

**Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
(ACDI)**

**Organización Panamericana de la Salud/
Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)
Proyecto de la Prevención y Control
de Enfermedades Transmisibles Prioritarias
Proyecto de Chagas**

**Visita a Honduras
17 de mayo al 1 de junio de 2008**

M.Sc. Dr. José A. Prado Garcés.
Coordinador Programa Nacional de Chagas

M.Sc. Dr. Mario A. Paredes Cruz.
Epidemiólogo Programa Nacional de Chagas

Bióloga. Caty Carrera Vargas.
Responsable Laboratorio Chagas - SNEM

ECUADOR

**INFORME DE VISITA A HONDURAS DE FUNCIONARIOS DEL
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA
ENFERMEDAD DE CHAGAS DE ECUADOR**

Mayo 17 AL 1 DE JUNIO DEL 2008

1.- Antecedentes.-

El Programa Nacional de Control y Vigilancia de la enfermedad de Chagas del Ecuador, a través del financiamiento de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), dentro del marco del proyecto de prevención y control de enfermedades transmisibles prioritarias: Proyecto Chagas, esta desarrollando actividades y componentes cuyo resultado esperado es el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y entomológica de la enfermedad de Chagas en las provincias de Manabí, El Oro y Loja con participación de la comunidad y enfoque de coordinación intersectorial.

En la visita de monitoreo del proyecto antes mencionado llevadas a cabo del 6 al 9 de noviembre del 2007 en la ciudad de Guayaquil (Guayas), y Provincias de Manabí y El Oro, realizada por el Dr. Roberto Salvatella, Asesor Regional Control Chagas OPS/OMS y Dr. Concepción Zúñiga, Jefe Programa Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas de Honduras y dentro del capítulo Recomendaciones en el ítem 8, consta la capacitación en Gestión, diagnóstico serológico, seroepidemiológico del equipo técnico de Chagas de Ecuador en el Laboratorio de Referencia para Chagas y Programa Nacional de Chagas en Honduras. Esta recomendación de capacitación internacional fue ratificada el día viernes 22 de febrero del 2008, en la reunión de trabajo realizada en la ciudad de Guayaquil, Hotel UNIPARK, en ocasión de la visita de la Dra. Dionne Patz, Coordinadora de Proyectos de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) OPS/OMS y el Dr. Roberto Salvatella, Asesor Regional Control Chagas OPS/OMS.

Los funcionarios seleccionados por las autoridades del SNEM y que contó con la anuencia de la Dra. Caroline Chang, Ministra de Salud Pública del Ecuador, fueron: Dr. José Prado Garcés, Jefe Programa Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas; Dr. Mario Paredes Cruz, Epidemiólogo Programa Chagas y Bióloga Caty Carrera Vargas, Responsable Laboratorio de Chagas.

2.- Objetivos.-

- Intercambiar experiencias técnico-administrativas en la Prevención y control de la Enfermedad de Chagas de Ecuador y Honduras.
- Recibir capacitación en el diagnóstico serológico de la enfermedad de Chagas mediante la exploración y encuestas serológicas con pruebas rápidas Stat Pak y toma de muestras de sangre en papel filtro.
- Observar la vigilancia y supervisión de los tratamientos de pacientes chagasicos con participación de la comunidad.
- Observar la capacidad de Gestión del Programa de Chagas en Honduras, en la gestión de recursos para llevar a cabo los Proyectos de Reposición y mejoramiento de viviendas en comunidades endémicas a Chagas.
- Adquirir compromisos de cooperación entre los dos países.

3.- Actividades.-

Primer día (lunes 19 de mayo del 2008)

Visita a Autoridades de Salud y OPS.

El equipo técnico del Programa de control y vigilancia de la enfermedad de Chagas de Ecuador conformado por el Dr. José Prado Garcés, Jefe Nacional del Programa de Chagas Ecuador; Dr. Mario Paredes Cruz, Epidemiólogo Programa Nacional de Chagas; Bióloga Caty Carrera Vargas, Responsable Laboratorio de Chagas, fuimos recibidos por la Dra. Tamara Mancero, Consultora de Enfermedades Transmisibles OPS Honduras. Además participaron en la visita: Dr. Concepción Zúñiga, Jefe Programa Nacional de

Chagas Honduras; Dr. Carlos Ponce Garay, Jefe Laboratorio Enfermedad de Chagas y Leishmaniosis; Dra. Elisa Mayen de Ponce, Laboratorio Enfermedad de Chagas y Leishmaniosis; Rosa Elena Mejía, Jefe Laboratorio Parasitología. En la reunión se revisó la agenda de trabajo a realizarse en los diferentes Departamentos y Región de Honduras para conocer las estrategias de intervención en la prevención y control de la enfermedad de Chagas en Honduras.

Posteriormente visitamos la Dirección General de la Promoción de la Salud, siendo recibido por el Dr. Iván Espinoza Salvadó, pues el titular Dr. Jorge Fernández, estaba en comisión de servicios en Choluteca.

Luego visitamos la sede del Programa Nacional de Chagas y las instalaciones del Laboratorio Central de referencia de Chagas y Leishmaniosis que dirige el Dr. Carlos Ponce y Dra. Elisa Mayen de Ponce, participando además la Dra. Rosa Elena Mejía, Jefe Laboratorio Parasitología y el Dr. Andrés Murillo Barahona, Microbiólogo Asistente Laboratorio Nacional de Vigilancia, sección Chagas y Leishmaniosis. En el Laboratorio Central de Referencia se realizó la demostración de diagnóstico serológico con prueba rápida y ELISA en papel filtro:

- Prueba rápida con muestras de sangre y suero
- ELISA en muestras de sangre en papel filtro y suero
- Revisión y discusión sobre las diferentes aplicaciones de estos métodos de diagnóstico serológico. Información escrita sobre los procedimientos y publicaciones.

VARIAS PRESENTACIONES

- **Sede OPS HONDURAS- Salón Lempira.**

Situación epidemiológica de la Enfermedad de Chagas en Ecuador.-

Dr. José Prado Garcés.-

La Enfermedad de Chagas es un problema de salud pública en Ecuador, es considerada una enfermedad olvidada, afecta a los estratos sociales más deprimidos y es catalogada como una enfermedad de la pobreza.

Las zonas de riesgo en el país abarcan 20 provincias y de los 8.4 millones de personas que viven en esas zonas, alrededor de 3 millones 500.000 habitantes son especialmente vulnerables debido a las características de sus viviendas o a su situación económica.

El vector más importante de la Enfermedad de Chagas en el Ecuador, es el *Triatoma dimidiata*, predomina en las provincias de Guayas y Manabí, aunque se lo ha encontrado en todas las provincias de la costa, es exclusivamente doméstico y peridoméstico, por lo que puede ser eliminado. *Rhodnius ecuadoriensis*, actúa como vector primario en los valles interandinos de Loja y El Oro, y como vector secundario en zonas de la costa donde existen poblaciones silvestres. *Triatoma Carrioni*, es un vector importante en zonas andinas de Cañar, Azuay y Loja. *Rhodnius pictipes* y *Rhodnius robustus* son vectores silvestres en la amazonia.

