



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINISTERIO DE SALUD

Normativa — 110

NORMA TÉCNICA PARA EL ABORDAJE DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)

Managua, Junio 2013



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

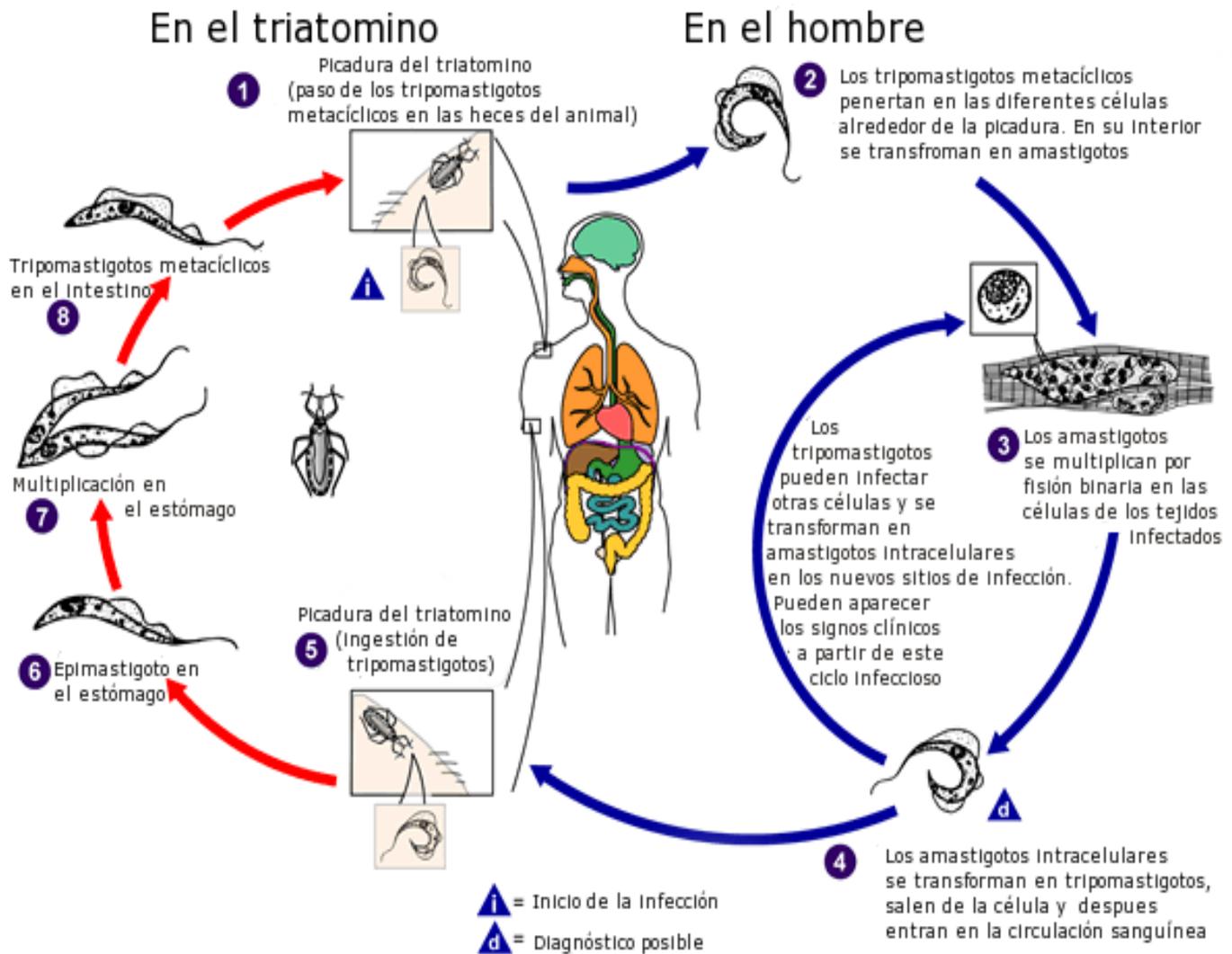
MINISTERIO DE SALUD

Normativa — 110

NORMA TÉCNICA PARA EL ABORDAJE DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)

Managua, Junio 2013

CICLO BIOLÓGICO DEL PARÁSITO *Trypanosoma cruzi*



FICHA CATALOGRÁFICA

N Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y
WC Unidad Nacional. Ministerio de Salud
705 Normativa 110: Norma técnica para el abordaje
0340 de la prevención, control y atención de la
2013 enfermedad de Chagas (Tripanosomiasis Americana)
 /Ministerio de Salud; MINSA,
 Managua, 2013
 56p, ilus, tab

(Contiene Acuerdo Ministerial No. 366 - 2013)

- 1.- Enfermedad de Chagas^{sclas}
- 2.- Enfermedad de Chagas^{scongen}
- 3.- Enfermedad de Chagas^{scompl}
- 4.- Enfermedad de Chagas^{sdiag}
- 5.- Enfermedad de Chagas^{sepidemiol}
- 6.- Enfermedad de Chagas^{sgenet}
- 7.- Enfermedad de Chagas^{spatol}
- 8.- Enfermedad de Chagas^{sprev}
- 9.- Enfermedad de Chagas^{sparasitol}
- 10.- Enfermedad de Chagas^{stransm}

Ficha Bibliográfica elaborada por la Biblioteca Nacional



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Acuerdo Ministerial No. 366-2013

ACUERDO MINISTERIAL
No. 366 - 2013

SONIA CASTRO GONZALEZ, Ministra de Salud, en uso de las facultades en uso de las Facultades que me confiere el texto de la Ley No. 290 "*Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo*", publicada en La Gaceta, Diario Oficial, No. 35 del veintidós de Febrero del año dos mil trece, Ley No. 423 "*Ley General de Salud*", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 91 del diecisiete de mayo del año dos mil dos, el Decreto No. 001-2003, "*Reglamento de la Ley General de Salud*", publicado en "La Gaceta" Diario Oficial, Nos. 7 y 8 del diez y trece de Enero del año dos mil tres, respectivamente.

CONSIDERANDO:

I

Que la Constitución Política de la República de Nicaragua, en su Arto. 59, partes conducentes, establece que: "Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas servicios y acciones de salud".

II

Que la Ley No. 290 "*Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo*", en su arto. 26, incisos b), d) y e), establece que al Ministerio de Salud le corresponde: b) Coordinar y dirigir la ejecución de la política de salud del Estado en materia de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud; d) Organizar y dirigir los programas, servicios y acciones de salud de carácter preventivo y curativo y promover la participación de las organizaciones sociales en la defensa de la misma; y e) Dirigir y administrar el sistema de supervisión y control de políticas y normas de salud."

III

Que la Ley No. 423 "*Ley General de Salud*", en su Artículo 1, **Objeto de la Ley**, establece que la misma tiene por objeto "tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales, y que para tal efecto regulará: a) Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud; y b) Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud".

IV

Que la Ley No. 423 "*Ley General de Salud*", en su Artículo 2, **Órgano Competente**, establece que "El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación."



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA! 1
BUEN GOBIERNO!
MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22894700. Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**

Acuerdo Ministerial No. 366-2013

V

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud", en su Artículo 4, Rectoría, señala que: "Corresponde al Ministerio de Salud como ente rector del sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales"; y el Decreto No. 001-2003, "Reglamento de la Ley General de Salud", en su Arto. 19, numeral 17, establece: "Artículo 19.- Para ejercer sus funciones, el MINSA desarrollará las siguientes actividades: 17. Elaborar las políticas, planes, programas, proyectos nacionales y manuales en materia de salud pública en todos sus aspectos, promoción, protección de la salud, prevención y control de las enfermedades, financiamiento y aseguramiento."

VI

Que con fecha 24 de Junio del 2013, la Dirección General de Regulación Sanitaria, solicitó se elaborara el Acuerdo Ministerial que aprobara el documento denominado "NORMA TÉCNICA PARA EL ABORDAJE DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)", cuyo objetivo es establecer las directrices técnicas y administrativas que rigen la promoción, detección, diagnóstico, tratamiento, control y notificación obligatoria de los casos con Enfermedad de Chagas en el país.

Por tanto, esta Autoridad,

ACUERDA:

- PRIMERO:** Se aprueba el documento denominado "NORMA TÉCNICA PARA EL ABORDAJE DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)", el cual forma parte integrante del presente Acuerdo Ministerial.
- SEGUNDO:** Se designa a la Dirección General de Regulación Sanitaria, para que dé a conocer el presente Acuerdo Ministerial y el referido documento a los directores de SILAIS y a los directores de establecimientos de salud públicos y privados, que promuevan, detecten, diagnostiquen, traten, controlen y brinden atención a pacientes con Enfermedad de Chagas.
- TERCERO:** Se designa a la Dirección General de Vigilancia de la Salud Pública, para la implementación y monitoreo de la aplicación y cumplimiento de la "NORMA TÉCNICA PARA EL ABORDAJE DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)", estableciendo las coordinaciones necesarias con los SILAIS, como autoridades de aplicación en las distintas circunscripciones territoriales del país, con la Dirección General de Extensión y Calidad de la Atención, la División General de Insumos Médicos, la Dirección General de Docencia e Investigaciones y el Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia.



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA! 2
BUEN GOBIERNO!

MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia 1ero de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22894700. Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**

Acuerdo Ministerial No. 366-2013

CUARTO: El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su firma.

Comuníquese el presente, a cuantos corresponda conocer del mismo.

Dado en la ciudad de Managua, a los veinticinco días del mes de Junio del año dos mil trece.


SONIA CASTRO GONZALEZ
MINISTRA DE SALUD

 **MINISTRA
DE SALUD**



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA! 3
BUEN GOBIERNO!

MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22894700. Web www.minsa.gob.ni

SIGLAS

CIPS	Centro de Insumos para la Salud
CNCh	Componente Nacional de la Enfermedad de Chagas
CNDR	Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia
CPN	Control Prenatal
CRN	Cruz Roja Nicaragüense
CURIM	Comité de Uso Racional de Insumos Médicos
DGDI	Dirección General de Docencia e Investigación
DGECA	Dirección General de Extensión de la Calidad de la Atención
DGIM	División General de Insumos Médicos
DGVSP	Dirección General de Vigilancia de la Salud Pública
DPE	Dirección de Prevención de Enfermedades
EIDs	Enfermedades Infecciosas Desatendidas
ENO	Enfermedades de Notificación Obligatoria
ESAFC	Equipos de Salud Familiar y Comunitaria
ETV	Enfermedades Transmitidas por Vectores
IEC	Información, Educación y Comunicación
IPCA	Iniciativa de los Países de Centroamérica para el Control de la Transmisión Vectorial, Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas
MINSA	Ministerio de Salud
MOSAFC	Modelo de Salud Familiar y Comunitaria
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PONCh	Plan Operativo Nacional de la Enfermedad de Chagas
SILAIS	Sistemas Locales de Atención Integral en Salud

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	9
II. ANTECEDENTES.....	10
III. JUSTIFICACIÓN	13
IV. SOPORTE JURÍDICO.....	14
V. DEFINICIONES	18
VI. DEFINICIÓN DE LA NORMA	22
VII. OBJETO DE LA NORMA	23
VIII. CAMPO DE APLICACIÓN.....	24
IX. UNIVERSO DE LA NORMA	24
X. DISPOSICIONES GENERALES.....	24
MINSA Nivel Central	24
Cruz Roja Nicaragüense (CRN)	28
MINSA Nivel del SILAIS.....	28
MINSA Nivel del Municipio	33
MINSA Nivel del Sector de Salud Familiar y Comunitaria	36
Nivel de la Comunidad.....	37
XI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	38
CAPTACIÓN, VIGILANCIA, DIAGNÓSTICO Y REGISTRO DE LOS CASOS.....	38
ABORDAJE DE LOS CASOS CONFIRMADOS	41
VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA Y CONTROL VECTORIAL.....	44
INFORMACIÓN, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	47
XII. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA	49
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	51
XIV. FLUJO DE LOS INFORMES	54

I. INTRODUCCION

La Enfermedad de Chagas es una enfermedad parasitaria la cual es causada por el parásito *Trypanosoma cruzi*. Esta enfermedad afecta principalmente a sectores marginados de la población, entre ellos las personas pobres que viven en el campo, los habitantes de los barrios pobres, los trabajadores migratorios y los indígenas. Ella se distribuye de forma endémica en el continente americano, extendiéndose desde el sur de California hasta la región central de Argentina.

La principal forma de transmisión es la vectorial, pero también puede adquirirse a través de transfusiones de sangre contaminada con el parásito, de una madre infectada a su hijo(a), por ingestión de alimentos contaminados y mediante trasplante de órganos. Esta enfermedad presenta en su evolución natural dos períodos clínicos: a) la fase aguda y b) la fase crónica. La fase aguda es inespecífica y en caso que se manifieste clínicamente, tiene una duración cercana a los dos meses. La fase crónica se divide en las siguientes formas: asintomática, cardíaca, digestiva, neurológica y sub-aguda. En la fase crónica, el daño cardíaco es más frecuente y es causa de muerte súbita.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera a esta enfermedad tropical como la más grave después de la Malaria. En Nicaragua, la OPS estimó en el año 2006 que existían alrededor de 58,600 infectados entre 5,142,200 de la población total del país. La transmisión vectorial produce 750 casos nuevos anuales y 1,285,500 personas están expuestas en las zonas endémicas del país. Además, el Ministerio de Salud registró 326 casos crónicos confirmados a través de pruebas serológicas en el año 2010, 311 casos en el año 2011 y 455 casos en el año 2012, siendo los SILAIS que más casos reportaron Madriz, Nueva Segovia, Matagalpa y Estelí. También se detectaron 2 casos agudos (año 2010) en el SILAIS Matagalpa y 1 caso agudo (año 2012) en el SILAIS Estelí. Según los Bancos de Sangre de Cruz Roja Nicaragüense, entre los donantes de sangre se reportó una seroprevalencia de 0.7%, 0.22% y 0.24% en los años 2009, 2010 y 2011, respectivamente. A nivel mundial, el informe secretarial de la Asamblea Mundial de la Salud del año 2012 reportó 28,000 nuevos casos registrados para el año 2010. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que actualmente 7-8 millón de personas están infectadas con el parásito *T. cruzi*.

