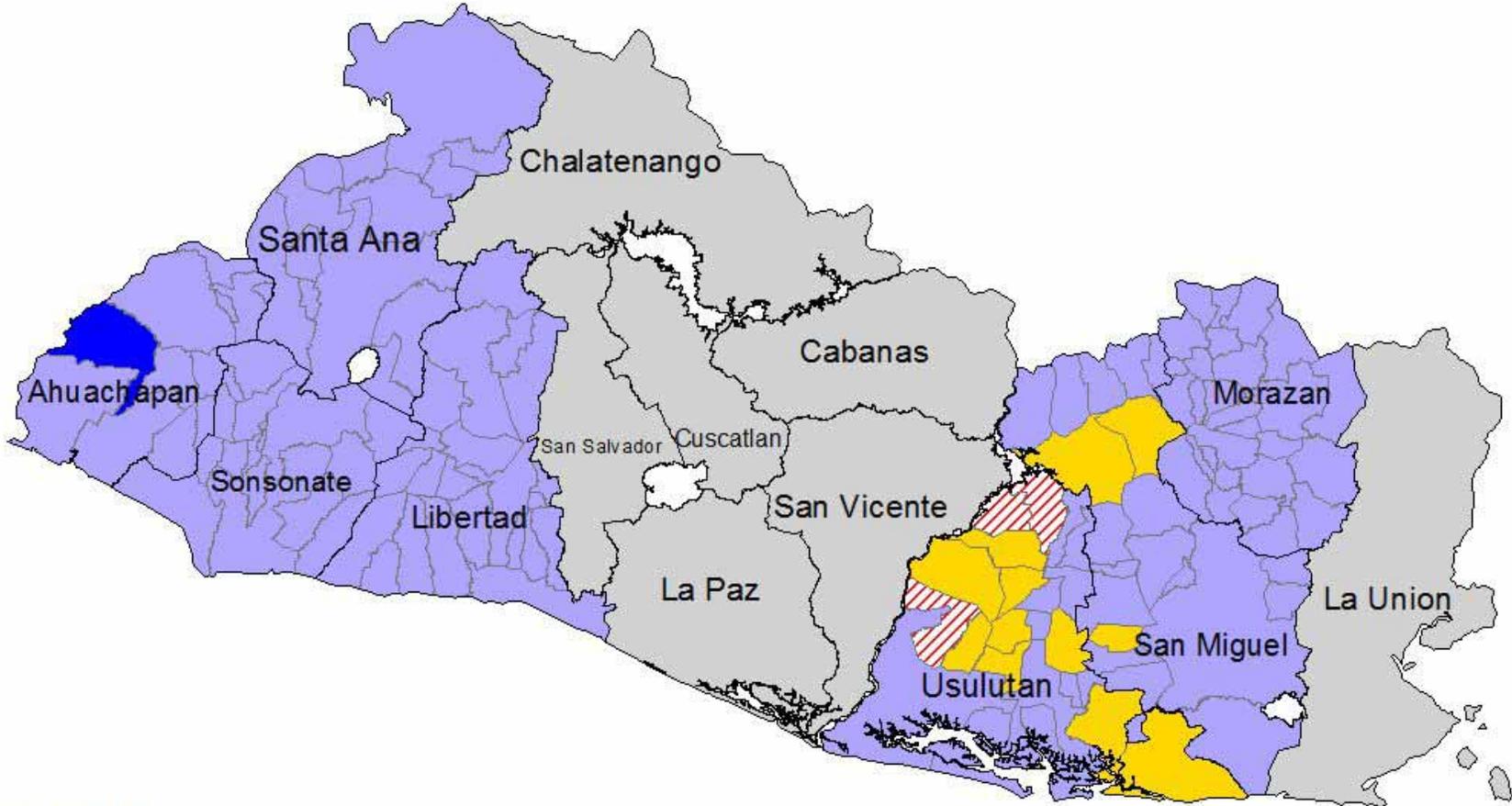
# Donantes de sangre con pruebas positivas a Chagas, distribución por cuartiles, El Salvador 2007



# Distribución por cuartiles de casos de Enfermedad de Chagas Agudo, por departamento de origen, El Salvador 2007



# Cooperación para control de Chagas



- JICA
- Cruz Roja
- ADIC
- Lux-development

# Consumo de Nifurtimox por SIBASI, El Salvador 2007

SIBASI/Hospital	fcos/100tab
Ahuachapán	96
Santa Ana	92
Sonsonate	76
La Libertad	32
Chalatenango	10
Ilopango	14
Centro	50
Sur	16
Cuscatlán	30
Cabañas	12
La Paz	28
San Vicente	12
Usulután	28
San Miguel	60
La Unión	4
H. Rosales	100
H. Bloom	100
Total	760
Reserva	50
<b>TOTAL 2007</b>	<b>810</b>

## Consumo de Nifurtimox por región, El Salvador 2008

Región / Establecimiento	Frascos
Occidente	110
Central	86
Metropolitana	90
Paracentral	80
Oriental	86
Hospital Rosales	14
Hospital Benjamin Bloom	14
Hospital Nacional Zacamil	20
Total*	500

\*Consumo 550 frascos sumando reserva anterior

# Logros IPCA

- registros de los medicamentos esenciales
- Propiciar en la vigilancia de casos agudos una definición de caso exhaustiva (norma)
- Todo caso agudo confirmado, debe recibir tratamiento etiológico, actividades de intervención entomológica e investigación epidemiológica (norma)

# Logros IPCA

- Investigación del umbral T. dimidiata
- Mantener la cobertura en el tamizaje de ***T. cruzi*** en la totalidad de los Bancos de Sangre para el 100% de la donaciones y con programas de aseguramiento de la calidad