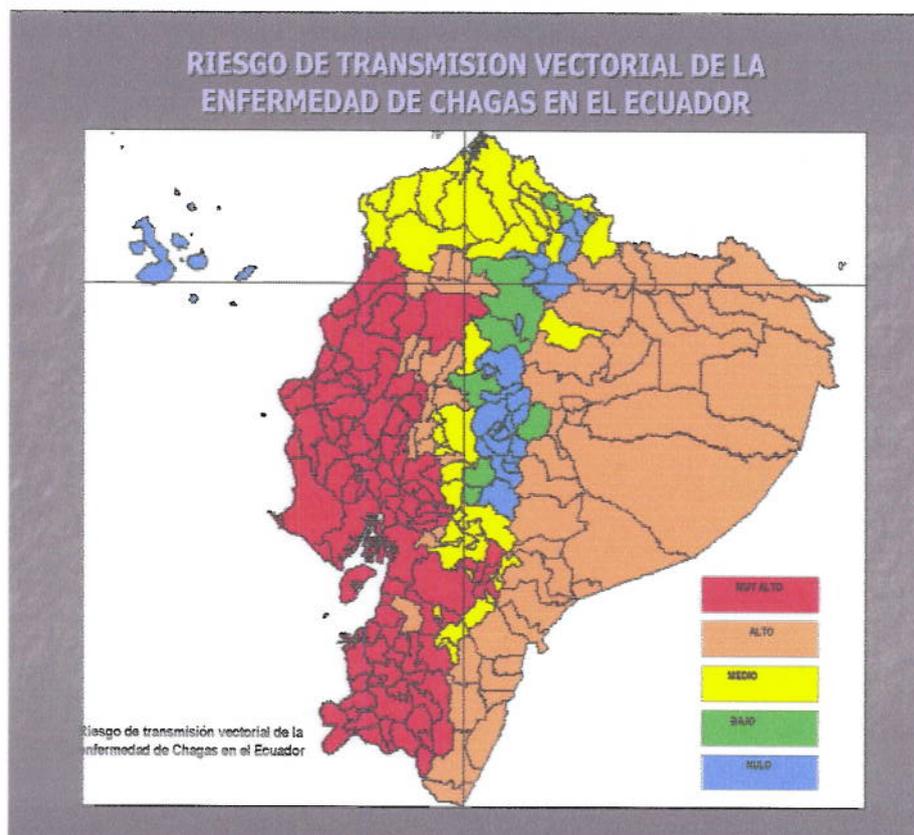


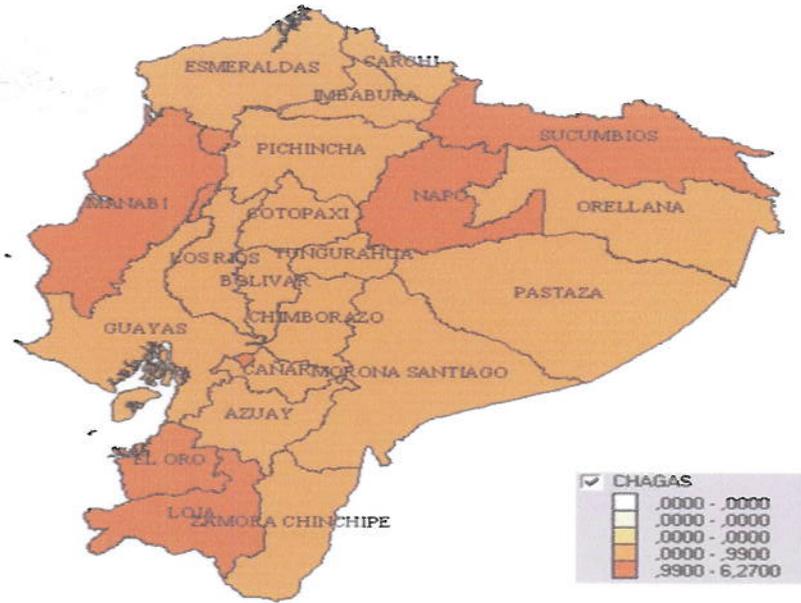
Tabla 2. Riesgo de transmisión de la Enfermedad de Chagas en Ecuador: consolidación de datos demográficos-socioeconómicos según estratos de riesgo por cantones

PAÍS*	Muy alto	Alto	Medio	Total
Número de cantones	94	53	36	183
Población	6 685 699	965 195	696 140	8 347 034
Población de zonas rurales	2 060 369	633 891	465 098	3 159 358
Población pobre	3 917 023	719 738	532 153	5 168 914
Número de viviendas	1 341 988	187 124	144 249	1 673 361
Viviendas deficitarias	961 352	170 878	125 696	1 257 926
Habitantes de viviendas deficitarias	4 842 633	882 300	605 347	6 330 280

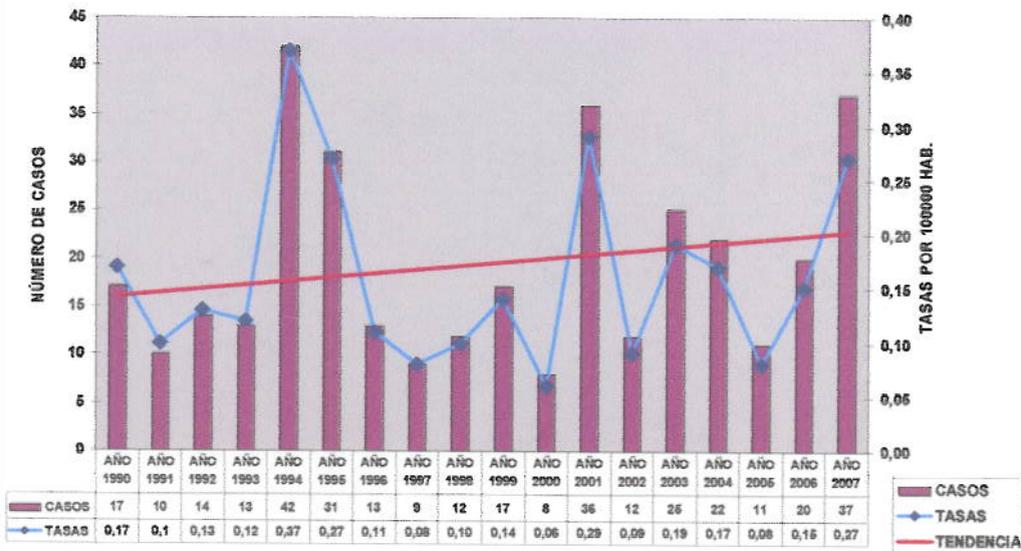
Fuente: Situación de Salud del Ecuador, 2006.

Desde 1978 la Enfermedad de Chagas se considera de notificación obligatoria en el Ecuador. A pesar de las debilidades en la detección activa, entre 1990 y 2007 se notificaron casos en 18 provincias del país. Sólo en cuatro provincias andinas (Carchi, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo) y en Galápagos no se registraron casos durante el citado periodo. Las tasas de prevalencia en el mencionado periodo oscilan en un rango de 0.17 a 0.27 por 100.000 habitantes con una tendencia al incremento de casos, cuyo aumento se explica en el mejoramiento en el reporte y notificación de casos probables y confirmados de la Enfermedad de Chagas, así como el reforzamiento de las acciones de control y vigilancia del Programa Nacional de Chagas y personal de las unidades operativas del MSP. Las Provincias que presentan altas tasas de prevalencia son Manabí, El Oro, Loja, Sucumbíos, Napo y medianas tasas Guayas, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas, y Orellana.

TASAS DE CHAGAS. ECUADOR 2007



NÚMERO DE CASOS Y TASAS DE TRIPANOSOMIASIS AMERICANA (CHAGAS) ECUADOR 1990 - 2007



Fuente: EPI 2. Revisado y elaborado por: Dr. Mario Paredes Cruz /Epidemiología Chagas - SNIEM

Como se observo en los cuadros anteriores los datos de notificación no reflejan la magnitud y situación epidemiológica de la endemia, más bien sirven como trazador de detección de la enfermedad por los servicios de salud.

De acuerdo a estudios serológicos realizados en el país, se estima que la prevalencia de anticuerpos anti-T. cruzi en la población general del Ecuador es alrededor de 1.38 %, esto significa la presencia de aproximadamente 176.400 seropositivos.

En el año 2003, se realiza un estudio de seroprevalencia en la amazonia, analizándose alrededor de 7.000 muestras de sangre en las provincias de Sucumbíos, Orellana, Napo y Pastaza determinándose una seroprevalencia general en la amazonia del 2.4 %. (Grijalva et al 2003).

Las Acciones de Control

En 1997, el Ecuador se adhirió a la Iniciativa de los Países Andinos (IPA) para el control de la transmisión vectorial y transfusional de la Enfermedad de Chagas, impulsada por la OPS/OMS. También pertenece a la iniciativa de los países amazónicos (AMCHA).

Iniciativas para la eliminación de triatomínicos domiciliados en las Américas



En función de esos compromisos internacionales, el Ministerio de Salud Pública crea mediante acuerdo ministerial # 0632 de fecha 31 de octubre del 2003, el Programa Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas, dándole al SNEM la responsabilidad de su ejecución.

El citado programa se encuentra en fase de fortalecimiento, habiéndose ejecutado actividades periódicas de Vigilancia Epidemiológica y Entomológica, las que se vienen realizando en forma sistemática en las provincias de mayor riesgo, como Manabí, Guayas, Los Ríos, El Oro, Santo Domingo de los Tsáchilas, Loja, Zamora, Sucumbíos y Orellana.

