

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

## **Evaluación Internacional de la situación epidemiológica y de control de Chagas en 34 Municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Norte Santander, Santander y Vichada, Colombia**

Bogotá, Colombia, 23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

### **1. Introducción**

---

Históricamente, la enfermedad de Chagas en Colombia ha tenido características endémicas en una porción importante del territorio, lo que expone a 4.792.000 de personas al riesgo de transmisión (*Organización Panamericana de la Salud, 2006. Estimación cuantitativa de la enfermedad de Chagas en las Américas. OP5/HDM/CD/425-0G*).

El plan de certificación de la interrupción de la transmisión vectorial intra-domiciliar de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en áreas prioritarias en Colombia 2014-2021, ha permitido que 33 municipios pertenecientes a los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander hayan alcanzado ese objetivo y cuenten en la actualidad con la verificación internacional otorgada por la Organización Panamericana de la Salud.

Como consecuencia de la continuidad de ese trabajo y de la mejora de los indicadores en 34 municipios endémicos de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Norte Santander, Santander y Vichada, se propone esta evaluación internacional, con Secretaría Técnica de OPS, y bajo los mandatos de Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas (IPA), para reconocer la actual situación mediante observaciones e información disponible.

### **Composición de la Misión**

---

La Misión estuvo compuesta por:

#### **Comisión Evaluadora internacional**

##### **Dr. Alejandro Luquetti.**

*Función en la Comisión:* Experto con formación y experiencia en administración de bancos de sangre, diagnóstico y tratamiento y control de la enfermedad de Chagas.

##### **Dra. Vera Lucia C. Correa Rodrigues.**

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

*Función en la Comisión:* Experto con formación y experiencia en epidemiología, vigilancia y control de vectores.

**MSc. Héctor Coto.**

*Función en la Comisión:* Experto con formación y experiencia en biología y control de triatomíneos.

Coordinador de un programa de control de Chagas en desarrollo en otro país endémico.  
Secretaría Técnica OPS/OMS.

**Contraparte de la Representación OPS en el país**

---

Dra. Gina Tambini  
Representante OPS/OMS Colombia

Dr. Guillermo Gonzalvez  
Asesor en Prevención y Control de Enfermedades OPS/OMS Colombia

MSc. Andrea Paredes  
Consultor Nacional de EID, ETV y Zoonosis

**Contrapartes nacionales**

---

Lic. Mauricio Vera  
Profesional especializado, responsable del Programa de Chagas. Ministerio de Salud y  
Protección Social

Esp. Ángela Castro  
Profesional especializado, de apoyo del Programa de Chagas. Ministerio de Salud y  
Protección Social

MSc. Astrid Carolina Florez  
Directora de Redes en Salud Pública. Instituto Nacional de Salud.

MSc. Diana Marcela Walteros  
Subdirectora de Prevención, Vigilancia y Control. Instituto Nacional de Salud.

MSc. Susan Ardila  
Profesional especializada, Laboratorio de Entomología. Instituto Nacional de Salud.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

Esp. Maryi Lorena Segura

Profesional universitario, Laboratorio de Parasitología. Instituto Nacional de Salud.

Esp. Andrés Caicedo

Referente de Chagas, Grupo de ETV y Zoonosis. Instituto Nacional de Salud.

| Departamento    | Nombre                            | Cargo  |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| Casanare        | Wilson Fernando Torres Torres     | Profesional Especializado de ETV   |
|                 | Liliana Patricia Zuleta Dueñas    | Coordinadora del Laboratorio de Salud Pública y Referente de Vigilancia en Salud Pública |
|                 | Claudia Yaneth Rincón Acevedo     | Profesional de apoyo en Vigilancia en Salud Pública (ETV)                                |
|                 | Leandro Augusto Plazas Cristancho | Profesional universitario de apoyo a ETV   |
|                 | Luis Ernesto Ojeda Córdoba        | Profesional de apoyo en Vigilancia en Salud Pública (ETV)                                |
|                 | Paola Andrea Pulgarín Tarache     | Profesional de apoyo del Laboratorio de Salud Pública                                    |
|                 | Ricardo Fábregas Calao            | Profesional de Entomología de apoyo al Programa de ETV                                   |
|                 | Betty Malenna Camacho Gómez       | Profesional entomóloga del Laboratorio de Salud Pública                                  |
|                 | Sandra Liliana Aranguren          | Profesional epidemióloga del Equipo de Vigilancia en Salud Pública (ETV)                 |
|                 | Edilfonso Parra Gutiérrez         | Técnico en salud   |
|                 | Olga Comayán                      | Técnico en salud   |
|                 | Mayerli Quintero                  | Técnico en salud   |
| Orlando Higuera | Técnico en salud                  |  |
| Arauca          | Ludwin Andrés Cuervo Hernández    | Profesional Especializado Programa ETV-Zoonosis  |
|                 | Alix Robinson Hidalgo             | Profesional Especializado Laboratorio de Salud Pública                                   |
|                 | Yudi Andrea González Dinas        | Profesional Especializado en Epidemiología   |
|                 | Lizeth Johana Pérez Carrillo      | Médico Programa ETV-Zoonosis   |
|                 | Yurly Arlaet Suarez Medina        | Entomóloga Laboratorio de Salud Pública  |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                    |                                  |  |
|--------------------|----------------------------------|--|
|                    | Yulieth Armesto Álvarez          | Entomóloga Programa ETV-Zoonosis                               |
|                    | Jamil Camilo Guadasmo Colmenares | Profesional de Apoyo Programa ETV-Zoonosis                     |
| Boyacá             | Manuel Alfonso Medina Camargo    | Coordinador de ETV   |
|                    | Luis Alfonso Ladino Martínez     | Técnico Operativo ETV  |
|                    | Francisco José Álvarez Ochoa     | Técnico Operativo ETV  |
| Santander          | Martha Cecilia Díaz Ardila       | Coordinadora del programa de promoción y prevención de las ETV |
|                    | María Amaya Solano               | Profesional universitario, encargada de la línea entomológica  |
|                    | Xiomara Mayerly Chanaga Vera     | Profesional universitario, encargada de la línea serológica    |
| Norte de Santander | Leidi Yohana Yáñez Montaña       | Coordinador de ETV   |
|                    | Astrid Stella Araque Mogollón    | Coordinadora del Laboratorio de Salud Pública                  |
|                    | Luz Dary García Flórez           | Responsable del Área de Parasitología del LSP                  |
|                    | Yenny Alexandra Bautista Gárnica | Coordinadora de Vigilancia en Salud Pública                    |
|                    | Ana María Gelvez Cárdenas        | Bacterióloga Programa ETV                                      |
|                    | Sari Torcoroma Pérez Ortiz       | Auxiliar ETV   |
| Vichada            | Federico de Jesús Vega Pájaro    | Bacteriólogo Referente ETV ISP                                 |
|                    | Jorge Luis De las Salas Ali      | Entomólogo Especializado                                       |
|                    | Luis Carlos Velandia Pidiache    | Auxiliar ETV Municipio Santa Rosalía                           |
|                    | Eyvar Amauri Guzmán Montaña      | Médico ETV   |
|                    | Nubia Stella Pónare Aguilar      | Epidemióloga ETV   |
|                    | Sandra Milena Díaz Fernández     | Secretaría Departamental de Salud                              |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

## Objetivo

Ponderar la situación epidemiológica, de vigilancia y control de la enfermedad de Chagas en 34 Municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Norte Santander, Santander y Vichada, Colombia, con vistas a su verificación.

## 2. Antecedentes

La historia documentada de la enfermedad de Chagas en Colombia comienza en el año 1928 cuando César Uribe Piedrahita realiza el primer reporte de la enfermedad de Chagas al describir el parásito en el tubo digestivo de un ejemplar de *Rhodnius prolixus* (Uribe Piedrahita, C. 1929. Infección del *Rhodnius prolixus* Stal por el *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma rangeli*. Revista de la Sociedad Médico-quirúrgica de los Hospitales, Bogotá, 3, 20: 133-137); en ese mismo año, Ignacio Moreno Pérez observa en sangre humana un parásito compatible con *T. Cruzi* (Ucrós H. y cols. 1971. Consideraciones Clínicas, Epidemiológicas, Serológicas y Parasitológicas sobre 141 casos de enfermedad de Chagas. Antioquía Médica, 21: 629-673). Ambos descubrimientos significaron el punto de partida para el progreso en el conocimiento y el abordaje de la enfermedad.