Por otro lado, cabe destacar que en el año 2007 el Ministerio de Salud implementó el Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC) en el país, el cual se sustenta en la Estrategia de Atención Primaria en Salud, siendo el primer nivel de contacto de las personas, la familia y la comunidad con el Sistema Nacional de Salud, mediante su plena participación, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación, llevando la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, constituyéndose en el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria, función central del desarrollo social y económico global de la comunidad. Este modelo hace posible el abordaje

integral de la Enfermedad de Chagas, al fortalecer la captación de los casos sospechosos y los reportes de triatomíneos con participación de la comunidad. También garantiza el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos confirmados e integra el control vectorial a la vigilancia entomológica comunitaria.

Finalmente, como parte de la voluntad política del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para restituir el derecho a la salud de la población nicaragüense, existe actualmente un compromiso nacional en el control de esta enfermedad que afecta principalmente a las poblaciones más pobres del país. Así, parte de este esfuerzo se concreta con la elaboración de la presente normativa técnica que servirá al personal de salud para estandarizar los distintos procesos en el abordaje de esta patología. Para la aplicación exitosa de esta normativa, se debe involucrar a las mujeres, a los niños y niñas, a los jóvenes, a la promotoría solidaria y a los Consejos de Familia, Comunidad y Vida con el propósito de lograr la interrupción de la transmisión del *T. cruzi* en forma integral y sostenida.

II. ANTECEDENTES

La Enfermedad de Chagas o Tripanosomiasis Americana fue descrita por primera vez en el año 1909 en el Estado de Mina Gerais (Brasil) por el médico brasileño Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, quien identificó al parásito *Trypanosoma cruzi* como su agente etiológico. Un año después, descubrió que los insectos triatomíneos eran los vectores transmisores del parásito y que diversos mamíferos eran reservorios silvestres.

En Centroamérica, la Enfermedad de Chagas se conoce desde el año 1913, siendo El Salvador el segundo país en el continente americano en reportar casos en humanos. En el año 1914 Neiva reporta la existencia de *Triatoma dimidiata* en Nicaragua, sin embargo las primeras evidencias clínicas de la Enfermedad de Chagas datan del año 1949, cuando los Dres. Argüello, Varela y Cortés diagnosticaron dos casos agudos procedentes del departamento de Estelí. Ese mismo año el *Rhodnius prolixus* fue también reportado en el país por los Dres. Alvarez-Montalbán y Gutiérrez en los departamentos de León, Masaya, Carazo y Rivas.

En el año 1997, los Ministerios de Salud de Centroamérica lanzaron la Iniciativa de los Países de Centroamérica para el Control de la Transmisión Vectorial, Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas (IPCA), la cual está respaldada por la Resolución WHA 51.14.51^a de la Asamblea Mundial de la Salud. La IPCA se planteó como principal propósito eliminar la transmisión

vectorial y transfusional de la Enfermedad de Chagas en Centroamérica, a través del cumplimiento de cuatro objetivos prioritarios:

- 1) Eliminación del *Rhodnius prolixus* del domicilio humano;
- 2) Reducir los índices de infestación y de colonización intradomiciliar por *Triatoma dimidiata*;
- 3) Alcanzar el 100% de cobertura del tamizaje para *T. cruzi* en donantes de sangre y
- 4) Brindar atención médica a los pacientes con Enfermedad de Chagas (objetivo incorporado en el año 2005).

En el marco de la IPCA, el Ministerio de Salud de Nicaragua realizó la primera encuesta entomológica nacional en los años 1998-1999 y subsecuentemente el control del *Rhodnius prolixus*, adquiriéndose para ello el fondo del Gobierno de China-Taiwán. Durante el período 2002-2005 con apoyo de Médicos Sin Fronteras de Bélgica se ejecutó un proyecto en los SILAIS de Matagalpa y Madriz. Este proyecto contribuyó principalmente a reducir la prevalencia de la infección por *T. cruzi* en los niños menores de 15 años, mejorando el acceso y la calidad del diagnóstico y del tratamiento etiológico en la zona de ejecución. También, con este apoyo en el 2005 se elaboró la primera edición del “Manual de Procedimientos para el Control de la Enfermedad de Chagas”.

En el año 2009 la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) inició el proyecto de cooperación técnica en 5 departamentos del país: Estelí, Jinotega, Matagalpa, Madriz y Nueva Segovia. Este proyecto colabora actualmente con la ejecución de las encuestas entomológicas y serológicas, control del *Triatoma dimidiata*, implementación del sistema de vigilancia entomo-epidemiológica, elaboración de la normativa técnica nacional, capacitación de los recursos institucionales y comunitarios, entre otros.

Hasta la fecha, el MINSA ha obtenido varios logros en el control de la Enfermedad de Chagas en el país, entre los cuales pueden citarse:

- 1) La interrupción de la transmisión del *T. cruzi* por el vector *Rhodnius prolixus* fue certificada en Agosto del año 2011, en el seno de la XIII Reunión Anual de la IPCA.
- 2) A partir del año 2009 ha fortalecido el control vectorial y la vigilancia comunitaria para *T. dimidiata* en los SILAIS Estelí, Jinotega, Madriz, Matagalpa y Nueva Segovia.
- 3) Se ha mantenido el tamizaje serológico para la detección del *T. cruzi* al 100% de las donaciones de sangre desde el año 2008, a través de la Cruz Roja Nicaragüense.
- 4) Se ha abastecido parcialmente con reactivos de laboratorio para el diagnóstico serológico al nivel central y a la red de laboratorio local. También, la cooperación japonesa, con el fondo de

seguimiento a los ex-becarios ha aportado la capacitación a los técnicos de laboratorio del nivel local.

- 5) Desde el año 2010 se incluyó en el componente de salud materna que toda madre proveniente de zona endémica debe realizarse el tamizaje serológico para la Enfermedad de Chagas.
- 6) Se han desarrollado diversas actividades de promoción y educación, incluyendo la celebración del 9 de julio como “Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas”. En ese contexto se han ampliado los conocimientos de la población para mejorar la captura de los triatomíneos.
- 7) El Componente Chagas del MINSA elaboró el Plan Operativo Nacional de la Enfermedad de Chagas (PONCh) para el período 2012-2020.

Para poder realizar un mejor control de la Enfermedad de Chagas en Nicaragua, el MINSA ha identificado algunos retos importantes, entre los cuales figuran:

- 1) Lograr la meta más importante en el seno de la IPCA que es la certificación de la eliminación de *R. prolixus* en el territorio nacional.
- 2) Fortalecer el sistema de vigilancia entomológica en todo el país para mejorar la captura de los triatomíneos, el registro sistemático y las respuestas institucionales locales.
- 3) Fortalecer la vigilancia clínica y de laboratorio de los casos agudos en los municipios priorizados.
- 4) Realizar de forma periódica encuestas serológicas en las comunidades centinelas donde existe alto riesgo de transmisión vectorial por *T. dimidiata*.
- 5) Fortalecer el diagnóstico y el manejo de casos confirmados.
- 6) Implantar, implementar la presente norma técnica.

III. JUSTIFICACIÓN

A nivel internacional, existen los compromisos en la prevención y el control de la Enfermedad de Chagas. Esta enfermedad figura entre las 10 patologías priorizadas en el Plan Mundial 2008-2015 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para combatir las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EIDs) en la región de las Américas. A su vez, la OPS/OMS definió en la resolución CD49.R19 del Consejo Directivo del mes de Octubre del año 2009 que la Enfermedad de Chagas forma parte de las EIDs y que es necesario fortalecer su control al año 2015. La resolución CD50.R17 de la OPS/OMS en el año 2010 enfatiza la necesidad urgente de redoblar esfuerzos para alcanzar la meta de la “eliminación de la trasmisión vectorial del *T. cruzi*”.

El Ministerio de Salud de Nicaragua preocupado por esta problemática de la Enfermedad de Chagas, ha identificado las siguientes debilidades. En la atención de los casos, se mencionan la falta de conocimiento del personal de salud, la falta de definición clara de funciones y competencias entre el personal de salud y el abastecimiento irregular de medicamentos y reactivos de laboratorio. El registro de los casos confirmados ha sido muy parcial y esporádico tanto por Estadística como por Vigilancia Epidemiológica, a pesar que esta enfermedad fue incorporada desde 1980 a la lista de enfermedades sujetas a notificación obligatoria por el MINSAL. En el control vectorial, aunque Nicaragua ha tenido éxito en el control del *R. prolixus*, el problema del *T. dimidiata* ha sido poco abordado y se necesita establecer un sistema de vigilancia entomológica comunitaria eficaz en todo el país. Para resolver estas debilidades, el MINSAL requiere mejor organización del personal de salud.

Además de las debilidades antes mencionadas, los avances técnico-científicos alcanzados en los últimos años y la implementación del nuevo Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAF) en el país demandan al MINSAL la necesidad de introducir a corto plazo una normativa técnica acorde al contexto nacional, que permita actualizar los conocimientos, estandarizar y regular los procedimientos a seguir del personal que labora en el sector de salud.

En la actualidad, el MINSAL solo cuenta con un "Manual de Procedimientos para el Control y Prevención de la Enfermedad de Chagas", el cual fue editado en Agosto del año 2005. Cabe destacar que a nivel institucional, aún no se dispone de una normativa técnica para el abordaje de la Enfermedad de Chagas. Por estas razones, es necesario elaborar una normativa técnica y realizar la revisión urgente para actualizar el Manual de Procedimientos existente.

IV. SOPORTE JURÍDICO

Constitución política

Artículo. 59.- Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma. Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen.

Ley No. 423, Ley General de Salud

Artículo 1.-Objeto de la Ley: La presente Ley tiene por objeto tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales.

Artículo 2.- Órgano Competente: El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

Artículo 4.- Rectoría: Corresponde al Ministerio de Salud como ente rector del sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales.

Artículo 5.- Principios Básicos: Son principios de esta Ley:

7. Calidad: Se garantiza el mejoramiento continuo de la situación de salud de la población en sus diferentes fases y niveles de atención conforme la disponibilidad de recursos y tecnología existente, para brindar el máximo beneficio y satisfacción con el menor costo y riesgo posible.

10. Responsabilidad de los Ciudadanos: Todos los habitantes de la República están obligados a velar, mejorar y conservar su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio ambiente en que viven y desarrollan sus actividades.

Artículo 7.- Son Competencias y Atribuciones del Ministerio de Salud:

1.- Regular, supervisar, e intervenir en el sector de salud y en particular ser la autoridad competente para la aplicación y el control del cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, su reglamento o normas que de ella emanen, sin perjuicio de las facultades y obligaciones que leyes especiales otorguen a otros organismos públicos dentro de sus respectivas competencias. Para estos efectos, se entiende como autoridades en salud, las personas o instituciones con funciones, facultades o competencias expresadas de expedir o aplicar la regulación en materia de políticas en salud.

6.- Expedir las normas de organización y funcionamiento técnico administrativo, operativo y científico de las instituciones proveedoras de servicios de salud de naturaleza pública.

12.- Regular, cuando resulte necesario para los principios de esta Ley, las actividades con incidencia directa o indirecta sobre la salud de la población, que realice o ejecute toda persona natural o jurídica, pública o privada.

Título III De las acciones en salud

Capítulo I Disposiciones comunes

Artículo 12.- Para los efectos de la ley se entiende por acciones de salud, las intervenciones dirigidas a interrumpir la cadena epidemiológica de las enfermedades en beneficio de las personas y de la sociedad en general, a promover, proteger, recuperar y rehabilitar la salud de las personas y de la comunidad.

Capítulo II De la Promoción

Artículo 13.- La promoción de la salud tiene por objeto las acciones que deben realizar las personas, comunidades y el Estado a fin de crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud para toda la población y propiciar en el individuo las actitudes y prácticas adecuadas para la adopción de estilos de vida saludables y motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva.

Capítulo III De la Prevención y Control de Enfermedades y Accidentes

Sección 1 Disposiciones comunes

Artículo 18.- El Ministerio de Salud en coordinación con otras entidades del Estado, la sociedad civil y la empresa privada, dictará las normas técnicas para la prevención y control de enfermedades y accidentes, sin perjuicio de lo dispuesto en otras leyes laborales en materia de riesgos de trabajo.

Sección 3 De la Notificación de Enfermedades Transmisibles

Artículo 20.- El Ministerio de Salud determinará las enfermedades transmisibles que los proveedores públicos y privados de servicios de salud estén obligados a notificar. La falta de notificación de enfermedades transmisibles de notificación obligatoria conlleva falta de responsabilidad ante la salud pública.

Capítulo V De las Enfermedades Transmisibles

Artículo 202.- Toda persona natural o jurídica para prevenir la aparición y propagación de enfermedades transmisibles deberá cumplir con:

1. La notificación inmediata de enfermedades.
2. Las medidas preventivas que la autoridad sanitaria ordene cuando se presente una enfermedad en forma esporádica, endémica o epidémica.
3. Las medidas preventivas que la autoridad de salud ordene a fin de ubicar y controlar focos infecciosos, vehículos de transmisión, huéspedes y vectores de enfermedades contagiosas o para proceder a la destrucción de tales focos y vectores según proceda.

Artículo 203.- Toda persona deberá dar cumplimiento a las prácticas de higiene personal destinadas a prevenir la aparición y propagación de enfermedades transmisibles, la contaminación de vehículos de infección, como el agua, alimentos, infestación y contaminación de bienes muebles e inmuebles y la formación de focos de infección.

Artículo 205.- En caso de sospecha o confirmación de un caso de enfermedad transmisible de notificación obligatoria, el médico tratante deberá ordenar las medidas necesarias para evitar la propagación de la enfermedad, de acuerdo con los manuales elaborados por las autoridades sanitarias.

Artículo 208.- Las personas afectadas por enfermedades transmisibles están obligadas a someterse al tratamiento correspondiente, pudiendo utilizar para tal efecto los servicios públicos de

salud en la forma que se establezca en manuales que para tal fin se elaboren.

Ley No. 369, Ley sobre Seguridad Transfusional

Artículo 12.- La sangre que se utilice con fines terapéuticos o de investigación científica, deberá ser previamente sometida a diferentes pruebas de laboratorio para detectar la presencia de agentes transmisibles por transfusión sanguínea y para determinar los grupos y sub-grupos sanguíneos y sus anticuerpos, que el Reglamento de la presente Ley establezca.

Los Bancos de Sangre deberán realizar obligatoriamente a todas las unidades de sangre y sus componentes, las pruebas indicadas para detectar marcadores de hepatitis B y C, Sífilis, VIH, *Trypanosoma cruzi* y otras que sean necesarias en el país o región, de acuerdo con el perfil epidemiológico y los avances científicos, utilizando metodologías validadas por el Ministerio de Salud.