Las estrategias de prevención incluyen tres componentes: control de la transmisión vectorial, tamizaje de donaciones de sangre y atención a personas infectadas. Existe en el Ecuador la obligación legal de analizar la sangre de todas las donaciones para detectar la presencia de anticuerpos anti -T. cruzi.

La aplicación efectiva de la norma legal se esta mejorando incluyendo el control de calidad y la dotación de kits diagnósticos, equipamiento y reactivos, además de estandarización de las técnicas.

El Programa de Control de Chagas al hacer actividades del Control, Monitoreo, Evaluación, Vigilancia Epidemiológica y Entomológica, interrelaciona estas estrategias y acciones conjuntas, previniendo también enfermedades como el Dengue, Peste Bubónica y Malaria, etc., lo que permite optimizar el buen uso de los recursos y lograr que las acciones no solo estén dirigidas a una sola patología, contribuyendo a elevar la educación sanitaria de la población para evitar el hacinamiento que es otro de los factores que inciden en el deterioro de la salud de la comunidad.

Actualmente se desarrolla un proyecto con apoyo de OPS y ACIDI - Canadá en tres provincias (Manabí , El oro y Loja), desplegando actividades de vigilancia con base comunitaria, control del vector con participación de la comunidad y el re-ordenamiento ambiental, acciones que se han articulado con las dependencias del Ministerio de Salud Pública, para poder participar en forma

conjunta todos los responsables de la preservación de la salud de la comunidad, así tenemos equipos de las Áreas de Salud, INH, SNEM, ONG, gobiernos seccionales y comunidad.

Situación epidemiológica de la Enfermedad de Chagas en Honduras.- Dr. Concepción Zuñiga.-

Estadística sobre la Enfermedad de Chagas en Honduras

- 3.5 millones de las personas en riesgo de infectarse.
 - Cada año, alrededor de 2,800 hondureños se contagian de Enfermedad de Chagas.
 - Se estima que 220,000 de personas ya están infectadas.
- I. Estrategia del control de la Enfermedad de Chagas en Centroamérica (OPS/OMS 1997).

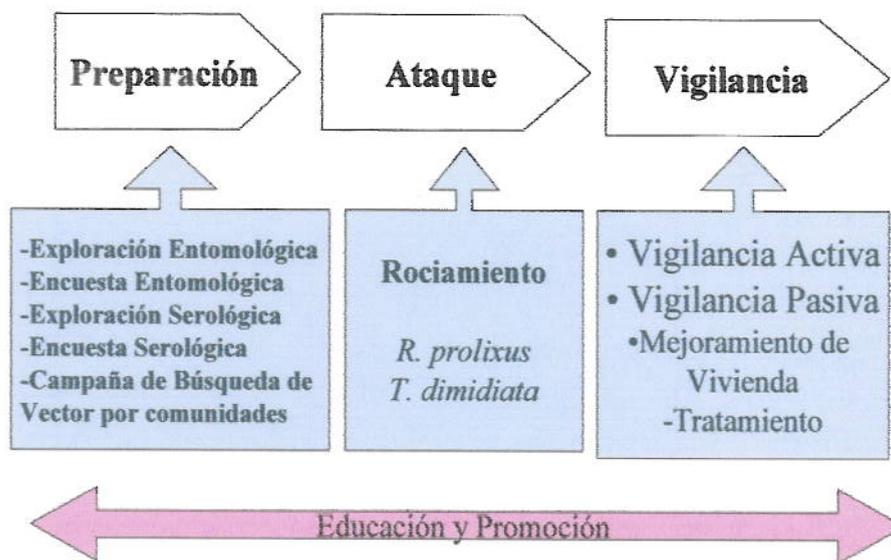
Interrumpir la transmisión de *Tripanosoma cruzi*, por los 3 métodos siguientes:

- Eliminación de *Rhodnius prolixus*
- Disminución de *Triatoma dimidiata*
- Tamizaje en bancos de sangre

OBJETIVOS

1. Eliminación de *Rhodnius prolixus*. Vector introducido en América Central donde solo se le encuentra en forma intradomiciliar.
2. Disminuir la infestación intradomiciliar por *Triatoma dimidiata*
3. Eliminar la transmisión transfusional de *Trypanosoma cruzi*.

Estrategia del Programa



Exploración Entomológica 2003-2006



Departamento	Municipio	Escuela	No de Alumnos	Financiamiento
Copán.	12	191	12,943	JICA, SS, SEduc.
Lempira.	10	186	9,467	JICA, SS, SEduc.
Intibucá.	13	149	6,653	JICA, SS, SEduc.
Olancho.	17	126	12,551	ACDI, SS.
Santa Bárbara	8	152	5,189	ACDI, ACCESO, SS.
Ocoatepeque	13	196	6,483	JICA, SS, S. Educ.
Total	73	1,000	53,286	

Ene. 2006

Distribución de la presencia de *R. prolixus* por departamento y municipios, año 2004 – 2007.

PROVIN CIA /DEPTO./ ESTADO	AÑO	No. DE MUNICIPIOS					No. DE LOCALIDADES					No. UNIDADES DOMICILIARIAS				
		2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
La Paz		0	0	0	8	0	0	0	0	44	0	0	0	0	74	0
Santa Barbara		0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0
Copán		0	0	2	1	0	0	0	26	1	0	0	0	48	3	0
Intibucá		0	5	1	1	3	0	16	1	1	4	0	78	1	1	6
Ocatepeque		0	1	0	1	0	0	6	0	1	0	0	6	0	1	0
Lempira		0	0	2	1	0	0	0	12	6	0	0	0	19	14	0
Olancho		0	0	4	2	1	0	0	7	2	1	0	0	21	2	1
Yoro		0	0	1	1	0	0	0	1	3	0	0	0	1	5	0
Comayagua		0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	12
Fco. Morazán		0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0
Choluteca		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		0	6	12	15	6	0	22	53	58	8	0	82	98	100	19

**ACTIVIDAD DE ROCIADO A NIVEL NACIONAL
AÑO 2004-2008**

Departamento	Municipios						Localidades						Viviendas					
	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Intibuca	5	5	3	2		15	131	71	64	12		278	8638	5599	4490	685		19392
Copan	6	7	2	5		20	123	164	9	35		331	7648	9951	909	1018		19526
Choluteca	3	1	0	1	1	6	62	9	0	2	12	85	1261	396	0	89	763	2509
Ocatepeque	1	6	3	2		12	12	80	7	18		117	210	4370	116	1248		5944
La Paz	0	0	8	3		11	0	0	253	86		339	0	0	16150	6012		22162
Lempira	0	3	6	2		11	0	103	231	44		378	0	3070	7923	2028		13021
Santa Barbara	0	4	4	3	1	12	0	164	81	98	40	383	0	5799	4643	5737	3054	19233
Olancho	0	5	6	9		20	0	47	203	280		530	0	1668	5476	13357		20501
Francisco Morazan	1	1	3	2	2	9	1	4	37	7	25	74	25	68	6681	261	1070	8105
Yoro	6	1	1	1	2	11	52	6	9	7	41	115	2196	80	436	255	1711	4678
Comayagua	0	1	0	2		3	0	4	0	18		22	0	115	0	2517		2632
Reg Metropolitana	0	0	1	0		1	0	0	1	0		1	0	0	6227	0		6227
El Paraiso	0	0	3	0		3	0	0	45	0		45	0	0	2748	0		2748
Valle	0	0	0	1		1	0	0	0	2		2	0	0	0	163		163
Total	22	34	40	33	6	135	381	652	940	609	118	2700	19978	31116	55799	33350	6598	146841

**DISTRIBUCIÓN DE LAS PRUEBA RAPIDA, REALIZADAS POR
DEPARTAMENTO Y NÚMERO DE POSITIVOS, 2003 - 2007**

PRUEBA RAPIDA 2004 - 2007

Departamento	Municipios					Escuelas					Examinados					Positivos					%				
	2004	2005	2006	2007	TOTAL	2004	2005	2006	2007	TOTAL	2004	2005	2006	2007	TOTAL	2004	2005	2006	2007	TOTAL	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Intibucá	5	2	3	1	11	110	30	9	12	161	3,200	2,430	385	208	6,223	189	29	15	9	242	5.9%	1.2%	3.9%	0.0%	3.9%
Copán	7	2	1	2	12	180	78	20	2	280	4,875	2,258	588	366	8,083	310	97	20	0	427	0.0%	4.3%	0.0%	0.0%	5.3%
Lempira	6	0	0	0	6	96	0	0	0	96	2,840	0	0	0	2,840	91	0	0	0	91	3.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Santa Barbara	2	11	0	0	13	31	217	0	0	248	1,182	909	0	0	8,091	31	285	0	0	316	0.0%	4.1%	0.0%	0.0%	3.9%
Olancho	10	3	1	14	28	217	34	1	498	748	5,862	1,141	30	16,418	23,249	263	50	0	542	855	0.0%	4.4%	0.0%	0.0%	3.7%
Ocatepeque	5	4	0	0	9	88	22	0	0	110	2,312	600	0	0	2,912	141	13	0	0	154	6.1%	2.2%	0.0%	0.0%	5.3%
TOTAL	38	22	5	17	79	722	381	30	510	1,643	20,071	13,336	1,001	16,990	51,398	1,025	474	35	551	2,085	5.1%	3.6%	3.8%	0.0%	4.1%