# **Avances en el Control vectorial de la Enfermedad de Chagas. El Salvador. 2008**

**Ing. José Eduardo Romero Chèvez**  
**Entomologo El Salvador**

**Noviembre. 2008**

# Actividades relevantes

## 1- Educación

- Convenio con el Ministerio de Educación
- Inclusión del tema de Chagas en el libro de texto de Ciencias 6to. Grado.
- Elaboración y distribución de material educativo
  - Rotafolio
  - Tarjeta de Triatomínos
  - Tarjeta de Casos Agudos
  - Animación de Chagas
  - Afiches
  - Videos educativos
  - Website: <http://www.mspas.gob.sv/chagas2008.asp>

Nuestra comunidad es **libre de la chinche** y de la **Enfermedad de Chagas**

**Todos contra la Chinche Picuda**

MINISTERIO DE SALUD  
 jica

**Todos juntos** contra la enfermedad de **CHAGAS**

**1** Limpiemos nuestra casa

**2** Busquemos la chinche en nuestra casa

Y si encuentras chinches, llévalas a la Unidad de Salud o Promotor de Salud

MINISTERIO DE SALUD  
 jica

Si presenta estos signos y síntomas después de una picadura de chinche, usted puede tener **ENFERMEDAD DE CHAGAS**

Consulte inmediatamente a la con Unidad de Salud mas cercana



- Síntomas:**
- de un solo lado
  - se puede tocar
  - no duele
  - continuo (1 mes o más)
  - fiebre
  - ganglios (chibolitas) inflamadas en cara o cuello
- (Nota: más de la mitad de los casos no tienen este signo)

<b>SIGNOS PARECIDOS EN EL OJO QUE NO SON DE CHAGAS</b>	<b>CONJUNTIVITIS</b> • poco tiempo • inflamación	<b>GOLPE</b> • doloroso • hay morete	<b>ABEJA/AVISPA</b> • doloroso • inflamación
--	--	--	--

**¡Cuidado con Las CHINCHES!**

**1** Picadura de Chinche

**2** Entre 1 o 2 semanas después presenta...

**3** Aunque no hayon síntomas inmediatos, después de 5 - 20 años puede presentar...

Calenturas y escalofríos

Signo de Romaña

Chagoma

Malestar General

Daños en el Corazón

## 2. Interinstitucionalidad

- **Participación de diferentes instituciones**
  - **Públicas:** Ministerio de Educación, Administración de Acueductos y Alcantarillados ANDA, Gobiernos Municipales, FOSALUD, Proyecto Rhessa
  - **Universidades:** Nacional, Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer
  - **De Cooperación:** JICA, Lux-development
  - **De Servicio:** Cruz Roja Salvadoreña
  - **No Gubernamentales ONG`s:** ASDIC, Asociación de Mujeres Salvadoreñas AMS, Fundación Salvadoreña FUSAL, Seraphin

# 3. Fortalecimiento del Recurso Humano

- Socialización de Norma Técnica de Vigilancia y Control de Chagas
- Desarrollo de Diplomados en Entomología Medica
- Actualización en Vigilancia Entomológica y control del vector transmisor de Chagas al personal técnico
- Capacitación en Informática y Sistemas de Información
- Intercambio de experiencias.

## 4. Sistematización de la Información

- Equipamiento al personal técnico de vectores del 100% de los Sibasi con equipo de informática.
- Elaboración de lineamientos Técnicos Operativos para el Plan Anual Operativo cada año.
- Se han armonizado los instrumentos de colecta diaria de datos de promotores de salud, programa de malaria e inspectores de saneamiento