Ningún producto sanguíneo podrá ser utilizado para transfusiones en seres humanos si alguna de las pruebas mencionadas no ha sido realizada o resultare positiva, salvo lo establecido en el artículo 20 de la presente Ley.

Artículo 14.- Todas las actividades relacionadas con la sangre y sus componentes, deberán ser objeto de controles de calidad periódicos que garanticen su manejo adecuado y certifiquen su calidad.

V. DEFINICIONES

1. **Caso agudo confirmado:** Todo caso agudo sospechoso en el que se demuestra la presencia de *T. cruzi* a través del diagnóstico parasitológico confirmatorio.
2. **Caso agudo sospechoso:** Toda persona que presente sintomatología compatible (fiebre prolongada mayor de 7 días de evolución, malestar general, hepatomegalia, esplenomegalia, linfadenopatías, signos de miocarditis aguda, Signo de Romaña o Chagoma de inoculación) y tenga algunos de los siguientes antecedentes: residente o visitante de áreas con presencia de triatomíneos, ingestión reciente de alimentos posiblemente contaminados con *T. cruzi*, transfusión o trasplante reciente de órganos o un primer diagnóstico parasitológico positivo.
3. **Caso congénito confirmado:** Recién nacido hijo de madre chagásica confirmada (aguda o crónica), en el que se demuestra la presencia del *T. cruzi* en sangre al momento del nacimiento, mediante el diagnóstico parasitológico o con serología positiva al cumplir el primer año de vida.
4. **Caso congénito sospechoso:** Es todo recién nacido hijo de madre chagásica confirmada (aguda o crónica).
5. **Caso crónico confirmado:** Todo caso crónico sospechoso con serología positiva a través de dos técnicas serológicas de principios diferentes para anticuerpos anti-*T. cruzi*.
6. **Caso crónico sospechoso:** Toda persona asintomática o con sintomatología clínica (cardíaca, digestiva o neurológica) que cumpla con alguno de los siguientes antecedentes: residente o visitante en zonas con presencia de triatomíneos, ingestión de alimentos posiblemente contaminados con *T. cruzi*, transfusión o trasplante de órganos, o un primer diagnóstico serológico positivo.
7. **Chagoma de inoculación:** Inflamación cutánea en la puerta de entrada del *T. cruzi*, caracterizada por un nódulo inflamatorio de color violáceo rosado, indurado e indoloro, que puede acompañarse con inflamación ganglionar local.
8. **Categorías de egreso al finalizar el tratamiento etiológico:** Clasificación de pacientes tratados según el cumplimiento del tratamiento etiológico. Se clasifican en 5 categorías:
 - ♦ **Tratamiento Terminado (TT):** Paciente que completa los 60 días de tratamiento etiológico de forma supervisada.
 - ♦ **Abandono (A):** Paciente que interrumpe la administración del tratamiento etiológico por un período mayor de 72 horas, en el curso de los 60 días de tratamiento.
 - ♦ **Traslado (T):** Paciente que es referido a otro Municipio o SILAIS en el curso de los 60 días de tratamiento.

- ♦ **Fallecido por Enfermedad de Chagas (FPECh):** Paciente que fallece por las complicaciones propias de la enfermedad en el período de tratamiento etiológico.
 - ♦ **Fallecido con Enfermedad de Chagas (FCECh):** Paciente chagásico que fallece por otras causas durante el tratamiento etiológico. (Ej Accidente de tránsito)
- 9. Categorías de egreso final:** Clasificación de pacientes tratados etiológicamente según el resultado de los controles serológicos de seguimiento. Se clasifican en 6 categorías:
- ♦ **Alta Curada (AC):** Paciente con resultado negativo en los controles serológicos.
 - ♦ **Fracaso Terapéutico (FT):** Paciente sin resultados negativos en los controles serológicos después de 5 años de seguimiento serológico para los casos agudos y congénitos y 10 años para los casos crónicos.
 - ♦ **Abandono (A):** Paciente que no cumple con los controles serológicos subsecuentes.
 - ♦ **Traslado (T):** Paciente que es referido a otro Municipio o SILAIS en el período de seguimiento serológico.
 - ♦ **Fallecido por Enfermedad de Chagas (F):** Paciente que fallece por las complicaciones propias de la Enfermedad de Chagas en el período de seguimiento serológico.
 - ♦ **Fallecido con Enfermedad de Chagas (FCECh):** Paciente chagásico que fallece por otras causas durante el seguimiento serológico pos tratamiento. (Ej Accidente de tránsito)
- 10. Categorías de ingreso:** Clasificación de pacientes positivos confirmados por el diagnóstico de laboratorio. Se clasifican en 2 categorías;
- ♦ **Paciente nuevo:** Paciente que se registra e ingresa por primera vez para su atención y seguimiento.
 - ♦ **Paciente control:** Paciente tratado etiológicamente al cual se le realizan controles serológicos de seguimiento para monitorear la cura de la enfermedad.
- 11. Control de foco:** Acciones de respuesta dirigidas al control vectorial ante el reporte de un caso agudo con el primer diagnóstico positivo o un caso crónico con la prescripción de tratamiento etiológico. Contempla el rociamiento con insecticidas, búsqueda de nuevos casos sospechosos agudos y charla educativa. Debe realizarse previo al inicio del tratamiento etiológico, con el fin de evitar reinfección de *T. cruzi* durante el tratamiento.
- 12. Control serológico:** Seguimiento serológico que reciben los pacientes Chagásicos tratados etiológicamente para evaluar la cura de la infección por el *T. cruzi*.
- 13. Control vectorial:** Actividades de rociamiento con insecticidas para eliminar o reducir los niveles de infestación de los triatomos presentes.
- 14. Enfermedad de Chagas o Tripanosomiasis Americana:** Es una afección parasitaria la cual es

causada por un protozoo flagelado llamado *Trypanosoma cruzi* el cual inicialmente se localiza en el torrente sanguíneo y posteriormente se anida y reproduce en diversos órganos, afectando principalmente el corazón, intestino y cerebro.

- 15. Especies visitantes:** Son aquellas especies de triatomíneos que ocasionalmente pueden penetrar a las viviendas atraídas por la luz o por transporte pasivo y transmitir el parásito *T. cruzi*. En Nicaragua, se conocen las siguientes especies: *Rhodnius pallescens*, *Triatoma nitida*, *Triatoma ryckmani*, *Triatoma dispar*, *Panstrongylus geniculatus*, *Panstrongylus rufotuberculatus* y *Eratirus cuspidatus*.
- 16. Fase aguda:** Fase inicial de la Enfermedad de Chagas que dura unos dos meses después de contraerse la infección. Durante esta fase circulan por el torrente sanguíneo una gran cantidad de parásitos. Es generalmente asintomática, solamente 1-5% de los pacientes presentan síntomas inespecíficos como fiebre, malestar general, anorexia, linfadenopatía y hepatoesplenomegalia. Puede presentar signos clínicos de puerta de entrada (Signo de Romaña o Chagoma de inoculación).
- 17. Fase crónica:** Fase subsecuente de la Enfermedad de Chagas que inicia al finalizar la fase aguda. En esta fase los parásitos permanecen ocultos principalmente en el músculo cardíaco y digestivo. Puede ser sintomática o asintomática, hasta un 30 % de los pacientes sufren daño cardíaco, digestivo o neurológico 10 a 30 años después de la infección. El resto de pacientes no presentan nunca lesiones orgánicas y permanecerán asintomáticos.
- 18. Infestación:** Presencia de triatomíneos en el intra o peridomicilio de las viviendas.
- 19. Red Comunitaria:** Conjunto de agentes comunitarios que trabajan para mejorar la salud de las comunidades. Esta se compone de brigadistas de salud, parteras, colaboradores voluntarios, líderes comunitarios, sukias, agentes de medicina tradicional, chamanes, curanderos, entre otros.
- 20. Reinfeción aguda:** Nueva infección ocurrida en un paciente anteriormente infectado por *T. cruzi*, pero en la actualidad curado de ésta infección pasada.
- 21. Reporte comunitario:** Entrega o notificación de triatomíneos por parte de la población al personal del Ministerio de Salud.
- 22. Respuesta institucional local:** Acciones de promoción en salud (visita domiciliar educativa) y de control vectorial (rociado con insecticidas), de acuerdo a la clasificación descrita en el Manual de Procedimientos, que responden a los reportes de triatomíneos por parte de las comunidades.

- 23. *Rhodnius prolixus*:** Vector alóctono o introducido de Sudamérica, considerado como el más eficiente en la Sub-región Centroamericana para transmitir el *T. cruzi* al hombre por su voracidad, agresividad, ciclo de vida más corto y altas densidades encontradas en las viviendas.
- 24. Signo de Romaña:** Signo clínico de puerta de entrada más característico del *T. cruzi* en la fase aguda. Consiste en un edema indoloro, bpalpebral, unilateral, eritemo-papuloso, elástico, con reacción conjuntival y ganglionar satélite, siendo los más afectados los ganglios pre-auriculares y los de las cadenas cervicales.
- 25. Tratamiento etiológico:** Administración de fármacos tripanomicidas utilizados para tratar la infección humana por *T. cruzi*.
- 26. *Triatoma dimidiata*:** Vector autóctono o nativo de Centroamerica , considerado el más importante en la Sub-región Centroamericana en la transmisión del *T. cruzi*, encontrándose en condiciones intra-domiciliares, peri-domiciliares y silvestres.
- 27. Triatominos:** Vectores trasmisores del parásito *T. cruzi* que pertenecen a la familia Reduviidae del orden Hemiptera, conocidos comúnmente como chinches, que se alimentan de sangre de los vertebrados, incluyendo *Triatoma dimidiata* y *Rhodnius prolixus*.
- 28. Tripanomicidas:** Fármacos utilizados para tratar la infección humana por *T. cruzi*, actuando tanto sobre los parásitos intracelulares (amastigotes) como los extracelulares (tripomastigotes metacíclicos).
- 29. *Trypanosoma cruzi*:** Agente causal de la Enfermedad de Chagas. Es un protozoo que se encuentra en tres formas parasitarias: a) epimastigote que es la forma reproductiva en el tracto digestivo de los insectos transmisores y en medios de cultivo, b) tripomastigote que es la forma infectante y se encuentra en la sangre de los mamíferos y c) amastigote que es la forma reproductora en las células mamíferas.

VI. DEFINICIÓN DE LA NORMA

A. Aspectos jurídicos:

1. Establece las directrices generales y específicas orientadas a mejorar la calidad de la atención médica que se brinda a los pacientes con Enfermedad de Chagas y a definir más acertadamente las acciones de control vectorial y de vigilancia entomológica.
2. La programación de medicamentos anti-Chagásicos por parte de los SILAIS, la compra y el suministro de éstos hacia los establecimientos de salud con casos confirmados, permite mejorar el acceso de los pacientes al Sistema de Salud.

B. Aspectos científico-técnicos:

1. La información técnica contenida se basa en evidencias científico-técnicas nacionales e internacionales sobre diagnóstico, manejo y seguimiento de los pacientes Chagásicos y en la prevención, el control, la vigilancia entomológica y epidemiológica de ésta parasitosis.
2. Son lineamientos claros, sencillos, precisos, coherentes, ordenados y actualizados, los cuales se basan en la experiencia acumulada de profesionales de la salud nacionales y expertos internacionales en el tema de Chagas.

C. Aspectos administrativos:

1. Contribuye al desarrollo integral de los profesionales de la salud del sector, al promover y estimular de forma continua el trabajo en equipo, la responsabilidad compartida y la generación de datos para la toma oportuna de decisiones.
2. Contribuye a mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad de Chagas al mejorar el acceso a los servicios de salud y la calidad de la atención médica que reciben.
3. Permite tomar decisiones en los niveles locales, definir las acciones prioritarias a desarrollar y estratificar las áreas de mayor riesgo de transmisión vectorial del *Trypanosoma cruzi*.
4. Tanto los profesionales de la salud como la Red Comunitaria, los usuarios de servicios y la población en general participan activamente en la aplicación de las recomendaciones y normativas establecidas, para garantizar un adecuado abordaje de los casos con Enfermedad de Chagas y las "buenas prácticas" en las acciones de control vectorial y vigilancia implementadas.

D. Aspectos docentes:

1. Es una herramienta útil en el trabajo diario que el personal de salud debe desarrollar en su territorio y en las actividades de educación continua a implementar (institucional y comunitaria).

2. Contribuye al desarrollo científico-técnico de los profesionales de la salud, del personal técnico y de la Red Comunitaria, a través de capacitaciones periódicas impartidas en aspectos claves de promoción (actividades de IEC), prevención, diagnóstico (clínico y laboratorio), tratamiento (sintomático y etiológico), seguimiento (clínico y laboratorio), actividades de control vectorial y vigilancia (epidemiológica y entomológica) de la Enfermedad de Chagas.

E. Aspectos de investigación:

1. Permite recolectar datos aún inexistentes sobre morbi-mortalidad por Enfermedad de Chagas en el país.
2. Permite conocer y mantener actualizada la información de los casos de Enfermedad de Chagas en el país y los niveles de seroprevalencia encontrados en grupos específicos de población.
3. Promueve el monitoreo y la evaluación del uso racional y adecuado de medicamentos tripanomicidas.
4. Promueve el estudio sobre eficacia y tolerancia terapéutica de los medicamentos tripanomicidas utilizados en los establecimientos de salud.
5. Define las pautas a seguir en el control y vigilancia del *Triatoma dimidiata*, *Rhodnius prolixus* y otras especies.

F. Aspectos bioéticos:

1. Promueve el uso racional de medicamentos anti-Chagásicos, al definir claramente las indicaciones terapéuticas del esquema etiológico.
2. Permite optimizar los recursos humanos y financieros al definir las pautas a seguir en el manejo clínico y seguimiento de los casos confirmados y en la estratificación de las intervenciones de prevención y control de la Enfermedad de Chagas.

VII. OBJETO DE LA NORMA

Establecer las directrices técnicas y administrativas que rigen las actividades de promoción, prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y notificación obligatoria de los casos con Enfermedad de Chagas en país.

VIII. CAMPO DE APLICACIÓN

Están sujetas al fiel cumplimiento de ella, todas las personas naturales o jurídicas de los establecimientos del sector de salud, que involucra al personal médico, paramédico y técnico que labora en los establecimientos del sector salud.

IX. UNIVERSO DE LA NORMA

Beneficiar a la población en general que es atendida por los establecimientos del sector salud, priorizando a la población que vive con el riesgo o la afectación de la Enfermedad de Chagas.