**DISTRIBUCIÓN DE LAS PRUEBA RAPIDA, REALIZADAS POR
DEPARTAMENTO Y NÚMERO DE POSITIVOS, 2003 - 2007**

DEPARTAMENTO	No. MUNICIPIO	No. ESCUELAS	No. EXAMINADOS	No. POSITIVOS	%
Intibucá	11	161	6,223	242	3.89
Copán	12	280	8,083	427	5.28
Lempira	6	96	2,840	91	3.20
Santa Barbara	13	248	8,091	316	3.91
Olancho	28	748	23,249	855	3.68
Ocatepeque	9	110	2,912	154	5.29
TOTAL	79	1,643	51,398	2,085	4.06



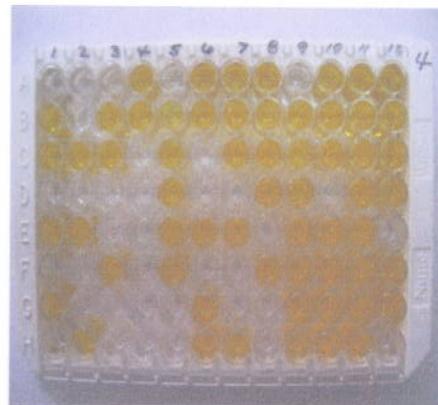
**DISTRIBUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE ELISA POR DEPARTAMENTO
Y NÚMERO DE POSITIVOS, 2003 - 2007**

Depto	Municipios					Localidades					Total examinados					Total Positivos									
	2003	2004	2005	2006	2007	Total	2003	2004	2005	2006	2007	Total	2003	2004	2005	2006	2007	Total	2003	2004	2005	2006	2007	Total	Total
Inibucú	1	6	3	2	5	17	4	56	7	3	48	118	605	6,406	434	54	1,306	8,095	114	287	17	4	213	636	7.1%
Copán	0	1	7	1	7	16	0	0	85	10	4	99	0	0	8,035	573	268	8,876	0	0	144	0	4	148	1.7%
Lempira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
Santa Barbara	0	0	10	0	1	11	0	0	47	0	1	48	0	0	1,024	0	1	1,025	0	0	9	0	0	9	0.9%
Olancho	0	0	8	0	3	11	0	0	88	0	36	124	0	0	1,503	0	94	1,697	0	0	208	0	33	241	15.1%
Ocoatepeque	0	1	5	1	0	7	0	3	56	5	0	64	0	101	1,885	9	0	1,795	0	4	76	7	0	87	4.8%
Fco. Morazán	0	1	2	2	2	7	0	1	24	23	8	58	0	1	296	464	72	833	0	0	0	1	0	1	0.1%
La Paz	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	41	0	0	0	41	0	12	0	0	0	12	29.3%
Yoro	0	2	0	0	2	4	0	17	0	0	0	17	0	1057	0	0	0	1,067	0	31	0	0	0	31	2.9%
Choluteca	0	0	1	1	1	3	0	0	4	1	3	8	0	0	183	13	10	206	0	0	0	4	0	4	1.9%
Valle	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0.0%
Total	1	12	36	7	21	77	4	78	311	42	100	535	605	7,806	13,180	1,113	1,841	24,325	114	334	454	16	250	1,168	4.8%

**DISTRIBUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE ELISA POR DEPARTAMENTO
Y NÚMERO DE POSITIVOS, 2003 - 2007**

DEPARTAMENTO	No. MUNICIPIO	No. LOCALIDADES	No. EXAMINADOS	No. POSITIVOS	%
Intibucá	17	118	8,895	635	7.14
Copán	16	99	8,876	148	1.67
Santa Barbara	11	48	1,025	9	0.88
Olancho	11	124	1,597	241	15.09
Ocotepeque	7	64	1,795	87	4.85
Fco. Morazán	7	56	833	1	0.12
La Paz	1	1	41	12	29.27
Yoro	4	17	1,057	31	2.93
Choluteca	3	8	206	4	1.94
Valle	1	3	3	0	0.00
Total	77	535	24,325	1,168	4.80

Encuesta Serológica

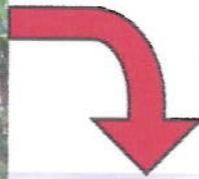


Índice de infestación de *Triatoma dimidiata* 2004 - 2006

Dpto	Munic	Local Exist	Local Inv	% de Loc. Inv	Local Pos	Ind. Dispers	Viv Exist	Viv Enc	% de viv Inv	Triatoma dimidiata			
										Viv Pos Intradom	Índice Infest domic	Viv Pos Peridom	Índice Infest Peridom
Copán	7	211	117	55.5%	83	70.9%	8,967	2,323	25.9%	380	16.4%	0	0.0%
Lempira	10	674	169	25.1%	61	36.1%	24,435	3,336	13.7%	279	8.4%	2	0.1%
Ocatepeque	10	232	142	61.2%	92	64.8%	12,147	2,463	20.3%	427	17.3%	11	0.4%
Choluteca	6	120	101	84.2%	101	100.0%	3,948	3,328	84.3%	1,091	32.8%	0	0.0%
Yoro	1	23	2	8.7%	2	100.0%	87	87	100.0%	2	2.3%	0	0.0%
Olancho	8	0	204	#DIV/0!	52	25.5%	10,768	3,501	32.5%	106	3.0%	43	1.2%
TOTAL	42	1260	735	58.3%	391	53.2%	60352	15040	24.9%	2285	15.2%	56	0.4%

Administración de tratamiento con Nifurtimox o Benznidazol a menores de 15 años, distribuido por departamentos y municipios, año 2004 – 2006.

Departamento	No de Municipios	No. Localidades	Total de niños para tratamiento	Tratamientos administrados	Pendientes de Tx.
Intibucá	6	67	899	627	272
Copán	5	49	126	128	0
La Paz	1	1	12	0	12
Yoro	2	19	48	48	0
Ocatepeque	5	58	27	27	0
Olancho	10	93	145	0	21
Santa Bárbara	9	74	60	0	60
Fco. Morazán	2	24	7	0	7
Choluteca	1	1	3	3	0
TOTAL	41	386	1,327	828	394



Mejoramiento de viviendas



Secretaría de Estado en el Despacho de Salud
Dirección General de Promoción de la Salud
Programa Nacional de Chagas y Leishmaniasis

Estrategia Nacional

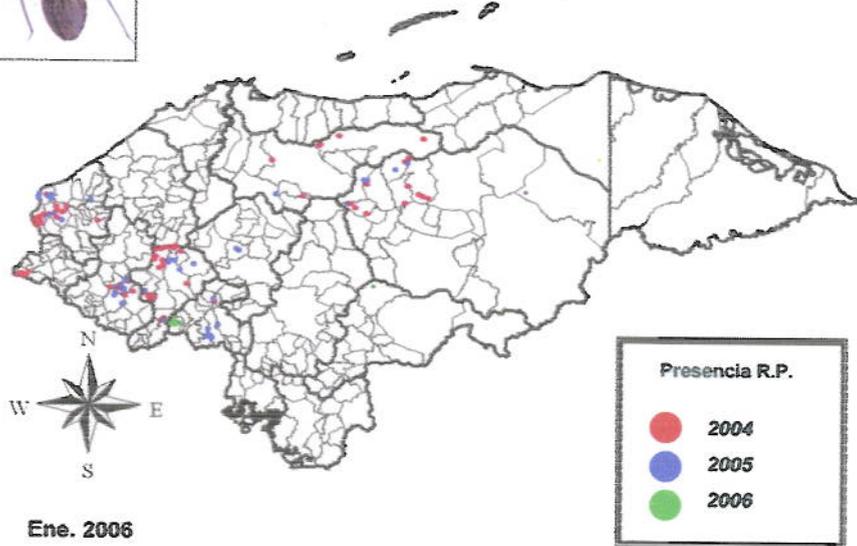
"Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas y las Leishmaniasis, 2008-2015"