Luego de décadas de labor, junto a Ecuador, Perú y Venezuela, en el año 1997, Colombia participó de la creación de la Iniciativa Andina de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas (IPA) y se incorporó activamente a ella. Un año antes, por decisión gubernamental, se había generado el *Plan para el Diseño del Programa Nacional de Prevención y Control de la Infección por Trypanosoma cruzi, Agente Causal de la Enfermedad de Chagas*, incrementando de este modo la importancia otorgada al abordaje de la enfermedad dentro de la agenda sanitaria.

Posteriormente, en el año 1999, el país actualizó el conocimiento de su situación epidemiológica a través de la realización de una encuesta de seroprevalencia y factores de riesgo que reveló que entre setecientas mil y un millón doscientas mil personas estaban infectadas. Ese mismo año se puso en vigencia el *Programa Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas y la Cardiopatía Infantil*.

En 2008, se asume plenamente el compromiso internacional para continuar y fortalecer el proceso conducente a la interrupción de la transmisión vectorial domiciliar de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en áreas prioritarias en Colombia y disminuir la infestación y el riesgo de transmisión por otras especies con algún grado de domiciliación, articulando la Estrategia de Gestión Integrada de la enfermedad de Chagas (EGI-Chagas) a los planes regionales y gestionando el apoyo financiero para el desarrollo de estas actividades.

En 2014, como producto de continuas acciones de lucha antivectorial en el centro-oriente del país, la Organización Panamericana de la Salud encontró suficientes elementos entomológicos, epidemiológicos y clínicos para verificar la interrupción de la transmisión vectorial domiciliar por *Rhodnius prolixus* en 10 municipios de los departamentos de

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

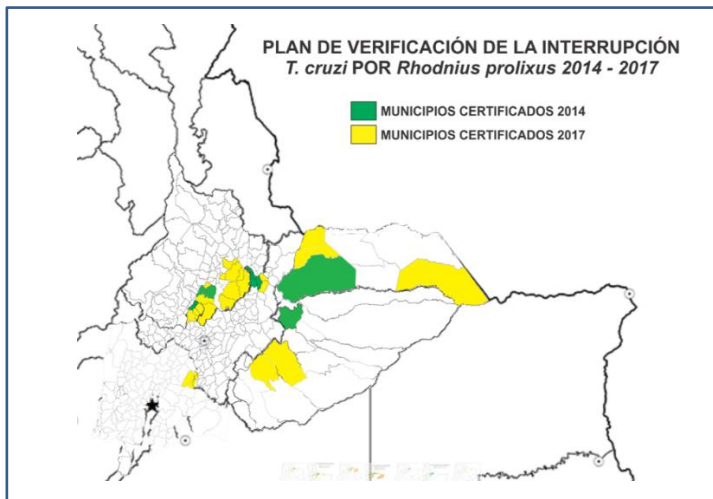
Arauca, Boyacá, Casanare y Santander (Tamara, Boavita, Soata, Covatrachia, Tipacoque, San José de Pare, Santana, Oiba, Guadalupe y Tame) y, en el año 2017, otros 23 municipios alcanzaron el mismo status (tabla 1).

| Departamento | Municipio             |
|--------------|-----------------------|
| Arauca       | 1. Cravo Norte        |
|              | 2. Fortul             |
|              | 3. Saravena           |
| Casanare     | 4. Aguazul            |
|              | 5. Yopal              |
| Boyacá       | 6. Moniquirá          |
|              | 7. Chitaraque         |
|              | 8. Togüí              |
| Santander    | 9. Coromoro           |
|              | 10. Suaíta            |
|              | 11. Mogotes           |
|              | 12. Gámbita           |
|              | 13. Valle de San José |
|              | 14. Encino            |
|              | 15. Guapotá           |
| Boyacá       | 16. La Uvita          |
|              | 17. Susacón           |
| Santander    | 18. Curití            |
|              | 19. Organza           |
|              | 20. San Joaquín       |
| Cundinamarca | 21. Manta             |
|              | 22. Tibirita          |
|              | 23. Mchetá            |

Tabla 1. Municipios con interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* domiciliaria por *Rhodnius prolixus* verificada en 2017.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Informe del Plan de Interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 34 municipios priorizados de Colombia, Bogotá, 2019.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019



Mapa 1. Municipios con interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* domiciliaria por *Rhodnius prolixus* verificada en 2014 y 2017.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Informe del Plan de Interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 34 municipios priorizados de Colombia, Bogotá. 2019.

Con base en este logro, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, el Programa Regional de Chagas de la Organización Panamericana de la Salud y la Representación de ésta última en el país, consideran propicio que la Comisión Internacional de Evaluación constituida *ad hoc* analice los avances obtenidos con vista a su verificación de los 34 municipios consignados en la tabla 2.

| Departamento | Municipio           |
|--------------|---------------------|
| Santander    | Macaravita          |
|              | Molagavita          |
|              | San Miguel          |
|              | San José de Miranda |
|              | Capitanejo          |
|              | Ocamonte            |
|              | Charalá             |
|              | Guavatá             |
|              | Jesús María         |
| Boyacá       | El Espino           |
|              | Panqueba            |
|              | Guacamayas          |
|              | San Mateo           |
|              | Socotá              |
|              | Labranzagrande      |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                    |               |
|--------------------|---------------|
|                    | Paya          |
|                    | Pajarito      |
|                    | Sutatenza     |
|                    | Miraflores    |
|                    | Zetaquirá     |
|                    | Garagoa       |
|                    | Chinavita     |
| Casanare           | Sabanalarga   |
|                    | Chameza       |
|                    | Recetor       |
|                    | Nunchia       |
|                    | Sacama        |
|                    | La Salina     |
| Norte de Santander | San Cayetano  |
|                    | El Zulia      |
|                    | Santiago      |
| Arauca             | Puerto Rondón |
| Vichada            | Santa Rosalía |
|                    | Primavera     |

Tabla 2. Municipios presentados en 2019 para la evaluación de la interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* domiciliaria por *Rhodnius prolixus*.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Informe del Plan de Interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 34 municipios priorizados de Colombia, Bogotá. 2019.

De acuerdo con esto, en la Tabla 3 se expresa el número de municipios a ser evaluados por cada departamento.

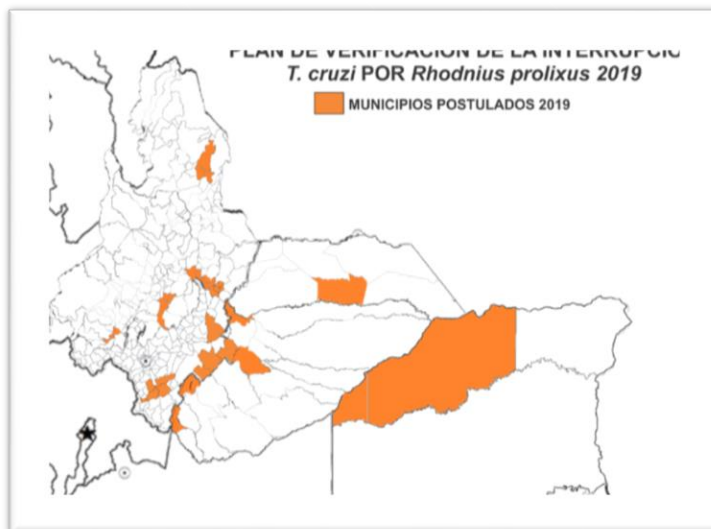
| Departamento       | Número de municipios a evaluar |
|--------------------|--------------------------------|
| Santander          | 9                              |
| Boyacá             | 13                             |
| Casanare           | 6                              |
| Norte de Santander | 3                              |
| Arauca             | 1                              |
| Vichada            | 2                              |
|                    | 34                             |

Tabla 3. Número de municipios por departamento presentado en 2019 para la evaluación de la interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* domiciliaria por *Rhodnius prolixus*.



