INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1144 DE 9 de ABRIL DE 2025

ANEXO TECNICO N° 6

PROGRAMA

ETV Y ZOONOSIS

COMPONENTE

ENDEMOEPIDÉMICAS

DIMENSIÓN

VIDA SALUDABLE Y ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

“Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad.”.

POBLACIÓN BENEFICIADA

400 personas en los microterritorios priorizados del municipio de el Carmen de Bolívar

.

MUNICIPIO PRIORIZADO:

El Carmen de Bolívar.

PRESENTADO POR:

E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

MAHATES - BOLÍVAR
AÑO – 2025

Preámbulo Institucional

En mi calidad de representante legal de la E.S.E. Hospital Local Mahates - Bolívar, me permito presentar el informe técnico correspondiente a la etapa de ejecución, desarrollada en el marco del Anexo Técnico Nº 6 del Contrato Interadministrativo N.º 1144 del 9 de abril de 2025, suscrito con el Departamento de Bolívar.

Este documento da cuenta del desarrollo de la estrategia “Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad”. dirigida a Comunidad general del municipio priorizado del departamento de Bolívar”.

Dicha intervención tuvo como objetivo central Aumentar cobertura de acciones integrales de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, orientadas a reducir el riesgo y transmisión de enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis, Aumentar la participación social y comunitaria en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de la leishmaniasis visceral, cutánea y Mucocutánea en el municipio de El Carmen de Bolívar, Reducción de la morbilidad y mortalidad, mediante la implementación de la Ruta Integral de Atención en grupos y entornos estratificados y focalizados, Implementar estrategias de promoción, prevención y control a través de métodos de barrera (Toldillos), para mitigar los riesgos y vulnerabilidades de la población ante la enfermedad de forma sostenida.

Las acciones descritas fueron ejecutadas por un equipo interdisciplinario conformado por Un Biólogo con especialización en entomología con un año de experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores, Biólogo con especialización en sistema de formación geográfica con experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores, Ingeniero Industrial con experiencia en formación de redes y salud pública, Psicóloga con experiencia en trabajo comunitario y enfermedades trasmitidas por vectores, Bacteriólogo con experiencia en salud pública, Técnico de la salud y/o Técnico Agropecuario con experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores, Comunicador Social, Publicista o Diseñador Gráfico, Técnico en Sistema y/o Técnico Administrativo, lo que permitió no solo avanzar de manera oportuna conforme al cronograma contractual, sino también adaptar los mensajes y metodologías a las realidades sociales, culturales y comunicacionales de cada territorio.

Durante esta fase se consolidó la articulación institucional con las autoridades municipales, se verificaron las condiciones logísticas para la ejecución y se llevó a

cabo la preselección de la población beneficiaria, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Anexo N° 6.

El informe se entrega en cumplimiento de lo estipulado contractualmente y consta de Cinco carpetas físicas y una memoria USB, que contienen los respectivos soportes técnicos, administrativos y visuales, organizados de la siguiente manera:

- Carpetas 1. Informe Técnico. Soportes de ejecución como son: actas Ejecución de concertación, actas ejecución cronograma de actividades, acta de recibo de insumos, actas permanencia, acta recibido satisfacción, Acta de Contingencia, actas conformación red, actas plan de acción, formato para la entrega de toldillos, registro toma de muestra para leishmaniasis canina, listado asistencia y entrega de materiales y refrigerio

- Carpetas 2. Soportes de ejecución como son encuestas comunitarias

.

Con esta entrega, la E.S.E. deja constancia del cumplimiento de los compromisos adquiridos, en concordancia con el cronograma y las condiciones pactadas contractualmente.

Atentamente,

NILSON JOSE CORONEL CANTILLO.
Gerente.
E.S.E. Hospital Local Mahates.

INFORME FINAL

Anexo Técnico N°6 del Contrato Interadministrativo N° 1144 del 9 de abril del 2025

DIMENSIÓN

Vida Saludable Libre de Enfermedades Transmisibles

Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad.

POBLACION SELECCIONADA:

400 personas en los microterritorios priorizados del municipio de El Carmen de Bolívar

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

Municipio de El Carmen de Bolívar

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DE BOLÍVAR

CARTAGENA - BOLIVAR
2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 7
2. JUSTIFICACIÓN 8
3. Comportamiento de la Leishmaniasis hasta Semana 46 de 2024 en el Departamento de Bolívar. 9
4. MARCO NORMATIVO 11
5. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: 13
6. OBJETIVO 13
7. OBJETIVOS ESPECIFICOS 13
8. ALCANCE 13
9. LUGAR DE EJECUCIÓN 13
10. POBLACIÓN OBJETO 14
11. ENTORNO: 14

Comunitario 14

12. CURSO DE VIDA: 14
13. ETAPA DE PLANEACION – COORDINACION 14
14. TALENTO HUMANO CONTRATADO 16
15. ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN 17
16. GENERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN INHERENTES AL PROCESO PARA EVIDENCIAR EL CUMPLIMENTO DE LA ACCIÓN. 18
17. ETAPA DE SENSIBILIZACION DE LA INTERVENCIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL. 19
18. ETAPA DE EJECUCIÓN 22
19. METODOLOGÍA 23
20. AGENDA CRONOGRAMATICA 23
21. GENERACION DE DOCUMENTACION INHERENTE AL PROCESO QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DE LA ACCION 24
22. REALIZAR CARACTERIZACIÓN DEL VECTOR QUE TRANSMITE LA LEISHMANIASIS - CARACTERIZACIÓN ENTOMOLÓGICA PARA LEISHMANIASIS VISCERAL (LV) Y LEISHMANIASIS CUTÁNEA (LC) EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR 25
23. REALIZACIÓN DE TAMIZAJE A CANINOS SOSPECHOSOS DE LA ENFERMEDAD DE LEISHMANIASIS 38

24. OBJETIVO DEL TAMIZAJE 38
25. Métodos de Tamizaje 39
26. BÚSQUEDA ACTIVA COMUNITARIA DE LEISHMANIASIS 40
27. INSTALACIÓN DE TOLDILLOS 41
28. DESARROLLO DE CAPACIDADES 42
29. ENCUENTRO EDUCATIVO A LIDERES COMUNITARIOS 42
30. TALLER A TALENTO HUMANO 43
31. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATO 44
32. ANÁLISIS DE ENCUETA REALIZADA A LA COMUNIDAD SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA LEISHMANIASIS 46
Conclusiones por vereda 58
Recomendaciones por vereda 60
33. DISEÑO Y ELABORACION DE IDENTIDAD GRAFICA 62
34. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO Y CALIDAD 66
35. RECOMENDACIONES 69
36. CONCLUSIONES 70

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Insumos Requeridos 15
Tabla 2. Talento Humano Contratado 16
Tabla 3. Documentación Requerida 18
Tabla 4. Microterritorios Priorizados.....21
Tabla 5. Agenda Cronogramática 23
Tabla 6. Generación de Documentación Inherente al Proceso 24
Tabla 7. Fuentes de Ingesta Sanguínea en Flebotomíneos.....30
Tabla 8. Tasas Mínimas de Infección con Leishmania 32
Tabla 9. Tamizaje.....39
Tabla 10. Temas Desarrollo de Capacidades 44
Tabla 11. Indicadores de Cumplimiento Población 67
Tabla 12. Personas que se Beneficiaron de la actividad 67
Tabla 13. Porcentaje de Población Beneficiada con la Estrategia 68

Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Ruta de Aplicación para el Desarrollo de la Acción 22
Ilustración 2. Mapas de Muestreos El Carmen de Bolívar 26
Ilustración 3. Lutzomyia spp colectadas y preservadas en RNA 34
Ilustración 4. El estudio de sensibilidad analítica de la PCR 35
Ilustración 4. Estereofotografía del gel de agarosa 35
Ilustración 5. Resultados de la amplificación mediante PCRhsp20 36
Ilustración 6. Trampas 37
Ilustración 7. Metodología de absorción electrónica para muestrear el intradomicilio 37
Ilustración 8. Muestreos en diferentes zonas preridomicilio y extradomicilio con trampas CDC 37
Ilustración 9. Tamizaje de caninos 40
Ilustración 10. toldillos instalados 42
Ilustración 11. lideres sensibilizados 42
Ilustración 12. Encuesta 45
Ilustración 13. Resultado de la Encuesta en vereda La Sierra 46
Ilustración 14. Resultado de la Encuesta en Vereda Saltones de la Mesa 50
Ilustración 15. Resultado de la Encuesta en Vereda Bajo Grande 51
Ilustración 16. Resultado de la Encuesta en Vereda Loma Central 54
Ilustración 17. Flayer 62
Ilustración 18. Pendón 63
Ilustración 19. Cartilla. 64
Ilustración 20. Camiseta 65
Ilustración 21. Gorra 66
Ilustración 23. Galería Fotográficas De Las Evidencias Realizadas En El Municipio De El Carmen De Bolívar 71
Ilustracion 24. El Carmen De Bolivar Vereda Saltones De La Mesa 73
Ilustración 25. El Carmen De Bolívar Vereda Bajo Grande 76
Ilustración 26. El Carmen De Bolívar Vereda Loma Central 79
Ilustraciones 27. Busquedas Activa Comunitaria De Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolivar Veredas La Sierra, Saltones De La Mesa, Bajo Grande Y Loma Central. 84

Ilustraciones 28. Toma De Muestra Canina Sospechoso Con Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolívar Veredas La Sierra, Saltones De La Mesa, Bajo Grande Y Loma Central. 86

Ilustraciones 29. Realizacion De Pruevas Rapida A Caninos Sospechosos De Leishmaniasis.....88

Ilustraciones 30. Desarrollo De Capacidades En El Municipio El Carmen De Bolivar 90

Ilustraciones 31. Caracterizacion De Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolivar En Las Veredas La Sierra, Bajo Grande, Saltones De La Mesa Y Loma Central. 92

1. INTRODUCCION

El Ministerio de Salud y Protección Social considera que la leishmaniasis es una enfermedad de alto poder epidémico que es endémica en gran parte del territorio nacional, en áreas localizadas por debajo de los 1.500 m.s.n.m. y se constituye en un evento cuya vigilancia, prevención y control revisten especial interés en salud pública.

Esta es una enfermedad infecciosa causada por parásitos que son transmitidos por la picadura de un mosquito hembra infectado, del género flebótomos hembra infectados que inicia con cuadros asintomáticos, algunas personas no presentan síntomas. En otros casos, los síntomas pueden incluir fiebre, inflamación del bazo o el hígado, y pérdida de peso.

En el departamento de Bolívar, según el Boletín epidemiológico de las ETV de 2023, en los dos últimos años se evidenció incremento de esta enfermedad.

El diagnóstico y tratamiento son los elementos fundamentales de la Estrategia Global de Control de la Leishmaniasis. Además de ser una medida altamente efectiva en términos de atención individual, con rápida reducción de la incapacidad y cura en 100% de los casos oportunamente detectados, es la acción más importante de prevención primaria e interrupción de transmisión en el control de la malaria.

El año anterior el Ministerio de Salud y Protección Social, con el apoyo del BID, la OPS y fundaciones mundiales trajeron al país el programa de eliminación de la Leishmaniasis, que ya ha sido probado en otras naciones, el cual permite unir esfuerzos y desarrollar un plan integral que tiene como meta erradicar esta enfermedad en municipios específicos donde se concentra la carga de la leishmaniasis.

2. JUSTIFICACIÓN

Dentro de lo establecido en la Resolución 3280 de 2018, en el numeral 3.2.1.3, Intervenciones Colectivas en el entorno comunitario, lo cual establece un conjunto de procedimientos y actividades que buscan incidir en el bienestar y protección de la salud de sus comunidades y representarlas ante instancias nacionales y territoriales, reconociendo la dinámica social de las personas y los colectivos dispuestos en grupos de base, redes sociales y comunitarias de manera autónoma y solidaria.

Las leishmaniasis es una zoonosis que afectan la piel, las mucosas y las vísceras que se introduce al humano, por la picadura de un insecto del género Lutzomyia. Su presentación clínica varía según la especie del parasito, la respuesta inmune del huésped y evolutivo de la enfermedad. El ciclo de transmisión se da a partir de parásitos provenientes de un reservorio animal o a partir de parásitos que el vector ha tomado de otro huésped humano. Para la leishmaniasis existen tres formas clínicas: cutánea, mucosa y visceral, los cuales son producidos dependiendo de la especie infectante y la inmunidad del huésped a su vez infectante está determinada por el vector que la transmite por las condiciones ecológicas de los lugares donde se da la transmisión.

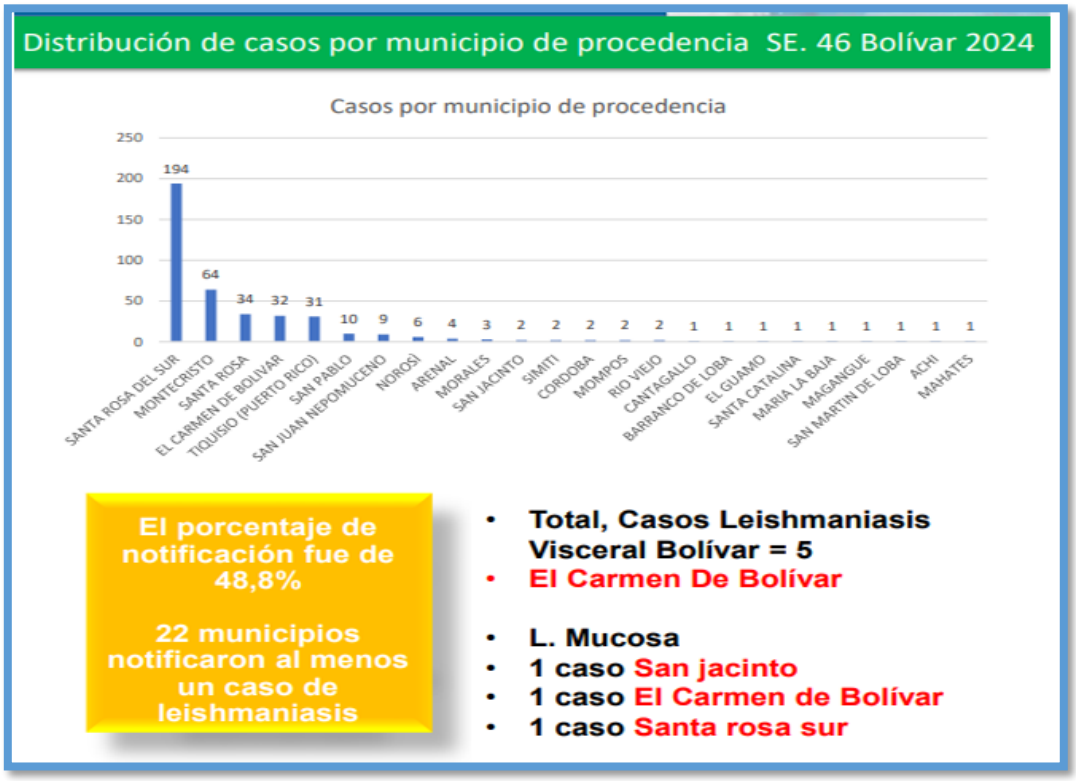
La leishmaniasis afecta principalmente a población pobre en África, Asia y América Latina, y se asocia con la desnutrición, los desplazamientos, malas condiciones de vivienda, el sistema inmunológico débil y cambios ambientales y climáticos Según, la Organización Mundial de la Salud (OMS), 99 países y territorios son endémicos de leishmaniasis. Sin embargo, la carga de morbilidad humana se concentra sobre todo en algunos grandes focos; El 95 % de los casos de leishmaniasis cutánea ocurre en las regiones de las Américas, el este del Mediterráneo, Oriente Medio y Asia Central. En 2022 se registraron 37 890 casos de leishmaniasis cutánea y mucosa en la región de Las Américas; Los países con más casos notificados fueron: Brasil, Perú, Colombia, Nicaragua, Bolivia y Venezuela. Así mismo, en 2022 se reportaron 1 834 casos de leishmaniasis visceral, 57 % menos casos que en 2017, que fue el año con el mayor registro de casos; los ocho países que notificaron casos: Bolivia, Brasil, Colombia, Guatemala, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Sin embargo, la disminución en el número de casos se contrasta con la expansión geográfica porque de los 655 municipios que reportaron en el 2022, 411 municipios no tenían casos en el 2017.