Tegucigalpa, julio del 2007

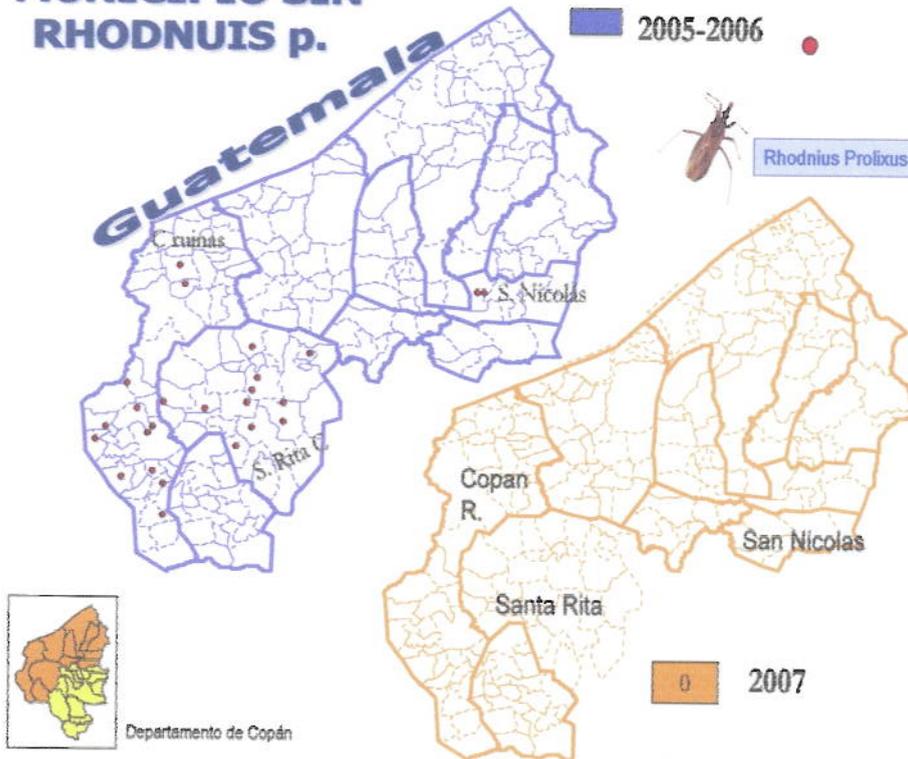
Logos of the Ministry of Health, Canada, and JICA.



Presencia de *Rhodnius prolixus* confirmado Años 2004 y 2007



MUNICIPIO SIN RHODNUIS p.



Armonización de Cooperantes para Control de Chagas

1998		PAHO : Iniciativa Centroamericana (IPCA)
1998		Taiwan : Apoyo Financiero (1998)
1999		MSF : Departamentos de Yoro y F. Morazán (1999-2002)
<hr/>		
2003		JICA : Proyecto Chagas, 4 departamentos (2003-2007)
		ACDI, Vision Mundial : S.F.Opalaca (2003-2006)
		ACDI : Apoyo para el Programa, 3 depts. (2003-2007)
		Secretaría de Salud : <u>PEN-Chagas (2003-2007)</u>
		Embajada de Japón, Mejoramiento de Viviendas
		BCIE : Mejoramiento de Viviendas
2005		Taiwan : Suministro de Equipos (2005-2006)
2006		IDB,CARE,JICA : Proyecto Chagas, La Paz (2006-2007)
		Embajada de Japón : Fondo de Contra Valor (2006-2007)

- Presentación sobre Iniciativa de los países de América Central IPCA y rol de Honduras en esta Iniciativa (Carlos Ponce).
- Presentación de la Estructura del Programa Nacional de Honduras y el apoyo de las Agencias de Cooperación: (**Estrategia Nacional PENCHALE, Cooperación Armonizada, Participación Social, Articulación con otras instituciones y sectores**) Dr. Concepción Zúniga

Segundo día (martes 20 de mayo del 2008):

(Sede salón Lempira de OPS).

- Estrategia de Diagnóstico Serológico en el Programa Nacional, Dr. Carlos Ponce
- Tratamiento etiológico en menores de 15 años, Dr. Concepción Zúniga
- Tratamiento de adultos Dr. Concepción Zúniga

- Investigaciones sobre transmisión congénita, Dra. Jackeline Alger
- Discusión de los temas.

Tercer día (miércoles 21 de mayo del 2008):

**Instituto Nacional Cardiopulmonar. Atención de Cardiópatas Chagásicos.
Programa de Implantación de Marcapasos.**

- Programa de Marcapasos. Dr. César Carrasco, Instituto Nacional Cardiopulmonar.

Hospital General San Felipe. Banco de Sangre.

Cruz Roja Hondureña. Banco de Sangre.

- Control transmisión transfusional. Dra. Liseth Pavón, Cruz Roja Hondureña-

14:30 horas salida para Olancho.

VISITAS DE CAMPO

Cuarto día (Jueves 22 de mayo)

- Descentralización del diagnóstico de Chagas (Laboratorio Regional de Olancho)
- Visita al norte de Olancho para entrevistar niños que están recibiendo tratamiento (Contacto Dr. Lisandro Martínez, Director Regional Departamento de Olancho). Sede de partida en Olancho, Juticalpa.

Quinto día (viernes 23 de mayo)

Ver actividades de rociado en el departamento de Choluteca

Trabajo de laboratorio con Caty Carrera.

Domingo 25 de Mayo

Salida para Intibucá

Sexto día (lunes 26 de mayo)

Visita a la Región departamental de Intibucá

Toma de muestras en papel filtro y prueba rápida (Monquecagua), visita del mejoramiento de vivienda en San Francisco de Opalaca (Contacto Roger Reyes y Marlon Andino).

Séptimo día (martes 27 de mayo)

Reunión en la Región departamental

Tratamiento etiológico en menores de 15 años (San Francisco de Opalaca) Dr. Israel Girón, Dr. Y. Cardona.

Chagas Congénito (Jaime del Cid).

Pernoctar en Gracias, Lempira

Octavo día (miércoles 28 de mayo)

Salida para Copan Ruinas

(Visita a la localidad de Carrizalón).

Pernoctar en Copan Ruinas.

Noveno día (jueves 29 de mayo)

Salida para Tegucigalpa.

Viernes (30 de Mayo).

Elaboración de informe.

Visita final de Caty Carrera (Laboratorio de Cruz Roja Hondureña).

4.- Recomendaciones.-

- Sensibilizar y socializar a las autoridades de Salud y del SNEM en la redefinición de estrategias de intervención para el control y vigilancia de la Enfermedad de Chagas en Ecuador.
- Reingeniería, redefinición, reentrenamiento y capacitación en diagnóstico serológico, seroepidemiológico para unidades del SNEM y personal de Salud en las provincias que forman parte del Proyecto (Manabí, El Oro y Loja) ampliando su acción a las provincias de Guayas, Los Ríos y la Amazonia.
- Desarrollar actividades inmediatas de pesquisa serológica (encuesta) en instituciones (educativas) escuelas de localidades rurales ubicadas en provincias reportadas con altos niveles de presencia de triatomíneos (índice de infestación) y de número de casos de la enfermedad de Chagas reportados por la DINE MSP.
- Generar en base a la experiencia local, material educativo y guías de trabajo en la prevención, control y atención de la Enfermedad de Chagas.
- Desplegar actividades apropiadamente financiadas de diferente tipo y modalidad en materia de capacitación de recursos humanos, dirigidas a diferentes grupos, técnicos y comunitarios.
- Fortalecer la estrategia de Control de Chagas Congénito en las Provincias de alta Prevalencia de la Enfermedad de Chagas.
- Fomentar la mayor estabilidad posible de los equipos de trabajo técnico nacional del SNEM, que intervienen en la prevención, control, capacitación y atención de la Enfermedad de Chagas, a efectos de optimizar los logros necesarios y abreviar los tiempos para alcanzarlos.