23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

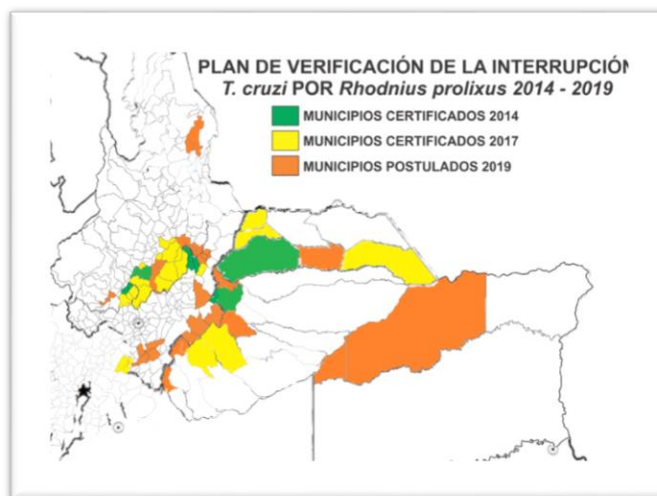
El mapa 2 muestra los municipios candidatos:



Mapa 2. Municipios presentados en 2019 para la verificación de la interrupción de la transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi* domiciliaria por *Rhodnius prolixus*.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Informe del Plan de Interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 34 municipios priorizados de Colombia, Bogotá. 2019.

De acuerdo con esto, el paisaje cartográfico del país luego de la convergencia de las instancias evaluatorias 2014, 2017 y 2019 se muestra en el mapa 3.



Mapa 3. Municipios verificados durante los procesos evaluatoria 2014 y 2017 y presentados en 2019.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Informe del Plan de Interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en 34 municipios priorizados de Colombia, Bogotá. 2019.

### 3. Actividades

---

El desarrollo de las actividades se enmarcó en dos tramos: el primero, con visitas de verificación en terreno en las que se inspeccionaron tres departamentos y cuatro municipios con inicio en Arauca - Arauca, y finalización en Pore, Casanare. La segunda parte se efectuó en la capital del país y correspondió al análisis de información nacional y subnacional.

La cronología de actividades fue la siguiente:

#### **Día 1: lunes 23 de septiembre**

La primera visita se realizó en el municipio de Arauca con la participación de delegados de las instituciones nacionales y departamentales de Arauca y Casanare.

#### **Mañana**

Reunión de apertura con el gobernador de Arauca, Ricardo Alvarado, y su equipo de trabajo y demás autoridades nacionales y departamentales, en la que se analizaron diferentes aspectos de los objetivos de la misión relacionados con la enfermedad de Chagas. Se presentaron las características eco-epidemiológicas del departamento de Arauca y el municipio de Arauca, con el fin de conocer los aspectos relevantes antes de las visitas programadas a las veredas.

Se visitaron las veredas de El Rosario y La Bendición en las que se sostuvo comunicación directa con la comunidad, se pudieron observar las condiciones de vivienda y visualizar el ecosistema la sabana inundable y la parte boscosa de la zona.

#### **Tarde**

Se visitó el área de control de vectores en las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca. La UAESA presentó la situación eco-epidemiológica del departamento de Arauca con énfasis al municipio de Puerto Rondón, con los componentes de caracterización ambiental, programa de ETV, atención de pacientes, vigilancia epidemiológica, laboratorio de salud pública, vigilancia entomológica, uso de toldillos, rociado y educación. Al final, las particularidades del municipio de Puerto Rondón.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

## **Día 2: martes 24 de septiembre**

### **Mañana**

Se visitó el Laboratorio Departamental de Salud Pública y las áreas de entomología y parasitología. Alix Robinson Hidalgo (Coordinadora del Laboratorio Departamental de Salud Pública) explicó los procesos de vigilancia entomológica, serológica y parasitaria implementados, incluyendo sus criterios de calidad.

A continuación se realizó una reunión de cierre con las autoridades de Arauca, la que dieron a conocer algunas conclusiones generales de los hallazgos observados en todos los aspectos.

Posteriormente al cierre se hizo el desplazamiento aéreo a la ciudad de Cúcuta (Norte de Santander) para dar continuidad a la agenda de verificación en terreno.

### **Tarde**

En conjunto con el equipo departamental y municipal de Norte de Santander y los delegados de los departamentos de las instituciones nacionales y los departamentos de Boyacá y Santander, se hizo la visita al área rural del municipio de El Zulia, la vereda El Mestizo, en la que se pudo entablar una conversación con los niños de la escuela local y la comunidad en general, con información sobre el conocimiento general del vector y la transmisión de la enfermedad de Chagas. Posteriormente, se visitó una vivienda cercana a la zona con el fin de verificar las condiciones eco-epidemiológicas.

A continuación se visitaron las instalaciones del Hospital de Zulia.

Finalmente, se pasó por las instalaciones del Laboratorio Departamental de Salud Pública de Norte de Santander con sus áreas de parasitología y entomología y se asistió a las presentaciones con los componentes de vigilancia epidemiológica y programa de ETV enfocado a enfermedad de Chagas. Se da por cerrada la visita a esta entidad territorial.

## **Día 3. Miércoles 25 de septiembre**

### **Mañana**

Desplazamiento aéreo a la ciudad de Yopal (Casanare) para dar continuidad a la agenda de verificación en terreno en horas de la tarde.

### **Tarde**

Reunión de apertura con el gobernador de Casanare, Josué Alirio Barrera Rodríguez y su equipo de trabajo y demás autoridades nacionales y departamentales delegadas, en la que se dio a conocer el propósito de la misión en terreno para abordar los aspectos prioritarios

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

para la interrupción de la transmisión de la enfermedad de Chagas y poder visualizar los diferentes ecosistemas como línea de base para el abordaje del control de vectores. Se visitó las instalaciones del Hospital Regional de la Orinoquía, en el que fueron presentados los componentes de atención integral de casos, diagnóstico por laboratorio y bancos de sangre. Posteriormente, se visitó el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre. Seguido, se visitó las instalaciones de la Secretaría Departamental de Salud de Casanare, Laboratorio de Salud Pública y las áreas de parasitología y entomología; la Coordinadora Liliana Patricia Zuleta Dueñas, explicó la organización de cada área y los procesos de vigilancia parasitaria, entomológica y serológica que desarrollan en esta entidad territorial. De igual forma se las áreas de Vigilancia en Salud Pública, Programa de ETV, prestación de Servicios y Salud sexual y reproductiva.

#### **Día 4. Jueves 26 de septiembre**

##### **Mañana:**

Vista al municipio de Sabanalarga, localidad Botija Baja, con la participación de todos los delegados, en la se estableció comunicación directa con la comunidad y los niños con un abordaje de indagación sobre el conocimiento del vector, antecedentes de la enfermedad, el riesgo en viviendas y la transmisión; permitiendo visualizar un ecosistema de piedemonte sobre la cordillera oriental. De igual forma, se visitaron dos viviendas con el fin de observar las condiciones de estructura y modo de vida de sus habitantes.

##### **Tarde**

Se realizaron las presentaciones de las características ecoepidemiológicas de Casanare y la situación interrupción en Sabanalarga.

#### **Día 5. Viernes 27 de septiembre**

##### **Mañana**

Visita al municipio de Nunchía, priorizando la localidad de Guacharacas y la vivienda en la que fue identificado un caso agudo en el mes de marzo de 2019, verificando los aspectos ambientales y característica de la vivienda. Posteriormente se abordó la localidad Tablón de Tacare (lugar en el que se produjo el caso agudo en 2016) con la participación de todos los delegados, para obtener información de la comunidad sobre el conocimiento del vector y el riesgo de sufrir la enfermedad. Asimismo, se hizo el ejercicio con los niños y la percepción de riesgo.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

### **Tarde**

Se visitó el Centro de Salud de Nunchía y fue presentada la ruta de atención para la población afectada por la enfermedad de Chagas en el departamento de Casanare. Luego las presentaciones de los casos agudos en Nunchía 2016 y 2019, además del plan de interrupción para el municipio.

### **Día 6. Sábado 28 de septiembre**

En el marco de la revisión de las distintas condiciones ecoepidemiológicas que favorecen la proliferación del vector y la transmisión de la enfermedad de Chagas, se programó una visita al municipio de Pore, con el fin de observar el ambiente de sabana.