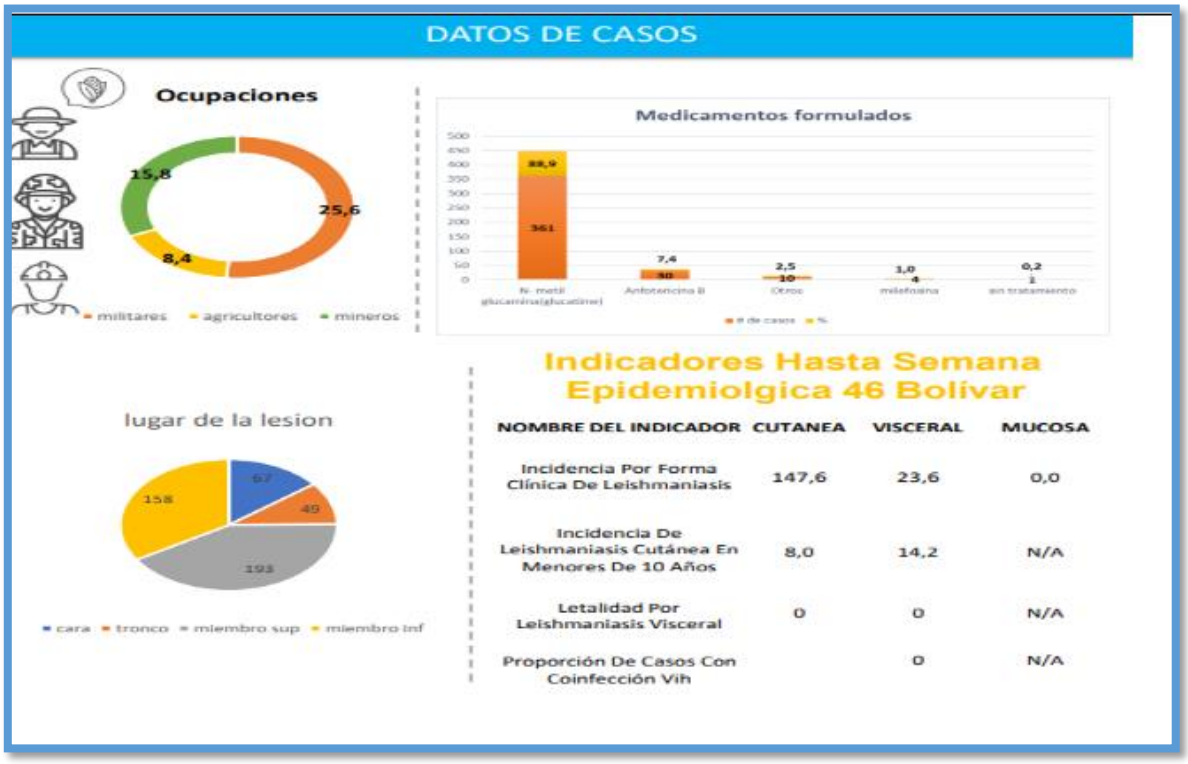
La Leishmaniasis es una enfermedad endémica en casi todo el territorio, excepto en San Andrés Islas, Atlántico y Bogotá D.C. Se estima que en el país existen más de 11 millones de personas en riesgo, donde la transmisión principalmente se da en el área rural. Se presentan las tres formas clínicas de la enfermedad,

siendo la más frecuente y la de mayor distribución geográfica, la leishmaniasis cutánea, Durante el año 2024, en la distribución de los casos notificados de leishmaniasis el 98,2 % le correspondió a leishmaniasis cutánea, 1,7 % a la forma mucosa y 0,1 % visceral. En el contexto global, Colombia es considerado país endémico de leishmaniasis cutánea; así, se identifican casos de leishmaniasis cutánea procedentes de casi todo el territorio nacional; Para el 2024 se confirmaron siete casos de leishmaniasis visceral: cinco casos procedentes de El Carmen de Bolívar (Bolívar), uno de Tuchín (Córdoba) y un caso de Neiva (Huila).

3. Comportamiento de la Leishmaniasis hasta Semana 46 de 2024 en el Departamento de Bolívar.

En Bolívar a semana Epidemiológica 46 de 2024 se han reportaron 406 casos de Leishmaniasis cutánea, 3 caso de Leishmaniasis mucosa, 5 casos de Leishmaniasis visceral. Realizando un comparativo con el año 2023 se registrando un incremento de casos.





Los casos de Leishmaniasis cutánea se distribuyen en los municipios de: EL Carmen de Bolívar con 32 casos, Montecristo 64 casos, San Jacinto 2, Santa Rosa de Lima 4 casos, Santa Rosa del Sur 194 casos.

Municipio de procedencia	Observado 2024	Esperado Promedio	Situación
EL CARMEN DE BOLIVAR	32	92	DECREMENTO SIGNIFICATIVO
MONTECRISTO	64	28	INCREMENTO SIGNIFICATIVO
SAN JACINTO	2	12	DECREMENTO SIGNIFICATIVO
SANTA ROSA	34	8	INCREMENTO SIGNIFICATIVO
SANTA ROSA DEL SUR	194	107	INCREMENTO SIGNIFICATIVO
BOLÍVAR	406	338	INCREMENTO SIGNIFICATIVO

4. MARCO NORMATIVO

El Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2024 emitió el Lineamiento para la asignación y ejecución de Transferencias Nacionales de Funcionamiento y otras consideraciones para la operación del Programa en el marco de la Estrategia de gestión Integrada ETV y Zoonosis, en el cual precisa el Contexto normativo del programa de promoción, prevención y control de ETV, como complemento de ese lineamiento, en relación con sus objetivos, alcance y operación:

- La Constitución Política Nacional (República de Colombia, 1991), en su Artículo 49 establece la atención en salud y saneamiento ambiental como un servicio público a cargo del estado.

- La Ley 100 de 1993, en su Artículo 153 establece entre sus principios la equidad, protección integral y descentralización administrativa.

- La Ley 152 de 1994, en su Artículo 41 establece que los planes de acción de las entidades territoriales en el caso de los sectores financiados con transferencias nacionales deberán ajustarse con las normas legales establecidas para dichas transferencias

- La Ley 715 de 2001, en su Artículo 41 establece que las entidades territoriales tendrán a su cargo la ejecución de las acciones de salud pública en la promoción y prevención dirigidas a la población de su jurisdicción.

- La Ley 1438 de 2011, en su Artículo 5 modifica los artículos 43 y 44 de Ley 715 de 2001, estableciendo entre las competencias de los departamentos "asistir técnicamente y supervisar a los municipios, en la prestación del Plan de Intervenciones Colectivas, y las acciones de salud pública individuales que se realicen en su jurisdicción". Además, tanto en Departamentos, Distritos y Municipios "coordinar y controlar la organización y operación de los servicios de salud bajo la estrategia de la Atención Primaria en Salud".

- La Ley 1753 de 2015, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país", que tiene como propósito construir una Colombia en paz, equitativa y educada.

- La Resolución 1841 de 2013, Adopta el Plan Decenal de salud Pública 2022 – 2031.

- La Resolución 518 de 2015, la cual dicta disposiciones en relación con la gestión de la salud pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colecticas – PIC. Y las normas que la modifiquen y/o adicionen

- Resolución 3280 de agosto de 2018.

- El Plan Decenal de Salud Pública 2022- 2032, establece en su componente de condiciones y situaciones Endemo-epidémicas el siguiente objetivo: Contribuir a la reducción de la carga de las Enfermedades Transmitidas por Vectores (Malaria, Dengue, Leishmaniasis, Enfermedad de Chagas), producto de su discapacidad, morbilidad y mortalidad, que afecta a la población colombiana.

En relación al Componente Promoción de la salud se pretende la articulación y participación de diferentes actores para favorecer el cambio comportamental, generando estilos de vida saludables a través del empoderamiento social y comunitario, para esto se ha realizado la identificación de líderes comunitarios en los sectores priorizados, logrando involucrarlos en la planeación, organización y ejecución de las actividades preventivas, iniciando con la sensibilización de estos líderes de las JAC en la promoción de la salud y prevención orientadas a reducir el riesgo y transmisión de la Leishmaniasis.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que en los municipios y en las comunidades es necesario generar cambios conductuales y empoderamiento en funcionarios de la DLS, Líderes y Comunidad en general, potenciando sus capacidades en el desarrollo de actividades de promoción y prevención de la Leishmaniasis.

El anexo técnico de la Resolución 518 de 2015 enuncia el listado de intervenciones, procedimientos, actividades e insumos a ejecutar en el PIC. La presente acción está incluida en" Prevención y Control de Vectores".

5. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad.

6. OBJETIVO

Aumentar cobertura de acciones integrales de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, orientadas a reducir el riesgo y transmisión de enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis**.**

7. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Aumentar la participación social y comunitaria en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de la leishmaniasis visceral, cutánea y Mucocutánea en el municipio de El Carmen de Bolívar.

- Reducción de la morbilidad y mortalidad, mediante la implementación de la Ruta Integral de Atención en grupos y entornos estratificados y focalizados.

- Implementar estrategias de promoción, prevención y control a través de métodos de barrera (Toldillos), para mitigar los riesgos y vulnerabilidades de la población ante la enfermedad de forma sostenida

8. ALCANCE

- Lograr disminuir la incidencia de casos de leishmaniasis Cutánea, Visceral y Mucocutánea en los Microterritorios priorizados del municipio de El Carmen de Bolívar en el Departamento de Bolívar.

- Caracterizar y focalizar las áreas y poblaciones más afectadas, con el fin de implementar estrategias de vigilancia y control eficaces

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

El presente contrato se desarrollará en el municipio de El Carmen de Bolívar.

10. POBLACIÓN OBJETO

Secretario(a) de Salud, técnico de Sivigila de la Secretaria de Salud, Referente de Promoción y Prevención, Líderes comunitarios (8) (2 por cada vereda con Focos Activos) y Comunidad en general. (400 Personas en los microterritorios priorizados del municipio del Carmen de Bolívar).

11. ENTORNO:

Comunitario.

12. CURSO DE VIDA:

Infancia, adolescencia, juventud, adultez y adulto mayor.

13. ETAPA DE PLANEACION – COORDINACION

En desarrollo de la etapa de planeación y coordinación del Anexo Técnico No. 6, se realizaron reuniones de coordinación. En la reunión de concertación con el supervisor de apoyo y la ESE Hospital Local de Mahates, en su calidad de contratista con el fin de coordinar y puntualizar las actividades a ejecutar, según lo establecido en el cronograma de desarrollo del anexo.

El día Diecinueve, (19) de junio de 2025, en las instalaciones de la Gobernación de Bolívar, se reunieron, los profesionales contratados para la ejecución del anexo 6°**,** en calidad de Coordinadora PIC de la ESE Hospital Local de Mahates, la Dra. **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO** y **RICHARD PÉREZ MADRID,** Profesional Universitario Líder Dimensión Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles, en su componente Endemo-epidemicas esto con el fin de puntualizar los lineamientos a seguir en la ejecución de las actividades programadas en los municipios priorizados objeto de este contrato.

La ESE Hospital Local de Mahates, manifiesta que garantizará el suministro de apoyo logístico y operativo necesario para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública, en la Dimensión Vida Saludable Libre de Enfermedades Transmisibles, independientemente de la forma en que lo realizó, desarrollando las siguientes actividades para el logro de objetivos y metas propuestas en el Contrato Interadministrativo N° 1144 de abril 9 del 2025, Anexo Técnico N° 6, entre las que tenemos:

- Revisión del Lineamiento técnico, Anexo N° 6, del Contrato Interadministrativo N° 1144 de abril 9 del 2025.
- Suministro de insumos necesarios para la elaboración de los informes exigidos por la ESE Hospital Local de Mahates, generados durante el proceso.
- Revisión documental de materiales a trabajar en los ciclos (sesiones).
- Proporcionará materiales, insumos, elementos de bioseguridad y presentación personal que identificará la estrategia y los demás bienes, servicios y personal que se requiera de conformidad con el Anexo Técnico N° 6.
- Asumirá todos los costos necesarios para el apoyo logístico en la etapa de sensibilización, de todas las actividades objeto del presente contrato.
- Asumirá costos de alimentación y desplazamiento durante la etapa de sensibilización.
- Garantizará la entrega de los productos de buena calidad, en la cantidad y especificaciones técnicas requeridas y en el sitio indicado, como son:

Tabla 1. Insumos Requeridos

Descripción	Cantidad
Pendón de 1 mt x 2 mt de tubo	2
Flayer (material Educativo).	892
Cartillas Informativos (medidas de promoción y prevención de la Leishmaniasis)	320
Prueba rápida Leishmaniasis Canina	100
Papel Craf x 25 unidades	3
Papel Absorbente	31
Alcohol litro	20
Algodón X 100G	20
Bolsas Rojas	20
Bolsas Negras	20
Marcador Sharpie (Rojo y negro), caja X 12 unidades	4
Toldillos Leishmaniasis	400
Brochas	50
Cal x kilo	50
Guardianes	4
Camisetas tipo Transfer con el logo de la actividad	30
Escarapelas	15
Gorras materiales de Tela fresca, con el logo de la actividad	30
Encuestas	100

Formatos de tamizaje	100
Formato seguimiento a pacientes	100

- Garantizará absoluta reserva de la información que estaba a su cargo, con ocasión de las actividades de sensibilización del presente contrato.

Por otra parte, la ESE Hospital Local de Mahates, realizó las siguientes actividades:

- Revisión del lineamiento técnico, Anexo N° 6, del Contrato Interadministrativo N° 1144 de abril 9 del 2025.
- Elaboración de propuesta de agenda cronogramática de actividades, la cual fue entregada a Dr. Richard Pérez Madrid, Profesional Universitario Líder Dimensión Vida Saludable y Enfermedades y supervisor de este Anexo técnico.
- Verificación de las hojas de vida del equipo ejecutor (Profesionales).
- Preparación de las reuniones con el equipo interdisciplinario encargado de ejecutar las actividades en cada una de las etapas.
  Preparación de todos los documentos que soportaran la etapa de sensibilización los cuales son dirigidos a los secretarios de salud del municipio priorizado.

14. TALENTO HUMANO CONTRATADO

Cumpliendo lo establecido en el Anexo técnico No. 6, el recurso humano que se contrató para el desarrollo de este Anexo técnico es el siguiente:

Tabla 2. Talento Humano Contratado

PERFILES	CONTRATISTA	IDENTIFICACIÓN
Biólogo con especialización en entomología con un año de experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores	LUIS ALBERTO CORTES ALEMAN	73.571.232
Biólogo con especialización en sistema de formación geográfica con experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores	LUIS DE LA HOZ BARRIENTOS	1.082.930.170
Ingeniero Industrial con experiencia en formacion de redes y salud publica	SANDRA MILENA JAIME DE LAVALLE	45478044
Psicóloga con experiencia en trabajo comunitario y enfermedades trasmitidas por vectores	Paola Diaz Villalba	45537700

Bacteriólogo con experiencia en salud publica	CARLOS GUERRA GUARDO	9103025
Técnico de la salud y/o Técnico Agropecuario con experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores	Michel Paola león. Morales	1007468843
Técnico de la salud y/o Técnico Agropecuario con experiencia en enfermedades trasmitidas por vectores	maria camila martinez medina	1050969885
Comunicador Social	ISABELLA MARIN LOPEZ	1.001.004.850
Publicista o Diseñador Grafico	MELIZA DAYANA MENDOZA ARIAS	1.047.448.178
Técnico en Sistema y/o Técnico Administrativo	EDYS MARIN PEREZ MADRID	73.124.346

- Preparación de las reuniones con el equipo interdisciplinario encargado de ejecutar las actividades en cada una de las etapas.
- Se prepararon todos los documentos que soportaran la etapa de sensibilización, los cuales son dirigidos a los Secretarios de Salud del municipio de El Carmen de Bolívar.

15. ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN

Durante la etapa de sensibilización, se realizan las acciones iniciales necesarias para el adecuado desarrollo de esta actividad para implementar la estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad". En el municipio de El Carmen de Bolívar, según lo establecido en el anexo técnico de este contrato.

Entre las actividades realizadas en esta etapa, se encuentra la coordinación y presentación del proyecto a la secretaria de salud del Municipio de El Carmen de Bolívar, y/o coordinador de P y P Municipal o a quien estos deleguen, con quienes se debe concertar cronogramas de actividades y presentación de las agendas de trabajo, los cuales podrán ser modificados a través de actas de contingencias, suscritas por los mismos.