- Elaborar el Plan Estratégico Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas 2009 – 2015.
- Gestionar la pasantía en Ecuador de la Licenciada Mercedes Martínez del Plan de Promoción de Vigilancia y participación comunitaria; Dr. Carlos Ponce, Jefe Laboratorio Central Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis; Dra. Elisa Mayen de Ponce, con el objeto de reforzar el componente de participación comunitaria y diagnóstico serológico en el Plan Estratégico 2009-2015.
- Implementar un sistema de información para obtener los datos pertinentes de los Bancos de Sangre (Cruz Roja) y otros, mejorando el flujo de información entre estos y el programa de Control y Vigilancia.
- Proponer al Laboratorio Central de la ciudad de Tegucigalpa Honduras, como laboratorio de referencia internacional y de control de calidad para el Programa de Control y Vigilancia de Chagas Ecuador.
- Levantar un inventario de pacientes de cardiopatía chagásica.
- Implementar un sistema de Georeferenciación (utilización de GPS), aplicado a la identificación de vectores y casos de chagas.
- Implementar un TCC (Cooperación Técnica entre países) Secretaría de Salud de Honduras y Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) con el objeto de reforzar el conocimiento técnico y estrategias de control validadas en el control de Vectores: Chagas (Ecuador) y Paludismo (Honduras)
- Establecer la creación de un Comité Técnico Nacional de la Enfermedad de Chagas para aglutinar y coordinar todas las iniciativas (privadas y públicas) acerca de esta patología.

5.- Agradecimiento.-

Los funcionarios del Programa de Chagas de Ecuador dejan expresa constancia de su agradecimiento a las autoridades, equipo Técnico y logístico de la Secretaría de Salud y la OPS/OMS de Honduras, que intervinieron en la recepción, coordinación, capacitación e intercambio técnico administrativo de los programas de Chagas de Honduras y Ecuador, de manera especial al Dr. Jorge Fernández, Director General Promoción de la Salud; Dra. Lilian Reneau-Vernon, Representante OPS/OMS Honduras; Dra. Tamara Mancero Buchelli, Consultora Internacional de Enfermedades Transmisible OPS/OMS Honduras; Dr. Concepción Zuñiga, Jefe Programa Nacional de Chagas Honduras; Dra. María Luisa Matute, Jefe del Departamento de Laboratorio Nacional de Vigilancia; Dr. Carlos Ponce, Jefe Laboratorio Central Chagas y Leishmaniasis; Dra. Elisa Mayen de Ponce, Laboratorio Central Chagas y Leishmaniasis; Dra. Rosa Elena Mejía, Jefe Laboratorio de Parasitología; Dr. Andrés Murillo Barahona, Microbiólogo Asistente Laboratorio Nacional de Vigilancia, Sección Chagas y Leishmaniasis.

Tegucigalpa, 30 de mayo del 2008.

6.- Anexo 1.-

Autoridades y Funcionarios: Secretaria de Salud. Programa Chagas Honduras

- Dr. Jorge Fernández, Director General Promoción de la Salud.
- Dr. Iván Espinoza Salvadó, Dirección General Promoción de la Salud.
- Dr. Concepción Zúñiga, Jefe Programa Nacional Chagas
- Dra. Maria Luisa Matute, Jefe del Dpto. de Laboratorio Nacional de Vigilancia
- Dr. Carlos Ponce, Jefe Laboratorio Central Enfermedad. de Chagas y Leishmaniasis
- Dra. Elisa Mayen de Ponce, Laboratorio Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis
- Dra. Rosa Elena Mejía, Jefe Laboratorio Parasitología
- Dr. Andrés Murillo Barahona, Microbiólogo asistente Laboratorio Nacional de Vigilancia Sección Chagas y Leishmaniasis.
- Dra. Jackeline Alger, Médica Parasitóloga, Investigadora Chagas congénito
- Dr. César Carrasco, Director Programa Nacional de Marcapasos, Instituto Nacional del Tórax.
- Dra. Liseth Pavón, Jefe Laboratorio Bancos de Sangre Honduras
- Dr. Lizandro Martínez, Director Regional del Departamento de Olancho.
- Dr. Vincenzo Bowen, Director Clínico - Materno CESAMO. Municipio de Salame.
- Sr. Francisco Vanegas, Técnico Salud Ambiental.
- Dr. Angel Sandoval, Director Regional del Departamento de Salud N°. 6 Choluteca.
- Dr. Israel Girón, Director Regional Departamento Intibucá.
- Dr. Jaime Del Cid, Medico Investigador. Chagas congénito
- Dr. Geovanny Cardona, Medico Tratante Enfermedad de Chagas, Departamento Regional Intibucá.
- Sr. Gaspar Reyes, Técnico en Salud Ambiental TSA.
- Sr. Roger Reyes, Técnico en Salud Ambiental TSA

- Sr. José Antonio Velásquez, Asesor Técnico Municipal, Alcaldía San Francisco de Opalaca, Departamento de Intibucá.
- Sr. Marlon Andino, Líder Promotor Comunitario Control Chagas. Visión Mundial Honduras.
- Sr. Emiliano López, Coordinador TSA
- Sr. Pilar Pascual, Líder de Comunidad Carrizalón. Departamento Copan.

Funcionarios Programa Chagas Ecuador

- M.Sc. Dr. José Prado Garcés, Jefe Programa Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas.
- M.Sc. Dr. Mario Paredes Cruz, Epidemiólogo Programa Nacional de Control y Vigilancia de la Enfermedad de Chagas.
- Bióloga Caty Carrera Vargas, Responsable Laboratorio Programa Chagas.

Autoridades OPS/OMS Honduras

- Dra. Lillian Reneau-Vernon, Representante OPS/OMS Honduras
- Dra. Tamara Mancero Buchelli, Consultora Internacional de enfermedades Transmisibles OPS/OMS Honduras.

Autoridades OPS/OMS Ecuador

- Dr. Jorge Luis Prosperí, Representante OPS/OMS Ecuador
- Dra. Celia Riera, Representante Sub - sede OPS/OMS Guayaquil

Asesoría Internacional

- Dr. Roberto Salvatella, Asesor Regional Control Chagas OPS/OMS
- Dra. Dionne Patz, Coordinadora de Proyectos OPS/OMS ACIDI-CIDA CANADA.

- Dr. Ken Hashimoto, Ph.D, Asesor de Proyecto de Control de Enfermedad de Chagas, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).
- Satoru Ichikawa, Control de Enfermedad de Chagas, Voluntario de JICA (Japan Internacional Cooperation Agency).

7.- Anexo 2.-

Materiales recibidos

1. Manual sobre diagnóstico serológico
2. Publicaciones científicas
3. Tarjetas con fotos de triatominos
4. Trifolios
5. Afiches
6. Normas Chagas
7. Estrategia Nacional
8. Informes IPCA
9. Otros Informes
10. Manuales del Colaborador Voluntario y Rociador
11. Presentaciones en Power Point.

8.- Anexo 3.-

Agenda de visita a autoridades y observación de campo
VISITA A HONDURAS DE FUNCIONARIOS DEL
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA
ENFERMEDAD DE CHAGAS DE ECUADOR
Del 17 de mayo al 1 de junio de 2008

Propósito:

Visita de observación de las actividades del Programa Nacional Enfermedad de Chagas de Honduras y compartir experiencias de los dos países en la prevención y control de esta enfermedad.

Visitantes:

- **Dr. José Prado Garcés**, Jefe del Programa Enfermedad de Chagas Ecuador.
- **Dr. Mario Paredes Cruz**, Epidemiólogo del Programa de Chagas Ecuador.
- **Dra. Caty Carrera Vargas**; Responsable Laboratorio del Programa de Chagas Ecuador.

Lunes 19:

09h00:

1. Visita a Autoridades de Salud y OPS
2. Visita a dependencias del Programa Nacional de Chagas Honduras.
3. Visita a Laboratorio Central de referencia.

Almuerzo.