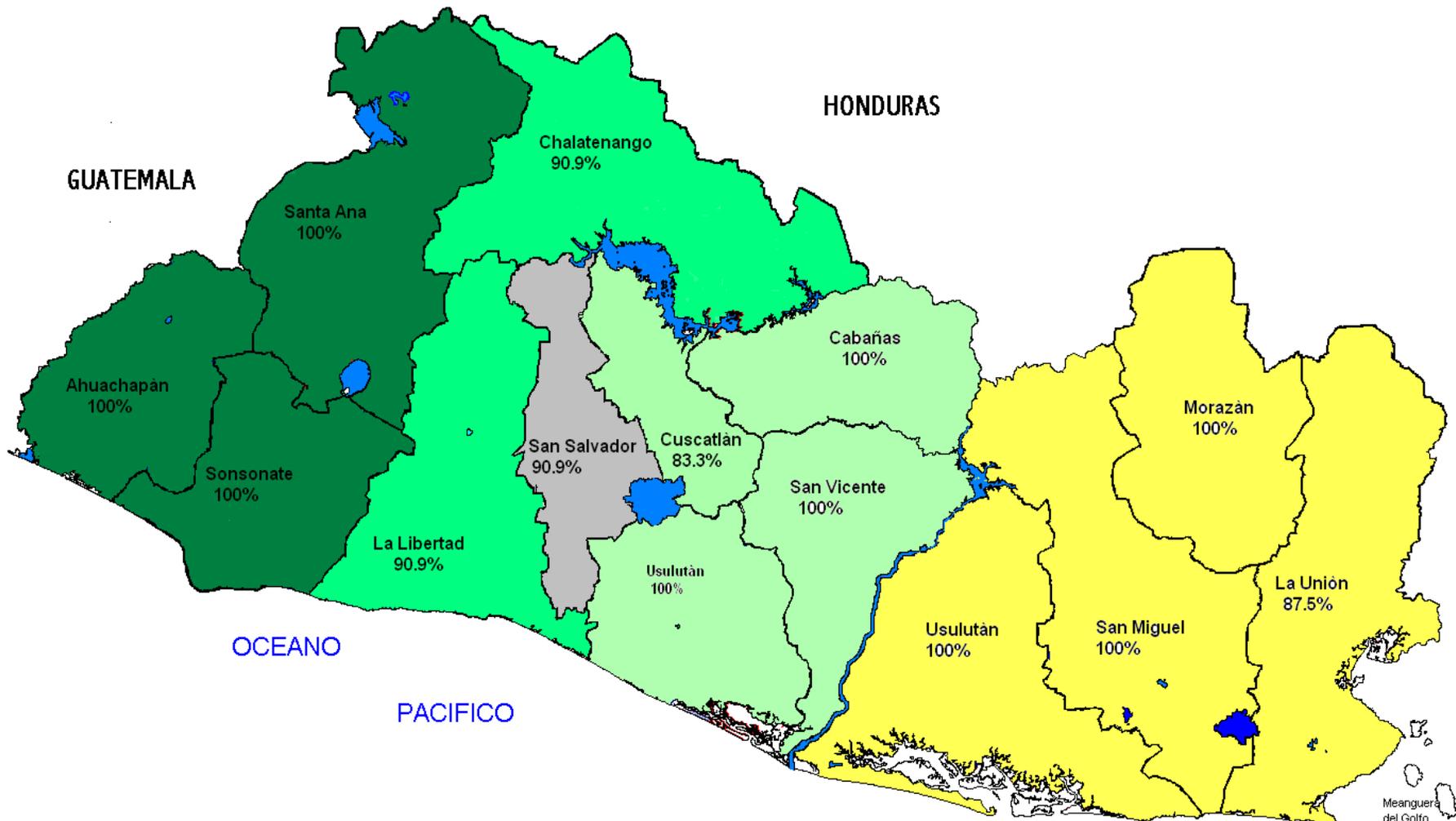


## Cobertura de Encuesta Entomológica Basal de Triatominos, El Salvador. 2003 -2008

No.	Departamento	Municipios		% de cobertura	Localidades		% de cobertura
		Exsistentes	Encuestados		Existentes	Encuestados	
1	Santa Ana	12	12	100,0	794	750	94,5
2	Ahuachapán	16	16	100,0	804	649	80,7
3	Sonsonate	13	13	100,0	712	496	69,7
4	La Libertad	22	20	90,9	720	116	16,1
5	Chalatenango	33	30	90,9	357	264	73,9
6	San Salvador	20	19	95,0	1071	130	12,1
7	Cuscatlan	18	15	83,3	351	105	29,9
8	La Paz	16	16	100,0	454	130	28,6
9	Cabañas	11	11	100,0	363	135	37,2
10	San Vicente	13	13	100,0	308	104	33,8
11	Usulután	26	26	100,0	927	271	29,2
12	San Miguel	20	20	100,0	766	350	45,7
13	Morazán	26	26	100,0	400	342	85,5
14	La Unión	16	14	87,5	501	62	12,4
<b>Total</b>		<b>262</b>	<b>251</b>	<b>95,8</b>	<b>8528</b>	<b>3904</b>	<b>45,8</b>