X. DISPOSICIONES GENERALES

1. Esta norma es de carácter obligatorio y estricto cumplimiento para todos los establecimientos proveedores de servicios de salud públicos y privados del país.
2. Con el propósito de operativizar los distintos procesos en el abordaje de ésta enfermedad, la presente norma se complementa con el Manual de Procedimientos para la prevención, control y atención de la Enfermedad de Chagas y con el Plan Operativo Nacional de la Enfermedad de Chagas (PONCh).

MINSA Nivel Central

1. La Dirección General de Vigilancia para la Salud Pública (DGVS):

- a. Garantiza los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios al Componente Nacional de la Enfermedad de Chagas (CNCh);
- b. Evalúa semestralmente el cumplimiento de los indicadores establecidos en la presente norma;
- c. Vela por el buen funcionamiento del Componente Nacional de la Enfermedad de Chagas en los SILAIS del país;
- d. Coordina acciones con otras instituciones u organizaciones para el desarrollo del CNCh.

2. La Dirección de Prevención de Enfermedades (DPE):

- a. Define las directrices técnicas que regirán las acciones de control vectorial, de vigilancia entomológica y epidemiológica de la Enfermedad de Chagas;
- b. Programa anualmente las necesidades nacionales de insecticidas y equipos para el control de triatominos;

- c. Evalúa semestralmente los resultados obtenidos de las actividades de control vectorial, de vigilancia entomológica y epidemiológica implementadas.

3. El Componente Nacional de Enfermedad de Chagas (CNCh):

- a. Diseña las estrategias de control vectorial, de vigilancia entomológica y epidemiológica de la Enfermedad de Chagas a implementar en el país;
- b. Supervisa la ejecución de las actividades contempladas en el Plan Operativo Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas;
- c. Mantiene actualizada la información entomológica y epidemiológica nacional de la Enfermedad de Chagas;
- d. Organiza la evaluación semestral para monitorear y evaluar la información remitida de los SILAIS, sobre los avances de las actividades;
- e. Comparte información anualmente con la Secretaría Técnica de la Iniciativa de los Países de América Central para el Control de la Trasmisión Vectorial, Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas (IPCA);
- f. Participa en las reuniones para la programación de insecticidas, equipos y medicamentos tripanomicidas que organice la División General de Insumos Médicos (DGIM);
- g. Elabora de forma bimensual "el Plan de distribución de medicamentos tripanomicidas" y remitirlo a la DGIM, para su distribución a los establecimientos de salud;
- h. Autoriza las cantidades de medicamentos tripanomicidas solicitadas por los SILAIS, debiendo para ello cotejar la información semestral remitida por ellos sobre los casos que ameriten tratamiento;
- i. Coordina con la Dirección General de Extensión y Calidad de la Atención (DGECA), los Responsables de Servicios de Salud y de Epidemiología del nivel SILAIS para la atención de los pacientes confirmados;
- j. Dirige la coordinación interprogramática, interinstitucional e intersectorial en todas las actividades relacionadas al control y prevención de la Enfermedad de Chagas.

4. La Dirección de Vigilancia de la Salud:

- a. Informa diariamente a la oficina de Vigilancia Epidemiológica de los SILAIS los resultados positivos de donantes de sangre confirmados por el Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR;
- b. Informa diariamente al CNCh y a la DGECA todos los casos positivos confirmados tanto por el Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR como por los Laboratorios Departamentales;
- c. Actualiza diariamente el sistema de información establecido, evitando el sub-registro.

5. La Dirección General de Extensión y Calidad de la Atención (DGECA):

- a. Define conjuntamente con el CNCh las directrices técnicas que regirán las acciones a desarrollar en la atención de pacientes en los establecimientos de salud públicos y privados del país, en los distintos niveles de atención;
- b. Participa conjuntamente con el CNCh en las reuniones para programación de medicamentos tripanomicidas que organice la DGIM;
- c. Elabora conjuntamente con el CNCh, el plan de distribución bimensual de los medicamentos tripanomicidas, para su distribución a los SILAIS;
- d. Evalúa semestralmente el cumplimiento de los indicadores establecidos en la presente norma sobre la atención de pacientes Chagásicos.

6. La Dirección General de Docencia e Investigación (DGDI):

- a. Establece las coordinaciones respectivas con el CNCh, con la DGECA y con los SILAIS en el proceso de capacitación de la presente Norma y del Manual de Procedimientos;
- b. Orienta y monitorea las capacitaciones sobre la Enfermedad de Chagas a todo el personal de salud, a través de la educación continua, utilizando la presente Norma y el Manual de Procedimientos como herramienta básica;
- c. Integra el tema de la Enfermedad de Chagas en la línea de investigaciones a desarrollar a nivel institucional o en alianzas con universidades u organizaciones interesadas.

7. La División General de Insumos Médicos (DGIM):

- a. Organiza las reuniones para programación de medicamentos tripanomicidas, de materiales y reactivos de laboratorio, para lo cual debe convocar a participar a las instancias sanitarias competentes;
- b. Monitorea y supervisa a través de los Comités de Uso Racional de Insumos Médicos (CURIM), el uso racional de los medicamentos tripanomicidas;
- c. Coordina con el CIPS de forma bimensual, la distribución de medicamentos tripanomicidas a los SILAIS, en base a un plan de distribución bimensual elaborado por el CNCh con apoyo de la DGECA, el cual debe ser remitido a la DGIM según calendario de revisión, diez días antes de efectuarse el abastecimiento a los establecimientos del Ministerio de Salud;
- d. En caso de presentarse situaciones de emergencia sanitaria o circunstancias especiales (brotes epidémicos, desastres naturales, conflictos armados, etc.) es posible prescindir del mecanismo establecido en el acápite anterior, omitiendo la elaboración del plan de distribución bimensual y asignando a los SILAIS las cantidades de medicamentos tripanomicidas requeridas, en base a necesidades reales.

8. El Centro de Insumos para la Salud (CIPS):

- a. Se encarga de la recepción física, el almacenamiento y la entrega de medicamentos

tripanomicidas, equipos, materiales y reactivos de laboratorio a los establecimientos de salud del país.

- b. Coordina de forma bimensual con la División General de Insumos Médicos (DGIM), la distribución de medicamentos tripanomicidas, equipos, materiales y reactivos de laboratorio a los SILAIS.

9. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR:

- a. Realiza el diagnóstico confirmatorio y el control de calidad a las muestras de donantes de sangre enviadas por Cruz Roja Nicaragüense (CRN);
- b. Envía el reporte individual del diagnóstico confirmatorio para los donantes de sangre al SILAIS y al Servicio Nacional de Sangre de CRN;
- c. Envía diariamente a Vigilancia Epidemiológica Nacional el listado de donantes positivos confirmados;
- d. Realiza el control de calidad a los Laboratorios Departamentales y retroalimenta los resultados al Laboratorio Departamental y al CNCh en el período establecido;
- e. Realiza el acompañamiento técnico a los Laboratorios Departamentales y a CRN;
- f. Realiza anualmente a todos los Laboratorios Departamentales y a CRN evaluaciones del desempeño del diagnóstico laboratorial y el control de calidad interno;
- g. Se somete cada dos años a controles de calidad externos por parte del Laboratorio Sub-Regional en el marco de la IPCA;
- h. Participa en las reuniones para programación de insumos y reactivos de laboratorios que organice la DGIM y garantiza el abastecimiento de reactivos a los Laboratorios Departamentales;
- i. Valida los kits comerciales de diagnóstico para su uso en el país;
- j. Coordina con el CNCh la realización de investigaciones operativas y encuestas serológicas;
- k. Capacita a los técnicos de laboratorio en el diagnóstico de la Enfermedad de Chagas.

10. El Laboratorio de Entomología Médica del CNDR:

- a. Realiza el control de calidad de la identificación taxonómica de triatominos enviados por los SILAIS;
- b. Mantiene actualizada la base de datos entomológica nacional;
- c. Retroalimenta mensualmente a los SILAIS y al CNCh con los resultados del control de calidad de la identificación taxonómica;
- d. Valida los insecticidas para su uso en el país;
- e. Coordina con el CNCh la realización de investigaciones operativas y encuestas entomológicas;

- f. Capacita a los técnicos del Programa de ETV en la identificación taxonómica y en la técnica de rociado para triatominos.

Cruz Roja Nicaragüense (CRN)

11. El Servicio Nacional de Sangre de CRN:

- a. Brinda pre-consejería sobre la Enfermedad de Chagas a todo donante de sangre al momento de la captación;
- b. Realiza el tamizaje serológico al 100% de las donaciones de sangre;
- c. Envía las muestras al Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR para el diagnóstico confirmatorio o control de calidad junto con el **Formato A1** establecido en el Manual de Procedimientos;
- d. Entrega copia de los resultados positivos confirmados a los donantes de sangre y brinda consejería.

MINSA Nivel del SILAIS

12. El (La) Director(a) General del SILAIS:

- a. Garantiza el estricto cumplimiento de la presente norma en los establecimientos de salud proveedores de servicios públicos y privados;
- b. Supervisa y evalúa trimestralmente los avances del PONCh, aprovechando los Consejos Técnicos Departamentales;
- c. Elabora los informes semestrales con los Responsables de Epidemiología y de Servicios de Salud sobre los indicadores de cumplimiento de la norma y sobre los avances del PONCh y enviarlos a la DGVSP (CNCh) y éste envía copia a la DGECA y a la DGDI;
- d. Programa la campaña de búsqueda de triatominos en todos los Municipios el 9 de Julio de cada año, en alusión al "Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas", con los Responsables de Epidemiología, Programa de ETV, Servicios de Salud, Docencia y Comunicación Social del SILAIS y los Directores Municipales.

13. El (La) Responsable de Epidemiología:

- a. Mantiene actualizada la información epidemiológica y entomológica;
- b. Coordina, registra y supervisa las actividades a desarrollar según el PONCh;
- c. Planifica las encuestas serológicas según el PONCh, coordinando con el CNCh y el CNDR;
- d. Brinda acompañamiento técnico al personal del Programa ETV para garantizar la calidad del control vectorial;
- e. Coordina junto con los Responsables de Servicios de Salud y Laboratorio Departamental, la

confirmación de todo caso sospechoso captado por clínicas u hospitales privados;

- f. Apoya en la elaboración de los informes semestrales al Director General del SILAIS sobre los indicadores de cumplimiento de la norma y los avances del PONCh, al Responsable de Servicios de Salud sobre el abordaje de pacientes y al Responsable del Programa ETV sobre el control vectorial.

14. El (la) Responsable de Vigilancia Epidemiológica:

- a. Recibe los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio del CNDR y del Laboratorio Departamental;
- b. Registra diariamente en los sistemas de información oficiales a todo caso sospechoso y confirmado para mantener actualizada la información epidemiológica;
- c. Reporta al CNCh en la Dirección de Vigilancia de la Salud del MINSA Central los casos positivos confirmados por el Laboratorio Departamental;
- d. Informa a los Responsables de Epidemiología, del Programa de ETV, de Servicios de Salud y de Estadística del SILAIS con el listado de todos los casos positivos confirmados;
- e. Informa al Director y al Responsable de Vigilancia Epidemiológica del nivel Municipal con los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio (positivos y negativos) y con el listado de todos los casos positivos confirmados;
- f. Coteja mensualmente el número de casos positivos registrados con la Oficina de Estadística, el Laboratorio Departamental y el Responsable de Servicios de Salud del SILAIS y garantiza la calidad de la información.

15. El (la) Responsable del Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV):

- a. Registra los triatominos reportados por los Municipios y monitorea la ejecución de las respuestas institucionales (llenar los **Formatos B5 y B6** del Manual de Procedimientos);
- b. Garantiza la identificación taxonómica de los triatominos colectados;
- c. Garantiza que el Municipio realice los controles de foco a los casos crónicos confirmados que recibirán tratamiento etiológico en forma ambulatoria y a los casos agudos con un primer diagnóstico positivo;
- d. Planifica las encuestas entomológicas institucionales según el PONCh;
- e. Asegura la calidad de las acciones de control y vigilancia entomológica a través de la supervisión del trabajo de campo;
- f. Orienta a los Municipios sobre la promoción, vigilancia comunitaria y las actividades de prevención en los establecimientos de salud y las comunidades;
- g. Elabora los informes semestrales sobre las actividades de control vectorial con el Responsable de Epidemiología con el visto bueno del Director(a) General del SILAIS y los envía al CNCh (llenar el **Formato B8** del Manual de Procedimientos);

- h. Programa anualmente las necesidades de insecticidas y equipos en el SILAIS y garantiza el abastecimiento de éstos a los Municipios.

16. El (la) Responsable del Laboratorio Departamental:

- a. Realiza el primer diagnóstico parasitológico de los casos agudos y congénitos sospechosos cuando el Municipio no cuenta con laboratorio;
- b. Realiza el primer diagnóstico serológico de los casos congénitos sospechosos con el resultado parasitológico negativo y de los casos crónicos sospechosos;
- c. Realiza el diagnóstico confirmatorio a todo caso sospechoso con un primer resultado positivo emitido por cualquier laboratorio público y privado, excepto la CRN;
- d. Registra diariamente los resultados del procesamiento de las muestras (llenar el **Formato A2** del Manual de Procedimientos);
- e. Informa los resultados del diagnóstico confirmatorio al laboratorio que envió las muestras;
- f. Informa diariamente al Responsable de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS con los reportes individuales del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo);
- g. Envía las muestras al Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR para el control de calidad;
- h. Realiza a todo paciente confirmado los exámenes requeridos para la valoración clínica inicial y final;
- i. Coordina con el Responsable de Insumos Médicos, el suministro de materiales y reactivos necesarios.
- j. Coteja mensualmente el número de casos positivos registrados con la Oficina de Estadística y Vigilancia Epidemiológica y con el Responsable de Servicios de Salud del SILAIS y garantiza la calidad de la información.