### **Mañana**

Visita al municipio de Pore, ubicado sobre la zona de montaña y piedemonte de la cordillera oriental. Sus coberturas vegetales son de bosque secundario, rastrojo, bosques de galería. Se presentaron las características ecoepidemiológicas del sitio, en donde se han registrado dos especies de triatomíneos: *Rhodnius prolixus* con una distribución mayor al 70% del total de las veredas y del 44% de las veredas para *Triatoma maculata*.

### **Tarde:**

Se visitaron las localidades de La Macoya y Matalarga, en donde se tuvo una conversación con la comunidad de la zona con el fin de explorar algunos datos del conocimiento de la enfermedad y el mecanismos de transmisión, así como el vector dentro de sus viviendas. Se abordaron dos viviendas para revisar estructura y la parte sanitaria.

Al final del día se cierra la misión de evaluación en terreno.

### **Día 7. Domingo 29 de septiembre**

Desplazamiento a la ciudad de Bogotá, con el propósito de continuar con el desarrollo de la segunda parte del proceso de evaluación internacional en la interrupción de la transmisión vectorial de *T. cruzi*

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

## **Día 8. Lunes 30 de septiembre**

### **Mañana**

Reunión con la Representante de OPS/OMS Colombia, con el fin de presentar el resumen de la misión en terreno según la evaluación de la interrupción de la transmisión de *T. cruzi* por *R. prolixus*.

De forma paralela las autoridades del orden nacional y territorial fortalecen la información a presentar de los 34 municipios candidatos.

### **Tarde**

Revisión de la información para la elaboración del informe de forma parcial.

## **Día 9. Martes 1 de octubre**

### **Todo el día**

Elaboración del informe parcial de la Evaluación Internacional de la situación epidemiológica y de control de Chagas en los 34 municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Norte de Santander, Santander y Vichada, según datos e información recolectada.

## **Día 10. Miércoles 2 de octubre**

### **Todo el día**

Inicio del análisis de información de los 34 municipios de seis departamentos candidatos para certificar la interrupción de transmisión vectorial de *T. cruzi* por *R. prolixus*. Se efectuó una reunión de apertura con los directivos y personal técnico del Ministerio de Salud y Protección Social, el Instituto Nacional de Salud y la Representación de OPS/OMS Colombia.

Posterior a esto se dio inicio con la presentación del Plan Nacional de Interrupción por el Ministerio de Salud y Protección y Social, así como las presentaciones de Casanare (tres municipios) y Boyacá (trece municipios).

## **Día 11. Jueves 3 de octubre**

### **Todo el día:**

Se continuó con el aporte de información por parte de los departamentos de Santander (nueve municipios), Arauca (un municipio), Vichada (dos municipios) y Norte de Santander (tres municipios).

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

En los dos días se hicieron validaciones de información con las entidades territoriales de cada municipio candidato con el propósito de fortalecer la información y se alimentó el informe parcial de evaluación.

## **Día 12. Viernes 4 de octubre**

### **Mañana:**

La Comisión Internacional evaluadora se reunió con la Representante de OPS/OMS de Colombia para presentar los hallazgos y discutir la entrega del informe preliminar ante el Ministerio de Salud y Protección Social.

Revisión y finalización del documento de informe parcial por parte de la comisión evaluadora, para su entrega en reunión programada con el señor Ministro de Salud y Protección Social, Directivos, equipo técnico nacional y delegados subnacionales.

### **Tarde**

Entrega del Informe Preliminar de la Evaluación Internacional a las autoridades nacionales y departamentales.

Reunión para el análisis de las recomendaciones efectuadas.

## **4. Resultados, hallazgos, observaciones y comentarios**

---

### **4.1 Resultados**

---

De lo expuesto y aportado por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, y por las diferentes autoridades departamentales y municipales en lo relacionado con la promoción, prevención, control y atención de la enfermedad de Chagas en el país, y de lo observado por la Comisión Internacional, surgen las siguientes consideraciones metodológicas:

Para determinar la prevalencia de la infección por *T. cruzi* en niños menores de 5 años de edad, residentes en comunidades de 34 municipios de 6 departamentos endémicos seleccionados para esta evaluación, se realizaron estudios descriptivos de corte transversal que contemplaron el estudio de los niños y familiares de los niños reactivos para *T. cruzi*. En aquellos reactivos también se realizó la investigación entomo-epidemiológica de campo.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

La evaluación entomológica se realizó con la metodología hora/hombre, por técnicos de los programas departamentales y de los municipios. Los especímenes capturados fueron llevados a los laboratorios departamentales de entomología para su identificación taxonómica y de infección natural por profesionales capacitados.

En los casos de presencia de insectos, se siguieron los protocolos de intervención correspondientes.

En base a la metodología descrita, se presentaron los siguientes resultados serológicos y entomológicos, vinculados a los requisitos de verificación, desagregados por departamento y municipio.

## Arauca

### Departamento de Arauca. Seroprevalencia en menores de 5 años. Años 2016-2019

| Municipio     | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|---------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Puerto Rondón | 56                 | 49                              | 87,5        | 0               | 0               |

Tabla 4. Seroprevalencia en menores de 5 años residentes en el municipio del Departamento Arauca presentados para verificación. Año 2016-2019.  
Fuente: LSPF Arauca 2019.

### Departamento Arauca. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2017-2019

| Municipio     | Total, Viviendas de riesgo | Viviendas evaluadas | Cobertura % | Nº de viv. con intradomicilios positivos | Índice Inf. intradomiciliar | Nº de viv. con peridomicilios positivos | Índice Inf. peridomiciliar |
|---------------|----------------------------|---------------------|-------------|--|-----------------------------|---|----------------------------|
| Puerto Rondón | 409                        | 400                 | 98          | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |

Tabla 5. Situación entomológica en el municipio del Departamento Arauca presentado para verificación. Año 2017-2019.  
Fuente: LSPF Arauca 2019.



23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

## Boyacá

### Departamento Boyacá. Seroprevalencia en menores de 5 años. Año 2017-2019

| Municipio      | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|----------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Guacamayas     | 119                | 37                              | 31,1        | 0               | 0               |
| Panqueba       | 92                 | 37                              | 40,2        | 0               | 0               |
| El Espino      | 176                | 101                             | 57,4        | 0               | 0               |
| Socotá         | 8                  | 6                               | 75,0        | 0               | 0               |
| San Mateo      | 239                | 111                             | 46,4        | 0               | 0               |
| Paya           | 149                | 125                             | 83,9        | 0               | 0               |
| Pajarito       | 117                | 60                              | 51,3        | 0               | 0               |
| Labranzagrande | 166                | 128                             | 77,1        | 0               | 0               |
| Chinavita      | 165                | 25                              | 15,2        | 0               | 0               |
| Garagoa        | 879                | 364                             | 41,4        | 0               | 0               |
| Sutatenza      | 158                | 62                              | 39,2        | 0               | 0               |
| Miraflores     | 763                | 204                             | 26,7        | 0               | 0               |
| Zetaquirá      | 321                | 109                             | 34,0        | 0               | 0               |

Tabla 6. Seroprevalencia en menores de 5 años residentes en los municipios del Departamento Boyacá presentados para verificación. Año 2017-2019.

Fuente: Secretaría de Salud de Boyacá.

### Departamento Boyacá. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2017-2019.

| Municipio  | Total Viviendas de riesgo | Viviendas evaluadas | Cobertura % | Nº de viv. con intradomicilios positivos | Índice Inf. intradomiciliar | Nº de viv. con peridomicilios positivos | Índice Inf. peridomiciliar |
|------------|---------------------------|---------------------|-------------|--|-----------------------------|---|----------------------------|
| Guacamayas | 586                       | 451                 | 77          | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Panqueba   | 129                       | 126                 | 98          | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| El Espino  | 687                       | 610                 | 89          | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Socotá     | 139                       | 139                 | 100         | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                |      |      |      |   |     |   |   |
|----------------|------|------|------|---|-----|---|---|
| San Mateo      | 430  | 422  | 98   | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Paya           | 687  | 610  | 89   | 1 | 0.2 | 0 | 0 |
| Pajarito       | 680  | 486  | 71,5 | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Labranzagrande | 1074 | 1036 | 96,5 | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Chinavita      | 978  | 865  | 88,4 | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Garagoa        | 1270 | 1249 | 98,3 | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Sutatenza      | 1380 | 1311 | 95   | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Miraflores     | 1251 | 923  | 73,8 | 0 | 0   | 0 | 0 |
| Zetaquirá      | 1320 | 1252 | 95   | 0 | 0   | 0 | 0 |

Tabla 7. Situación entomológica en los municipios del Departamento Boyacá presentados para verificación. Año 2017-2019.