# Cobertura de Encuesta Entomológica Basal de Triatominos, El Salvador , 2003 -2008

EL SALVADOR

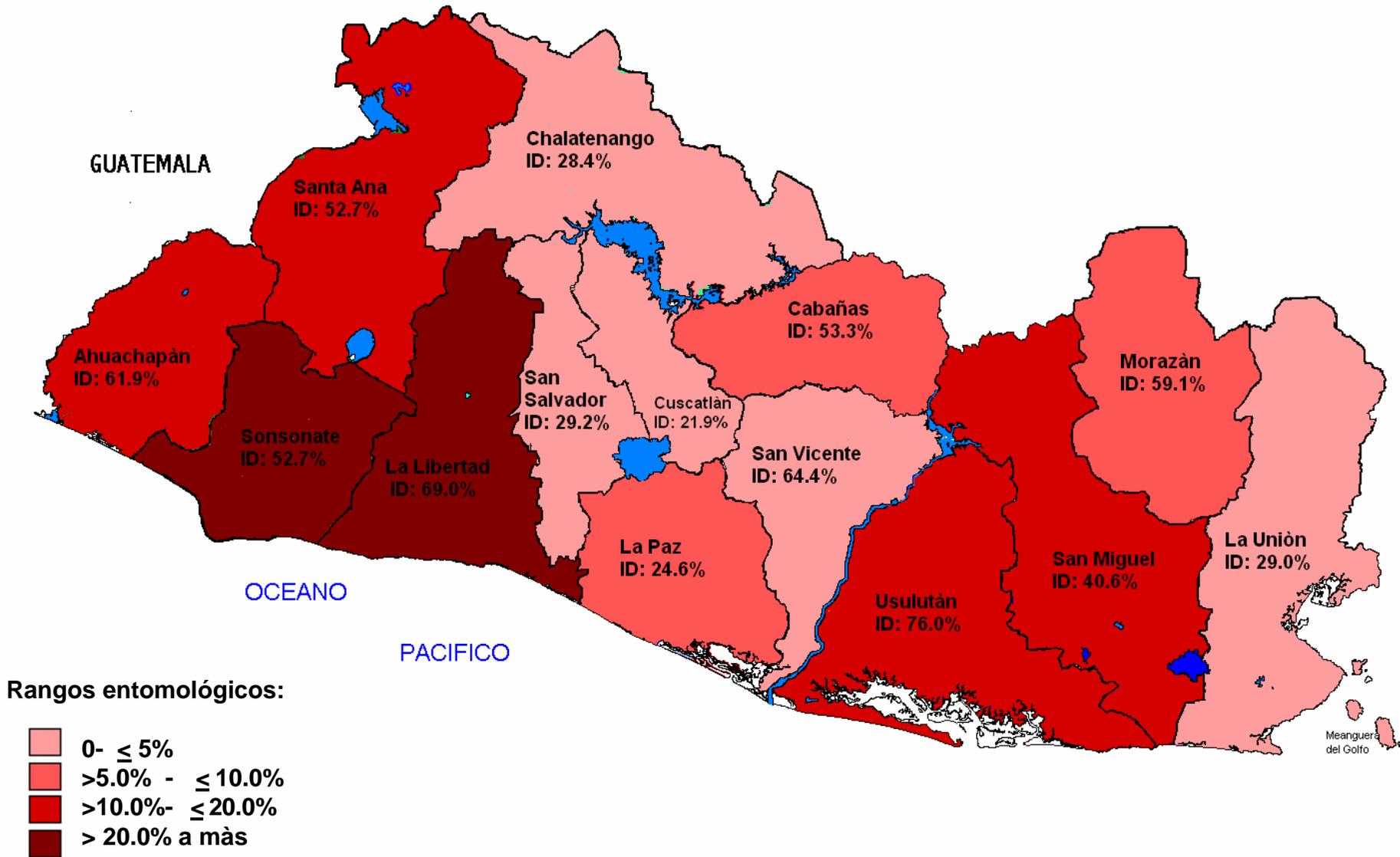


**14 Departamento: 100%**  
**262 Municipios: 95.8% (251)**  
**8528 Localidades: 45.8% (3904)**

# Índices y Control del *Triatoma dimidiata*. El Salvador 2003 - 2008

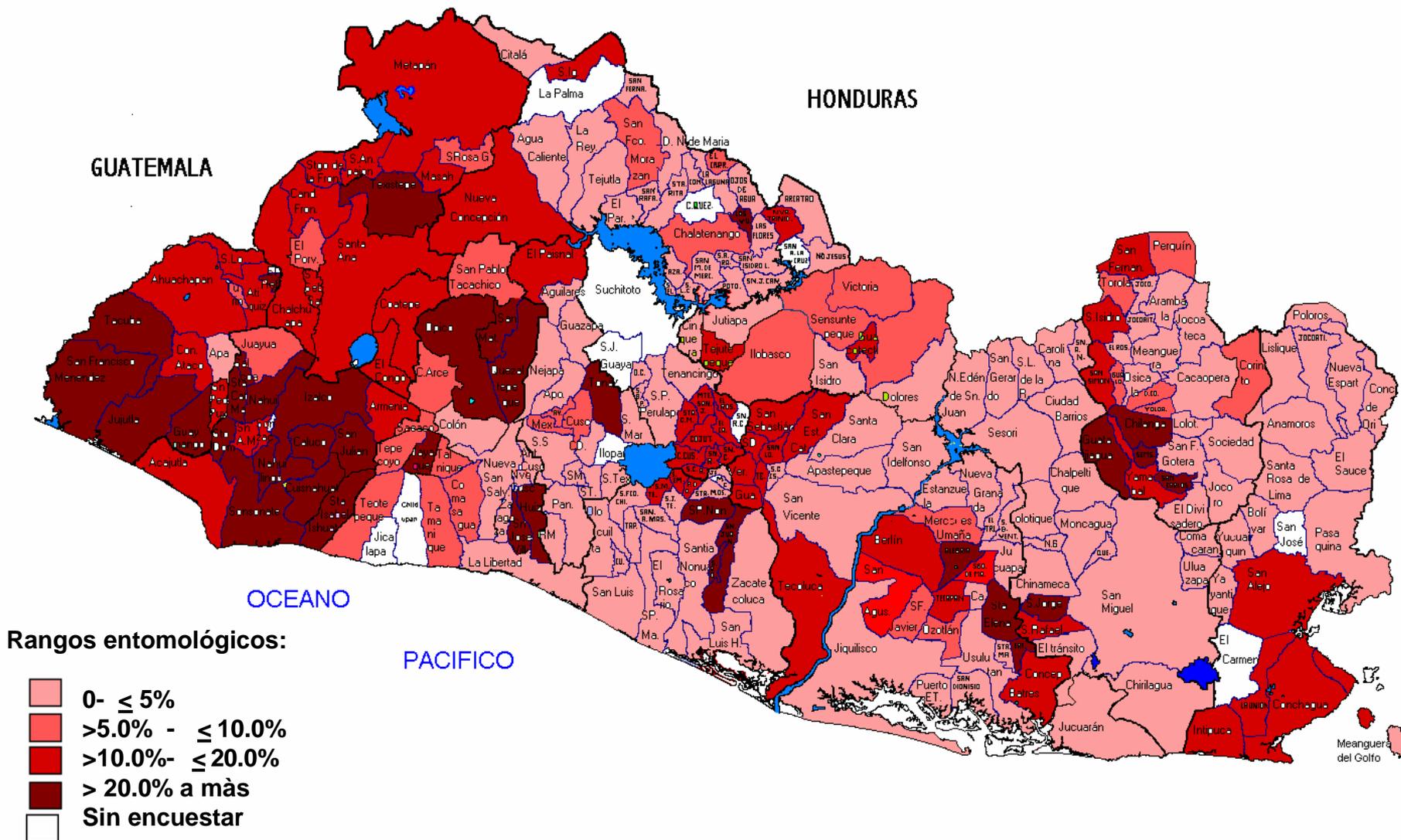
No.	Departamento	Localidades		Positivas	Viviendas		Indices		Viviendas Rociadas
		Existentes	Encuestadas		Encuestadas	Positivas	Vivienda	Dispersión	
1	Santa Ana	794	750	395	14730	2070	14,1	52,7	179.583
2	Ahuachapán	804	649	400	12633	2320	18,4	61,6	
3	Sonsonate	712	496	397	9980	2282	22,9	80,0	
4	La Libertad	720	116	80	3200	826	25,8	69,0	4282
5	Chalatenango	357	264	75	4826	224	4,6	28,4	2566
6	San Salvador	1071	130	38	2438	122	5,0	29,2	650
7	Cuscatlan	351	105	23	780	44	5,6	21,9	5580
8	La Paz	454	130	32	1630	108	6,6	24,6	2757
9	Cabañas	363	135	72	3170	314	9,9	53,3	900
10	San Vicente	308	104	67	2280	77	3,4	64,4	718
11	Usulután	927	271	206	5155	910	17,7	76,0	8542
12	San Miguel	766	350	142	6610	706	10,7	40,6	3869
13	Morazán	400	342	202	7316	647	8,8	59,1	4008
14	La Unión	501	62	18	823	15	1,8	29,0	3171
<b>Total</b>		<b>8528</b>	<b>3904</b>	<b>2147</b>	<b>75571</b>	<b>10665</b>	<b>14,1</b>	<b>55,0</b>	<b>216.626</b>