En el marco de la etapa de sensibilización, se realizaron todas las acciones concertadas con el Apoyo a la supervisión para el adecuado desarrollo de esta etapa y se logró sensibilizar y concertar las actividades de manera articulada para realizar la actividad de prevención y control en los municipios priorizados, según lo establecido en el Anexo Técnico No. 6.

Para dar inicio a esa etapa es necesario generar la documentación inherente al proceso para evidenciar el cumplimento de la acción, así como la estandarización metodológica del proceso de sensibilización que garantice el cumplimento en el Municipio de El Carmen de Bolívar.

16. GENERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN INHERENTES AL PROCESO PARA EVIDENCIAR EL CUMPLIMENTO DE LA ACCIÓN.

Para dejar constancia del cumplimiento de cada uno de las etapas establecidas, se procede al diseño y elaboración de la documentación requerida obteniendo los siguientes minutarios.

Tabla 3. Documentación Requerida

DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	OBJETO
Cartas de presentación enviadas por la ESE Hospital Local de Mahates	Protocolo para la presentación del asesor.
Acta de reunión durante la etapa de Coordinación y Sensibilización.	Registrar el desarrollo de la reunión en la cual se socializó el Anexo Técnico de esta actividad; organización de la logística y coordinación de las actividades a ejecutar en desarrollo del Anexo.
Certificado permanencia en la etapa de Sensibilización	Documento que avala el cumplimiento de las obligaciones de esta etapa en las fechas certificadas.
Acta de Contingencia	Documento que se genera en caso dado el desarrollo de la acción no siga su ruta de procedimiento
Oficio Remisorio	Certificación de los documentos que reposan en la carpeta del proyecto en la SSM.
Agenda Cronogramática	Registra Temáticas, hora, fecha lugar y responsables de cada uno de las actividades.
DOCUMENTOS OPERATIVOS	**OBJETO**
Formato de logística	Para consignar los requerimientos y necesidades de carácter logístico para el desarrollo de las actividades.

17. ETAPA DE SENSIBILIZACION DE LA INTERVENCIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL.

Las actividades de la etapa de sensibilización fueron desarrolladas por Carlos Alberto Guerra Guardo (Bacteriólogo/coordinador del anexo) contratado por la ESE Hospital Local de Mahates, quienes coordinaron las actividades en el municipio de El Carmen de Bolívar, con la funcionaria de esta Secretaría municipal, Licenciada Mónica Muñoz Méndez – Secretario de Salud municipal (e), con el fin de socializar la información contenida en el Contrato Interadministrativo N° 1144 de abril 9 DE 2025, Anexo N° 6, suscrito entre la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLIVAR y la ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES, para prestar en forma independiente y autónoma los servicios para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar, consistentes en: **"**"Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad en el municipio de El Carmen de Bolívar".

Durante esta etapa los profesionales contratados por la ESE Hospital Local de Mahates se reunieron con el secretario de Salud, a los que se socializó el lineamiento técnico, anexo N°6, las actividades contempladas en el mismo y posteriormente se concertaron las actividades y se presentó la agenda cronogramática.

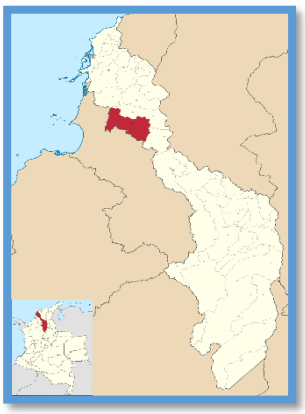
De esta etapa, se obtuvieron los siguientes soportes y se anexan los mismos al presente informe:

- Agenda cronogramática, donde se especifica hora, fecha lugar y responsable de cada uno de las actividades a ejecutar.
- Cartas de Presentación enviadas por la ESE Hospital Local de Mahates, dirigida a los secretarios de Salud.
- Actas de reunión de presentación durante la etapa de coordinación y sensibilización, donde se deja constancia de la socialización del Anexo Técnico de esta actividad; organización de la logística, coordinación de las actividades a ejecutar y suministro de información por parte de los funcionarios para contextualizar la situación del municipio respecto al tema tratado.
- Actas de contingencias generadas en los municipios, en donde se presentaron, situaciones que ameritaron plasmar y evidenciar lo acontecido.

- Oficios remisorios, donde se deja constancia de la entrega de los documentos generados en la etapa de coordinación y sensibilización, los cuales se dejan organizados en una carpeta debidamente legajada y etiquetada con el nombre del proyecto y logo del departamento

A continuación, se hace una descripción del proceso de sensibilización en el municipio del El Carmen de Bolívar.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE SENSIBILIZACIÓN EN EL MUNICIPIO



Nombre completo	Municipio de el Carmen de Bolívar.
Departamento	Bolívar
Región	Montes de María.
Fundación	Año 1776.

Cumpliendo con el cronograma concertado se realiza la sensibilización la asesora de la ESE Hospital Local de Mahates, Carlos Guerra Guardo – Bacteriólogo coordinador del anexo, visitó el municipio de Carmen de Bolívar, el día 06 de junio, para socializar estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad.

En este Municipio, el asesor contratado por la ESE Hospital Local de Mahates fue atendido por la secretaria de salud (e) del municipio la Dra. Mónica Muñoz Méndez, en la cual se realizó la sensibilización, socialización, concertación, coordinación y articulación intersectorial de las actividades a desarrollar en la Intervención.

Dentro de este espacio participativo, se socializó la metodología de trabajo a desarrollar en los encuentros educativos con la población objeto, se detalló los materiales e insumos que recibirá la población beneficiaria objeto del contrato, los cuales se relacionan en las cartas de presentación enviadas por la ESE Hospital Local de Mahates. Al mismo tiempo la Dra. Mónica Muñoz Méndez, priorizó, las cuales veredas que se intervendrán durante la estrategia, teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la Leishmaniasis en el municipio.

Se Coordinó el cronograma de las actividades a realizar y se presentaron las agendas de trabajo, estableciendo que podrán ser modificados si se presenta alguna eventualidad que atente al pleno desarrollo de las actividades, la cual podrá modificarse, soportada por actas de contingencia suscrita entre las partes. Seguidamente, la secretaria de salud (e) el asesor da a conocer la agenda cronogramática a desarrollar, así:

Tabla 4. Microterritorios Priorizados

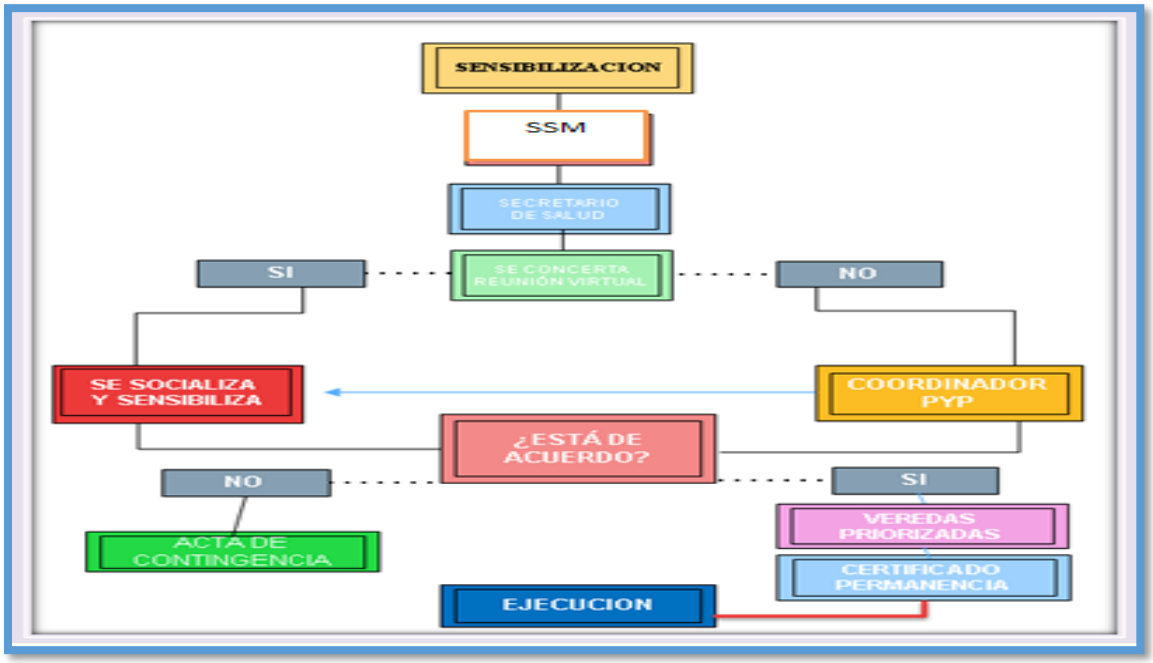
MUNICIPIO	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	VEREDA
CARMEN DE BOLIVAR	4 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	LA SIERRA
CARMEN DE BOLIVAR	5 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	SALTONES DE LA MESA
CARMEN DE BOLIVAR	6 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	BAJO GRANDE
CARMEN DE BOLIVAR	7 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	LOMA CENTRAL

Dentro del proceso de sensibilización, el sensibilizador y/o asesor de la ESE Hospital Local de Mahates socializa la estrategia completa, destacando sus aspectos más importantes. Durante esta presentación, se identifica claramente el grupo de talento humano que ejecutará las acciones contempladas en el Anexo Técnico N.º 6 dentro del municipio. Se precisa que, aunque en territorio estarán cinco profesionales —un Bacteriólogo, una psicóloga, un biólogo, un entomólogo y un técnico del área de la salud—, también hay tres profesionales que, si bien no estarán físicamente en campo, cumplen un papel fundamental en la ejecución general de la estrategia. Estos son: un publicista, una comunicadora social y un técnico en sistemas. Sus funciones específicas son explicadas y justificadas en la reunión, dejando claro su aporte al desarrollo integral del proceso.

Durante el desarrollo de la sensibilización, se generan espacios para la resolución de inquietudes, lo cual permite reforzar la comprensión y el compromiso frente a la ejecución del anexo en el territorio.

Finalmente, se cierra la reunión de coordinación y sensibilización con la entrega formal de una carpeta, la cual contiene el archivo de documentos relacionados con el contrato **No. 1144 del 9 de abril de 2025 y el Anexo Técnico N.º 6**. Esta carpeta será actualizada de forma continua con toda la documentación generada durante el proceso de sensibilización y ejecución.

Ilustración 1. Ruta de Aplicación para el Desarrollo de la Acción



18. ETAPA DE EJECUCIÓN

Al inicio de la ejecución de esta actividad, se debe r**ealizar una identificación previa de conocimientos, creencias, actitudes, y prácticas en salud sobre** la Leishmaniasis, factores de riesgo y medidas de prevención de estas enfermedades, **en la población a intervenir** con el fin de evidenciar, esclarecer o caracterizar los conocimientos, actitudes, creencias, mitos y prácticas sobre el tema.

De acuerdo a los resultados de la identificación previa de conocimientos, creencias, actitudes, y prácticas en salud sobre las medidas de prevención de la

Leishmaniasis, se deben escoger las herramientas metodológicas que se pueden usar en la implementación de la intervención de educación y comunicación, previa concertación con el referente de la dimensión.

19. METODOLOGÍA

Se efectuó el proceso de selección a la población que participaron en esta intervención, bajo los lineamientos del referente del programa que participaron en esta intervención, ya que el objetivo era lograr un proceso concertado con el nivel local a fin de desarrollar una buena intervención de información de Salud.

Al focalizar las zonas de los municipios de El Carmen de Bolívar se intervinieron las veredas de La Sierra, Saltones de Mesa, Bajo Grande y Loma Central; teniendo en cuenta el IPA y el riesgo de transmisión, de estas veredas; para confirmar diagnóstico, brindar manejo integral y realizar control del vector mediante la educación en salud a la comunidad

En esta etapa de ejecución, se realizarse las siguientes actividades según cronograma establecido en los municipios priorizados y veredas a intervenir:

20. AGENDA CRONOGRAMATICA

Para dar cumplimiento a las actividades establecidas en el Anexo 6, las cuales fueron ejecutadas en el municipio priorizado, se creó la siguiente agenda cronogramática, la cual fue concertada previamente con cada uno de los secretarios de Salud y Líder del programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores de la Gobernación de Bolívar:

Tabla 5. Agenda Cronogramática

MUNICIPIO	FECHA DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES	VEREDA
CARMEN DE BOLIVAR	4 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	LA SIERRA
CARMEN DE BOLIVAR	5 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	SALTONES DE LA MESA
	6 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO,	BAJO GRANDE

CARMEN DE BOLIVAR		ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	
CARMEN DE BOLIVAR	7 de noviembre del 2025	BACTERIÓLOGO PSICOLOGA, BIOLOGO, ENTOMOLOGO Y TECNICOS DEL AREÁ DE LA SALUD.	LOMA CENTRAL

21. GENERACION DE DOCUMENTACION INHERENTE AL PROCESO QUE EVIDENCIAN EL CUMPLIMIENTO DE LA ACCION

Tabla 6. Generación de Documentación Inherente al Proceso

DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	OBJETO
Encuestas	Establecer los conocimientos básicos que tiene la comunidad sobre leishmaniasis.
Formato de búsqueda activa comunitaria.	Tener la relación de las personas a las que se les realizo entrevista para la búsqueda activa comunitaria
Registro de asistencia de las personas capacitadas en el desarrollo de capacidades a quienes se les capacito sobre la prevención – signos y síntomas – forma de tomar muestra rápida	Tener la relación de las personas a las que se les realizo capacitación
Certificado de permanencia	Documento que avala la visita del asesor.
Recibido a satisfacción	Documento que avala el 100% de cumplimiento de esta actividad.
Formato de instalación de toldillo	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad donde se relaciona los toldos instalados
Formato de tamizaje a canino	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad donde se relaciona los caninos tamizados
Acta de recibido de insumo	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad donde se relaciona los insumos entregados en los municipios
Acta de reunión de concertación	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad
Plan de acción	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad donde se describe las acciones realizadas

Acta de conformación de la red	Documento que se genera en el desarrollo normal de la actividad donde se describe los miembro de la red

22. REALIZAR CARACTERIZACIÓN DEL VECTOR QUE TRANSMITE LA LEISHMANIASIS - CARACTERIZACIÓN ENTOMOLÓGICA PARA LEISHMANIASIS VISCERAL (LV) Y LEISHMANIASIS CUTÁNEA (LC) EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

En la región Caribe colombiana, la leishmaniasis cutánea (LC) representa un problema de salud que afecta a más personas que la leishmaniasis visceral (LV), a pesar de lo cual la LC ha sido menos estudiada que la LV. En ausencia de una vacuna efectiva, las acciones de prevención y control de la LC y LV están basadas en el control de insectos vectores, que paradójicamente son desconocidos en la región, Aunque existe evidencia epidemiológica, biológica y molecular del papel que desempeña *Lutzomyia evansi* y *Lutzomyia cayenenesis* en el mantenimiento del ciclo epidemiológico de esta enfermedad. En el resto del Caribe colombiano, al igual que en la mayoría de los focos de leishmaniasis del país, predomina el desconocimiento de la identidad específica de los insectos que actúan como vectores de los parásitos causantes de LV y LC, hecho que motivó la realización del presente proyecto Este tuvo como meta el estudio caracterización de vectores de *Leishmania* spp. asociados a la aparición de casos autóctonos de LV y LC en veredas priorizadas en los municipios de san juan Nepomuceno y El Carmen de Bolívar del departamento de Bolívar.

