

IV.b.3. Iniciativa de Centroamérica[^] Visión a través de la experiencia de Nicaragua

La Dra. Francisca Marín, Ministerio de Salud, Nicaragua, describió la situación en Nicaragua en relación a la distribución de los vectores involucrados en la transmisión de *T. cruzi*, infestación domiciliar, acciones de control vectorial e infección humana.

Encuesta entomológica de triatominos

- Ha sido efectuada en 15 de los 17 departamentos que conforman el país, estando pendiente completarla en la zona Atlántica Norte y Sur del país.
- Se elaboró un protocolo de T.C.C. para la búsqueda del *R. prolixus* en localidades urbanas y rurales de 21 municipios de Nicaragua, las cuales se sitúan en el borde fronterizo con Honduras.

Plan de erradicación del R. prolixus

- Se completó el primer ciclo de rociado intra y peridomiciliar en 18 municipios, 142 localidades y 8.087 viviendas.
- Se inició el segundo ciclo de rociado intra y peridomiciliar en 3 municipios, 5 localidades y 459 viviendas, *no encontrando presencia de R. prolixus*. Está pendiente completar el segundo ciclo de rociado en el resto de localidades infestadas con *R. prolixus* e iniciar un primer ciclo de rociado en localidades nuevas positivas reportadas por la misma población.

Control del T. dimidiata

- En todas las localidades infestadas con *R. prolixus*, también está presente el *T. dimidiata*, por lo tanto las acciones de control dirigidas a la erradicación del *R. prolixus* han contribuido al control del *T. dimidiata*. Sin embargo, se completó un primer ciclo de rociado para *T. dimidiata* en 2 municipios, 14 localidades y 483 unidades domiciliarias con evidencia de transmisión activa de la enfermedad de Chagas (presencia de casos agudos confirmados).

Encuesta serológica en escolares rurales de 7–14 años

- Realización de encuesta serológica para *T. cruzi* en 14 de los 17 departamentos que conforman el país, mediante un test de ELISA en papel filtro. Se analizaron 11.375 muestras de las cuales 392 resultaron positivas, una seroprevalencia del 3,4%(Cuadro 35).

- Los valores de seroprevalencia obtenidos por departamento, oscilaron entre 9,4 y 0.%, resultando mayormente afectados Matagalpa, Managua, Chontales y Chinandega, donde solamente se ha evidenciado la presencia del **T. dimidiata**. (Cuadro 35)
- Los valores de seroprevalencia obtenidos por municipio oscilaron entre 20,3 y 0,5%, resultando con mayor seropositividad, aquellos infestados por **T. dimidiata**.
- Los valores de seroprevalencia obtenidos en los municipios infestados **por R. prolixus** oscilaron entre 5,3 y 0,0%, resultando mayormente afectados Totogalpa (5,3%), Cusmapa (4,9%) y Mozonte (4,2%), todos situados en el Norte del país.
- El sexo femenino (58%) resultó mayormente afectado con respecto al masculino (42%).
- Las edades con mayor número de escolares seropositivos fueron las de 8, 10 y 11 años.
- Se tiene planificado ampliar la realización de la encuesta en el departamento de Río San Juan, donde 4 de sus 5 municipios con 20 localidades son positivas para **R. prolixus**.
- Dificultades de tipo presupuestarias han imposibilitado la realización de ésta investigación en la zona Atlántica Norte y Sur del país.
- La confirmación de la infección por **T. cruzi** en los escolares positivos al tamizaje, se está realizando en algunos departamentos en coordinación con los Bancos de Sangre del Ministerio de Salud.

Manejo y tratamiento de casos

- El Ministerio de Salud dispone de Benznidazole para el tratamiento específico de los casos agudos y congénitos confirmados.
- Aunque se está trabajando en la elaboración de las normas de manejo y tratamiento del infectado chagásico y en fase crónica reciente, se requiere crear a nivel institucional condiciones básicas para su implementación (valoración clínica especializada, xenodiagnóstico, entre otras).

Tamizaje para T. cruzi en donantes de sangre

- La encuesta serológica para **T. cruzi** efectuada por el Ministerio de Salud y la Cruz Roja Nicaragüense en 19 Bancos de Sangre del país durante el período 1992-1993,

permitió identificar los departamentos más afectados por la enfermedad de Chagas: Madriz 5,9%, Nueva Segovia 5,2% y Masaya 2,4%, los dos primeros ubicados en la zona Norte, ambos fronterizos con Honduras y el último situado en la zona Pacífica del país. Los resultados obtenidos en 12.125 muestras analizadas, permitieron identificar a 92 donantes positivos y a la vez estimar una tasa de seroprevalencia nacional de 0,8%.