Fuente: Secretaría de Salud de Boyacá.

## Casanare

### Departamento Casanare. Seroprevalencia en menores de 5 años. Año 2018 – 2019

| Municipio   | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|-------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Chámeza     | 192                | 130                             | 67,7        | 0               | 0               |
| La Salina   | 88                 | 50                              | 56,8        | 0               | 0               |
| Recetor     | 79                 | 66                              | 83,5        | 0               | 0               |
| Sácama      | 100                | 57                              | 57          | 0               | 0               |
| Sabanalarga | 185                | 92                              | 49,7        | 0               | 0               |
| Nunchía     | 600                | 519                             | 86,5        | 2               | 0,38            |

Tabla 8. Seroprevalencia en menores de 5 años residentes en los municipios del Departamento Casanare presentados para verificación. Año 2018-2019.

Fuente: Secretaría de Salud de Casanare.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

### Departamento Casanare. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2018-2019

| Año         | Municipio            | Total viviendas de riesgo | Viviendas Evaluadas | Cobertura % | No. de viviendas con intradomicilios positivos | Índice de Infestación Intradomiciliar | No. de viviendas con peridomicilios positivos | índice de Infestación Peridomiciliar |
|-------------|----------------------|---------------------------|---------------------|-------------|--|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 2019        | Chámeza              | 698                       | 99                  | 14,2        | 0  | 0,00                                  | 0,00  | 0,00                                 |
| 2019        | La Salina            | 368                       | 300                 | 81,5        | 0  | 0,00                                  | 0,00  | 0,00                                 |
| 2018 - 2019 | Nunchía (Piedemonte) | 1112                      | 876                 | 78,8        | 9  | 1,03                                  | 1   | 0,00                                 |
| 2018 - 2019 | Nunchía (Sabana)     | 943                       | 943                 | 100,0       | 19   | 2,01                                  | 4   | 0,00                                 |
| 2018        | Recetor              | 573                       | 573                 | 100,0       | 0  | 0,00                                  | 0   | 0,00                                 |
| 2018        | Sabanalarga          | 898                       | 898                 | 100,0       | 0  | 0,00                                  | 0   | 0,00                                 |
| 2019        | Sabanalarga          | 898                       | 264                 | 29,4        | 0  | 0,00                                  | 0   | 0,00                                 |
| 2018        | Sácama               | 563                       | 563                 | 100,0       | 3  | 0,53                                  | 0   | 0,00                                 |

Tabla 9. Situación entomológica en los municipios del Departamento Casanare presentados para verificación. Año 2018-2019.

Fuente: Secretaría de Salud de Casanare.

#### Observaciones:

Para el Departamento de Casanare, de los 6 municipios estudiados, Nunchía presentó 2 casos con edad inferior a 5 años, con reactividad serológica conformando fase crónica reciente de la enfermedad de Chagas.

Además, en el mismo municipio se constató presencia intradomiciliar de *Rhodnius prolixus*, con un índice de infestación de 2,01 % en la porción de sabana y 1,03% en la porción de piedemonte.

#### Norte de Santander

### Departamento Norte de Santander. Seroprevalencia en menores de 5 años. Año 2018-2019

| Municipio    | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|--------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Zulia        | 590                | 566                             | 96.1        | 0               | 0               |
| San Cayetano | 222                | 211                             | 95          | 0               | 0               |
| Santiago     | 57                 | 47                              | 82.5        | 0               | 0               |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

Tabla 10. Serevalencia en menores de 5 años residentes en los municipios del Departamento Norte de Santander presentados para verificación. Año 2018-2019.  
Fuente: Secretaría de Salud de Norte de Santander.

### Departamento Norte de Santander. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2018-2019

| Municipio           | Total Viviendas de riesgo | Viviendas evaluadas | Cobertura % | Nº de viv. con intradomicilios positivos | Índice Inf. intradomiciliar | Nº de viv. con peridomicilios positivos | Índice Inf. peridomiciliar |
|---------------------|---------------------------|---------------------|-------------|--|-----------------------------|---|----------------------------|
| Zulia (2019)        | 3272                      | 272                 | 11,5        | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| San Cayetano (2018) | 1488                      | 1488                | 100         | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Santiago (2018)     | 372                       | 372                 | 100         | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |

Tabla 11. Situación entomológica en los municipios del Departamento Norte de Santander presentados para verificación. Año 2018-2019.  
Fuente: Secretaría de Salud de Norte de Santander.

### Santander

### Departamento Santander. Seroprevalencia en menores de 5 años. Año 2017-2019

| Municipio        | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|------------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Capitanejo       | 256                | 254                             | 99%         | 0               | 0%              |
| Charala          | 750                | 602                             | 80%         | 0               | 0%              |
| Guavata          | 116                | 106                             | 91%         | 0               | 0%              |
| Jesús María      | 89                 | 83                              | 93%         | 0               | 0%              |
| Macaravita       | 118                | 115                             | 97%         | 0               | 0%              |
| Molagavita       | 193                | 165                             | 85%         | 0               | 0%              |
| Ocamonte         | 218                | 213                             | 98%         | 0               | 0%              |
| San José Miranda | 197                | 189                             | 96%         | 0               | 0%              |
| San Miguel       | 160                | 154                             | 96%         | 0               | 0%              |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

Tabla 12. Serevalencia en menores de 5 años residentes en los municipios del Departamento Santander presentados para verificación. Año 2017-2019.  
Fuente: Secretaría de Salud de Santander.

### Departamento Santander. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2018-2019

| Municipio        | Total Viviendas de riesgo | Viviendas evaluadas | Cobertura % | Nº de viv. con intradomicilios positivos | Índice Inf. intradomiciliar | Nº de viv. con peridomicilios positivos | Índice Inf. peridomiciliar |
|------------------|---------------------------|---------------------|-------------|--|-----------------------------|---|----------------------------|
| Capitanejo       | 585                       | 558                 | 95,4%       | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Charala          | 1259                      | 1203                | 95,6%       | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Guavata          | 677                       | 677                 | 100%        | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Jesús María      | 467                       | 467                 | 100%        | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Macaravita       | 448                       | 399                 | 89,1%       | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Molagavita       | 1060                      | 1006                | 94,9%       | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| Ocamonte         | 773                       | 773                 | 100%        | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| San José Miranda | 586                       | 586                 | 100%        | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |
| San Miguel       | 418                       | 392                 | 93,8%       | 0  | 0                           | 0                                       | 0                          |

Tabla 13. Situación entomológica en los municipios del Departamento de Santander presentados para verificación. Año 2018-2019.  
Fuente: Secretaría de Salud de Santander.

### Vichada

#### Departamento Vichada. Seroprevalencia en menores de 5 años. Año 2019

| Municipio     | Población 0-5 años | Nº de niños 0-5 años examinados | Cobertura % | Nº de positivos | Prevalencia (%) |
|---------------|--------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| La Primavera  | 869                | 263                             | 30          | 0               | 0               |
| Santa Rosalía | 425                | 115                             | 27          | 0               | 0               |

Tabla 14. Serevalencia en menores de 5 años residentes en los municipios del Departamento Santander presentados para verificación. Año 2019.  
Fuente: Secretaría de Salud de Vichada.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

## Departamento Vichada. Evaluación entomológica hora/hombre. Año 2019

| Municipio     | Total Viviendas de riesgo | Viviendas evaluadas | Cobertura % | Nº de viv. con intradomicilios positivos | Índice Inf. intradomiciliar | Nº de viv. con peridomicilios positivos | Índice Inf. Peridomiciliar |
|---------------|---------------------------|---------------------|-------------|--|-----------------------------|---|----------------------------|
| La Primavera  | 1726                      | 233                 | 13          | 2  | 0,9                         | 0                                       | 0                          |
| Santa Rosalía | 584                       | 477                 | 82          | 4  | 0,8                         | 1                                       | 0,2                        |

Tabla 15. Situación entomológica en los municipios del Departamento de Santander presentados para verificación. Año 2019.