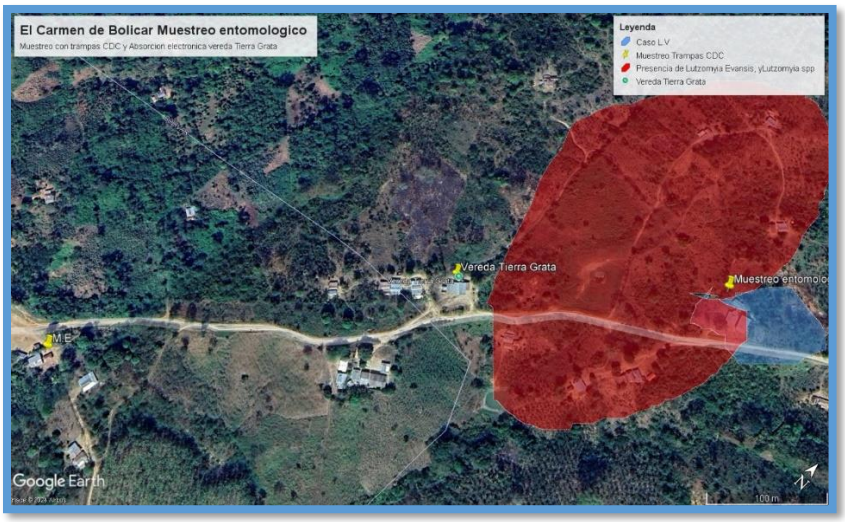
Para de determinar cuáles son las especies del género *Lutzomyia* implicadas en la transmisión de los parásitos causantes de la LV y LC, así como conocer aspectos claves de la ecología, dinámica poblacional y fuentes de ingesta de estas especies en áreas priorizadas de la región.

En primera instancia, se realizó un estudio caracterización con el fin de identificar factores de la vivienda y el entorno determinantes de la abundancia intradomiciliaria de insectos del género *Lutzomyia* en El Carmen de Bolívar en el departamento de Bolívar. Las zonas en conjunto constituyen los focos de transmisión de LV más importantes de la región Caribe de Colombia, razón por la cual conformaron el área de estudio del presente proyecto.

Para elegir las localidades de estudio se consultaron los registros epidemiológicos de LV y LC de las Secretarías de Salud Departamental de Bolívar, y se escogieron los sitios donde se registró el mayor número de casos de la enfermedad en los años previos al inicio.

se seleccionaron viviendas distribuidas en 4 veredas: del municipio de El Carmen de Bolívar. Como criterio de selección se tuvo en cuenta la presencia de casos de la enfermedad o la proximidad de las viviendas a los casos, así como la disposición del jefe de hogar para diligenciar la encuesta epidemiológica y para otorgar el consentimiento informado.

Ilustración 2. Mapas de Muestreos El Carmen de Bolívar



Mapas de muestreos e intervención en El Carmen de Bolívar de las zonas priorizadas, se puede observar que las viviendas esta ubicadas entre cultivos de pan coger y algunos relictos de bosques intervenidos estas cercanías a los cultivos y bosques mantienen de alguna forma el riesgo de transmisión de la enfermedad en la zona por la constante transmisibilidad entre los reservorios silvestre y los reservorios domésticos además de la presencia de *Lutzomyia evansis, gomezi y cayenenesis* que son vectores de L.V y L.C respectivamente.

En las viviendas elegidas se instalaron dos trampas de luz tipo CDC, una en el intradomicilio y otra el peridomicilio, éstas fueron operadas entre las 18:00 y 21:00 horas, durante dos noches consecutivas. Los flebotomíneos recolectados fueron separados bajo un esteromicroscopio, macerados químicamente en lactofenol y montados de manera temporal en placas portaobjeto, con el fin de realizar la determinación taxonómica y estimar la diversidad. En total se

capturaron 420 flebotomíneos que correspondieron a 300 hembras y 120 machos (56,4 y 43,6%, respectivamente). La mayoría de los ejemplares se capturaron el (83%), en el área peridomiciliar, mientras que el 17% se obtuvo en el interior de las viviendas. Los flebotomíneos capturados pertenecieron a 11 especies, entre las cuales *Lutzomyia evansi* fue la más abundante, con el 93,3%, mientras los demás taxones presentaron una frecuencia inferior al 2%, incluidos *Lu. atroclavata* (0,4%), *Lu. carpenteri* (0,04%,), *Lu. c. cayenenesis* (1,5%,), *Lu. dubitans* (1,45%), *Lu. gomezi* (2,3%), *Lu. panamensis* (2,8%,), *Lu. rangeliana* (0,24%), *Lu. trinidadensis* (0,4%), *Lu. venezuelensis* (0,43%) y *Lu. micropyga* (0,04%,).

Los datos entomológicos, en conjunto con la información obtenida con la encuesta epidemiológica, fueron usados para hacer un Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM) con el fin de establecer si existía asociación entre la abundancia de flebotomíneos y factores de la vivienda y su entorno. Se encontró que la abundancia alta de flebotomíneos en el intradomicilio y en el peridomicilio está asociada con la distancia de la vivienda al bosque o plantación más cercana (entre 10 y 20 m), presencia de hojarasca y gramíneas en el patio, menos de diez arbustos en el patio, paredes y pisos de las viviendas en materiales artesanales (bareque, madera, techo de palma y pisos de tierra), así como la presencia de servicio de energía eléctrica y la disposición de las basuras a campo abierto. Estos hallazgos son consistentes con los resultados previos en la literatura en los que se ha encontrado una asociación entre la abundancia de insectos o la presencia de casos de la enfermedad con la proximidad de bosque o áreas de cultivos, la presencia de plantas y animales domésticos, la presencia de sitios de refugio para los flebotomíneos en el patio de la vivienda, escasas condiciones de saneamiento ambiental y el uso de materiales artesanales en la construcción de techos y paredes de la vivienda.

Con base en los resultados del estudio epidemiológico se eligió la vivienda donde se registró la mayor abundancia, para proseguir con la caracterización. En las viviendas seleccionadas se instalaron, trampas de luz tipo Shannon las cuales fueron operadas entre las 18:00 y 21:00 horas (una noche) en el peridomicilio, así como trampas de luz tipo CDC (dos noches consecutivas) que fueron ubicadas en ambientes intradomiciliares y peridomiciliares. Adicionalmente, se realizó búsqueda activa durante el día con ayuda de aspiradores bucales y eléctricos sobre sitios de reposo. Los flebotomíneos vivos obtenidos por búsqueda activa y con trampa de luz tipo Shannon fueron destinados para la búsqueda parasitológica de flagelados mediante disección del tracto digestivo y análisis microscópico, al mismo tiempo fueron identificados taxonómicamente con la ayuda de claves morfológicas de referencia, En este proceso se registró el estado alimenticio de la hembra y se determinó la morfología y distribución de los parásitos en tracto digestivo. Los intestinos de las hembras halladas

infectadas fueron divididos en tres segmentos, dos que fueron empleados para hacer el aislamiento de los parásitos mediante técnicas de cultivo *In Vitro* en medio NNN e inoculación en hámster dorado, y uno que fue preservado a -20°C para el desarrollo de pruebas moleculares de identificación de especie.

En total se disecaron hembras del género *Lutzomyia* distribuidas en 11 especies, cuya diversidad y abundancia fue similar a la encontrada en el estudio epidemiológico antes descrito. se analizaron flebotomíneos, provenientes del municipio de san juan Nepomuceno y provenientes de el Carmen de Bolivar. En el municipio de el Carmen de Bolívar se registró infección con tripanosomatídeos en *Lu. c. cayennensis* con una tasa del 10% (n = 1/10), mientras que en San juan nepomuceno se encontró una tasa del 10,5% (n = 4/38) para la misma especie flebotomínea. Adicionalmente en este último municipio, se presentó infección natural con tripanosomatídeos en *Lu. micropyga*, con una tasa del 3,57% (n = 1/28). En el departamento de Bolívar, se disecaron hembras, de las cuales fueron capturadas en el municipio El Carmen de Bolívar. En El Carmen de Bolívar se encontró infección natural con parásitos tripanosomatídeos en *Lu. evansi*, con una tasa de infección del 0,14% mientas que la única hembra de *Lu. c. cayennensis* capturada se encontró infectada.

En relación con la forma y distribución de los tripanosomatídeos en el intestino de las hembras infectadas, se observó que en todas las especies de flebotomíneos el desarrollo de los parásitos fue peripilórico, exhibiendo promastigotes prociclícos, leptomonados y nectomonados o una combinación de estas formas, ubicados en el colon y/o triangulo pilórico. Estos resultados son consistentes con el perfil de crecimiento que exhiben los parásitos del subgénero *Leishmania (Viannia),* taxón que agrupa todos los agentes etiológicos causantes de LC en el Nuevo Mundo. En contraste con lo descrito anteriormente, en El Carmen de Bolívar se encontró que una de las dos hembras de *Lu. evansi* infectadas, presentaba tripanosomatídeos leptomonados y nectomonados con distribución y desarrollo suprapilórico, es decir, restringido al intestino medio abdominal, hallazgo que corresponde con los criterios ecobiológicos que caracterizan las especies del subgénero *Leishmania* (*Leishmania*), dentro de las cuales se encuentra *Le. infantum*, el agente etológico de la LV en América. Esto es consistente con la epidemiologia de la enfermedad, puesto que esta localidad constituye un foco mixto de LC y LV.

Los hallazgos de infección natural de *Lu. evansi*, *Lu. c. cayennensis* con parásitos que exhiben crecimiento suprapilórico y peripilórico, respectivamente, constituyen una importante línea de evidencia biológica que señala la importancia de estas especies en el mantenimiento del ciclo caracterización de la LC y LV, teniendo en cuenta que la infección natural y el desarrollo de los parásitos en el intestino del vector son dos criterios esenciales en la

incriminación de vectores y constituyen a menudo los más difíciles de comprobar.

Con el propósito de determinar la identidad de las especies de los tripanosomátideos infectantes, se extrajo el material genético de parásitos contenidos en los fragmentos de los intestinos que fueron almacenados a -20°C. A partir del DNA extraído se amplificó y secuenció un segmento del gen mitocondrial Citocromo b (CYB) y de la Región nuclear Subtelomérica Repetida en Tándem (RST). Con estas secuencias se generó el código de barras del ADN de cada marcador molecular para cada especie del parásito, y se realizó un análisis filogenético basado en métodos de distancias, caracteres y probabilidad. En el análisis se incluyeron secuencias nucleotídicas de cepas de referencia de *Leishmania* spp. y de especies del parásito aisladas de pacientes de la región diagnosticados con leishmaniasis con el propósito de comprobar si la especie encontrada en los insectos flebotomíneos corresponde a los aislados clínicos que circulan localmente. A partir de este análisis se identificó que *Le. braziliensis* y *Le. infantum* son las especies que infectan de forma natural a las hembras de *Lu. evansi* capturadas en el foco urbano de LC y LV de El Carmen de Bolívar, hecho que es consistente con los perfiles de desarrollo ecobiológicos descritos anteriormente para esta especie en esta localidad. Estos hallazgos indican que cada combinación de insecto/parásito tiene una tasa de infección del 0,00091% (n = 1/1099), lo que además de confirmar el papel que desempeña esta especie como vector de *Le. infantum* en la región Caribe de Colombia pone en evidencia a *Lu. evansi* como vector de *Le. braziliensis* en el Caribe colombiano, donde esta especie de parásito prevalece como agente etiológico de la LC. Estos datos, en conjunto con los valores de abundancia que exhibe este flebotomíneo en las localidades bajo estudio y sumados al hallazgo de infección y desarrollo de los parásitos en el intestino, exponen el papel vectorial de *Lu. evansi* dentro del ciclo epidemiológico de la leishmaniasis

A diferencia de los insectos capturados con la trampa de luz tipo Shannon y búsqueda activa, las hembras recolectadas con la trampa de luz tipo CDC fueron cortadas individualmente, separando los últimos fragmentos del abdomen, el ala y la cabeza. Estas estructuras fueron montadas de manera temporal para efectuar la identificación taxonómica, mientras que el resto del cuerpo fue preservado a -20°C. Posteriormente, este material se dividió en dos grupos: el primero, que incluyó las hembras alimentadas, fue usado para determinar la identidad de las especies de animales que sirven de fuente de ingesta sanguínea a estos flebotomíneos, y un segundo grupo, conformado por las hembras en las que no se evidenció restos de sangre, el cual fue destinado a las pruebas de detección de ADN de *Leishmania* spp.

El análisis de fuentes de ingesta sanguínea realizado en la comunidad de flebotomíneos del municipio de El Carmen de Bolívar se realizó con el 10.8% del total de las hembras alimentadas capturadas en la zona. A partir de éstas se amplificó y secuenció el fragmento del gen CYB en 99 hembras, que representan el 22,5% del total de insectos alimentados y se identificó el 19,5% de todas las fuentes de ingesta. En total se encontró material genético de ocho especies de vertebrados en el tracto digestivo de los flebotomíneos. Al igual que en zonas urbanas del departamento de Sucre, *Lu. evansi* fue la especie más abundante y se alimentó de todas las especies de vertebrados encontrados. En este municipio se observó, nuevamente, una marcada tendencia antropofílica de esta especie, con valores de frecuencia que alcanzaron el 37% del total analizado. Este hecho es consistente con los resultados obtenidos en otros departamentos, y es importante resaltar que, aunque se trata de dos departamentos con algunas diferencias ecológicas, el comportamiento antropofílico de este flebotomíneo fue muy similar, y coincide además con trabajos previos realizados en zona rural de El Carmen de Bolívar. Por otro lado, se encontró que *Equus asinus* representa el 24,4% de las fuentes de ingesta de *Lu. evansi* en esta localidad. Respecto a los demás animales domésticos, se observó que *Lu. evansi* se alimenta en baja frecuencia de caballos, cerdos, aves de corral, roedores del género *Mesocricetus* y animales silvestres del género *Dasyprocta,* esta última es una especie nativa que se encuentra amenazada por la cacería ilegal y la reducción de su hábitat. Probablemente, los ecosistemas dedicados al pastoreo de ganado bovino y cultivo intensivo en los alrededores del área urbana de El Carmen de Bolívar, todavía proveen las condiciones para el mantenimiento de ésta y otras especies silvestres, dentro de las cuales se pueden encontrar potenciales reservorios. Las fuentes de ingesta para las demás especies de flebotomíneos de la zona continúan siendo desconocidas puesto las dos secuencias obtenidas a partir de *Lu. gomezi* resultaron ser del mismo insecto, así como otras 16 de *Lu. evansi*, lo que confirma que los tradicionales cebadores de este marcador también amplifican en invertebrados y que es necesario un segundo método de confirmación, como es el caso de la secuenciación usada en esta investigación.

Tabla 7. Fuentes de Ingesta Sanguínea en Flebotomíneos

Flebotomíneo/ vertebrado	***Bos taurus***	***Dasyprocta* spp.**	***Equus asinus***	***Equus caballus***	***Gallus gallus***	***Homo sapiens***	**Insecto**	***Mesocricetus auratus***	***Sus scrofa***	**Total**
Lu. evansi	7	1	21	1	1	32	16	3	2	84
Lu. gomezi							2			2
Total	**7**	**1**	**21**	**1**	**1**	**32**	**18**	**3**	**2**	**86**

Tabla Fuentes de ingesta sanguínea en flebotomíneos asociados a casos de leishmaniasis en área del municipio de El Carmen de Bolívar, Bolívar.

En resumen, las poblaciones flebotomíneas asociadas a los focos de trasmisión de *Leishmania* spp. son antropofílicas, específicamente *Lu. evansi* que fue el flebotomíneo más abundante en las cuatro localidades analizadas, además de alimentarse en alta frecuencia de bovinos y equinos. Pese a esto, *Lu. evansi* se alimenta eventualmente de animales domésticos y silvestres dentro los que se encuentran potenciales reservorios del parásito. La presencia de estos animales asegura el recurso necesario para el mantenimiento de las poblaciones del vector, por lo tanto la información sobre las especies que sirven de ingesta sanguínea puede usarse para la evaluación de medidas alternativas de control que involucren a estos animales Teniendo en cuenta el aporte que los bovinos y equinos hacen a la comunidad flebotomínea como fuente de ingesta, se sugiere evaluar el uso de moléculas en estos animales que puedan servir para el control vectorial en el municipio de El Carmen de Bolívar. Adicionalmente, dado el estrecho contacto entre estos animales y *Lu. evansi*, se sugiere realizar un tamizaje serológico y molecular en busca de anticuerpos contra *Leishmania* spp o de su material genético, con el fin de establecer su papel en la epidemiología de la enfermedad en el área. Con la caracterización de las ingestas sanguíneas, se genera además evidencia biológica que expone los hábitos antropofílicos de *Lu. evansi*, vector principal de *Leishmania* spp. en la región, por lo cual se reitera la necesidad de realizar campañas de control tendientes a evitar el contacto humano/vector.