- **Tarde: (Sede Salón "Lempira" OPS)**

13h30:

- Presentación sobre Iniciativa de los países de América Central IPCA y rol de Honduras en esta Iniciativa. **(Dr. Carlos Ponce)**
- Presentación de la Estructura del Programa Nacional de Honduras y el apoyo de las Agencias de Cooperación: **(Estrategia Nacional PENCHALE, Cooperación Armonizada, Participación Social,**

Articulación con otras instituciones y sectores). (Dr. Concepción Zúniga)

- **Presentación sobre situación epidemiológica en Honduras (Dr. Concepción Zúniga).**
- **Presentación sobre situación epidemiológica en El Ecuador. (Dr. José Prado y Dr. Mario Paredes)**

Martes 20

09h00: (Sede Salón "Lempira" OPS)

- **Estrategia de Diagnóstico Serológico en el Programa Nacional. Dr. Carlos Ponce.**
- **Tratamiento etiológico en menores de 15 años, Dr. Concepción Zúniga**

Receso, 11h00:

- **Tratamiento de adultos Dr. Concepción Zúniga**
- **Investigaciones sobre transmisión congénita, Dra. Jackeline Alger**

Almuerzo. 13h00:

- **Discusión de los temas.**

Miércoles 21:

Mañana: 08h00:

Instituto Nacional Cardiopulmonar. Atención de Cardiopatas Chagásicos. Programa de Implantación de Marcapasos. Dr. Cesar Carrasco.

10h00:

Hospital General San Felipe. Banco de Sangre. Dra. Lourdes Morales.

11h30:

Cruz Roja Hondureña. Banco de Sangre. Dra. Lizeth Pavón.

Almuerzo.

14h30:

Salida para el Departamento de Olancho.

Jueves 22:

- Reunión con el equipo regional.
- Descentralización del Diagnóstico de Chagas. Laboratorio Regional.
Dra. Olga Lidia García.
- Visita al Municipio de Salamá para entrevistar niños que están recibiendo tratamiento. **Dr. Lisandro Martínez.**

Viernes 23:

- Actividades de rociado intradomiciliar de insecticidas en el Departamento de Choluteca. **TSA Oscar Espinel.**
- Trabajo de Laboratorio con Dra. Caty Carrera en el Laboratorio Nacional.
Lcda. Elisa Mayen de Ponce; Dr. Andrés Murillo.

Domingo 25:

14h00: Salida para el Departamento de Intibucá.

Lunes 26:

Visita a la Región departamental de Intibucá.

Toma de muestras en papel filtro y prueba rápida en el municipio de Dolores

TSA Roger Reyes.

Mejoramiento de viviendas. Monquecagua, Municipio de Intibucá. **TS Marlon Andino.**

Martes 27:

Reunión en la Región departamental.

Chagas Congénito. **Dr. Jaime del Cid; Dr. Domingo Amador; Dr. Guillermo Casco.**

Tratamiento etiológico en menores de 15 años, Municipio de San Francisco de Opalaca.

Dr. Israel Girón; Dr. Yovani Cardona.

Miércoles 28:

Salida para el Departamento de Copan.

Visita a Autoridades de la Región Departamental de Salud de Copan.

Visita a la localidad de Carrizalón, Municipio de Copan Ruinas. **TSA. Emiliano López.**

Jueves 29:

Salida para Tegucigalpa.

Viernes 30:

08h00 12h00:

- Elaboración de informe: Acuerdos y compromisos para trabajo colaborativo entre los dos países: **Dr. José Prado; Dr. Mario Paredes; Dr. Concepción Zúniga; Dr. Carlos Ponce.**
- Visita de la Dra. Caty Carrera al Banco de Sangre de la Cruz Roja Hondureña. **Dra. Lizeth Pavón.**

14h00:

- Reunión Científica Mensual (Salón "Lempira" OPS)

Visita Equipo Técnico de Chagas a Honduras



SEDE OPS/OMS HONDURAS. SALON LEMPIRA (de izq a derecha)
 Dra. Rosa Elena Mejía; Dr. José Prado; Dra. Tamara Mancero; Dra. Lilian Reneau-Vernon, Representante OPS/OMS Honduras; Dra. Elisa Mayen de Ponce; Dr. Mario Paredes; Dr. Carlos Ponce.



Secretaría de Salud de Honduras. (De izq a derecha)
 Dr. Mario Paredes; Dra. Caty Carrera; Dr. José Prado; Dr. Iván Espinoza Salvadó, Encargado de la Dirección General de la Promoción de la Salud; Dr. Concepcion Zúñiga.



OPS/OMS Honduras. Reunión de trabajo. Dr. José Prado; Dr. Concepción Zúñiga; Dr. Carlos Ponce.



OPS/OMS Honduras. Dra. Rosa Elena Mejía; Dra. Caty Carrera; Dr. Mario Paredes; Dra. Tamara Mancero, Consultora Internacional de enfermedades transmisibles OPS/OMS Honduras.



Visita sede Laboratorio Central Chagas-Leishmaniasis. Dr. Carlos Ponce, Jefe Laboratorio Central Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis; Dr. José Prado; Dra. Caty Carrera; Dr. Andrés Murillo; Dr. Mario Paredes; Dra. Elisa Mayen de Ponce.



OPS/OMS Honduras. Disertación del Dr. José Prado, Jefe Programa Nacional de Chagas del Ecuador, ante funcionarios de la Secretaría de Salud de Honduras.



Dr. Ken Hashimoto, Ph.D. Asesor de Proyecto de Control de Enfermedad de Chagas, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA); Dra. Caty Carrera; Dra. Tamara Mancero; Dr. José Prado; Dr. Mario Paredes.



Satoru Ichikawa, Control de Enfermedad de Chagas, Voluntario de JICA (Japan International Cooperation Agency) y Dr. José Prado



Dr. Mario Paredes; Dr. Carlos Ponce; Dra. Caty Carrera; Dra. Elisa de Ponce; Dr. José Prado.



Dr. Carlos Ponce; Dra. Caty Carrera; Dra. Elisa Mayen de Ponce.



**Sede OPS/OMS: Salón Lempira.
Dr. José Prado, disertando conferencia Situación Chagas Ecuador ante funcionarios de la Secretaría de Salud de Honduras.**



Dra. Jackeline Alger. Chagas Congénito



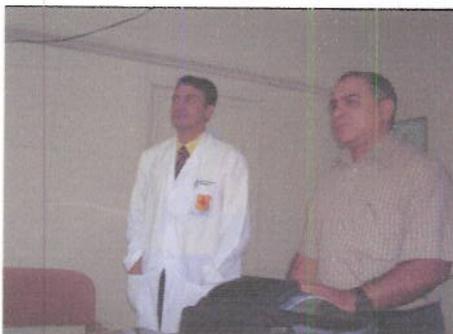
Dr. José Prado recibiendo de la Dra. María Luisa Matute, Jefe del Departamento de Laboratorio Nacional de Vigilancia, Diploma de conferencista en charla científica.



Sede OPSIOMS Honduras. Entrega de Kits de materiales educativos y manuales de diagnóstico serológico y Plan Estratégico para el control y vigilancia de la enfermedad de Chagas. Dra. Elisa Mayen de Ponce y Dr. José Prado



Sede Instituto Nacional del Torax. Reunion de trabajo con el Dr Cesar Carrasco



Dr. Cesar Carrasco, Director del Instituto Nacional del Torax, Programa Nacional de Marcapasos y Dr. Concepcion Zufiga, Jefe Programa Nacional Chagas Honduras



Modernas instalaciones donde se realiza la colocación de marcapasos en los pacientes con cardiopatía Chagastica



Paciente con cardiopatía Chagásica con marcapasos implantado



Visita a la Sede de la Cruz Roja Hondureña. Reunión de trabajo con la Dra. Liseth Pavón.



Reunión de trabajo con el Dr. Lizandro Martínez, Director Regional del Departamento de Olancho.

Pacientes con serología positiva a Chagas y con tratamiento



CESAMO, Municipio de Salamá
Dr. Vicenzo Bove



Con el Dr. Jorge Fernández, Director General Promoción de la Salud, Secretaría de Salud de Honduras.



Reunión de trabajo con el Dr. Ángel Sandoval, Director de la Región Departamental de Salud Nº 6 Choluteca. Constan de izquierda a derecha, Dr Sandoval; Dr. Jose Prado; Dr. Mario Paredes; Dr. Concepcion Zuñiga.