# Índice de infestación y Dispersión de Triatominos. El Salvador 2003 - 2008



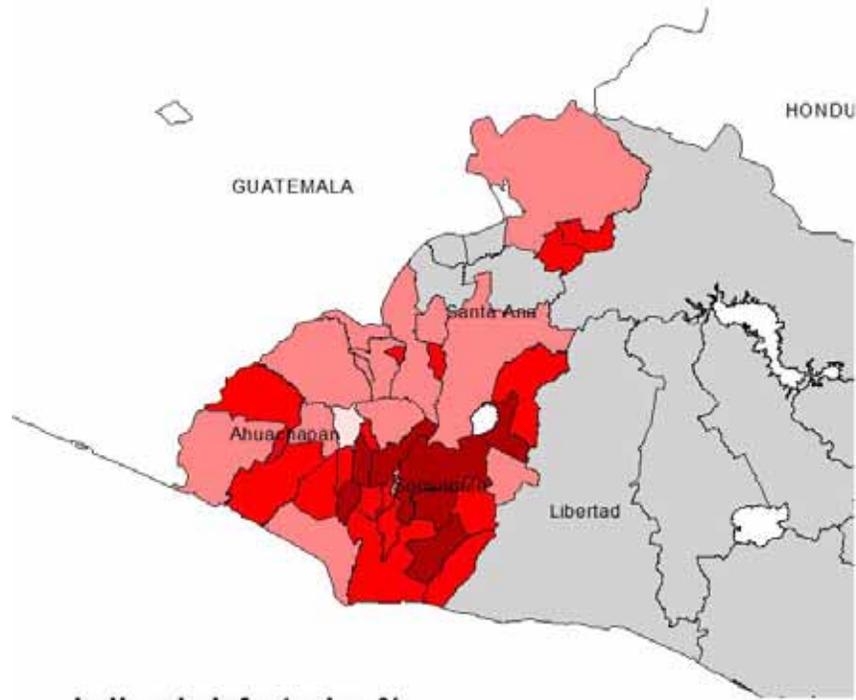
# Encuesta Entomologica Basal de Triatominos El Salvador 2003 - 2008