Respecto al grupo de insectos capturados con trampa CDC destinados para los ensayos de detección molecular de infección natural con *Leishmania*, se identificaron hembras, las fueron organizadas en grupos de hasta diez insectos por tubo, sin mezclar ejemplares de sitios, ambientes (intra o peridomicilio) o fechas de captura distintas. Aunque inicialmente se trabajó con insectos infectados experimentalmente en la estandarización de una PCR dúplex (13A-13B/5Llper1-3Llper1) desarrollada para amplificar la región conservada del minicírculo en *Leishmania* spp. y el gen nuclear Per del género *Lutzomyia,* como control positivo interno de la reacción, se descontinúo el uso de esta técnica porque en los insectos provenientes del campo la reacción de PCR se inclinaba a favor de la amplificación del material genético del insecto, que probablemente se encontraba en mayor proporción, a diferencia de lo que sucedía bajo condiciones experimentales. Posteriormente, se estandarizó una PCR anidada en la que inicialmente se amplificó un fragmento de 731 pb del gen CYB de *Leishmani*a spp. con ayuda de los cebadores LCBF1 (5´-GGTGTAGGTTTTAGTYTAGG-3´) y LCBR2M (5´-ACAATAAACAAATCATAATATRCAATT-3´) [27] y luego en la segunda ronda se amplificó un fragmento de 529 pb usando los cebadores CB-Cytb-F (5´-

AAGTGGTGTYTGYTTAGCRTG-3´) y CB-Cytb-B (5´-GGSACTGCTTTWARRAAGCC-3´) [28]. Con esta metodología se analizaron hembras de las cuatro localidades. Se amplificó el gen CYB en 23 grupos de cuatro especies flebotomíneas, con base en lo cual se calculó la tasa mínima de infección por especie, bajo la premisa que por lo menos un individuo de cada grupo positivo estaba infectado con parásitos del género *Leishmania*. En El Carmen de Bolívar solo se encontró infectada la única hembra de *Lu. panamensis* procesada. En el municipio de las tasas mínimas de infección natural con el parásito fueron de 0,30% en *Lu. evansi*, 0,28%en *Lu. c. cayennensis* y 11,54 en *Lu. panamensis.* se encontró infección natural en dos grupos de *Lu. evansi* lo que corresponde a una tasa de 0,43% , un grupo de *Lu. gomezi* (6,25%) y ocho de *Lu. panamensis* (32%). Las tasas de infección encontradas en los flebotomíneos de las diferentes localidades son suficientes para asegurar el mantenimiento del ciclo epidemiológico de la leishmaniasis en cada área bajo estudio, puesto que estos valores son muy similares a las tasas de infección que presenta *Lu. evansi* en focos de LV en San Andrés de Sotavento, Colombia y en las Montañas de Peraza en Venezuela. Así mismo, están dentro de los intervalos que exhiben vectores reconocidos de los parásitos que causan la LC en el territorio nacional (14, 38, 39, 42, 45, 47, 73, 74).

Tabla 8. Tasas Mínimas de Infección con Leishmania

	El Carmen de Bolívar	
Etiquetas de fila	**N**	**PCR-CYB (%)**
Lu. atroclavata		
Lu. carpenteri		
Lu. c. cayennensis	6	
Lu. dubitans	31	
Lu. evansi	2090	
Lu. gomezi	25	
Lu. micropyga		
Lu. panamensis	1	1 (100)
Lu. rangeliana	7	
Lu. trinidadensis	1	
Lu. venezuelensis		
Total general	**2161**	

Tabla Tasas mínimas de infección con *Leishmania* spp. en especies flebotomíneas capturadas con trampas CDC en de la región priorizadas

Respecto a la variación temporal, se encontró que *Lu. evansi* es la especie dominante en todas las comunidades estudiadas, se presenta durante todo el año y exhibe dos incrementos importantes en su abundancia, uno en mayo y otro en noviembre, lo que es consiste con los periodos de lluvia que históricamente se presentan durante estas fechas. Estos resultados coinciden con el ciclo bimodal que presentan las poblaciones de *Lu. evansi* en el municipio Las demás especies, aunque presentaron abundancias menores al 4%, exhibieron un comportamiento similar. Es pertinente destacar que los insectos infectados se encontraron al final de la época seca, cuando la especie presenta bajas densidades. Estos hallazgos se corresponden con epidemiologia de la enfermedad que indica que los casos humanos aparecen dos meses después que ocurre la picadura del insecto, y explican el poco éxito de las medidas de control químico que se hacen de forma reactiva a la aparición de los casos pero que poco efecto tienen sobre la epidemiologia de la enfermedad. Teniendo en cuenta lo anterior se recomienda que el diseño, la evaluación e implementación de las medidas de control vectorial se direccione hacia el control de las pequeñas poblaciones infectadas durante la epoca seca y aprovechar la vulnerabilidad que presenta la especie durante estos periodos cuando sus densidades son bajas.

Gracias al uso del Código de barras del ADN mitocondrial, se encontró que *Lu. evansi* se infecta con *Leishmania braziliensis* y *Leishmania infantum* en El Carmen de Bolívar, estas dos especies del parásito causan la forma cutánea y visceral de la leishmaniasis en los pobladores de esta región, lo que permite señalar a este insecto como vector en el ciclo epidemiológico de esta parasitosis.

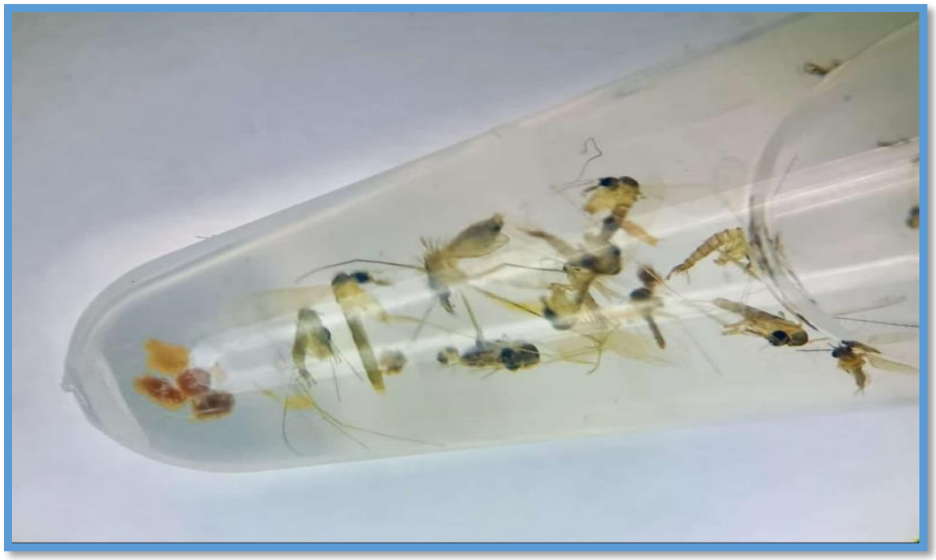
Así mismo, los resultados de detección del material genético (ADN) de los parásitos en el tracto digestivo de los aludos, permitió encontrar infección natural en otras especies, que incluye a *Lutzomyia gomezi* y *Lutzomyia panamensis*, dos especies reconocidas por sus amplios antecedentes como vectores de leishmaniasis en el país y países vecinos, así mismo se encontró nuevamente infección en *Lutzomyia cayennensis cayennensis* un flebotomíneo cuya importancia era desestimada hasta ahora. En conjunto las tasas de infección encontradas en los flebotomíneos son suficientes para mantener el ciclo epidemiológico de la leishmaniasis en cada área bajo estudio, puesto que estos valores son muy similares a las tasas de infección que presenta otros vectores reconocidos en focos de leishmaniasis de Colombia y países vecinos. Se espera que este conocimiento, puesto en manos de las Secretarías de Salud participantes, permita orientar los programas de control vectorial.

Por otra parte, los restos de sangre contenidos en los intestinos de los insectos vectores indican que *Lu. evansi* ostenta un carácter altamente antropofílico (ingiere sangre del humano con alta frecuencia), seguido de la ingesta de sangre de equinos y de ganado vacuno, y otras especies domésticas como aves de corral

(gallinas y patos), cerdos, pequeñas lagartijas y roedores silvestres, lo que demuestra un carácter oportunista, que le permite alimentarse del animal que tengan a su alcance. Aunque se desconoce el papel que estos animales cumplen como fuente de parásitos del género *Leishmania* en la naturaleza, su presencia asegura el recurso alimenticio necesario para que las hembras (que son las únicas que se alimentan de sangre) puedan obtener la proteína que necesitan para madurar su huevos y mantener las poblaciones del insecto. Teniendo en cuenta esto se sugiere evaluar el uso de moléculas insecticidas de bajo costo en equinos y bovinos en el municipio el Carmen de Bolívar como medida de control vectorial de la leishmaniasis.

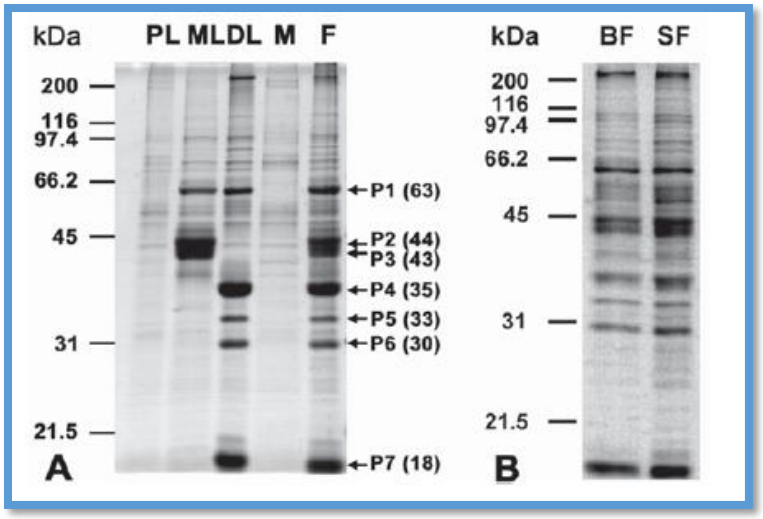
A partir de los presentes hallazgos y con el fin de reducir la incidencia de esta enfermedad en las poblaciones humanas del departamento Bolívar, se recomienda que el diseño, evaluación e implementación de medidas de control, incluyan el control de los flebotomíneos que se encuentran en los sitios de reposo, en el peri y extradomicilio, donde fueron encontrados los insectos infectados. Adicionalmente, con el fin de optimizar los recursos y teniendo en cuenta las tasas de infección y la dinámica poblacional, se recomienda que el control vectorial se realice al final de la época seca, periodo en el que se encontraron las hembras infectadas, aunque su densidad sea más baja respecto a otras épocas del año. Con base en los resultados de las fuentes de ingesta, se sugiere el uso de insecticidas sistémicos o moléculas análogas en equinos y bovinos que después del humano representan la mayor fuente de sangre para el insecto en las localidades de El Carmen de Bolívar.

Ilustración 3. Lutzomyia spp colectadas y preservadas en RNA



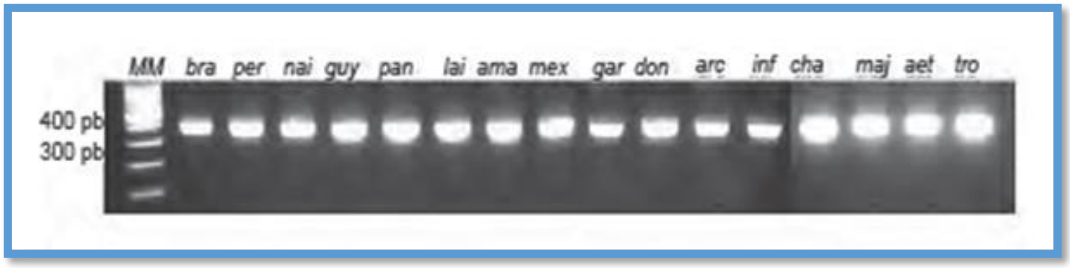
El estudio de sensibilidad analítica de la PCR-hsp20 reporto la especie *Leishmanía panamensis*

Ilustración 4. El estudio de sensibilidad analítica de la PCR



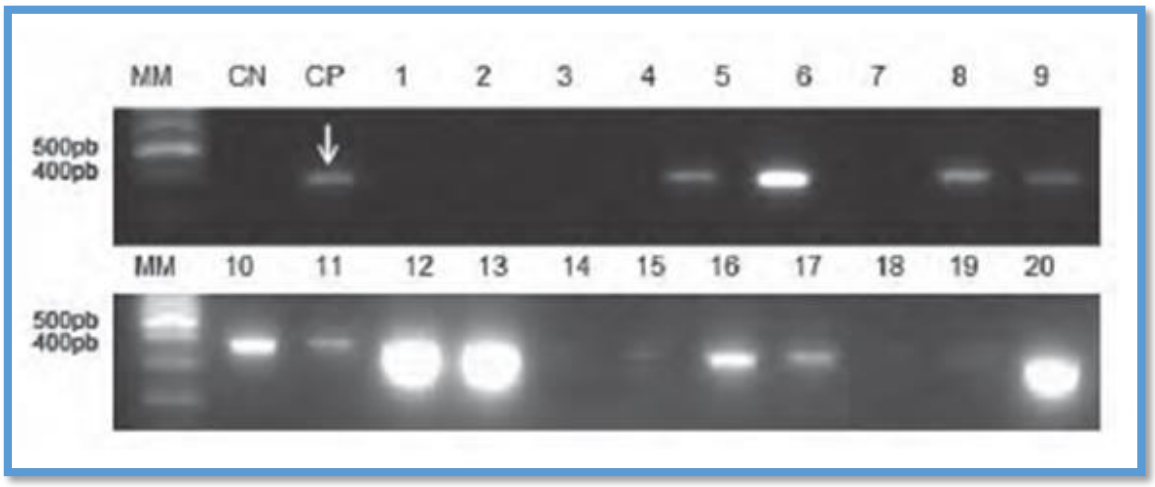
Estereofotografía del gel de agarosa. Amplicones obtenidos mediante PCR-hsp20 utilizando ADN de especies conocidas de Leishmanía spp. Se muestran amplificaciones de 370 pb obtenidos a partir de ADN de todas las especies analizadas.

Ilustración 5. Estereofotografía del gel de agarosa



Resultados de la amplificación de la PCR-hsp20 en aislamientos de especies conocidas de *Leishmanía. MM; marcador de peso molecular: Gene ruler 100 bp Plus Ladder (MBI, Fermentas, St-Leon, Alemania). bra: L. braziliensis,*

Ilustración 6. Resultados de la amplificación mediante PCRhsp20



Resultados de la amplificación mediante PCRhsp20 en un grupo de las muestras evaluadas.MM: marcador de peso molecular: Gene ruler 100 bp Plus Ladder (MBI, Fermentas). CP: control positivo realizado con ADN de la cepa de referencia. La flecha indica la presencia del amplicón de la talla esperada: 370 pb. Carriles 1.

Ilustración 7. Trampas



Metodología de muestreo de adultos de *Lutzomyia sp* en zona de muestreo del municipio de el Carmen de Bolivar, En la imagen izquierda se aprecia el uso de la trampa Shannon. La imagen derecha el uso de trampa CDC.

Ilustración 8. Metodología de absorción electrónica para muestrear el intradomicilio



Ilustración 9. Muestreos en diferentes zonas preridomicilio y extradomicilio con trampas CDC





23. REALIZACIÓN DE TAMIZAJE A CANINOS SOSPECHOSOS DE LA ENFERMEDAD DE LEISHMANIASIS

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria tropical transmitida principalmente por la picadura de flebótomos infectados. Esta enfermedad, que afecta principalmente a zonas rurales y subdesarrolladas, presenta diversas formas clínicas, incluyendo la leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral, siendo esta última la más grave y potencialmente mortal si no se trata adecuadamente. Dado el impacto de la enfermedad, el tamizaje juega un papel crucial en su diagnóstico temprano.

24. OBJETIVO DEL TAMIZAJE

El objetivo del tamizaje de leishmaniasis es identificar de manera temprana a los caninos infectados, especialmente en áreas endémicas, para prevenir complicaciones graves o la transmisión de la enfermedad. Además, el tamizaje permite la identificación de formas asintomáticas de la enfermedad, que son importantes para controlar la propagación.