17. El (la) Responsable de Servicios de Salud:

- a. Garantiza la atención médica y el tratamiento al paciente, en caso necesario el control de foco, en coordinación con el Director(a) y el Responsable del Manejo de Pacientes Municipal;
- b. Coordina con los Responsables de Epidemiología, de Atención Médica de Hospitales y Directores Municipales la valoración clínica inicial de los pacientes confirmados;
- c. Coordina con el Director y Responsable del Manejo de Pacientes en el Municipio el monitoreo de los pacientes desde el inicio del tratamiento etiológico hasta los controles serológicos post-tratamiento;
- d. Registra todo el abordaje de pacientes (llenar el **Formato A5** del Manual de Procedimientos);
- e. Elabora los informes semestrales sobre el abordaje de pacientes nuevos con el Responsable de Epidemiología y con el visto bueno del Director(a) General del SILAIS y los envía a la DGVS (CNCh) y éste envía a su vez copia a la DGECA (llenar el **Formato A8** del Manual de Procedimientos);

- f. Coordina con los Responsables de Epidemiología e Insumos Médicos la programación de los medicamentos tripanomicidas.
- g. Coordina con los Responsables de Epidemiología y Laboratorio Departamental, la confirmación de todo caso sospechoso captado por clínicas u hospitales privados y una vez confirmado el caso brinda instrucciones al Director de la clínica u hospital privado sobre los procedimientos a seguir;
- h. Coteja mensualmente el número de casos positivos registrados con la Oficina de Vigilancia Epidemiológica y Estadística y con el Laboratorio Departamental y garantiza la calidad de la información.

18. El (la) Responsable de Epidemiología del Hospital:

- a. Recibe al paciente en el Hospital y coordina con la Sub-dirección de Atención Médica la realización de exámenes de laboratorio pre-tratamiento, exámenes especiales y la valoración clínica inicial por el médico especialista;
- b. Coordina con el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio la realización de los exámenes de laboratorio post-tratamiento, exámenes especiales y la valoración clínica final por el médico especialista;
- c. Registra los pacientes valorados y tratados en el Hospital.

19. Los (las) médicos especialistas:

- a. Realizan la valoración clínica inicial de los pacientes y prescriben el tratamiento etiológico y sintomático (llenar el **Formato A6** del Manual de Procedimientos);
- b. Obtienen la autorización del consentimiento previo informado de los pacientes que recibirán tratamiento etiológico, dada la toxicidad potencial y las reacciones secundarias frecuentes que producen los medicamentos tripanomicidas;
- c. Brindan el manejo y seguimiento clínico de los pacientes que lo requieran;
- d. Realizan la valoración clínica final de los pacientes tratados etiológicamente;
- e. Efectúan la referencia y contrarreferencia de los pacientes valorados entre los diferentes niveles de atención.

20. El (la) Responsable de Docencia:

- a. Organiza la capacitación a todo el personal de salud y comunitario sobre la presente Norma y el Manual de Procedimientos;
- b. Mantiene actualizado el conocimiento del personal de salud a través del plan de educación continua en los establecimientos de salud sobre la presente Norma y el Manual de Procedimientos.

21. El (la) Responsable de Comunicación Social:

- a. Orienta a los Educadores de los Municipios en la incorporación del tema de la Enfermedad de Chagas en el plan de IEC y da seguimiento a su cumplimiento;
- b. Garantiza que el personal de salud realice la capacitación y de seguimiento a la Red Comunitaria, maestros y estudiantes en el tema de vigilancia comunitaria de triatomíneos y detección de casos sospechosos.

22. El (la) Responsable de Estadística:

- a. Notifica mensualmente a la Oficina Nacional de Estadística todo caso confirmado de Enfermedad de Chagas a través de la boleta de Enfermedades sujetas a Notificación Obligatoria (ENO);
- b. Coteja mensualmente el número de casos registrados con la Oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS, con el Laboratorio Departamental y Responsable de Servicios de Salud y garantiza la calidad de la información.

23. El (la) Responsable de Insumos Médicos:

- a. Programa anualmente la cantidad necesaria de insumos, reactivos y medicamentos tripanomicidas en el SILAIS;
- b. Garantiza el abastecimiento bimensual de los insumos médicos y no médicos.

24. El Comité de Uso Racional de Insumos Médicos (CURIM):

- a. Garantiza el uso racional de los medicamentos tripanomicidas en los establecimientos de salud, a través del monitoreo y la supervisión de los registros.

25. El (la) Director(a) de Clínicas u Hospitales privados:

- a. Coordina de forma oportuna con los Responsables de Epidemiología y Laboratorio Departamental del SILAIS la confirmación de todo caso sospechoso agudo, congénito o crónico captado;
- b. Brinda seguimiento a las instrucciones dadas por el MINSA para garantizar de forma oportuna la notificación y la valoración clínica de todo caso confirmado;
- c. Establece las coordinaciones respectivas con el MINSA para garantizar la administración del tratamiento etiológico y el seguimiento serológico a los casos confirmados que lo requieran.

MINSA Nivel del Municipio

26. El (la) Director(a) Municipal:

- a. Monitorea y evalúa trimestralmente los avances del PONCh en los Consejos Técnicos Municipales;
- b. Elabora los informes semestrales con el Responsable de Epidemiología sobre los indicadores de cumplimiento de la norma y sobre los avances del PONCh y los remite al Director General del SILAIS con copia al Responsable de Epidemiología del SILAIS;
- c. Designa de forma permanente un recurso (de preferencia médico o enfermero(a)) como Responsable del Manejo de Pacientes;
- d. Informa a los Responsables de Epidemiología, Programa ETV, Manejo de Pacientes y Estadística del Municipio con el listado de casos confirmados;
- e. Informa al ESAFC con el listado de casos confirmados y con el reporte individual del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo);
- f. Garantiza con el Responsable del Manejo de Pacientes y el ESAFC la atención oportuna y adecuada a los pacientes;
- g. Coordina con las autoridades locales y ONGs lo relacionado al mejoramiento de viviendas, dirigido a la problemática de la Enfermedad de Chagas;
- h. Garantiza la programación de insumos médicos y no médicos;
- i. Organiza las actividades de promoción y búsqueda de triatominos en todos los Sectores de Salud Familiar y Comunitaria el 9 de Julio de cada año, en alusión al "Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas" con el Director General del SILAIS, los Responsables de Epidemiología, del Programa de ETV y Educador del Municipio y con los ESAFC.

27. El (la) Responsable de Epidemiología:

- a. Mantiene actualizada la información epidemiológica y entomológica;
- b. Coordina, registra y supervisa las actividades a desarrollar según el PONCh;
- c. Planifica las encuestas serológicas según el PONCh, coordinando con el Responsable de Epidemiología del SILAIS;
- d. Garantiza con el Director Municipal y el Responsable del Manejo de Pacientes que los ESAFC brinden atención médica y seguimiento adecuado a los pacientes;
- e. Brinda acompañamiento técnico al personal del Programa ETV para garantizar la calidad del control vectorial;
- f. Apoya al Director Municipal en la elaboración de los informes semestrales sobre los indicadores de cumplimiento de la presente norma y los avances del PONCh.

28. El (la) Responsable de Vigilancia Epidemiológica:

- a. Recibe los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio y el listado de casos positivos confirmados enviados por la oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS;
- b. Registra diariamente en el sistema de información oficial todo caso sospechoso y confirmado, para mantener actualizada la información epidemiológica;
- c. Informa a los Responsables de Epidemiología, del Programa ETV, del Manejo de Pacientes y Estadística del Municipio con el listado de casos positivos confirmados;
- d. Informa al ESAFC con el listado de casos positivos confirmados y con los reportes individuales del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo);
- e. Coteja mensualmente el número de casos positivos registrados con la Oficina de Estadística, Laboratorio Municipal y con el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio y garantiza la calidad de la información.

29. El (la) Responsable del Programa ETV:

- a. Registra los triatominos reportados por las comunidades y monitorea la ejecución de las respuestas institucionales (llenar los **Formatos B3, B4 y B6** del Manual de Procedimientos);
- b. Identifica las comunidades de alto riesgo de infestación vectorial y realiza el rociamiento domiciliar con insecticidas en éstas según el PONCh;
- c. Garantiza que el ESAFC con el apoyo de la Red Comunitaria realicen visitas educativas a las viviendas que reportan triatominos;
- d. Realiza los controles de foco a los casos crónicos confirmados que recibirán tratamiento etiológico en forma ambulatoria y a los casos agudos con un primer diagnóstico parasitológico positivo;
- e. Realiza las encuestas entomológicas institucionales según el PONCh;
- f. Capacita a los ESAFC, la Red Comunitaria, maestros y estudiantes en el tema de vigilancia comunitaria entomológica;
- g. Elabora los informes mensuales y semestrales sobre el control vectorial con el visto bueno del Director Municipal y enviarlos al Responsable del Programa ETV del SILAIS con copia al Responsable de Epidemiología del SILAIS;
- h. Solicita al Responsable del Programa ETV del SILAIS, el abastecimiento de insecticidas y equipos.

30. El (la) Responsable del Laboratorio Municipal:

- a. Realiza el primer diagnóstico parasitológico a los casos agudos y congénitos sospechosos;
- b. Envía al Laboratorio Departamental las muestras para realizar el diagnóstico parasitológico confirmatorio y el control de calidad;

- c. Toma una muestra de sangre a los casos congénitos sospechosos con resultado parasitológico negativo y a los casos crónicos sospechosos y la envía al Laboratorio Departamental;
- d. Registra diariamente los resultados del diagnóstico (llenar el **Formato A2** del Manual de Procedimientos);
- e. Coordina con el Responsable de Insumos Médicos, el suministro de materiales y reactivos necesarios.
- f. Coteja mensualmente el número de casos positivos registrados con la Oficina de Estadística y Vigilancia Epidemiológica y con el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio y garantiza la calidad de la información.

31. El (la) Responsable del Manejo de Pacientes (designado por el Director Municipal):

- a. Garantiza y coordina todo el abordaje de los pacientes:
 - Entrega de resultados del diagnóstico confirmatorio a los pacientes, de conformidad con el Art. 8 Numeral 4 de los Derechos de Usuarios, parte infine establecida en la Ley General de Salud (Ley No. 423).
 - Atención pre-tratamiento (valoración clínica inicial y control de foco),
 - Administración y supervisión de medicamentos,
 - Seguimiento post-tratamiento (valoración clínica final y controles serológicos).
- b. Llena y entrega la boleta ENO a la oficina de Estadística Municipal para notificar los casos positivos confirmados;
- c. Registra todo el abordaje de pacientes (llenar el **Formato A5** del Manual de Procedimientos);
- d. Informa mensualmente al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS para actualizar el registro del SILAIS sobre el abordaje de pacientes;
- e. Elabora los informes mensuales y semestrales sobre el abordaje de pacientes nuevos con el visto bueno del Director Municipal y los envía al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS con copia al Responsable de Epidemiología del SILAIS;
- f. Coordina con el Director Municipal y el Responsable de Insumos Médicos Municipal la programación de medicamentos tripanomicidas;
- g. Coteja mensualmente el registro de pacientes con la Oficina de Vigilancia Epidemiológica, Estadística y con el Laboratorio Municipal y garantiza la calidad de la información.

32. El (la) Responsable de Docencia:

- a. Capacita a todo el personal de salud y comunitario en el contenido de la presente Norma y el Manual de Procedimientos;
- b. Incorpora en el plan de educación continua el tema de la Enfermedad de Chagas y monitorea su cumplimiento.

33. El (la) Educador(a) en Salud:

- a. Elabora el plan de IEC de los Municipios, incluyendo el tema de la Enfermedad de Chagas, en coordinación con los ESAFC;
- b. Fomenta y apoya las actividades de promoción en los establecimientos de salud y la comunidad;
- c. Capacita a la Red Comunitaria, maestros y estudiantes en el tema de vigilancia comunitaria de triatomíneos y detección de casos sospechosos.

34. El (la) Responsable de Estadística:

- a. Notifica mensualmente a la oficina de Estadística del SILAIS todo caso confirmado a través de la boleta de Enfermedades sujetas a Notificación Obligatoria (ENO) e informa con el consolidado mensual;
- b. Coteja mensualmente el número de casos registrados con la Oficina de Vigilancia Epidemiológica, el Laboratorio Municipal y con el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio y garantiza la calidad de la información.

35. El (la) Responsable de Insumos Médicos:

- a. Programa anualmente la cantidad de insumos, reactivos y medicamentos tripanomicidas en el Municipio;
- b. Garantiza el abastecimiento bimensual de los insumos médicos y no médicos.

36. El Comité de Uso Racional de Insumos Médicos (CURIM):

- a. Garantiza el uso racional de los medicamentos tripanomicidas en los establecimientos de salud, a través del monitoreo y la supervisión de los registros.

MINSA Nivel del Sector de Salud Familiar y Comunitaria

37. El Equipo de Salud Familiar y Comunitaria (ESAF):

- a. Capta los casos sospechosos de Enfermedad de Chagas y solicita el examen para el diagnóstico de laboratorio (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos);
- b. Garantiza la toma de la muestra sanguínea de todo recién nacido de madre infectada con la Enfermedad de Chagas;
- c. Entrega una copia de los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio a los pacientes;
- d. Coordina con el Responsable del Manejo de Pacientes en el Municipio para realizar la valoración clínica inicial;
- e. Brinda seguimiento clínico a los pacientes crónicos que no recibirán tratamiento etiológico;
- f. Coordina con el personal del Programa ETV Municipal para realizar los controles de foco a los

- casos crónicos confirmados que recibirán tratamiento etiológico y a los casos agudos con un primer diagnóstico parasitológico positivo;
- g. Administra el tratamiento etiológico de forma ambulatoria supervisada y registra su proceso (llenar el **Formato A7** del Manual de Procedimientos);
 - h. Coordina con el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio para realizar los controles serológicos subsecuentes a los pacientes que cumplieron tratamiento etiológico;
 - i. Recibe los reportes comunitarios de triatominos y los entrega al Responsable del Programa ETV Municipal;
 - j. Realiza las visitas educativas a todas las viviendas que reportaron triatominos, con el apoyo de la Red Comunitaria;
 - k. Registra los triatominos reportados y las respuestas institucionales (llenar el **Formato B2** del Manual de Procedimientos);
 - l. Entrega mensualmente el registro de triatominos reportados y las respuestas (visita educativa o rociamiento con insecticidas) al Director Municipal con copia al Responsable del Programa ETV Municipal;
 - m. Promueve la búsqueda y el reporte de triatominos y de casos agudos sospechosos en las comunidades;
 - n. Brinda capacitación sobre la Enfermedad de Chagas a la Red Comunitaria y a otros actores interesados (maestros, estudiantes, etc.);
 - o. Participa en las actividades de promoción y búsqueda de triatominos el 9 de Julio de cada año, en alusión al "Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas" con el apoyo del Director Municipal.