EL SALVADOR



# Impacto del control de *T. dimidiata*

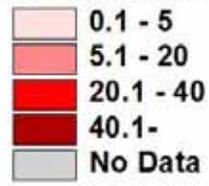
2003/2004



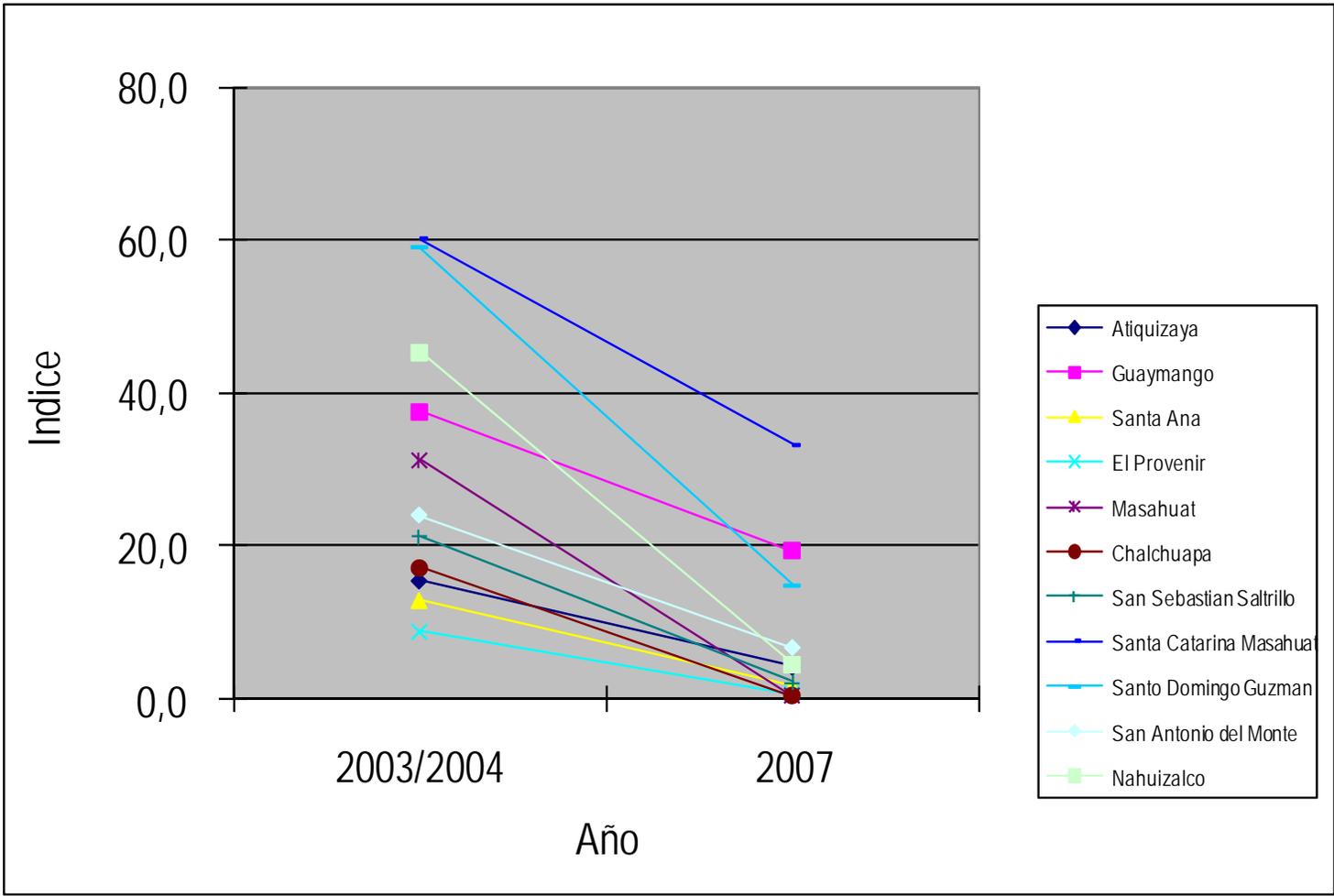
2007



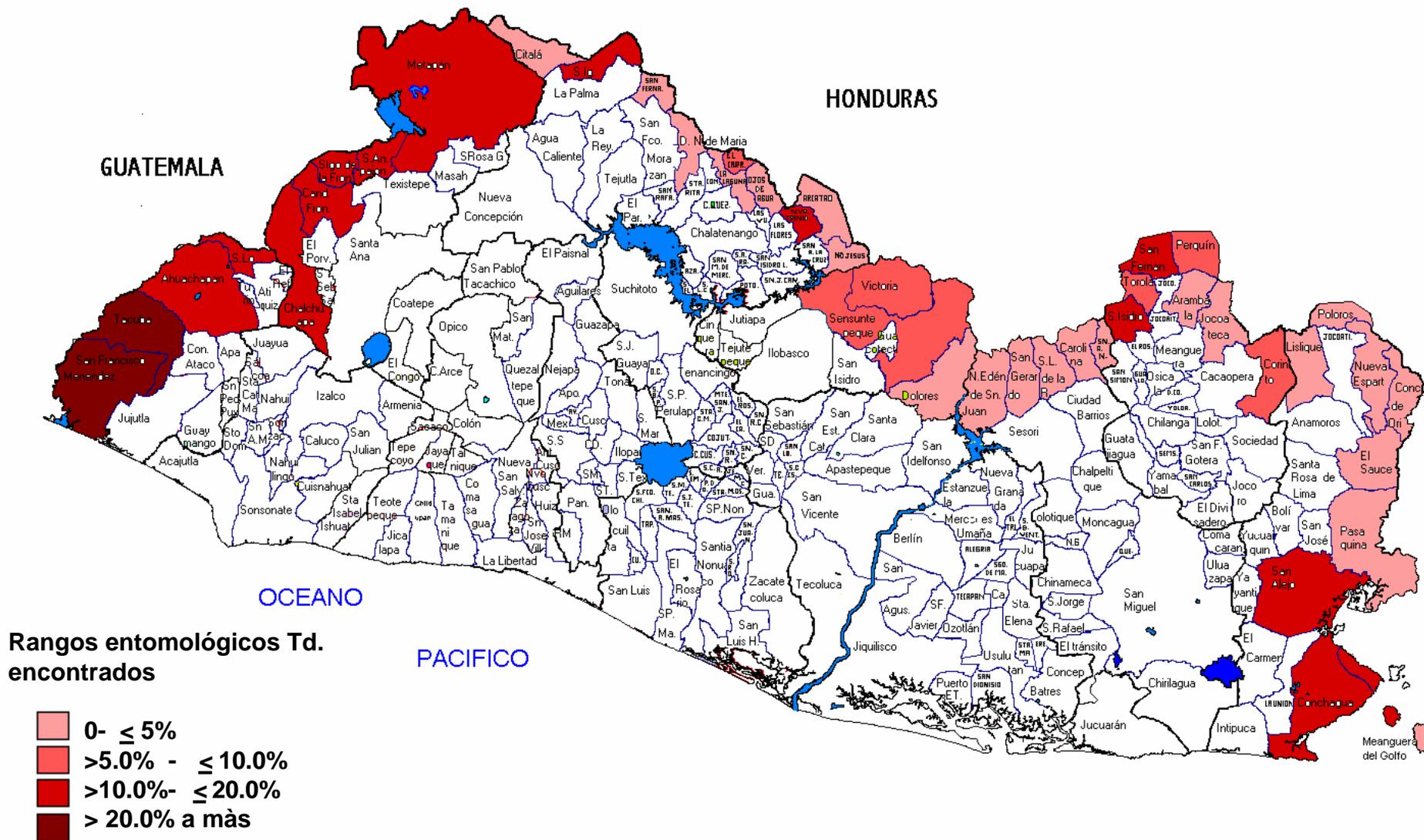
Indice de infestacion %



# Evaluación Entomológica de control de *T. dimidiata*



# Encuestas Entomológicas especiales