Fuente: Secretaría de Salud de Vichada.

De acuerdo con la nueva *Guía para la evaluación, verificación y validación de los procesos orientados a la eliminación de la Enfermedad de Chagas como problema de salud pública* (OPS, 2019), “el indicador de infestación intradomiciliaria igual o menor a 0,1%. El 0,1% podrá ser superado hasta un valor máximo de 1% en el caso de poblaciones autóctonas de vectores cuyos ejemplares adultos incursionan las viviendas pero no colonizan (índice de colonización cero) ni transmiten (serología comprobatoria)”. Este es el caso de la información contenida en la tabla 15, referente al municipio de Santa Rosalía.

### 4.2 Hallazgos, observaciones y comentarios

En base a la información presentada por municipios, departamentos y la nación; las visitas realizadas a localidades y viviendas; las entrevistas realizadas a la comunidad; los intercambios orales y discusiones desarrolladas con el talento humano de los municipios y departamentos, así como con las autoridades locales, la Comisión Evaluadora Internacional puntualiza los siguientes hallazgos:

- La información brindada a esta Comisión Evaluadora Internacional, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, refleja la envergadura de la labor realizada por el País y muestra niveles dignos de elogio. Por tanto, se reconoce en primer lugar, el compromiso y esfuerzo de las personas e instituciones que han participado del proceso.
- El análisis de los resultados obtenidos a través de las acciones de prevención y control de la enfermedad de Chagas exponen un significativo descenso de la infestación intradomiciliaria por *Rhodnius prolixus* en el área evaluada.
- La ausencia de infección adquirida por la vía vectorial en la franja etaria de 0 a 5 años difiere considerablemente de las cifras históricas halladas en estos mismos

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

municipios, con excepción del municipio de Nunchía (Departamento Casanare), cuya situación será objeto de análisis posterior.

- Las acciones programáticas de prevención y control de la transmisión de *T. cruzi* se han cumplido en forma constante y sostenida desde el 2008; año en que el país asume el compromiso de intensificar y fortalecer el proceso conducente a la interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliar de *Trypanosoma cruzi* por *Rhodnius prolixus* en áreas prioritarias en Colombia y de disminuir la infestación y el riesgo de transmisión por otras especies con algún grado de domiciliación, articulando la Estrategia de Gestión Integrada de la enfermedad de Chagas (EGI-Chagas) a los planes regionales y gestionando el apoyo financiero para el desarrollo de estas actividades; se destaca el posicionamiento político a través de su incorporación en el Plan Decenal de Salud Pública. Esto incluye rasgos destacables como descentralización operativa, el fortalecimiento de capacidades locales, la participación de la comunidad, implementación de vigilancia entomológica y serológica con estrategias adaptadas a la realidad epidemiológica.
- Se destaca el liderazgo de los niveles departamentales y municipales, así como su articulación con el nivel nacional, importante para la sustentabilidad de las acciones integrales de control, prevención y atención de la enfermedad de Chagas. En este sentido, se muestra un significativo mejoramiento de todos los aspectos relacionados con la detección de la infección en niños menores de 5 años, así como la transmisión congénita (serología en gestantes, seguimiento de los recién nacidos hijos de madres positivas). Se valora altamente el cumplimiento de las recomendaciones efectuadas por la Comisión Evaluadora Internacional en 2014 y 2017.
- Con relación a la atención médica, así como al tratamiento específico, se ha observado una mayor cobertura debida al compromiso del personal de salud, evidenciada por el hecho de que en la mayoría de los municipios los niños, embarazadas y adultos infectados están bajo atención médica y tratamiento con benznidazol o nifurtimox, de acuerdo a la disponibilidad, y en diversas etapas de ejecución. Resulta destacable también la inclusión de comunidades indígenas y poblaciones de migrantes venezolanos en los esquemas de atención médica.
- Con relación a los indicadores entomológicos de infestación, colonización y dispersión de *Rhodnius prolixus* se ha observado una disminución de todos ellos. Esto se extiende a todos los municipios evaluados, aunque en el caso de Nunchía su reducción no fue suficiente para alcanzar valores compatibles con los requisitos de interrupción. Lo anteriormente expuesto es particularmente relevante en el intradomicilio.
- El Programa de Vigilancia y Control de Chagas implementó acciones de vigilancia comunitaria participativa, basada en una acción integral entre los pobladores de las

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

comunidades, el personal de salud, profesores y el personal técnico de Chagas para monitorear la presencia del vector en las viviendas, principalmente en comunidades con bajas densidades de triatominos. El sistema se basa en 167 puestos de recolección de triatominos distribuidos en el área endémica del país.

- El mejoramiento de vivienda en marcha en Colombia muestra aún innumerables oportunidades de mejora hasta ser concebida no como una mera remodelación de las construcciones, sino como una labor de educación sanitaria de carácter integral que se constituya en un aliado fundamental para la sustentabilidad de los progresos.
- El país posee un conjunto de normas y procedimientos técnicos actualizados y estandarizados para los diferentes componentes del programa que dan base y orientación a todas las actividades.

## 6. Conclusiones y recomendaciones

***Habiendo cumplido plenamente con el objetivo de disponer de información documentada sobre la estructura, procesos, resultados e impacto de las acciones de interrupción de la transmisión vectorial intradomiciliaria de Trypanosoma cruzi por Rhodnius prolixus, y considerando las definiciones oficiales actualizadas consignadas en la Guía para la evaluación, verificación y validación de los procesos orientados a la eliminación de la Enfermedad de Chagas como problema de salud pública (OPS, 2019), como resultado del proceso de evaluación realizado del 23 de septiembre al 4 de octubre de 2019, sobre la situación epidemiológica y de control de la enfermedad de Chagas en 34 Municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Norte Santander, Santander, y Vichada, Colombia, la Comisión Evaluadora Internacional verifica la interrupción de la transmisión vectorial domiciliaria de Trypanosoma cruzi por Rhodnius prolixus<sup>1</sup> en los 33 municipios consignados a continuación:***

| Departamento | Municipio           |
|--------------|---------------------|
| Santander    | Macaravita          |
|              | Molagavita          |
|              | San Miguel          |
|              | San José de Miranda |
|              | Capitanejo          |
|              | Ocamonte            |



23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                    |                |
|--------------------|----------------|
|                    | Charalá        |
|                    | Guavatá        |
|                    | Jesús María    |
| Boyacá             | El Espino      |
|                    | Panqueba       |
|                    | Guacamayas     |
|                    | San Mateo      |
|                    | Socotá         |
|                    | Labranzagrande |
|                    | Paya           |
|                    | Pajarito       |
|                    | Sutatenza      |
|                    | Miraflores     |
|                    | Zetaquira      |
|                    | Garagoa        |
|                    | Chinavita      |
| Casanare           | Sabanalarga    |
|                    | Chameza        |
|                    | Recetor        |
|                    | Sacama         |
|                    | La Salina      |
| Norte de Santander | San Cayetano   |
|                    | El Zulia       |
|                    | Santiago       |
| Arauca             | Puerto Rondón  |
| Vichada            | Santa Rosalía  |
|                    | Primavera      |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

<sup>1</sup>*En el caso de poblaciones de vectores nativos se valida la interrupción de transmisión vectorial domiciliaria con vectores autóctonos cuyos adultos incursionan en las viviendas pero no colonizan ni transmiten, como lo demuestra el análisis integrado de indicadores serológicos y entomológicos.*

***El Municipio de Nunchía ha realizado encomiables progresos desde la última instancia de verificación (2017). Sin embargo, sus particularidades socioambientales y ecológicas han significado un obstáculo para la obtención de indicadores entomológicos y serológicos compatibles con las exigencias de las instancias de verificación. En correspondencia con lo anteriormente expresado, este importante avance debe alentar un análisis particular del área de riesgo para el diseño y ejecución de intervenciones de alto impacto.***