25. Métodos de Tamizaje

El tamizaje de leishmaniasis se realiza a través de diversos métodos diagnósticos, que incluyen:

Exámenes clínicos: Evaluación de síntomas y signos característicos, como Lesiones en la piel del animal, uñas largas y Caquexia

Pruebas rápidas: En algunos casos, se emplean pruebas rápidas de diagnóstico que pueden ofrecer resultados en el lugar de atención sin necesidad de equipo especializado.

Estrategias de Tamizaje en Áreas Endémicas

El tamizaje de leishmaniasis en áreas endémicas se basa en la vigilancia activa de grupos de riesgo, como personas que viven en zonas con alta densidad de flebótomos.

La implementación del tamizaje en esta estrategia tiene como fin identificar a aquellos caninos que sirven como reservorios para la transmisión de la enfermedad, en este tamizaje realizado en el municipio de El Carmen de Bolívar en las veredas La Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central, este tamizaje se realizó a acompañada de medidas de control vectorial, educación comunitaria sobre la prevención y diagnóstico temprano, y tratamiento oportuno métodos de barrera

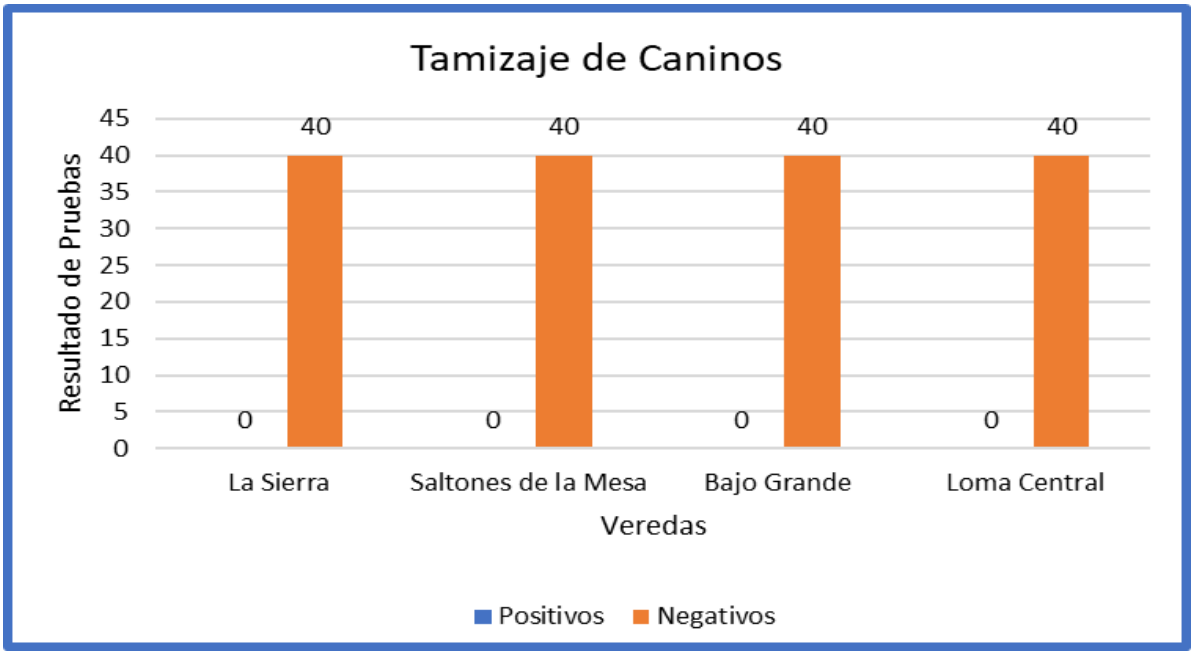
Tabla 9. Tamizaje

municipio	fecha	lugar	Pruebas realizadas	Resultado
El Carmen de Bolívar	**noviembre 4**	Vereda La Sierra	40	Negativos
	noviembre 5	Vereda Saltones de la mesa	40	Negativos
	noviembre 6	Vereda Bajo Grande	40	Negativo
	noviembre 7	Vereda Loma Central	40	Negativo

Según el grafico del tamizaje realizado a los caninos en las veredas La Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central, se obtiene un resultado

negativo en los caninos sospechosos de leishmaniasis. Esto refleja el cuidado de los dueños de caninos al momento de trasladarse a las zonas de labores diarias.

Ilustración 10. 1 Tamizaje de caninos



26. BÚSQUEDA ACTIVA COMUNITARIA DE LEISHMANIASIS

es una estrategia de salud pública utilizada para identificar de manera temprana los casos de leishmaniasis en una comunidad. Esta práctica involucra la participación activa de la comunidad y de los trabajadores de salud, quienes realizan la detección de casos en zonas de alto riesgo, especialmente en áreas rurales o periféricas donde la enfermedad es endémica. Se realizo la búsqueda activa en las veredas La Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central donde se incluyó en la búsqueda activa los siguientes aspectos.

- Sensibilización comunitaria:

Se educa a la población sobre la enfermedad, sus síntomas y cómo prevenirla.

- Inspección de personas en riesgo:

Se busca activamente a personas con síntomas de leishmaniasis, como úlceras cutáneas o fiebre, y se les realiza un diagnóstico.

- Tratamiento Oportuno:

Se le explica a la comunidad intervenida la importancia de consultar en el puesto de salud más cercano para confirmar o descartar la enfermedad, Los casos detectados son tratados de manera oportuna, lo que reduce la propagación de la enfermedad y mejora los resultados en los pacientes.

- Prevención de la transmisión:

Se realizan medidas para reducir la exposición de las personas al mosquito vector, como el uso de mosquiteros, fumigación y el manejo ambiental.

Este enfoque es crucial en el control de la leishmaniasis, ya que nos permitió una intervención rápida que contribuye a interrumpir la cadena de transmisión.

27. INSTALACIÓN DE TOLDILLOS

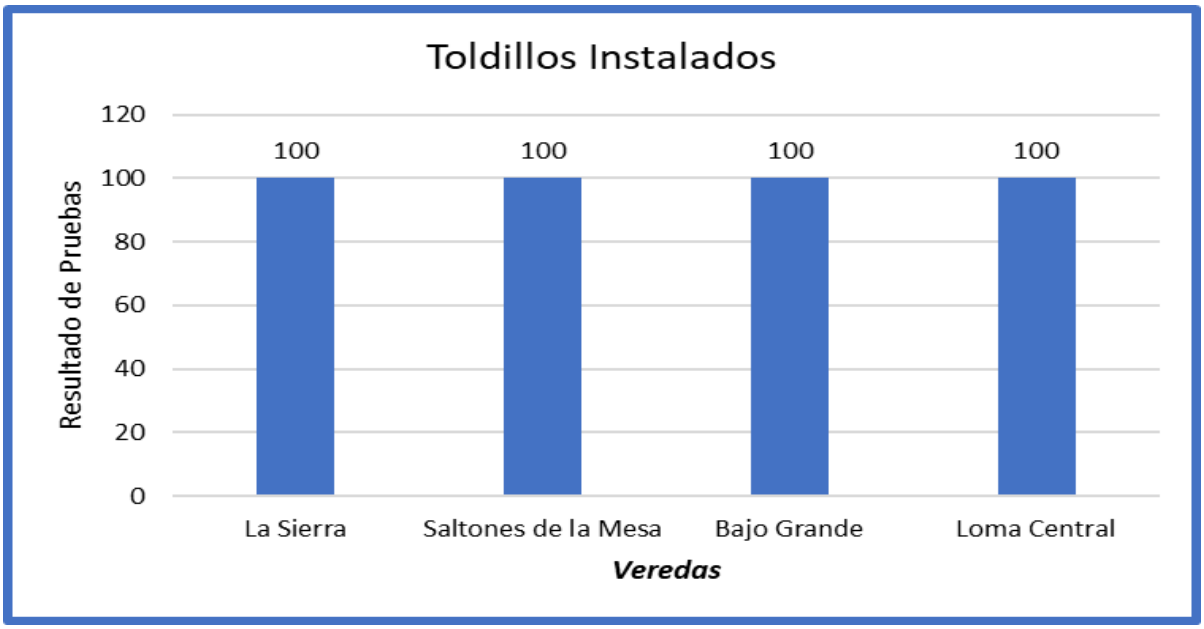
Es un método utilizado como prevención en la transmisión de la enfermedad, La instalación de toldillos como método de barrera es una técnica que se utiliza para protegernos de la picadura del mosquito Transmisor de la leishmaniasis teniendo en cuenta esto se procede a instalar toldillos en las veredas priorizadas del municipio de El Carmen de bolívar, se dictar charlas educativas sobre el cuidado del toldillo, otros métodos de prevención como

- Toldillos Impregnados con piretroide.
- Angeo para ventanas y puertas
- Insecticidas (piretroide)
- Repelente
- Camisa de manga larga tela gruesa
- Pantalones de tela gruesa

Estando en las casas, se enumeran las camas de los habitantes donde se instalan métodos biológicos de barreras como son los toldillos impregnados con piretroides. Adicionalmente se dan recomendaciones y se explican los cuidados de los toldillos, tales como el lavado y secado del toldillo, dejar colgante o encajado el toldillo con la cama y no enrollarlo,

Según la gráfica siguiente se realiza la instalación de toldillos en las veredas priorizadas para mitigar la transmisión de la enfermedad en la comunidad. En total se instalan 100 toldos por vereda.

Ilustración 2 toldillos instalados



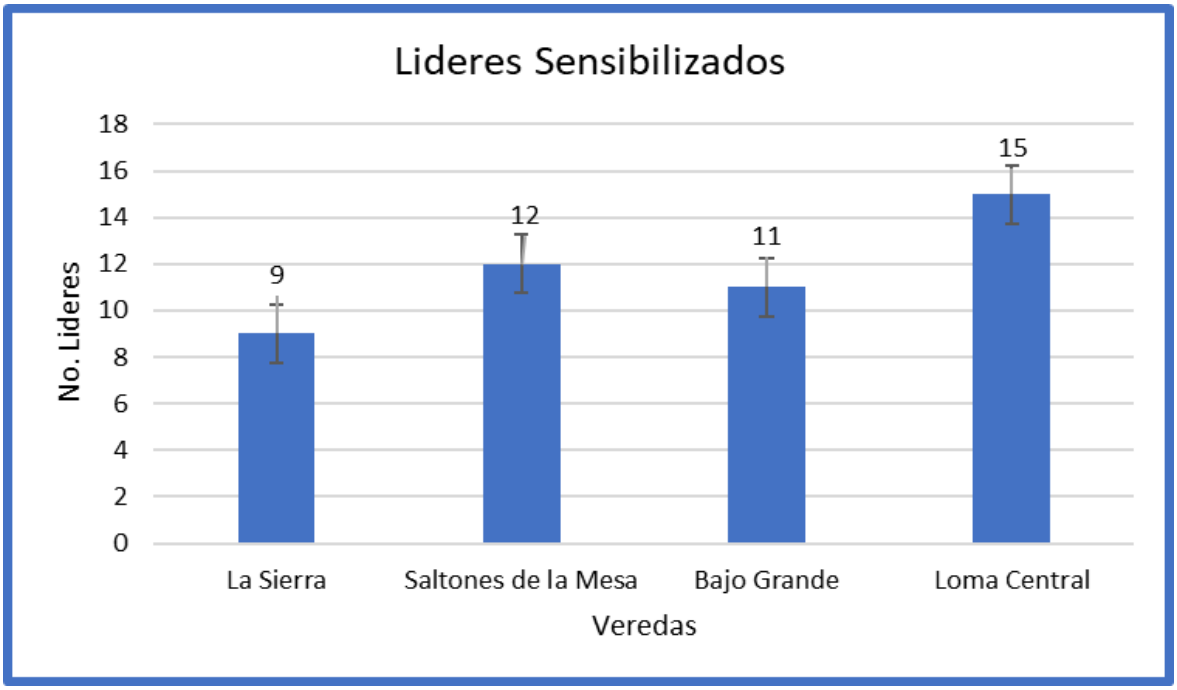
28. DESARROLLO DE CAPACIDADES

El desarrollo de capacidades implica fortalecer el conocimiento, la investigación, la prevención y el manejo de la enfermedad en diferentes niveles de la sociedad y los sistemas de salud. La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria transmitida por la picadura de flebótomos infectados, y existen varios tipos que afectan tanto la piel (leishmaniasis cutánea) como los órganos internos (leishmaniasis visceral). El desarrollo de capacidades puede abordarse a través de diversas estrategias

29. ENCUENTRO EDUCATIVO A LIDERES COMUNITARIOS

En cada vereda priorizada se realizó un encuentro educativo a líderes comunitarios, los cuales fueron preseleccionados por la Secretaría de Salud Municipal teniendo en cuenta las capacidades de ellos de convertirse en multiplicadores de la información.

Ilustración 12. líderes sensibilizados



El desarrollo de capacidades inicio los días 4 al 7 de noviembre del presente año en el municipio de El Carmen, nos dirigimos a la vereda La Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central, donde nos reciben los líderes de cada vereda de la comunidad; se organiza los materiales e insumos requeridos para la actividad, se hace una presentación entre los asistentes y se procede a desarrollar la jornada con los siguientes temas: Qué es la leishmaniasis, Transmisibilidad, Tipos de leishmaniasis, Signos y síntomas clínicos de acuerdo al tipo de leishmaniasis, Tratamientos farmacológicos, Signos y síntomas en caninos, Pruebas rápidas en caninos, Prevención y recomendaciones.

Los temas abordados fueron desarrollados por el talento humano contratados por la ESE Hospital Local de Mahates. La metodología utilizada en este encuentro educativo fue a través de la oratoria y presentación con un pendón. A cada uno de los Líderes Comunitarios se le hizo entrega de una escarapela de identificación, gorra, camiseta, flyers y cartillas educativas.

30. TALLER A TALENTO HUMANO

En el municipio El Carmen de bolívar se realizó Taller de Desarrollo de Capacidades al Talento Humano de la ESE Municipal, en donde se les educó sobre el manejo y abordaje clínico de la leishmaniasis, con énfasis en el control

y eliminación de la letalidad, fortaleciendo las debilidades en el cumplimiento de la adherencia en el protocolo y guías de manejo de esta patología.

Aclarándose las dudas del personal asistencial cumpliendo a satisfacción el objetivo. entre los asistentes profesionales de los diferentes servicios de salud.

Se realizó taller de un día dirigido a los profesionales de cada una de las ESE del municipio priorizado sobre la Guía para la atención Clínica del paciente con Leishmaniasis, en los cuales se manejó la siguiente temática:

Tabla 10. Temas Desarrollo de Capacidades

TEMAS	RESPONSABLE
Definición de leishmaniasis - Métodos de Transmisión - Fisiopatología de la enfermedad - Tipos de leishmaniasis - Signos y síntomas clínicos depende del tipo de leishmaniasis - Diagnósticos diferenciales - Ayudas diagnosticas - Consideraciones previas al inicio del tratamiento - Manejo farmacológico - Consideraciones especiales (embarazos, niños, VIH, recaídas) - Eventos adversos - Seguimiento post-tratamiento - Diligenciamiento de ficha de notificación - Prevención y Recomendaciones	Ingeniero Industrial experiencia en Formación de redes y salud publica

El personal que asistió al taller para el talento humano en el municipio de El Carmen de Bolívar, fue en el auditorio de la Escuela de Música Lucho Bermúdez, en donde asistieron: Medico General de Equipos Básicos de Salud de la ESE Giovanni Cristini (1), Médicos rurales de la ESE Giovanni Cristini (4), Bacterióloga rural de la ESE Giovanni Cristini (1), Odontóloga de la ESE Giovanni Cristini (1), Enfermera Jefe de la ESE Giovanni Cristini (2), Coordinador médico de la ESE Giovanni Cristini (1), Enfermera encargada de SIVIGILA de la ESE Nuestra Sra del Carmen (1) y Representantes de Mutual ser y Fundacion Ser Social IPS (2).

31. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATO

El instrumento de recolección de datos fue diseñado y elaborado por un profesional en psicología con experiencia en trabajo comunitario y apoyada por un grupo interdisciplinario entre los que se encuentra Publicista, Biólogo, Bacteriólogo, Técnicos, Ingeniero industrial y Profesional en área de la salud.

Una vez conformado el equipo interdisciplinario de trabajo se procedió a diseñar y elaborar el instrumento de recolección de datos y una herramienta ofimática que permitirá la identificación previa de conocimientos, creencias, actitudes, y prácticas en salud sobre la leishmaniasis, factores de riesgo y medidas de

prevención de esta enfermedad, para caracterizar a la población a intervenir, con el fin de evidenciar esclarecer o caracterizar los conocimientos, actitudes, creencias, mitos y prácticas sobre el tema.