Declaraciones de prensa en Choluteca



Dr. José Prado, con la prensa de Choluteca



Hermanos Avelar Aguilar



Declaraciones de prensa en Honduras



Trabajo de campo. Francisco de Opalaca



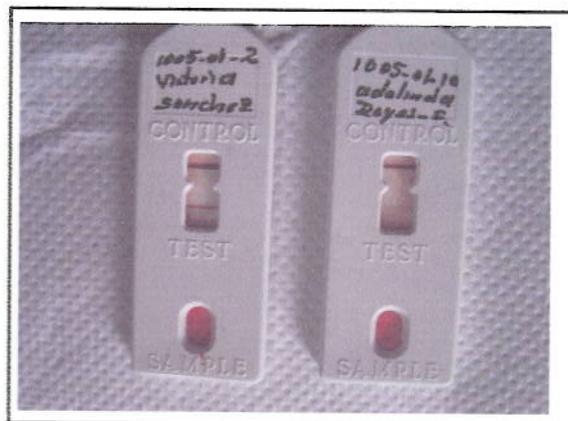
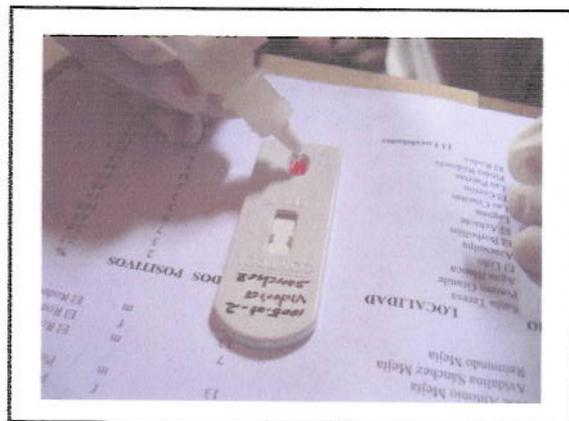
Dr. Mario Paredes, realizando entrevista a moradora

PRUEBAS RAPIDAS STAT PAK



San Francisco de Opalaca. CESAMO (De izquierda a derecha)

Dr. Concepción Zúñiga; Dr. Andrés Murillo; Sr. Antonio Velásquez; Dra. Elisa de Ponce; Dr. Carlos Ponce; Dr. José Prado; Dr. Yovanny Cardona; Dr. Mario Paredes; Dra. Cely Carrera

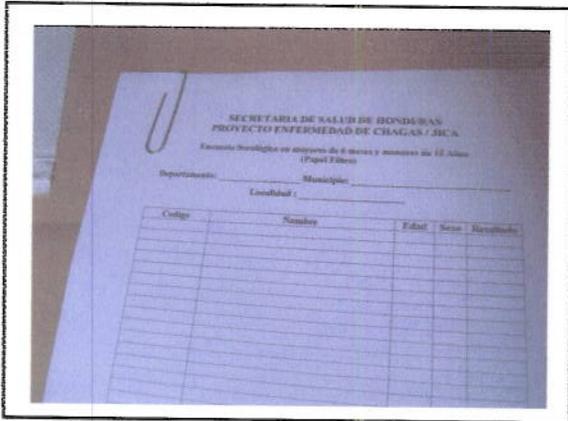




Control Post Tratamiento. Médico Tratante. Municipio Dolores;
Aldea: Agua Blanca

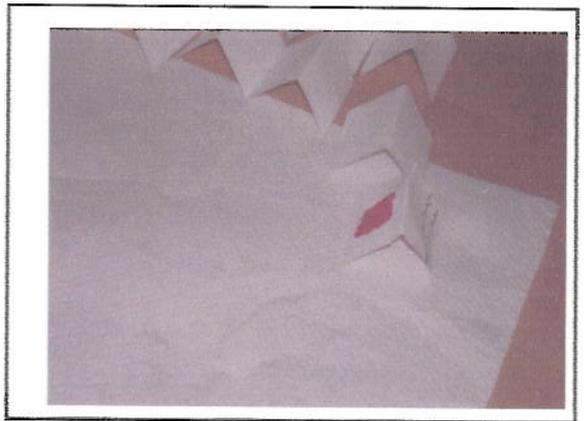
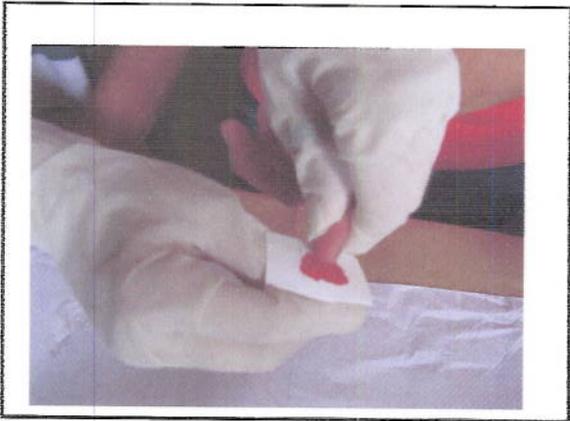
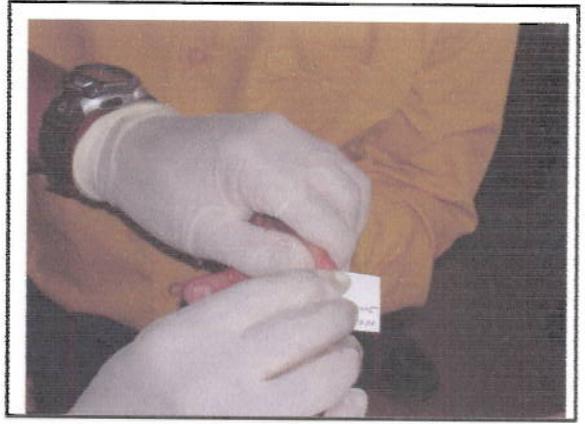
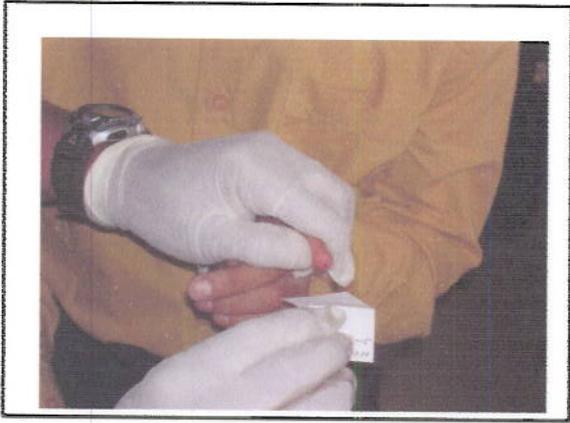
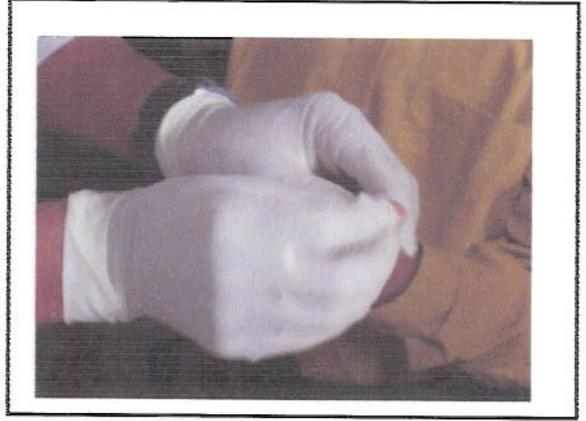
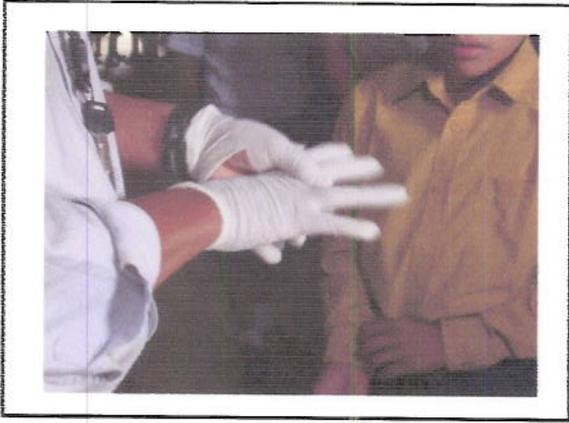


Materiales para la toma de muestras de sangre en papel filtro.



Líder comunitario. Aldea: Agua Blanca. Municipio Dolores.
Departamento Intibucá







Viviendas precarias



Viviendas precarias



Trabajo de campo. Supervision de tratamiento



Viviendas precarias con techo de material vegetal



PROGRAMA DE REPOSICION DE VIVIENDAS



REPOSICION DE VIVIENDAS



PARTICIPACION COMUNITARIA



Comité de vigilancia



TSA Emiliano López,
Aldea Carrizalón

Pancartas alusivas al control de Chagas



Con el Dr. Carlos Ponce y Dra. Elisa Mayen de Ponce.