**En el marco de los logros alcanzados por Colombia, resultan pertinentes las siguientes recomendaciones:**

- Se destaca la articulación de los niveles departamentales y municipales con la gestión nacional del Programa, importante para la sustentabilidad de las acciones integrales de control, prevención y atención de la enfermedad. Sin embargo, con el fin de optimizar la toma de decisiones, se recomienda continuar actualizando y fortaleciendo las capacidades de análisis epidemiológico y entomológico.
- El éxito de los resultados alcanzados hasta ahora en cada uno de los municipios exigirá a futuro una continuidad para el sostenimiento y fortalecimiento de la vigilancia entomológica, con participación institucional y comunitaria, así como una sólida integración con sectores como educación, salud y gestión ambiental, dirigida particularmente al diseño e implementación de planes de mejoramiento de vivienda.
- En este aspecto, y dado que la vigilancia proactiva es fundamentalmente entomológica, la participación permanente de la comunidad a través de los PRTC (puestos de recolección de triatominos) es prioritaria para la eventual detección del vector y de la enfermedad de Chagas por medio del desarrollo de procesos locales de promoción de la salud, de manera creativa, participativa y sostenible. Por lo tanto, la CEI recomienda:
  - a) Implementar y /o fortalecer las estrategias del componente de información, educación y comunicación (IEC), de manera de garantizar la adherencia de la comunidad en las acciones de prevención y notificación oportuna, de insectos sospechosos de acuerdo con los algoritmos locales. Esta acción es imprescindible para impedir la recolonización de las viviendas y, consecuentemente, evitar el riesgo de transmisión intradomiciliaria.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

- b) Que los mecanismos de respuesta a la demanda de la comunidad, por medio de la evaluación entomológica de la vivienda en el corto plazo, sean garantizados a fin de retroalimentar el proceso y estimular la continuidad de la participación comunitaria de forma sostenida.
- Dados los niveles de avance en el control vectorial en los departamentos y municipios considerados, la CEI recomienda garantizar las acciones de evaluación entomológica y control químico, siguiendo los procesos con excelencia técnica, corrigiendo posibles fallas en las actividades, basadas en las supervisiones de campo. Es de particular importancia en este marco, con vistas a dificultar la aparición de eventuales focos de resistencia a insecticidas en uso, la unificación de los criterios de selección y aplicación de insecticidas.
  - Lo mismo se recomienda para las acciones de identificación entomológica y análisis parasitológico de los triatominos, garantizando el control de calidad por parte de los laboratorios. Además, se recomienda la incorporación de estudios de fuente alimentaria de triatominos a fin de profundizar el conocimiento de su ecología en los diferentes ecosistemas del país, particularmente en lo que a los reservorios que participan del ciclo se refieren.
  - El abordaje integral del diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas congénita, incorporado como problema de salud pública; y su manejo desde la perspectiva de salud de la madre y el niño, debe ser abordado en el marco de la “Eliminación de la Transmisión Materno Infantil (del VIH, sífilis, la hepatitis B, y la enfermedad de Chagas (ETMI-Plus)”. En este aspecto la CEI recomienda,
    - a) el completo y correcto abordaje del diagnóstico y tratamiento de Chagas congénito, su incorporación en la plataforma para la eliminación de la transmisión materno-infantil de la enfermedad de Chagas de modo de actuar integralmente para eliminar simultáneamente otras enfermedades de transmisión vertical que poseen más visibilidad y consideración.
    - b) La intervención necesaria para prevenir, diagnosticar y tratar la enfermedad de Chagas congénita demanda atender adolescencia y etapa pre-gestacional de jóvenes, niñas y mujeres; el embarazo propiamente dicho; el período perinatal del recién nacido; el período posnatal materno y el del lactante. Es importante para esto, la elaboración de algoritmos para la derivación de casos.
    - c) Se recomienda continuar fortaleciendo los controles prenatales, el tamizaje universal serológico de toda embarazada, para establecer procedimientos

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

- diagnósticos, y de tratamiento en caso de infección comprobada del recién nacido.
- d) Fortalecer los mecanismos de diagnóstico, seguimiento, tratamiento, notificación y registro del recién nacido de madre seropositiva para *T. cruzi*.
  - e) Las mujeres seropositivas para *T. cruzi*, previamente al embarazo o después de culminada la lactancia materna exclusiva, deben ser consideradas para recibir tratamiento etiológico, con el objetivo de reducir su parasitemia y eliminar la posibilidad de futuras transmisiones verticales.
- Es importante y necesario continuar la notificación de casos crónicos para permitir al país planear la sostenibilidad de los municipios verificados y la intervención sobre el resto del área endémica, orientadas al derecho fundamental a la salud y mantener la prioridad sanitaria.

Finalmente, los sólidos progresos alcanzados por el país en materia de prevención y control de la enfermedad de Chagas encuentran entre sus próximos grandes desafíos el de extender este éxito a la macro-región de los Llanos Orientales; un área endémica de alto riesgo con poblaciones nativas de *Rhodnius prolixus* y coexistencia de ciclos domiciliarios y silvestres con alta capacidad de intrusión sobre construcciones humanas rurales. Esta particularidad exige un plan de abordaje territorial integral, especialmente diseñado para esa ecogeografía, con criterios estratégicos y operacionales propios.

Teniendo en cuenta las consideraciones previas, queda como gran tarea nacional mantener la prioridad de una adecuada asignación de recursos que permitan avanzar hacia los nuevos logros, proteger los alcanzados y evitar cualquier retroceso de la actual situación epidemiológica.

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

---

Lo actuado por esta Comisión Internacional deberá ser homologado por la Comisión Intergubernamental de Chagas de la Iniciativa de los Países Andinos de Control de la Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas (IPA).