Nivel de la Comunidad

38. La Red Comunitaria:

- a. Promueve la búsqueda de casos sospechosos y de triatominos en su comunidad o barrio;
- b. Entrega los triatominos reportados por la comunidad al ESAFC;
- c. Apoya al personal de ETV para realizar el control vectorial;
- d. Apoya al ESAFC para realizar la visita educativa domiciliaria como respuesta institucional a los reportes comunitarios de triatominos;
- e. Apoya al ESAFC en la supervisión del tratamiento etiológico;
- f. Apoya al ESAFC en el seguimiento clínico y de laboratorio de los pacientes confirmados (hayan o no recibido tratamiento etiológico).

39. La población en general:

- a. Busca, colecta y entrega al Brigadista de Salud o al ESAFC los triatominos;
- b. Busca y refiere al Brigadista de Salud o al ESAFC los casos sospechosos;
- c. Cumple las orientaciones recibidas a través de la visita domiciliar;
- d. No automedica a las personas sospechosas de la Enfermedad de Chagas;
- e. Apoya emocionalmente al paciente chagásico para garantizar el cumplimiento del tratamiento etiológico y de las citas programadas;
- f. Sigue las recomendaciones dadas por el MINSA sobre el control de triatominos, uso racional de los insecticidas y vigilancia de triatominos;
- g. Utiliza materiales recomendados por el MINSA en la construcción o mejoramiento de las viviendas para evitar la reproducción de triatominos.

XI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

CAPTACIÓN, VIGILANCIA, DIAGNÓSTICO Y REGISTRO DE CASOS

1. Captación de casos sospechosos

- a. Captación de casos agudos y crónicos sospechosos
 - i. Todo el personal de salud y comunitario debe buscar casos agudos y crónicos sospechosos durante sus labores diarias;
 - ii. Al captar un caso sospechoso, el personal de salud debe referirlo al establecimiento de salud más cercano para realizar el diagnóstico de laboratorio correspondiente (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos).
- b. Captación de casos congénitos sospechosos
 - i. A través del Control Prenatal (CPN), se debe realizar el diagnóstico serológico a las embarazadas que residen en zonas donde se reporta la presencia de triatominos;
 - ii. Al captar a una madre infectada, se debe solicitar el diagnóstico de laboratorio al recién nacido (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos).

2. Encuesta serológica

- a. Se debe realizar a la población previamente seleccionada, con el propósito de conocer la situación sero-epidemiológica según el PONCh;

- b. El Laboratorio Departamental realiza el diagnóstico serológico.

3. Tamizaje de donantes de sangre

- a. La CRN debe tamizar serológicamente al 100% de donaciones de sangre captadas;
- b. La CRN debe descartar todas las unidades de sangre reactivas al primer diagnóstico serológico;
- c. La CRN debe enviar todas las muestras reactivas al Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos);
- d. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe realizar el diagnóstico serológico confirmatorio.

4. Diagnóstico de laboratorio

- a. Diagnóstico de casos agudos
 - i. El personal médico, de enfermería o de laboratorio debe solicitar el diagnóstico parasitológico en el formato establecido (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos), tomar la muestra de sangre y enviarla de forma inmediata al Laboratorio Municipal o Departamental;
 - ii. El Laboratorio Municipal o Departamental debe realizar el primer diagnóstico parasitológico;
 - iii. El Laboratorio Departamental realiza el diagnóstico parasitológico confirmatorio.
- b. Diagnóstico de casos crónicos
 - i. El personal médico, de enfermería o de laboratorio debe solicitar el diagnóstico serológico en el formato establecido (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos), tomar la muestra de sangre y enviarla al Laboratorio Departamental;
 - ii. El Laboratorio Departamental debe realizar el primer diagnóstico serológico y el diagnóstico serológico confirmatorio.
- c. Diagnóstico de casos congénitos
 - i. El personal médico o de enfermería que atiende el parto de una madre infectada debe solicitar el diagnóstico parasitológico en el formato establecido (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos), tomar la muestra de sangre del recién nacido y enviarla al Laboratorio Municipal o Departamental;
 - ii. El Laboratorio Municipal o Departamental debe realizar el primer diagnóstico parasitológico;
 - iii. El Laboratorio Departamental realiza el diagnóstico parasitológico confirmatorio;
 - iv. Si el resultado del diagnóstico parasitológico es negativo, el personal médico, de enfermería o de laboratorio debe tomar una muestra de sangre al hijo de la madre infectada al cumplir un año de edad para realizar el diagnóstico serológico en el Laboratorio Departamental.

5. Reporte del resultado del diagnóstico confirmatorio

- a. De los laboratorios a las oficinas de Vigilancia Epidemiológica
 - i. El Laboratorio Departamental debe entregar diariamente a la oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS el resultado individual del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo);
 - ii. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe remitir a la oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS el resultado individual del diagnóstico confirmatorio de donantes de sangre (positivos);
 - iii. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe informar diariamente a la oficina de Vigilancia Epidemiológica Nacional el listado de donantes de sangre confirmados (positivos);
- b. Entre diferentes niveles;
 - i. La oficina de Vigilancia Epidemiológica Nacional debe informar a la oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS el listado de donantes de sangre (positivos);
 - ii. La oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS debe informar a la oficina de Vigilancia Epidemiológica Nacional el listado de casos confirmados por el Laboratorio Departamental (positivos);
 - iii. La oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS debe informar a la oficina de Vigilancia Epidemiológica o al Director del Municipio los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo) y el listado de todos los casos positivos confirmados;
 - iv. La oficina de Vigilancia Epidemiológica o el Director del Municipio debe informar al ESAFC los resultados individuales del diagnóstico confirmatorio (positivo y negativo) y el listado de todos los casos positivos.
- c. Dentro del mismo nivel
 - i. La oficina de Vigilancia Epidemiológica Nacional debe informar al CNCh y a la DGECA el listado de todos los casos positivos confirmados;
 - ii. La oficina de Vigilancia Epidemiológica del SILAIS debe informar a los Responsables de Epidemiología, Programa ETV, Servicios de Salud y Estadística el listado de todos los casos positivos confirmados;
 - iii. La oficina de Vigilancia Epidemiológica o el Director del Municipio debe informar a los Responsables de Epidemiología, Programa ETV y Estadística el listado de todos los casos positivos confirmados.

6. Control de calidad del diagnóstico de laboratorio

- a. Envío de muestras para el control de calidad
 - i. El Laboratorio Municipal debe enviar al Laboratorio Departamental las muestras parasitológicas;

- ii. El Laboratorio Departamental debe enviar al Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR las muestras parasitológicas y serológicas;
 - iii. Los Bancos de Sangre de CRN deben enviar al Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR las muestras serológicas de donantes;
 - iv. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe enviar las muestras al Laboratorio Sub-Regional de la IPCA.
- b. Retroalimentación del resultado
- i. El Laboratorio Departamental debe informar al Laboratorio Municipal el resultado del control de calidad del diagnóstico parasitológico;
 - ii. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe informar al Laboratorio Departamental el resultado del control de calidad del diagnóstico parasitológico y serológico;
 - iii. El Laboratorio de Parasitología Médica del CNDR debe informar a los Bancos de Sangre de CRN el resultado del control de calidad del diagnóstico serológico de donantes de sangre.

ABORDAJE DE LOS CASOS CONFIRMADOS

7. Notificación obligatoria a Estadística

- a. El Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio debe llenar la boleta de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) y entregarla a la oficina de Estadística correspondiente;
- b. La oficina de Estadística debe notificar los casos positivos confirmados a la oficina de Estadística del nivel superior,
- c. La oficina de Estadística debe cotejar el número de casos registrados con la oficina de Vigilancia Epidemiológica, con el Laboratorio y con el Responsable del Manejo de Pacientes Municipal y garantizar la calidad de la información.

8. Registro de casos confirmados

- a. En el SILAIS, el Responsable de Servicios de Salud debe registrar a todo paciente nuevo confirmado en el formato establecido (llenar el **Formato A5** del Manual de Procedimientos);
- b. En el Municipio, el Responsable del Manejo de Pacientes debe registrar a todo paciente nuevo confirmado en el formato establecido (llenar el **Formato A5** del Manual de Procedimientos).

9. Atención pre-tratamiento de casos confirmados

- a. Valoración clínica inicial
 - i. El Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio debe coordinar con el Responsable de Epidemiología del Hospital para realizar a todo paciente confirmado los exámenes clínicos y de laboratorio establecidos;

- ii. Los médicos especialistas (internistas, gineco-obstetras y pediatras) deben evaluar los resultados de los exámenes realizados (llenar el **Formato A6** del Manual de Procedimientos);
 - iii. Los médicos especialistas deben prescribir el tratamiento etiológico según los criterios establecidos;
 - iv. Los médicos especialistas (gineco-obstetras o internistas) deben considerar la posibilidad del tratamiento etiológico en una madre infectada con *T. cruzi*, una vez finalizado el periodo de puerperio y lactancia materna;
 - v. El médico prescriptor debe llenar el consentimiento previo informado al paciente y adjuntarlo al expediente clínico.
- b. Control de foco
- i. El personal de ETV Municipal debe realizar el control de foco al caso agudo sospechoso en el curso de 24 horas una vez obtenido el resultado positivo del primer diagnóstico parasitológico;
 - ii. El personal de ETV Municipal debe realizar el control de foco al caso crónico que recibirá tratamiento etiológico en el transcurso de 15 días previos antes que el paciente inicie su tratamiento etiológico;
 - iii. El personal de ETV Municipal debe registrar el resultado del control de foco (llenar el **Formato A4** del Manual de Procedimientos).

10. Tratamiento de pacientes

- a. Tratamiento sintomático
- i. El personal médico debe prescribir el tratamiento sintomático en aquellos pacientes que lo requieran y que cursen la fase aguda o la fase crónica sintomática;
 - ii. Los médicos especialistas deben realizar el seguimiento clínico de los pacientes crónicos sintomáticos.
- b. Tratamiento etiológico
- i. Se deben prescribir los medicamentos tripanomicidas actualmente utilizados (Nifurtimox y Benznidazol);
 - ii. Los medicamentos tripanomicidas nunca deben prescribirse de forma masiva e indiscriminada;
 - iii. El médico tratante o el personal del ESAFC es el responsable directo del manejo del caso y debe monitorear el tratamiento etiológico llenando el formato establecido (llenar el **Formato A7** del Manual de Procedimientos);
 - iv. El tratamiento etiológico es de manejo ambulatorio, excepto en pacientes menores de dos años de edad o inmunodeprimidos, el cual debe ser intra-hospitalario;
 - v. En el manejo ambulatorio, la administración y la supervisión diaria del tratamiento etiológico podrá ser realizada por recursos de la Red Comunitaria capacitada;

- vi. En el manejo ambulatorio, el personal del ESAFC debe supervisar quincenalmente el tratamiento etiológico para identificar oportunamente la aparición de efectos secundarios;
- vii. El médico tratante o el personal del ESAFC debe informar al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS y al Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio sobre el resultado del tratamiento etiológico.

11. Seguimiento post-tratamiento de pacientes

- a. Vigilancia entomológica
 - i. Una vez tratado etiológicamente el paciente, se debe mantener vigilancia entomológica permanente en la vivienda, para evitar reinfecciones con *T. cruzi*.
- b. Valoración clínica final
 - i. A todo paciente tratado etiológicamente el Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio debe coordinar con la instancia correspondiente la realización de los exámenes clínicos y de laboratorio establecidos;
 - ii. Los médicos especialistas deben evaluar el resultado de la valoración clínica final y enviar la contrarreferencia al establecimiento de salud correspondiente.
- c. Categorías de egreso al finalizar el tratamiento etiológico
 - i. Al finalizar el tratamiento etiológico, el médico tratante o el personal del ESAFC debe determinar la categoría de egreso del paciente;
 - ii. El médico tratante o el personal del ESAFC debe informar al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS y al Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio sobre la categoría de egreso del paciente.
- d. Control serológico de pacientes tratados
 - i. Al finalizar el tratamiento etiológico, el médico tratante o el personal del ESAFC debe coordinar con el Municipio o SILAIS para realizar los controles serológicos subsecuentes a los pacientes tratados;
 - ii. El personal médico, de enfermería o de laboratorio debe solicitar el diagnóstico serológico (llenar el **Formato A1** del Manual de Procedimientos), tomar la muestra de sangre y enviarla al Laboratorio Departamental;
 - iii. El Laboratorio Departamental debe realizar el primer diagnóstico serológico y el diagnóstico serológico confirmatorio;
 - iv. El control se repite cada 18 meses hasta la negativización serológica (máximo 4 controles en el caso agudo y congénito y 7 controles en el caso crónico).
- e. Categorías de egreso final
 - i. Al finalizar los controles serológicos, el médico tratante o el personal del ESAFC debe emitir la categoría de egreso final del paciente tratado con los medicamentos tripanomicidas;

- ii. El médico tratante o el personal del ESAFC debe informar al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS y al Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio sobre la categoría de egreso final.
- f. Retratamiento
 - i. No se debe repetir el mismo tratamiento etiológico, a menos que se compruebe reinfección aguda;
 - ii. En caso de fracaso terapéutico, abandono y suspensión del tratamiento por reacciones secundarias graves, se puede instaurar un segundo esquema de tratamiento etiológico, pero utilizando el segundo fármaco tripanomicida.

12. Evaluación de datos sobre el abordaje de pacientes

- a. El médico tratante o el personal del ESAFC debe remitir una copia de todos los registros a los Responsables del Manejo de Pacientes del Municipio y de Servicios de Salud del SILAIS, una vez finalizado el tratamiento etiológico;
- b. Los Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio y de Servicios de Salud del SILAIS deben actualizar permanentemente el abordaje de pacientes (llenar el **Formato A5** del Manual de Procedimientos);
- c. El Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio debe entregar el informe mensual y semestral sobre abordaje de pacientes nuevos al Responsable de Servicios de Salud del SILAIS con copia al Responsable de Epidemiología del SILAIS y al Director Municipal;
- d. El Responsable de Servicios de Salud del SILAIS debe entregar el informe semestral sobre el abordaje de pacientes nuevos a la DGECA con copia a la DGVSP (CNCh) (llenar el **Formato A8** del Manual de Procedimientos);
- e. La información del abordaje de pacientes debe ser presentada y analizada en los Consejos Técnicos de cada nivel.

VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA Y CONTROL VECTORIAL

13. Vigilancia entomológica comunitaria

- a. Se debe instalar la vigilancia entomológica comunitaria en los territorios donde la presencia o antecedentes de triatominos es conocida;
- b. La población y la Red Comunitaria deben llevar al establecimiento de salud más cercano los triatominos colectados;
- c. El personal de salud debe recibir los reportes comunitarios de triatominos y someterlos al proceso de registro y exámenes establecidos en la presente norma.