Con base en el análisis de los resultados de la encuesta, se implementó una estrategia que consistió en **"**Realizar una estrategia de prevención y control de vectores para Leishmaniasis, mediante métodos biológicos de barreras (Toldillos), caracterización de focos y búsquedas activas comunitaria de pacientes con Leishmaniasis Visceral, Cutánea y Mucocutánea y tamizaje de caninos sospechosos de la enfermedad***".*** Esta actividad se realizó en las veredas de la Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central del municipio de El Carmen de Bolívar.

Ilustración 13. Encuesta



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
SECRETARÍA DE SALUD

Nombre _____

1- Edad: _____ años Sexo: Masculino _____ Femenino_____
Otro_____

2- Nivel educativo

Ninguno_____
Primaria_____
Secundaria_____
Técnico/Superior____
Universitario_____

3- Ha escuchado hablar de la leishmaniasis

Si _____ No _____

4- Qué tipo de leishmaniasis conoce

Cutánea _____
Visceral _____
Mucocutánea _____
No sabe _____

5- Cómo cree que se transmite la leishmaniasis

Por picadura de un insecto _____
Por contacto con una persona infectada ____
Por agua o alimentos contaminados____
No sabe __

6- Qué medidas toma para prevenir la picadura de insectos

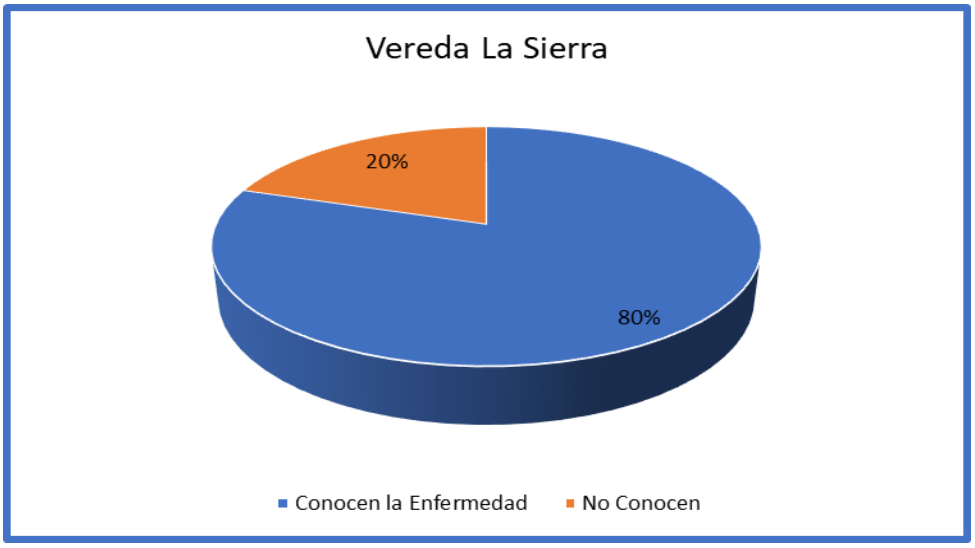
Uso de mosquiteros
Uso de repelente
Limpieza de maleza y basura cerca de la casa
Uso de ropa que cubra el cuerpo
Ninguna

32. ANÁLISIS DE ENCUETA REALIZADA A LA COMUNIDAD SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA LEISHMANIASIS

Análisis de Encuesta sobre Leishmaniasis en la Vereda La Sierra, Municipio de El Carmen de Bolívar

La encuesta fue realizada a 25 personas en la vereda La Sierra, en el municipio de El Carmen de Bolívar, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la leishmaniasis. Los resultados obtenidos indican que el 80% (n=20) de los encuestados conocen la enfermedad, mientras que el 20% (n=5) no están claros sobre la misma.

Ilustración 34. Resultado de la Encuesta en vereda La Sierra



A continuación, se realiza un análisis detallado de los resultados obtenidos, así como de los factores que podrían influir en el conocimiento de la leishmaniasis en esta comunidad.

Resumen de Resultados:

- **Número total de encuestados**: 25
- **Porcentaje de respuestas correctas (conocen la enfermedad)**: 80% (20 personas)
- **Porcentaje de respuestas incorrectas o no claras (no conocen bien la enfermedad)**: 20% (5 personas)

Análisis de los Resultados:

- El hecho de que el 80% de los encuestados estén familiarizados con la leishmaniasis sugiere un alto nivel de conocimiento en esta comunidad sobre la enfermedad. Esto podría ser un indicativo de que las personas han sido informadas de alguna forma sobre la enfermedad, ya sea por experiencias previas, charlas, o campañas de sensibilización.
- Aunque el porcentaje de personas que no conocen bien la leishmaniasis es relativamente bajo, sigue siendo significativo. Un 20% refleja una brecha en el conocimiento que debe abordarse para asegurar que toda la comunidad esté adecuadamente informada y pueda tomar medidas preventivas.

Posibles Causas del Conocimiento (80%):

- **Información recibida previamente**: La alta proporción de respuestas positivas sobre la enfermedad sugiere que la comunidad de La Sierra ha recibido información sobre la leishmaniasis. Esto puede ser a través de campañas de salud pública, visitas de médicos o programas comunitarios.
- **Experiencia comunitaria**: Es posible que los encuestados hayan tenido experiencias previas con la enfermedad, ya sea por haber conocido a alguien que la haya padecido o haber observado casos en la comunidad, lo que les permitió adquirir conocimiento sobre los síntomas, la transmisión y la prevención.
- **Acceso a fuentes de información**: En áreas rurales como la vereda El Roble, las campañas de salud y la difusión de información mediante medios como radio local, carteles o visitas domiciliarias pueden haber sido factores clave para aumentar el nivel de conciencia sobre la enfermedad.

Posibles Causas del Desconocimiento (20%):

- **Falta de información suficiente**: Aunque el porcentaje de personas con respuestas negativa sobre conocer la enfermedad es bajo, la falta de claridad podría estar relacionada con una información insuficiente o mal entendida. Es posible que las personas que no están claras sobre la enfermedad hayan recibido información fragmentada o confusa, o no hayan tenido la oportunidad de profundizar en el tema.
- **Confusión con otras enfermedades**: Algunos de los encuestados que no están claros sobre la leishmaniasis podrían haber confundido sus síntomas con los de otras enfermedades, especialmente si no han experimentado casos graves o no han recibido educación adecuada sobre cómo identificar la leishmaniasis.
- **Desinterés o desconocimiento de la gravedad**: En algunas comunidades rurales, las enfermedades endémicas pueden no generar suficiente preocupación si no se han experimentado casos graves o si las personas no están al tanto de los riesgos asociados a la leishmaniasis, especialmente en su forma visceral, que puede ser fatal si no se trata a tiempo.

Actores Socioculturales y Contextuales:

Varios factores socioculturales y contextuales pueden influir en el conocimiento sobre la leishmaniasis en la vereda La Sierra:

- **Acceso a servicios de salud**: Las zonas rurales como La Sierra pueden enfrentar dificultades para acceder a servicios médicos especializados.

Esto puede dificultar la diseminación de información sobre enfermedades específicas, aunque el personal de salud local o regional puede estar haciendo esfuerzos para contrarrestar este problema.

- **Educación informal**: En áreas rurales, la educación sobre la salud a menudo depende de canales informales. Es posible que la comunidad haya aprendido sobre la leishmaniasis a través de familiares, amigos o experiencias pasadas, lo que podría explicar la alta proporción de respuestas correctas.
- **Mitos y creencias locales**: En algunas comunidades, existen mitos y creencias erróneas sobre las enfermedades, que pueden llevar a respuestas incorrectas o a un entendimiento limitado de la leishmaniasis. Por lo tanto, sería importante abordar estos mitos en cualquier campaña educativa.

Recomendaciones:

Reforzar las campañas educativas: Aunque el 80% de los encuestados tienen conocimiento sobre la leishmaniasis, es importante seguir educando a la comunidad. Las campañas deben incluir información clara sobre la prevención, síntomas y tratamiento de la enfermedad, y dirigirse también al 20% que aún tiene dudas.

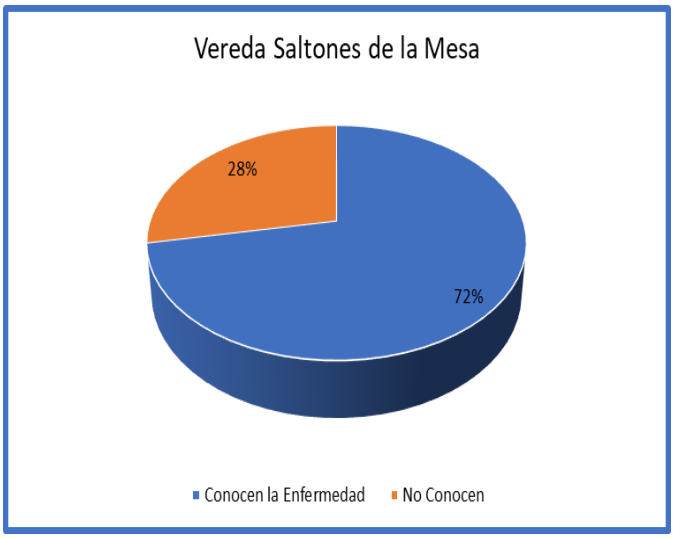
Conclusión:

Los resultados de la encuesta indican que la mayoría de la población de la vereda La Sierra tiene un conocimiento adecuado sobre la leishmaniasis, lo que refleja un esfuerzo exitoso en la educación y sensibilización en la comunidad. Sin embargo, aún existe un pequeño grupo (20%) que no está completamente claro sobre la enfermedad, lo que resalta la importancia de seguir trabajando en la difusión de información precisa y accesible sobre la leishmaniasis. Las recomendaciones planteadas pueden contribuir a mejorar aún más el nivel de conocimiento y la prevención en esta comunidad.

VEREDA SALTONES DE LA MESA

La encuesta fue realizada a 25 personas en la vereda Saltones de la Mesa, en el municipio de El Carmen de Bolívar, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la leishmaniasis. Los resultados obtenidos indican que el 72% (n=18) de los encuestados conocen la enfermedad, mientras que el 28% (n=7) no están claros sobre la misma.

Ilustración 15. Resultado de la Encuesta en Vereda Saltones de la Mesa



Resumen de la encuesta

- **Población encuestada:** 25 personas.
- **Conocimiento sobre la enfermedad:**
  - 72% (18 personas) conocen la enfermedad.
  - 28% (7 personas) no la conocen.

Análisis porcentual y distribución

El 72% de personas que afirman conocer la enfermedad muestra un nivel de conciencia relativamente alto en la comunidad encuestada, este porcentaje podría ser interpretado como un indicador positivo de que, al menos una mayoría significativa de los habitantes de la vereda, está al tanto de la enfermedad en cuestión. Sin embargo, el 28% que no la conoce representa una proporción significativa de la población que podría estar en riesgo de no reconocer los síntomas o no adoptar medidas preventivas frente a esta enfermedad.

Interpretación de los resultados

1. **Positivo:**
   - La mayoría de la población (72%) tiene el conocimiento básico sobre la enfermedad. Esto sugiere que hay esfuerzos previos

(posiblemente campañas de salud o experiencias personales) que han contribuido a la sensibilización.

2. **Desconocimiento**
    - Un 28% de desconocimiento es una brecha importante, considerando que, en un contexto rural, el acceso a servicios de salud y educación puede ser limitado. Este desconocimiento puede llevar a la propagación de la enfermedad o dificultades en su tratamiento.

Recomendaciones basadas en los resultados

- **Fortalecer campañas educativas:** Implementar talleres, charlas comunitarias o materiales visuales para educar a la población sobre la enfermedad, sus síntomas, prevención y tratamiento.
- **Participación comunitaria:** Aprovechar a las personas que sí conocen la enfermedad como líderes locales o promotores de salud para compartir información en su comunidad.
- **Acceso a servicios de salud:** Garantizar que la vereda Botijuela tenga acceso a personal médico que pueda atender casos relacionados y reforzar la confianza en el sistema de salud.

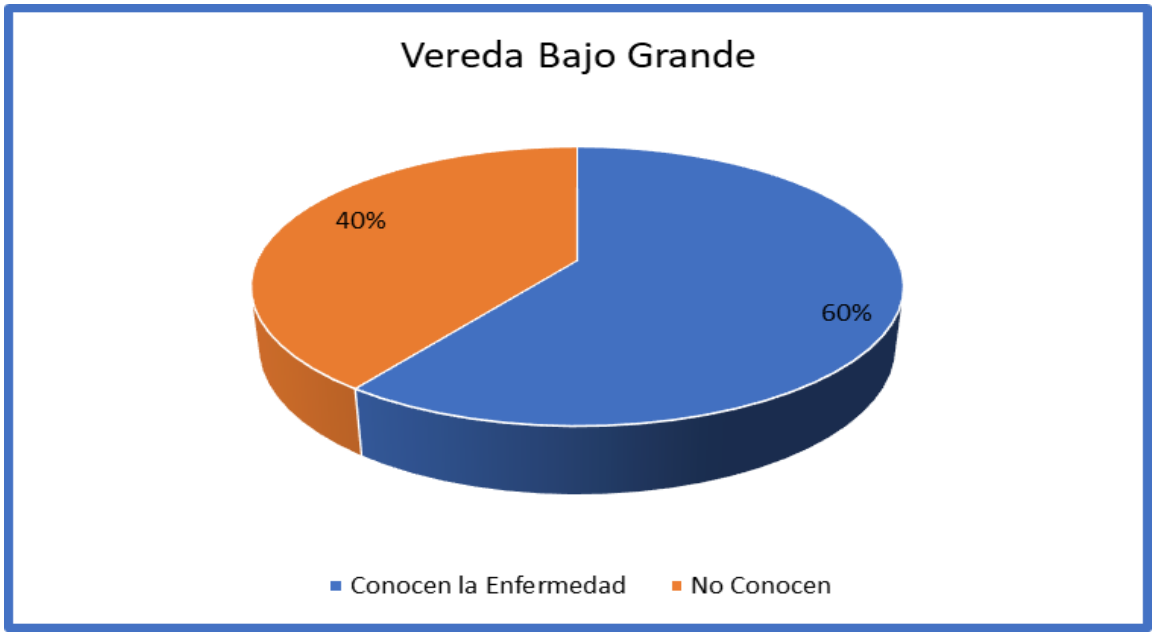
Conclusión:

En general, los resultados muestran un nivel relativamente alto de conocimiento en la vereda Saltones de la Mesa, pero también subrayan una brecha en la información que podría necesitar ser abordada. Las autoridades sanitarias o las organizaciones comunitarias podrían utilizar estos datos para enfocar sus esfuerzos de educación y sensibilización en las áreas donde la población tiene menos conocimiento.

VEREDA BAJO GRANDE

La encuesta fue realizada a 25 personas en la vereda Bajo Grande, en el municipio de El Carmen de Bolívar, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la leishmaniasis. Los resultados obtenidos indican que el 80% (n=20) de los encuestados conocen la enfermedad, mientras que el 20% (n=5) no están claros sobre la misma.

Ilustración 16. Resultado de la Encuesta en Vereda Bajo Grande



A continuación, se realiza un análisis detallado de los resultados obtenidos, así como de los factores que podrían influir en el conocimiento de la leishmaniasis en esta comunidad.

Resumen de Resultados:

- **Número total de encuestados**: 25
- **Porcentaje de respuestas correctas (conocen la enfermedad)**: 60% (15 personas)
- **Porcentaje de respuestas incorrectas o no claras (no conocen bien la enfermedad)**: 40% (10 personas)

3. Análisis

Respuestas Correctas:

- **Número de respuestas correctas**: 15 personas, lo que representa un 60% de los encuestados.
- Esto sugiere que más de la mitad de los participantes tienen un conocimiento adecuado sobre la leishmaniasis, lo cual puede implicar que han recibido información sobre la enfermedad o tienen alguna experiencia previa al respecto.

Respuestas Incorrectas:

- **Número de respuestas incorrectas**: 10 personas, lo que equivale al 40% de los encuestados.

- Este grupo representa una porción considerable de la comunidad, lo que indica que una parte significativa de la población aún tiene dudas o desconocimiento sobre la leishmaniasis.