- Entre 1995 y 1999 únicamente la Cruz Roja Nicaragüense realizaba el tamizaje serológico para la detección del **T. cruzi** en donantes de sangre en su sede central Managua y sus tres filiales departamentales. Solo lograba tamizar el 58% de los donantes.
- A partir del año 2000, el Ministerio de Salud (MINSALUD) implementa el tamizaje serológico para la detección del **T. cruzi** en 10 Bancos de Sangre, ubicados en la zona Norte, Central y Pacífica del país donde la Cruz Roja Nicaragüense no tiene cobertura. Los resultados obtenidos durante el período Mayo-Diciembre 2000, revelan una seropositividad que oscila entre 4,5 y 0,0%, resultando mayormente afectado el municipio de Somoto (Madriz). En los 9 departamentos restantes, la tasa de seropositividad fue menor de 1%, incluyendo el departamento de Nueva Segovia (0,8%). De forma global podemos decir que de 3,835 muestras de sangre tamizadas en donantes, 20 de ellas resultaron positivas para **T. cruzi**, para una seroprevalencia general de 0,5%. En relación a los municipios de procedencia de los 20 donantes seropositivos, solamente 4 de ellos proceden de 3 municipios infestados con **R. prolixus**, los 16 restantes están ubicados en municipios infestados con **T. dimidiata**.
- Implementación del tamizaje serológico para Chagas en el departamento de Río San Juan, quedando pendiente la zona Atlántica Norte y Sur del país.
- Aprobación reciente de la Ley de Seguridad Transfusional y Hemoterapia.

Actividades planificadas

- Completar la encuesta entomológica en la zona Atlántica Norte y Sur del país.
- Inspeccionar las localidades fronterizas con Honduras en busca del **R. prolixus**, para implementar acciones de control conjuntas, tendiente a su eliminación.
- Completar dos ciclos de rociado intra y peridomiciliar en el 100% de localidades infestadas con **R. prolixus**.
- Fortalecer la vigilancia entomológica en el 100% de localidades positivas tratadas, con participación activa de la comunidad (escolares y profesores de escuelas primarias).

- Iniciar investigaciones sobre el comportamiento del *T. dimidiata*, que permitan al Programa implementar estrategias para su control.
- Confirmar al 100% de los escolares que resultaron seropositivos para *T. cruzi* al tamizaje, mediante la coordinación establecida con los Bancos de Sangre del MINSALUD, que están tamizando para Chagas.
- Completar la encuesta serológica en escolares procedentes de Río San Juan, Región Atlántica Autónoma Norte (R.A.A.N.) y Región Atlántica Autónoma Sur (R.A.A.S.)
- Completar el tamizaje para *T. cruzi* en donantes de sangre procedentes de Río San Juan, Región Atlántica Autónoma Norte (R.A.A.N.) y Región Atlántica Autónoma Sur (R.A.A.S.)
- Elaboración y validación de las normas de manejo y tratamiento de los escolares infectados chagásicos en fase crónica reciente.
- Implementación de las normas, coordinando previamente con los servicios de salud locales, el tratamiento químico de las localidades infestadas, la vigilancia entomológica.
- Fortalecer la coordinación existente con la Cruz Roja Nicaragüense para la confirmación de los donantes seropositivos captados en su sede central y filiales, que permitan el seguimiento de los mismos a través de los servicios de salud.

Cuadro 35

**Encuesta serológica de la enfermedad de Chagas en niños escolares de 7–14 años
residentes en zonas rurales endémicas de Nicaragua
(año 2000)**

Departamento	Número de Municipios	Número de Escuelas			Número de Muestras			Número de positivos al tamizaje	% positividad x SILAIS
		Realizado	Program	% Cump	Realizado	Program	% Cump		
Matagalpa	13	87	87	100	1,564	1402	111	146	9,4
Managua	9	70	70	100	1100	941	117	100	9,1
Chontales	12	49	49	100	684	614	111	52	7,6
Chinandega	13	71	71	100	1,113	1056	105	37	3,5
León	10	74	74	100	1,185	1040	114	26	2,2
Estelí *	6	47	47	100	557	476	117	8	1,4
Madriz *	9	60	60	100	574	440	113	7	1,2
Jinotega	8	59	59	100	865	846	102	8	0,9
Masaya *	9	48	48	100	812	764	106	4	0,5
N. Segovia *	11	55	55	100	767	420	108	3	0,4
Granada *	4	30	30	100	496	590	110	1	0,2
Carazo	8	42	42	100	455	408	141	0	0
Rivas	10	61	61	100	649	520	147	0	0
Boaco	6	45	45	100	554	483	115	0	0
TOTAL	128	798	798	100%	11.375	10,000	114%	392	3,4%

*Positivos confirmados con 4 técnicas de Diagnóstico (ELISA, ELISA recombinante, IFI e Inmunocromatografía rápida).

Fuente: Dirección de Parasitología, MINSALUD.

Cump: cumplido; Program: programado.