14. Encuesta entomológica institucional

- a. El personal del Programa ETV debe realizar la encuesta entomológica institucional en las comunidades previamente seleccionadas según el PONCh.
- b. El resultado de la encuesta entomológica debe ser registrado (llenar los **Formatos EE1 y EE2** del Manual de Procedimientos).

15. Registro y análisis de triatominos

- a. A nivel del Sector de Salud Familiar y Comunitaria
 - i. El ESAFC debe registrar los triatominos (llenar el **Formato B2** del Manual de Procedimientos);
 - ii. El ESAFC debe entregar los triatominos al Responsable del Programa ETV Municipal.
- b. A nivel del Municipio
 - i. El personal del Programa ETV Municipal debe registrar diariamente los triatominos en la base de datos (llenar el **Formato B3** del Manual de Procedimientos);
 - ii. El personal del Programa ETV Municipal debe entregar los triatominos al Entomólogo(a) o Responsable del Programa ETV del SILAIS.
- c. A nivel del SILAIS
 - i. El Responsable del Programa ETV debe actualizar mensualmente la base de datos (llenar los **Formatos B5 y B6** del Manual de Procedimientos);
 - ii. El Entomólogo(a) del SILAIS debe realizar la identificación taxonómica de triatominos y retroalimentar ésta información al personal del Programa ETV Municipal;
 - iii. El Entomólogo(a) o Responsable del Programa ETV debe enviar los triatominos al Laboratorio de Entomología Médica del CNDR.
- d. A nivel del MINSA Central
 - i. El Laboratorio de Entomología Médica del CNDR debe realizar el control de calidad de la identificación taxonómica;
 - ii. El Laboratorio de Entomología Médica del CNDR debe registrar los datos de los triatominos examinados y retroalimentar mensualmente a los SILAIS (llenar el **Formato B7** del Manual de Procedimientos).

16. Respuesta Institucional al reporte comunitario de triatominos

- a. Ante el reporte de *Triatoma dimidiata*
 - i. Al recibir *T. dimidiata*, el ESAFC coordina con la Red Comunitaria para realizar la visita educativa domiciliaria en un mes como máximo al 100% de viviendas que reportan *T. dimidiata*;

- ii. El ESAFC registra las visitas educativas realizadas y entrega el registro mensualmente al Municipio (llenar el **Formato B2** del Manual de Procedimientos);
 - iii. El personal del Programa ETV Municipal realiza la estratificación de las comunidades (llenar los **Formatos B3 y B4** del Manual de Procedimientos);
 - iv. En las comunidades que presentan alto riesgo de infestación vectorial, el personal del Programa ETV Municipal realiza el rociamiento en las viviendas, con el apoyo del ESAFC y la Red Comunitaria;
 - v. El personal del Programa ETV Municipal registra todas las respuestas institucionales realizadas (visita educativa y rociamiento con insecticidas) (llenar los **Formatos B3 y B4** del Manual de Procedimientos);
 - vi. El personal de ETV Municipal junto con el Director Municipal coordina con otras instituciones para promover el control vectorial con el abordaje físico según la necesidad.
- b. Ante el reporte de *Rhodnius prolixus*
- i. El Responsable del Programa ETV del SILAIS debe coordinar con el Municipio y Sector para realizar el primer ciclo de rociamiento en el periodo de 7 días después de la confirmación taxonómica;
 - ii. El Responsable del Programa ETV del SILAIS debe ejecutar el segundo ciclo de rociamiento 6-12 meses después de realizado el primer ciclo;
 - iii. En los dos ciclos de rociamiento, se debe rociar al 100% de viviendas existentes en la comunidad infestada y en un rango de 1 km de las viviendas infestadas;
 - iv. El Responsable del Programa ETV del SILAIS debe ejecutar la evaluación entomológica post-rociado en las viviendas infestadas y sus vecinas 3-6 meses después de realizado el segundo ciclo de rociamiento.
- c. Ante el reporte de otras especies
- i. El ESAFC con el apoyo de la Red Comunitaria debe orientar a la población y promover medidas que ayuden a reducir las posibilidades de invasión de éstos triatominos por medio de protección física, creando barreras mecánicas que eviten el ingreso de triatominos u ordenando el ambiente peri-domiciliar en el perímetro inmediato de la vivienda.

17. Control vectorial con el rociamiento masivo

- a. El Responsable del Programa ETV del SILAIS planifica el rociamiento masivo con el CNCh cuando se considere necesario y posible;
- b. Inicialmente se deben realizar dos ciclos de rociamiento con insecticidas en todas las comunidades o áreas geográficas infestadas;
- c. Si se considera necesario, se deben realizar los ciclos de rociamiento adicionales, de acuerdo a la situación entomológica de la comunidad o del área;
- d. Se deben registrar los datos del rociado en los formatos establecidos (llenar los **Formatos OR1, OR2, OR3, OR4 y OR5** del Manual de Procedimientos).

18. Control vectorial con el abordaje físico y ambiental

- a. Debe ser realizado por la población y promovido por el personal de salud y la Red Comunitaria para la reparación o reconstrucción de viviendas;
- b. Para la prevención de infestación por *T. dimidiata*, el mejoramiento de la vivienda debe involucrar el repello de paredes agrietadas, la colocación de piso y el ordenamiento del peri-domicilio;
- c. Los Directores de SILAIS y Municipios son los responsables de coordinar y gestionar proyectos de mejoramiento o reconstrucción de viviendas ante las autoridades locales y nacionales competentes.

19. Evaluación de la vigilancia y control vectorial

- a. El Responsable del Programa ETV Municipal debe elaborar y enviar de forma mensual y semestral el informe de las actividades de vigilancia y control vectorial al Responsable del Programa ETV del SILAIS con copia al Responsable de Epidemiología del SILAIS y al Director Municipal;
- b. El Responsable del Programa ETV del SILAIS debe elaborar el informe semestral de las actividades de vigilancia y control vectorial con el visto bueno del Director General del SILAIS y enviarlo a la DGVSP (CNCh) (llenar el **Formato B8** del Manual de Procedimientos);
- c. La información de vigilancia y control vectorial debe ser presentada y analizada en los Consejos Técnicos de cada nivel.

INFORMACIÓN, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN

20. Educación continua

- a. Los Responsables de Docencia del SILAIS y Municipios deben brindar educación continua al personal de salud para actualizar los conocimientos sobre la prevención y el control de la Enfermedad de Chagas.

21. Promoción de la salud a la población

- a. El Responsable de Comunicación Social del SILAIS y el Educador Municipal deben difundir los mensajes de prevención y vigilancia de la Enfermedad de Chagas en forma permanente;
- b. El ESAFC con el apoyo del Educador y del personal del Programa ETV Municipal debe brindar capacitación a los miembros de la Red Comunitaria sobre la prevención y vigilancia de la Enfermedad de Chagas;
- c. El ESAFC junto con la Red Comunitaria deben promover las medidas preventivas y de vigilancia de los casos y los triatominos en sus comunidades;
- d. El Educador y el personal del Programa ETV Municipal con el apoyo del ESAFC deben establecer la coordinación con las escuelas primarias para brindar charlas educativas a

maestros y estudiantes, haciendo énfasis en la búsqueda y el reporte de triatomíneos y de los casos agudos sospechosos.

22. Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas

- a. El 9 de Julio de cada año, los SILAIS, Municipios y Sectores de Salud Familiar y Comunitaria deben organizar la celebración del "Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas" y realizar la campaña de búsqueda de triatomíneos, especialmente a través de las escuelas primarias.

XII. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA

Los(Las) Directores(as) Generales de los SILAIS son los(las) responsables de elaborar semestralmente el informe y calcular los indicadores junto con los Directores Municipales sobre el cumplimiento de la presente norma. El informe semestral debe ser remitido a la DGVS (CNCh) y ésta envía copia a la DGECA y a la DGDI. En el informe, se debe calcular los siguientes indicadores por Municipio:

No. 1: Porcentaje de ESAFC que reciben capacitación sobre la presente normativa:

$$\frac{\text{No. de ESAFC capacitados por Municipio}}{\text{No. total de ESAFC por Municipio}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 2: Porcentaje de comunidades que tienen Red Comunitaria capacitada en la presente normativa:

$$\frac{\text{No. de comunidades con Red Comunitaria capacitada por Municipio}}{\text{No. total de comunidades por Municipio}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 3: Porcentaje de casos nuevos notificados a la oficina de Estadística:

$$\frac{\text{No. de casos nuevos notificados a Estadística}}{\text{No. de casos nuevos confirmados por laboratorio}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 4: Porcentaje de casos nuevos que recibieron la valoración clínica inicial:

$$\frac{\text{No. de casos nuevos valorados inicialmente por el médico especialista}}{\text{No. de casos nuevos confirmados}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 5: Porcentaje de controles de foco realizados:

$$\frac{\text{No. de controles de foco realizados}}{\text{No. de casos agudos + casos crónicos que iniciaron tratamiento etiológico}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 6: Porcentaje de cumplimiento del tratamiento etiológico:

$$\frac{\text{No. de pacientes que cumplieron el tratamiento etiológico}}{\text{No. de pacientes que iniciaron el tratamiento etiológico}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 7: Porcentaje de cumplimiento del primer control serológico post-tratamiento:

$$\frac{\text{No. de pacientes que recibieron su primer control serológico}}{\text{No. de pacientes con tratamiento etiológico terminado dos años antes}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 8: Cobertura de la visita educativa domiciliar:

$$\frac{\text{No. de viviendas que recibieron la visita educativa como respuesta}}{\text{No. de viviendas con reportes comunitarios de triatominos}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

No. 9: Cobertura del rociamiento con insecticidas:

$$\frac{\text{No. de viviendas que recibieron rociamiento como respuesta}}{\text{No. de viviendas existentes en las comunidades del Grupo A + No. de viviendas con reportes comunitarios en las comunidades del Grupo B *}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

* Las comunidades del Grupo A y B son aquellas donde más del 5% de sus viviendas reportan triatominos.

No. 10: Cobertura de la campaña de búsqueda de triatominos para el Día Nacional de Lucha contra la Enfermedad de Chagas:

$$\frac{\text{No. de centros escolares que participaron en la campaña por Municipio}}{\text{No. total de centros escolares existentes por Municipio}} \times 100 (\%)$$

(Meta 100%)

XIII. BIBLIOGRAFÍA

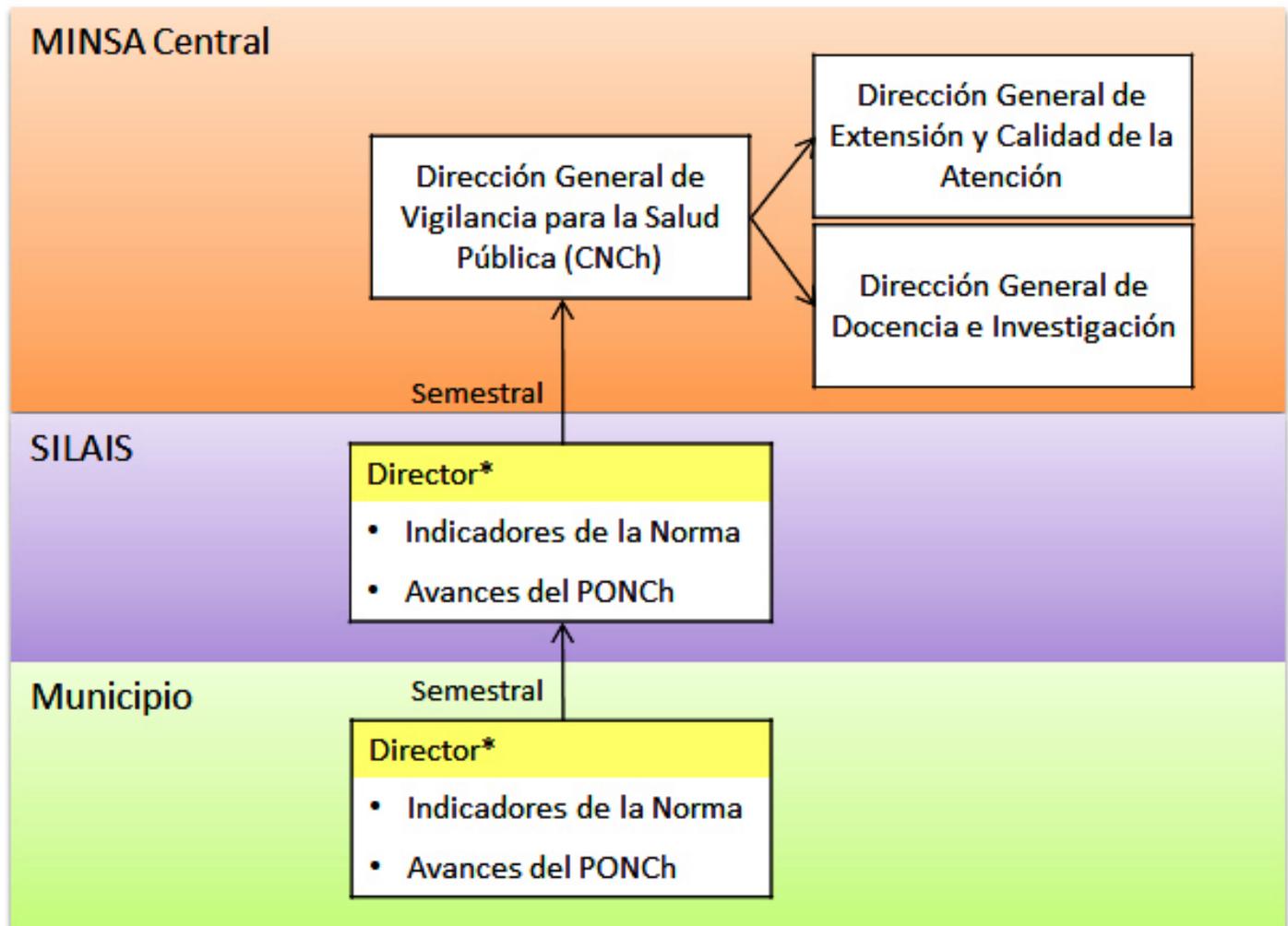
1. Cordova E, Boschi A, Ambrosioni J, *et al.* Reactivation of Chagas disease with Central Nervous System involvement in HIV-infected patients in Argentina, 1992-2007. *Int J Infect Dis* 2008, 12: 587-92.
2. Cynthia Spillmann & Miriam Martín García. Cobertura de tratamiento etiológico para la infección por *Trypanosoma cruzi* en niños menores de 15 años en la República Argentina, período 2003-2006. Vol. 39 (4): 283-297, out-diez. 2010.
3. Francois-Xavier Lescure *et al.* Chagas disease: Changes in knowledge and management. *Lancet Infect Dis*; Vol. 10: 556-70, August 2010.
4. Freilij H, Altchen J. Congenital Chagas' disease: diagnostic and clinics aspects. *Clin Infect Dis* 1995, 21: 551-5
5. Gómez Y. *et al.* Diagnosis of Chagas disease: What has been achieved? What remains to be done with regard to diagnosis and follow up studies. *Mem Oswaldo Cruz* 104: 115-121, 2009.
6. Guía clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de la Enfermedad de Chagas, Santiago, Gobierno de Chile, Ministerio de Salud (MINSAL), Agosto 2010, pp.7
7. Guía para el Desarrollo de Planes Integrados para la Prevención, Control y Eliminación de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas. OPS, Consultoría realizada por EPI-SUR Consultores Ltda. Versión de trabajo sin publicar, Marzo 23 de 2011, pp. 7
8. Hotez *et al.*, 2008. History of the Discovery of American Trypanosomiasis (Chagas disease), Chagas' disease book 2010, pp. 18.
9. Informe de la XIII reunión de la Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los países de Centroamérica (IPCA) para la interrupción de la transmisión vectorial, transfusional y atención médica de la enfermedad de Chagas, Tegucigalpa-Honduras, 17-19 Agosto 2011.
10. Informe 2012 Proyecto "Fortalecimiento de las actividades de vigilancia y control de las enfermedades de Chagas (MINSAL, JICA, OPS)". MINSAL. Managua, Nicaragua, Marzo 2013, pp.20.
11. Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de la enfermedad de Chagas, Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A. Secretaría de Salud, período 2002-2006.
12. Manual de Procedimientos para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas. Editores Felipe Guhl y Santiago Nicholls, Universidad de Los Andes / Centro de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Tropical CIMPAT, Bogotá-Colombia, Febrero 2001, pp. 28.
13. Marín F. *et al.* Notes on *Rhodnius pallescens*, *Triatoma ryckmani* and four other species of triatomines from Nicaragua. Short communication. The Liverpool School of Tropical Medicine. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, Vol. 100, No. 2, pp. 181-186, 2006.
14. Norma Técnica para el uso racional de insumos médicos y Manual de Procedimientos para el uso racional de Insumos Médicos, Managua, Marzo 2012 (Normativa – 088) MINSAL