**Bogotá, Colombia, 4 de octubre 2019**

  
Dr. Dr. Alejandro O. Luquetti

  
Dra. Vera Lucía C. Correa Rodrigues

  
Lic. Héctor Coto

**Anexo I. Listado de participantes**

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

### ANEXO 1 Listado de Participantes

| Entidad territorial | Nombres                         | Cargo   | Entidad   |
|---------------------|---------------------------------|---|---|
| OPS/OMS             | Gina Tambini                    | Representante   | OPS/OMS Colombia                                  |
|                     | Vera Lucia C. Correa Rodrigues. | Asesor experto Chagas   | OPS/OMS   |
|                     | Alejandro Luquetti.             | Asesor experto Chagas   |   |
|                     | Héctor Coto                     | Asesor internacional de Chagas                                |   |
|                     | Andrea Paredes Medina           | Consultor Nacional de EID, ETV y Zoonosis                     | OPS/OMS Colombia                                  |
| Nacional            | Claudia Milena Cuellar Segura   | Directora (E) de Promoción y Prevención                       | Ministerio de Salud y Protección Social           |
|                     | Ildelfonso Cepeda               | Coordinador de Enfermedades Endemo-epidémicas                 |   |
|                     | Mauricio Vera                   | Profesional Especializado Programa de Chagas                  |   |
|                     | Ángela Castro                   | Profesional de apoyo Programa de Chagas                       |   |
|                     | Flavio Garzón                   | Profesional de apoyo Programa de Zoonosis                     |   |
|                     | Esmily Ruiz                     | Profesional de apoyo Programa PAI                             |   |
|                     | Martha Lucía Ospina             | Directora General   | Instituto Nacional de Salud                       |
|                     | Franklyn Prieto                 | Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública |   |
|                     | Carolina Flórez                 | Directora de Redes en Salud Pública                           |   |
|                     | Diana Walteros                  | Subdirectora de Prevención, Vigilancia y control              |   |
|                     | Patricia Fuya                   | Coordinadora Laboratorio de Etomología                        |   |
|                     | Martha Stella Ayada             | Coordinadora Laboratorio de Parasitología                     |   |
|                     | Sussane Ardila                  | Profesional especializado Referente de Chagas                 |   |
|                     | Maryi Lorena Segura             | Profesional universitario Laboratorio de Parasitología        |   |
|                     | Jessica Paola Bautista          | Profesional de apoyo Laboratorio de Parasitología             |   |
| Arauca              | Yudi Andrea Gonzáles            | Vigilancia en Salud Pública                                   | Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca |
|                     | Yulieth Armesto                 | ETV-Zoonosis  |   |
|                     | Alix Robinson Hidalgo           | LSPF-UAESA  |   |
|                     | Andres Cuervo                   | ETV-UAESA   |   |
|                     | Hermes Aurelio Ramírez Jácome   | ETV-UAESA   |   |
|                     | Camilo Guadasmo Colmenares      | ETV-UAESA   |   |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                    |                                   |  |  |
|--------------------|-----------------------------------|--|--|
|                    | Sandra Milena Gutiérrez           | Alcalde  | Alcaldía Municipal de Puerto Rondón                    |
|                    | Juan Carlos Alvarez Pérez         | PTS-Puerto Rondón  | Plan Territorial de Salud de Puerto Rondón             |
| Boyacá             | Manuel Alfonso Medina Camargo     | coordinador ETV  | Secretaría de Salud de Boyacá                          |
|                    | Mabel Idaliana Medina Alfonso     | Coordinadora LDSP  |  |
|                    | María Isabel Blanco Núñez         | Entomóloga   |  |
|                    | Lina Rosa Abril Sánchez           | Referente ETV VSP  |  |
|                    | Lyda Pilar Salamanca Cardozo      | Referente ETV LDSP                                       |  |
|                    | Luis Alfonso Ladino Martínez      | Técnico Operativo ETV                                    |  |
|                    | Francisco José Álvarez Ochoa      | Técnico CPS Apoyo ETV                                    |  |
|                    | Rafael Esmith Pérez Leguizamón    | Técnico CPS Apoyo ETV                                    |  |
|                    | Raúl Espejo Ávila                 | Técnico CPS Apoyo ETV                                    |  |
|                    | Rafael Alberto Cárdenas Farfán    | Técnico CPS Apoyo ETV                                    |  |
|                    | Virgilio Beltrán Saenz            | Profesional Universitario                                |  |
|                    | Camilo Alberto Pinto Salamanca    | Técnico CPS Apoyo ETV                                    |  |
| Casanare           | Carolina María Ariza Rivera       | Directora técnica de Salud Pública                       | Secretaría Departamental de Casanare                   |
|                    | Wilson Fernando Torres Torres     | Profesional especializado - ETV                          |  |
|                    | Liliana Patricia Zuleta Dueñas    | Profesional especializado - Laboratorio de Salud Pública |  |
|                    | Claudia Yaneth Rincón Acevedo     | Profesional apoyo - ETV (Chagas)                         |  |
|                    | Betty Malenna Camacho Gómez       | Profesional de apoyo - Entomología                       |  |
|                    | Leandro Augusto Plazas Cristancho | Profesional de apoyo - ETV                               |  |
|                    | Edilfonso Parra Gutierrez         | Técnico area en salud                                    |  |
|                    | Orlando Higuera Márquez           | Técnico area en salud                                    |  |
|                    | Ricardo Fabián Fábregas Calao     | Profesional de apoyo - Entomología                       |  |
|                    | Diana Salamanca García            | Secretaria de Desarrollo Social - Sabanalarga            |  |
|                    | Leidy Alejandra Guerrero Buitrago | Referente de salud pública - Sabanalarga                 | Alcaldía Municipal de Sabanalarga                      |
|                    | Ingrid Zoraya Criollo             | Profesional universitario - Referente de ETV             | Alcaldía Municipal de Yopal                            |
| Norte de Santander | Leidi Yohana Yañez Montaña        | Coordinadora ETV   | Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander |
|                    | Leidy Yesenia Rizo Vega           | Entomologa-LSPD  |  |
|                    | Alvaro Bautista Parada            | Auxiliar ETV   |  |
|                    | Ana Maria Gelves Cardenas         | Bacteriologa-ETV   |  |
|                    | Jesus Dario Sarmiento Tibaduiza   | Aux. Entomologia. LDSP                                   |  |

23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|                               |                                  |   |                                  |                                 |
|-------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
|                               | José del Carmen Serrano León     | Auxiliar ETV                            |                                  |                                 |
|                               | Luis Uriel Ibarra Rodriguez      | Tecnico ETV                             |                                  |                                 |
|                               | Luz Dary Garcia Florez           | Bacteriologa-LDSP                       |                                  |                                 |
|                               | Sari Torcoroma Perez Ortiz       | Profesional Universitario etv           |                                  |                                 |
|                               | Yenny Alexandra Bautista Garnica | Profesional Universitario- VSP          |                                  |                                 |
|                               | Rosmir Samir García Rodriguez    | Secretario de Gobierno San Cayetano     |                                  | Alcaldía Municipio San Cayetano |
|                               | Tivisay Velandia Rojas           | VSP Municipio San Cayetano              |                                  |                                 |
|                               | Luis Javier Agudelo Guerrero     | Alcalde San Cayetano                    |                                  |                                 |
|                               | Diana Carolina Ramirez Guevara   | Coordinadora Salud Publica San Cayetano |                                  |                                 |
|                               | Isaura María Merlano Hernandez   | Coordinadora Salud Publica El Zulia     |                                  | Alcaldía Municipio El Zulia     |
|                               | Jessica Isamar Galviz Paez       | Coordinadora Salud Publica Santiago     |                                  |                                 |
|                               | Monica Alejandra Peñaranda Acero | Auxiliar de VSP                         |                                  |                                 |
|                               | Nelson Camacho Ortiz             | Alcalde Municipio Santiago              |                                  |                                 |
| Santander                     | José Orlando Quintero Correa     | Director Salud Integral                 | Secretaría de Salud de Santander |                                 |
|                               | Martha Cecilia Díaz Ardila       | Programa de ETV                         |                                  |                                 |
|                               | María Amaya Solano               |   |                                  |                                 |
|                               | Xiomara Mayerly Chanaga Vera     |   |                                  |                                 |
|                               | Claudia Amelia Gómez Mantilla    | Médico                                  |                                  |                                 |
|                               | Alexander Torres Prieto          | Vigilancia en Salud Pública             |                                  |                                 |
|                               | Sandra Esperanza Bayona Vergel   | Laboratorio                             |                                  |                                 |
|                               | Jazmin Xiomara Martínez Gómez    |   |                                  |                                 |
|                               | Ivan Humberto Blanco Barón       |   |                                  |                                 |
|                               | Carlos Alberto Gómez Mogrovejo   | Técnicos y auxiliares                   |                                  |                                 |
|                               | William Ardila Jaimes            |   |                                  |                                 |
|                               | Daniel Beltrán Díaz              |   |                                  |                                 |
|                               | Dario Alberto Pedraza Cala       |   |                                  | Secretarios de Salud            |
|                               | Yenny Elizabeth Contreras Celis  | Alcaldía Municipal de Guavatá           |                                  |                                 |
|                               | Emily Méndez Barajas             | Alcaldía Municipal de Charalá           |                                  |                                 |
|                               | María Rocío Muñoz Velandia       | Alcaldía Municipal de Ocamonte          |                                  |                                 |
|                               | Diana Carolina Noriega Anaya     | Alcaldía Municipal de Molagavita        |                                  |                                 |
|                               | Milena Rocío Pabón Bautista      | Alcaldía Municipal de Macaravita        |                                  |                                 |
| Leidy Julieth Granados Gelvez | Alcaldía Municipal de Capitanejo |   |                                  |                                 |



23 de septiembre al 4 de octubre de 2019

|         |                                  |                                     |   |
|---------|----------------------------------|-------------------------------------|---|
|         | Gladys Yolanda Albarracín Jaimes |                                     | Alcaldía Municipal de San José de Miranda     |
|         | Silvana Marcela Quiros Taslaviña |                                     | Alcaldía Municipal de San Miguel              |
| Vichada | Alexander Zamora Flórez          | Coordinador Programa ETV            | Secretaría Departamental de Salud del Vichada |
|         | Federico de Jesús Vega Pájaro    | Bacteriólogo Referente ETV LDSP     |   |
|         | Jorge Luis De las salas Ali      | Entomólogo Especializado            |   |
|         | Nubia Stella Pónare Aguilar      | Epidemióloga ETV                    |   |
|         | Sandra Milena Díaz Fernandez     | Secretaria Departamental de Salud   |   |
|         | Vidal Guarín Bossa               | Auxiliar ETV Municipio la primavera |   |