para identificación de *Rodniux prolixus* El Salvador 2003 - 2008

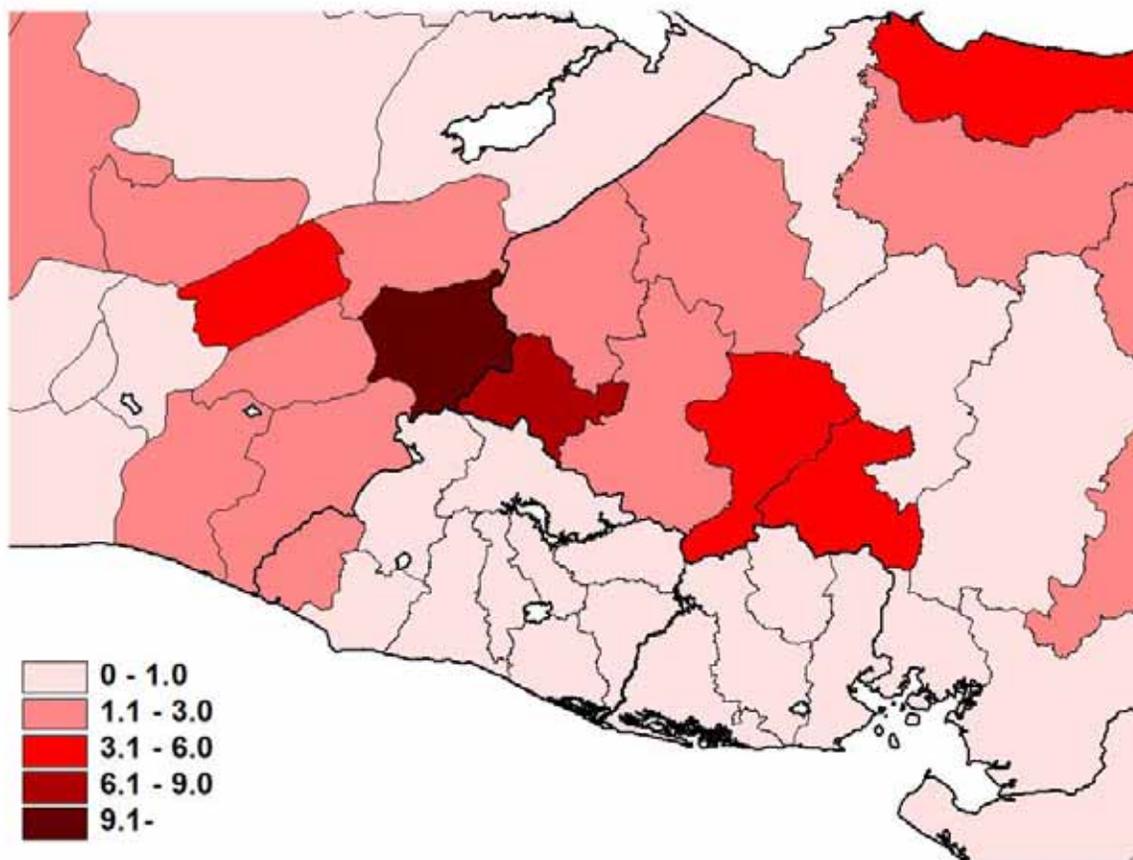


# Eliminación de *R. prolixus*

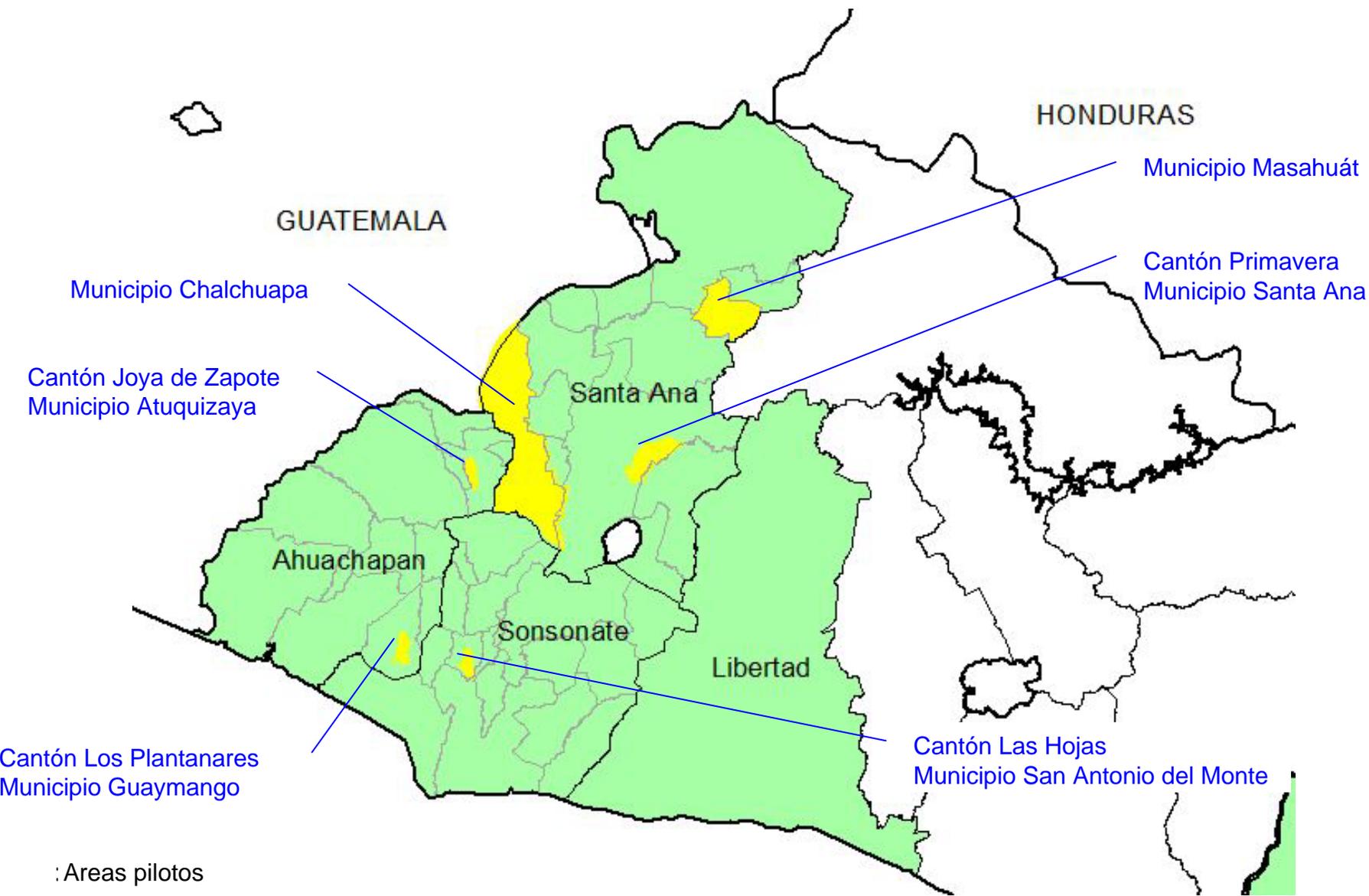
## 1. Condición de vivienda

### 1. Bajo nivel de porcentaje de numero de vivienda con techo de paja (0.3%)

(Guatemala: 3.5%, Honduras:1.5%)