15. Norma Técnica para la Prevención y Control de la enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud, Dirección de Regulación y Legislación en Salud, Unidad de Salud Ambiental, San Salvador, El Salvador, Marzo 2011.
16. Organización Mundial de la Salud. Control de la enfermedad de Chagas. Serie de Informes Técnicos 905. Segundo informe del Comité de Expertos de la OMS. Ginebra, Suiza, pp. 2-62, 2003
17. Organización Panamericana de la Salud. I Evaluación Internacional de la Situación Epidemiológica de la enfermedad de Chagas en Panamá y Plan de trabajo para el control de *Rhodnius pallescens*; Panamá, Panamá, pp 33, 2004.
18. Organización Panamericana de la Salud. Estimación cuantitativa de la enfermedad de Chagas en las Américas. OPS/HDM/CD/425-06, pp.2-15
19. Organización Panamericana de la Salud. 50º Consejo Directivo. Resolución. CD50.R17. Estrategia y plan de acción para la prevención, el control y la atención de la Enfermedad de Chagas. Washington, D.C., EUA. del 27 de septiembre al 1 de octubre del 2010.
20. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa de los países de América Central para la interrupción de la transmisión vectorial y transfusional de la enfermedad de Chagas (IPCA). Historia de 12 años de una iniciativa sub-regional 1998-2010; OPS/HSD/CD/005-11; Tegucigalpa, Honduras, Agosto, 2011; pp.32, 58.
21. Organización Mundial de la Salud. Informe de la Secretaría Técnica sobre los progresos realizados. 65ª Asamblea Mundial de la Salud. A65/26. 29 de Marzo de 2012, pp. 17-18.
22. Pinto Dias JC. The treatment of Chagas disease (South American Trypanosomiasis). *Ann InternMed* 2006; 144: 772-74.
23. Programa Regional para el Control de la enfermedad de Chagas en América Latina. Iniciativa de Bienes Públicos Regionales. Cooperación Técnica Regional No Reembolsable No. ATN/OC-10206-RG. pp. 84
24. Rassi A Jr, Rassi A, Marin-Neto JA. Chagas disease. *Lancet* 2010; 375: 1388-402.
25. Silveira AC. Enfoque de riesgo en actividades de control de triatominos. *Rev. Patol. Trop.* 33 (2): 193-206, 2004.
26. Urroz-Lacayo C.J., 1975. Estado actual de los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas en Nicaragua. *Rev. Centroam. Cien. Salv.* 1: 9-16
27. WHO. Chagas disease: Central American Initiative launched. TDR news. 1998; No. 53, pp. 6, Geneva.
28. WHO. Global Plan to Combat Neglected Tropical Diseases 2008-2015 (WHO/CDS/NTD/2007.3), Ginebra: OMS, 2007.
29. Yoshioka K, Tercero D, Pérez B, Lugo E. *Rhodnius prolixus* en Nicaragua: distribución geográfica, control y vigilancia entre 1998 y 2009. *RevPanam Salud Publica.* 2011;30(5):439-44.
30. Zeledón R., A new entomological indicator useful in epidemiological studies and in control campaigns against Chagas disease. *Entomol. Vect.* 10 (2) 269-276, 2003.

31. Zeledón R., Marín F. *et al.* Distribution and ecological aspects of *Rhodnius pallescens* in Costa Rica and Nicaragua and their epidemiological implications. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Río de Janeiro*, Vol. 101 (1): 75-79, February 2006.

XIV. FLUJO DE LOS INFORMES

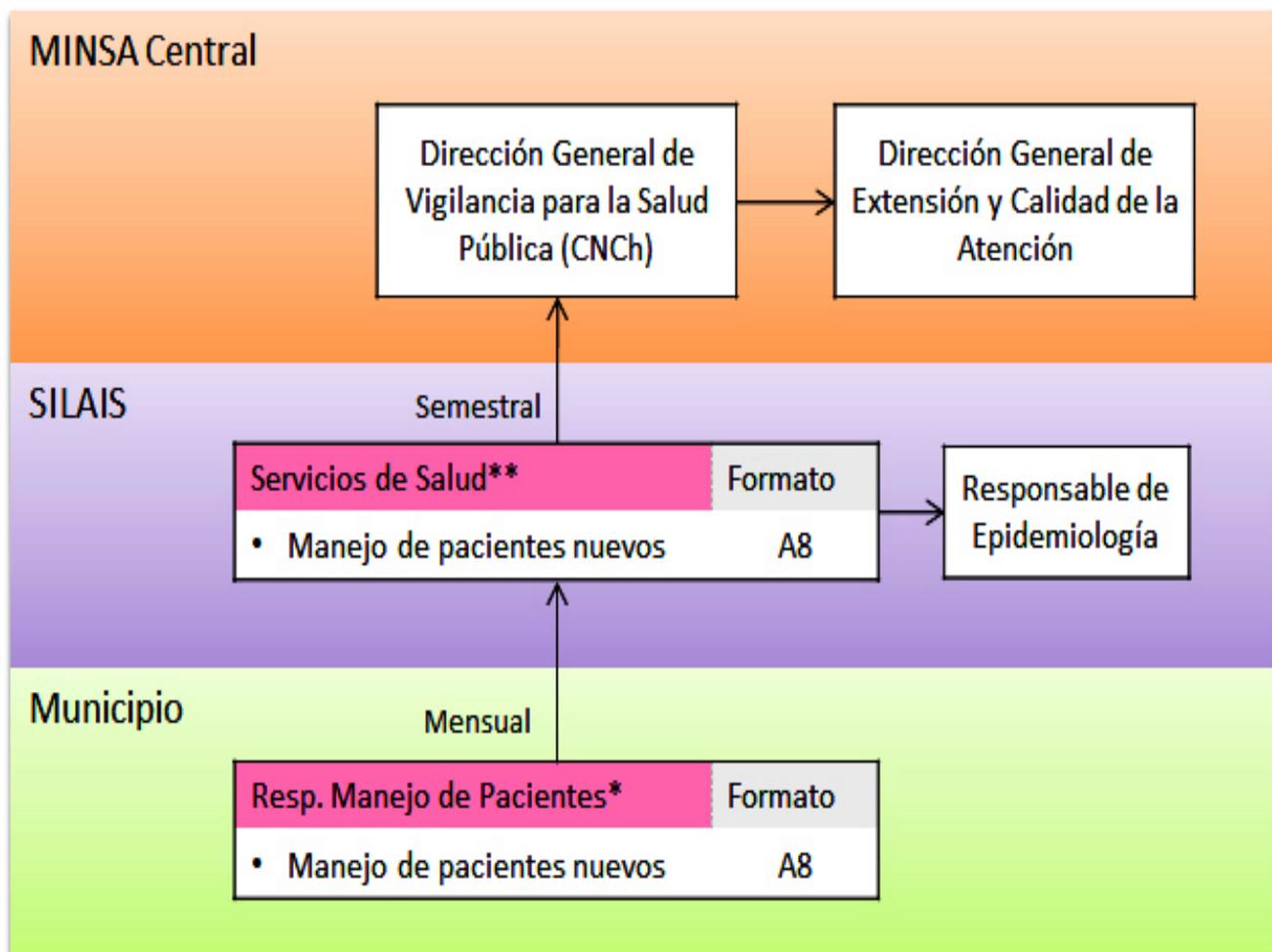
Flujograma 1: Informes sobre el cumplimiento y avance



PONCh: Plan Operativo Nacional de la Enfermedad de Chagas

* Los Directores elaboran los informes con el apoyo de los Responsables de Epidemiología.

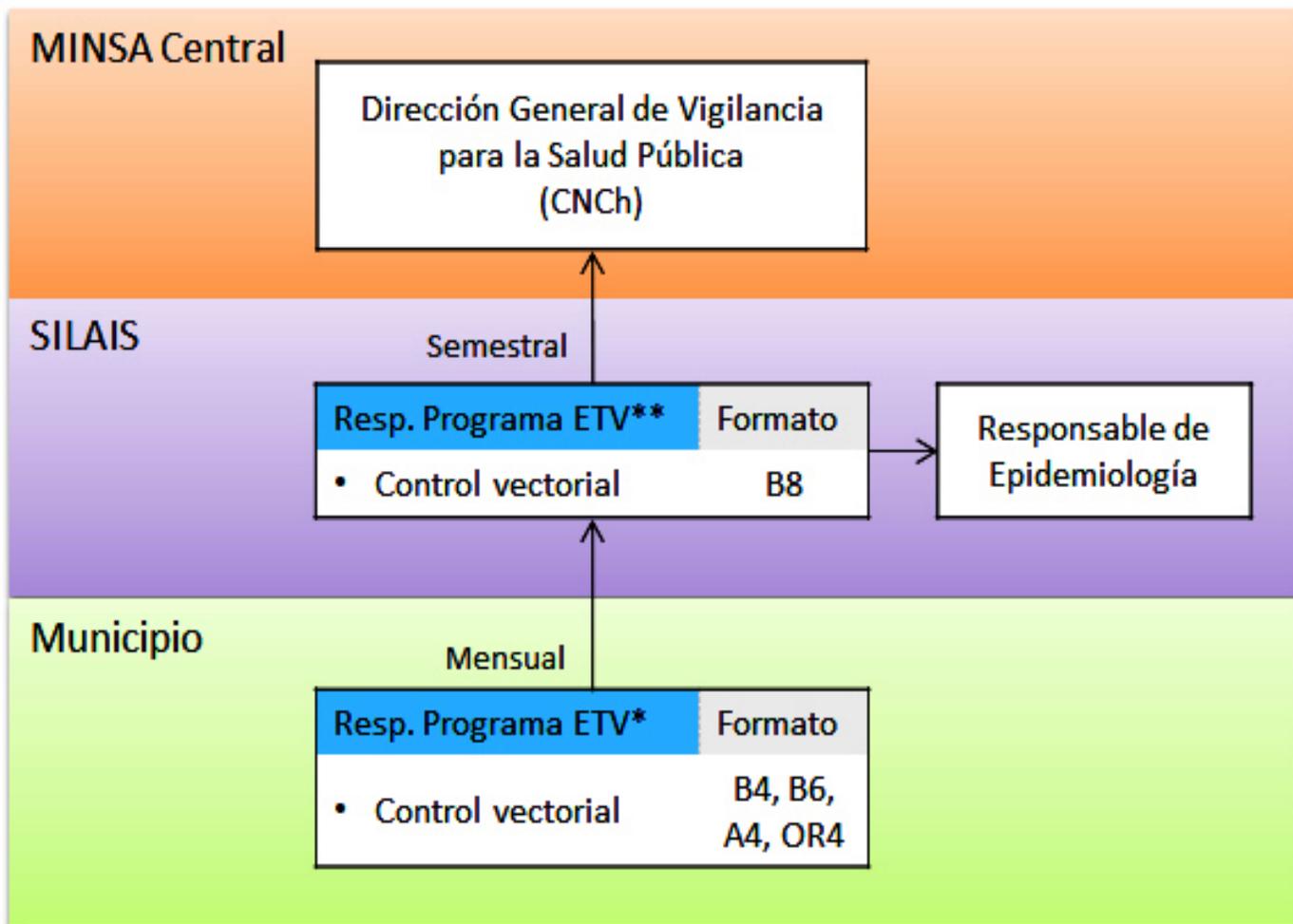
Flujograma 2: Informes sobre manejo de pacientes



* El Responsable del Manejo de Pacientes del Municipio elabora los informes mensuales. El Director Municipal debe dar el visto bueno a los informes elaborados.

** El Responsable de Servicios de Salud del SILAIS elabora los informes semestrales con el apoyo del Responsable de Epidemiología del SILAIS. El Director General del SILAIS debe dar el visto bueno a los informes elaborados.

Flujograma 3: Informes sobre control vectorial



* El Responsable del Programa ETV Municipal elabora los informes mensuales. El Director Municipal debe dar el visto bueno a los informes elaborados.

** El Responsable del Programa ETV del SILAIS elabora los informes semestrales con el apoyo del Responsable de Epidemiología del SILAIS. El Director General del SILAIS debe dar el visto bueno a los informes elaborados.



Busca Chinches,
Salva Vidas 