# Áreas Piloto del Proyecto Chagas

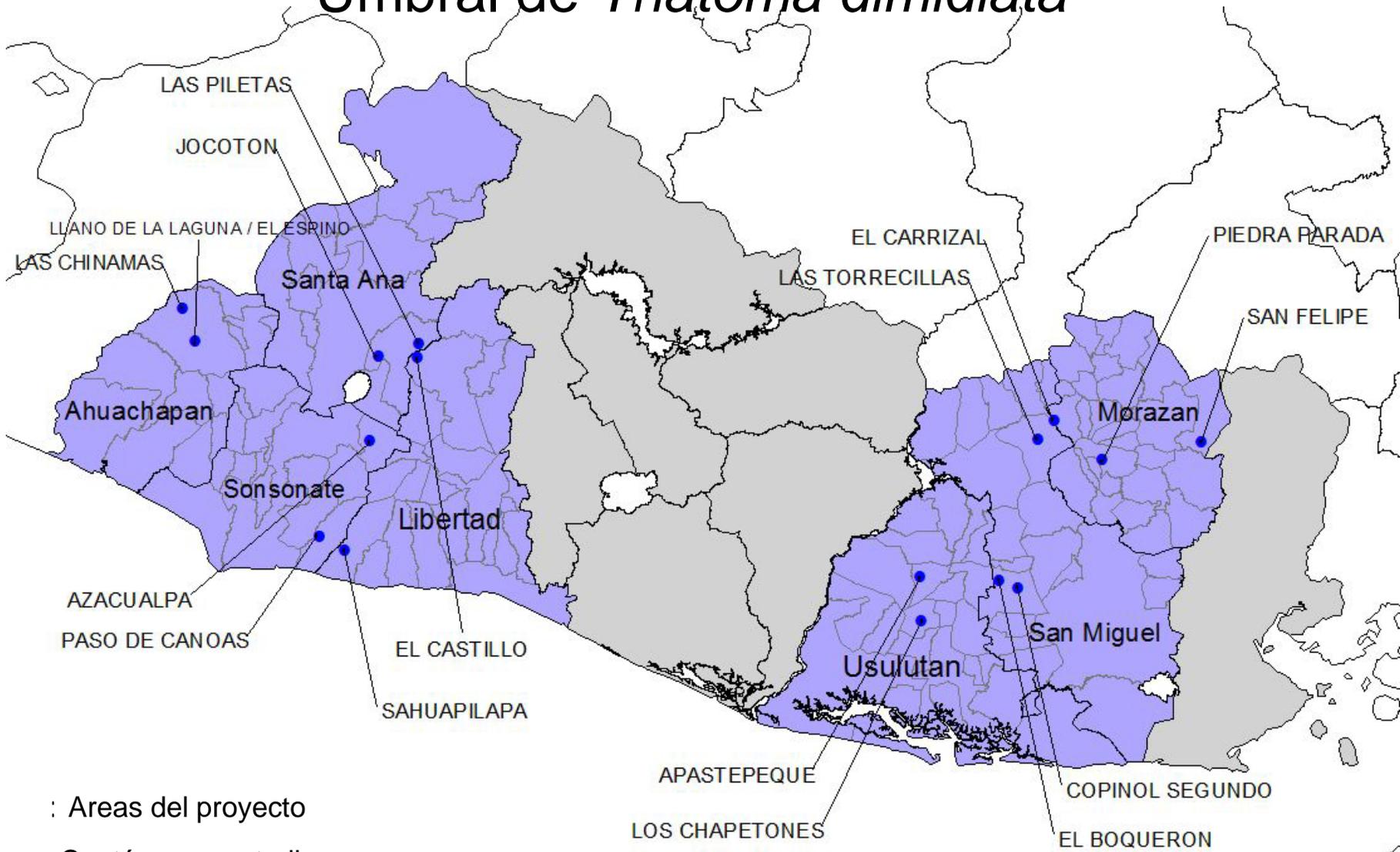


: Areas pilotos

: Area del proyecto

# Ubicación de las localidades (cantón) del estudio

## Umbral de *Triatoma dimidiata*



: Areas del proyecto  
: Cantón para estudio

**Gracias**  
**Dios les Bendiga y**  
**Prospero año nuevo**