Análisis Cualitativo:

- **Posibles causas del conocimiento correcto:**
  - **Información previa**: Las 15 personas que respondieron correctamente podrían haber recibido información formal (charlas, folletos, visitas de salud pública, etc.) sobre la enfermedad, lo que les permitió identificar los síntomas, formas de transmisión y prevención.
  - **Experiencia personal o comunitaria**: Algunos encuestados podrían haber tenido contacto directo con la enfermedad o conocer a personas que la han padecido, lo que incrementa la conciencia sobre la leishmaniasis.

- **Posibles causas del desconocimiento o respuestas incorrectas:**
  - **Falta de información**: El 40% de respuestas incorrectas podría estar relacionado con la escasez de programas educativos sobre salud, o una falta de acceso a información adecuada en la comunidad. Puede ser que la gente no esté bien informada sobre cómo prevenir la enfermedad o reconocer sus síntomas.
  - **Confusión con otras enfermedades**: Dado que la leishmaniasis tiene síntomas que pueden confundirse con otras afecciones (como infecciones cutáneas o fiebre), es posible que los encuestados no hayan sido capaces de distinguirla correctamente.
  - **Falta de visibilidad de la enfermedad**: Si la leishmaniasis no es común o no se ha presentado en casos graves en la comunidad, es posible que no haya generado la suficiente preocupación o interés entre las personas para aprender más sobre ella.

4. Recomendaciones:

- **Refuerzo educativo**: Es necesario mejorar la educación en salud pública sobre la leishmaniasis en la comunidad de Bajo Grande. Se podrían realizar campañas de sensibilización, distribución de material informativo, y charlas comunitarias por parte de personal de salud.
- **Monitoreo y detección temprana**: Implementar programas de monitoreo de casos, ya que, al ser una enfermedad transmitida por la

picadura de flebótomos, la prevención puede ser complicada sin el conocimiento adecuado de las formas de transmisión y protección.

- **Mejorar el acceso a servicios de salud**: Asegurar que los servicios de salud locales puedan proporcionar información y tratamiento oportuno para quienes pudieran estar en riesgo de contraer la enfermedad.
- **Generar espacios para compartir experiencias**: Es posible que el compartir experiencias entre los miembros de la comunidad, ya sea mediante testimonios o grupos de apoyo, ayude a generar mayor conciencia sobre la enfermedad.

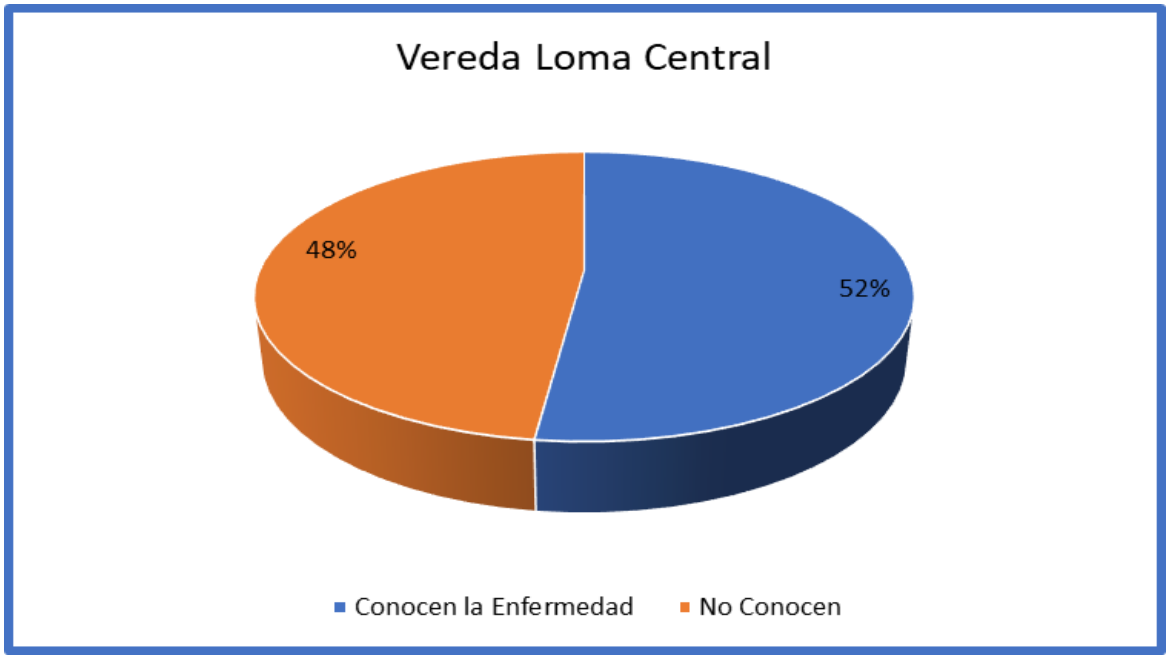
5. Conclusión:

El análisis revela que, si bien una mayoría de los encuestados tiene cierto conocimiento sobre la leishmaniasis, aún persiste una proporción significativa de la población que no tiene suficiente información sobre la enfermedad. Esto subraya la necesidad urgente de reforzar las campañas de información y educación en la comunidad de Tierra Grata para aumentar el nivel de conciencia sobre la leishmaniasis y sus métodos de prevención.

VEREDA LOMA CENTRAL

La encuesta fue realizada a 25 personas en la vereda Loma Central, en el municipio de El Carmen de Bolívar, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la leishmaniasis. Los resultados obtenidos indican que el 52% (n=13) de los encuestados conocen la enfermedad, mientras que el 48% (n=12) no están claros sobre la misma.

Ilustración 17. Resultado de la Encuesta en Vereda Loma Central



1. Resumen de los Datos:

- **Número total de encuestados**: 25
- **Porcentaje de respuestas correctas**: 52% (13 personas)
- **Porcentaje de respuestas incorrectas**: 48% (12 personas)

2. Análisis Cuantitativo:

Respuestas Correctas (52%):

- **Número de respuestas correctas**: 13 personas.

El 52% de las personas que respondieron correctamente sugiere que, aunque una mayoría ligera tiene conocimiento sobre la enfermedad, este nivel no es lo suficientemente alto como para garantizar que toda la comunidad esté adecuadamente informada.

Respuestas Incorrectas (48%):

- **Número de respuestas incorrectas**: 12 personas.

El 48% de respuestas incorrectas es una cifra considerable, lo que indica que casi la mitad de la población encuestada aún no tiene un conocimiento claro sobre la leishmaniasis. Esto puede reflejar falta de información, confusión con otras enfermedades o desconocimiento de los síntomas y métodos de prevención.

3. Análisis

Posibles Causas del Conocimiento Correcto:

- **Información previa**: Las 13 personas que respondieron correctamente podrían haber recibido información sobre la enfermedad a través de campañas de salud pública, visitas de profesionales médicos o medios de comunicación locales.
- **Experiencia personal o comunitaria**: Es posible que algunos encuestados hayan tenido contacto directo o indirecto con casos de leishmaniasis en su comunidad, lo que les permitió reconocer los síntomas y comprender la importancia de prevenirla.

Posibles Causas del Desconocimiento (Respuestas Incorrectas):

- **Falta de información**: La falta de programas educativos o el acceso limitado a información sobre la enfermedad puede contribuir al desconocimiento de la leishmaniasis. Esto es particularmente relevante en áreas rurales como la vereda Loma Central, donde los recursos de salud pública pueden ser limitados.
- **Confusión con otras enfermedades**: Algunas personas pueden haber confundido los síntomas de la leishmaniasis con los de otras afecciones de la piel o infecciones, lo que podría explicar las respuestas incorrectas. Las úlceras cutáneas, aunque son un síntoma característico, no son exclusivas de la leishmaniasis.
- **Desconocimiento sobre la transmisión**: El hecho de que casi la mitad de los encuestados no haya respondido correctamente podría indicar que no todos comprenden cómo se transmite la enfermedad (por picadura de flebótomos) o cómo prevenirla (uso de repelentes, mosquiteros, etc.).

4. Factores Socioculturales y Contextuales:

En una zona rural como Loma Central, pueden influir varios factores en el nivel de conocimiento sobre la leishmaniasis:

- **Acceso limitado a servicios de salud**: En áreas rurales, el acceso a centros de salud y servicios médicos especializados es más limitado, lo que puede resultar en menor información disponible sobre enfermedades como la leishmaniasis.
- **Educación informal**: Las personas pueden depender de fuentes informales de información (como familiares, vecinos o experiencias personales) que tal vez no sean completamente precisas.

- **Preocupación por otras enfermedades**: En comunidades rurales, los recursos y las preocupaciones de salud pueden centrarse más en enfermedades endémicas comunes o más visibles, como el dengue o la malaria, lo que hace que enfermedades menos conocidas como la leishmaniasis reciban menos atención.

5. Recomendaciones:

- **Fortalecer las campañas educativas**: Es importante aumentar los esfuerzos en educación sobre la leishmaniasis, abordando los mitos y brindando información clara sobre la prevención, los síntomas y el tratamiento.
- **Formas de hacerlo**: charlas comunitarias, distribución de folletos, uso de medios locales (radio, carteles) y visitas domiciliarias de personal de salud.
- **Entrenamiento a promotores de salud**: Capacitar a promotores de salud locales que puedan llevar información precisa sobre la leishmaniasis directamente a las familias, ayudando a aumentar el nivel de conciencia.
- **Prevención ambiental**: Iniciar programas de control del vector (flebótomos), como la eliminación de criaderos de mosquitos (agua estancada) y la fumigación de áreas donde estos insectos se crían.
- **Mejorar el acceso a atención médica**: Asegurar que la comunidad tenga acceso adecuado a diagnóstico y tratamiento oportuno de la leishmaniasis, especialmente en su forma visceral, que es potencialmente mortal.
- **Promover el uso de métodos preventivos**: Incentivar el uso de mosquiteros, repelentes y ropa protectora, especialmente durante las horas de mayor actividad de los flebótomos (al amanecer y al atardecer).

7. Conclusión:

El análisis de las encuestas aplicadas en las veredas La Sierra, Saltones de la Mesa, Bajo Grande y Loma Central, del municipio de El Carmen de Bolívar, evidencia que el nivel de conocimiento sobre la leishmaniasis varía significativamente entre las comunidades, mostrando tanto avances en sensibilización como brechas importantes que requieren intervención.

En términos generales, el **66% de los 100 encuestados reconoce la enfermedad**, mientras que **el 34–44%** (según cada vereda) aún presenta desconocimiento o confusión sobre los síntomas, formas de transmisión y métodos de prevención. Estos resultados reflejan que, aunque existen esfuerzos previos de educación en salud, el acceso desigual a información clara y verificada continúa influyendo en la comprensión comunitaria.

Las veredas con mayor nivel de conocimiento La Sierra y Bajo Grande sugieren la presencia de experiencias previas con la enfermedad, acceso a campañas de sensibilización o educación informal entre habitantes. Sin embargo, veredas como Saltones de la Mesa y, especialmente, Loma Central presentan porcentajes elevados de desconocimiento, lo que evidencia la necesidad de fortalecer estrategias de comunicación en salud.

Los factores socioculturales y contextuales, como el acceso limitado a servicios médicos rurales, la dependencia de redes informales de información, la confusión con otras enfermedades y la persistencia de creencias locales, desempeñan un papel determinante en la comprensión que tiene la población sobre la leishmaniasis.

En consecuencia, se concluye que aún existe una brecha significativa en el conocimiento comunitario, lo que representa un riesgo para la detección temprana, el tratamiento oportuno y la correcta adopción de medidas preventivas. Las comunidades rurales requieren un acompañamiento continuo que facilite la comprensión de la enfermedad y fortalezca su capacidad de respuesta.

Por lo tanto, es indispensable reforzar las campañas educativas, capacitar a promotores de salud, ampliar la cobertura de información a través de medios locales y asegurar un mayor acceso a servicios de salud. Solo mediante una estrategia integral y sostenida será posible mejorar el nivel de conocimiento sobre la leishmaniasis y reducir el impacto de esta enfermedad en el municipio de El Carmen de Bolívar.

Conclusiones por vereda

1. **Vereda La Sierra**
   - Existe un alto nivel de conocimiento sobre la leishmaniasis, con un 80 % de los encuestados que afirman conocer la enfermedad.
   - Este buen nivel sugiere que han existido campañas de sensibilización o experiencias previas con la enfermedad dentro de la comunidad.

- No obstante, el 20 % que no está claro sobre la enfermedad constituye una brecha importante que podría comprometer la prevención y detección temprana en la vereda.
- Es recomendable reforzar la información con estrategias específicas, para alcanzar a quienes aún tienen dudas y garantizar que toda la comunidad entienda cómo prevenir y reconocer la leishmaniasis.

2. **Vereda Saltones de la Mesa**
   - El 72 % de encuestados conocen la enfermedad, lo que muestra un nivel de conciencia significativamente alto, pero no óptimo.
   - El 28 % de desconocimiento es relativamente alto y puede reflejar una falta de difusión adecuada o comunicación incompleta sobre la enfermedad.
   - Es importante usar modelos participativos de sensibilización: los habitantes que ya tienen conocimiento pueden actuar como promotores de salud para sus vecinos.
   - Las campañas educativas deben fortalecerse, usando talleres, medios locales y recursos visuales para reducir la brecha de conocimiento.
3. **Vereda Bajo Grande**
   - Solo el 60 % de los encuestados tiene un conocimiento correcto sobre la leishmaniasis, y el 40 % restante presenta respuestas erróneas o duda.
   - Esta proporción significativa de desconocimiento indica que la educación en salud pública no ha sido completamente efectiva o no ha llegado con profundidad.
   - Podría haber confusión entre los síntomas de la leishmaniasis y los de otras enfermedades, lo que dificulta su identificación por parte de la comunidad.
   - Requiere una intervención urgente: campañas de sensibilización más intensas, monitoreo de casos, y fortalecer el acceso local a servicios de salud para diagnóstico y tratamiento.
4. **Vereda Loma Central**
   - Aproximadamente la mitad de los encuestados (52 %) afirma conocer la leishmaniasis, mientras que el 48 % no tiene un entendimiento claro.
   - Este nivel medio-bajo de conocimiento es preocupante, ya que casi la mitad de la comunidad podría no reconocer los signos, vías de transmisión o medidas preventivas.
   - Las barreras pueden estar relacionadas con un acceso más limitado a información formal y a servicios de salud, así como con una dependencia alta de fuentes informales o locales para buscar conocimiento.

- Se necesitan estrategias focalizadas: capacitación de promotores comunitarios, charlas regulares y programas de prevención vectorial (control de flebótomos, uso de mosquiteros, repelentes).

Recomendaciones por vereda

1. **Vereda La Sierra**
   - **Talleres comunitarios participativos**: Realizar charlas y actividades lúdicas con la comunidad (niños, adultos, líderes) para profundizar en los temas de transmisión, síntomas y prevención, usando materiales sencillos (cartillas, juegos, dramatizaciones). Esto ayuda a afianzar el conocimiento ya existente.
   - **Promoción del uso de barreras físicas**: Incentivar el uso de mosquiteros (toldillos) en camas y cortinas tratadas con insecticida, tal como recomienda la Organización Internacional de Socorro.
   - **Protección personal**: Fomentar el uso de repelentes y ropa de manga larga, especialmente durante horas de mayor actividad del vector, de acuerdo al protocolo colombiano de leishmaniasis.
   - **Limpieza comunitaria**: Organizar jornadas para identificar y eliminar posibles criaderos de flebótomos (lugares oscuros, húmedos) con la participación de la comunidad, para reducir la población del vector.
2. **Vereda Saltones de la Mesa**
   - **Capacitación de líderes locales**: Identificar a las personas que ya conocen la enfermedad (por el 72 %) y formarlas como promotores de salud para que puedan enseñar a otros en su vereda (familiares, vecindario).
   - **Campañas de información visual**: Utilizar carteles, folletos ilustrados y material educativo en sitios clave (escuelas, sitios de reunión) para explicar: qué es la leishmaniasis, cómo prevenirla, cuándo se debe ir al centro de salud.
   - **Visitas puerta a puerta**: Realizar campañas casa por casa para hablar con las personas que no están claras sobre la enfermedad, identificar dudas, y entregar repelentes o folletos. Este acercamiento directo puede aumentar la cobertura de conocimiento.
   - **Vinculación con autoridades de salud**: Establecer canales de comunicación con las instituciones locales de salud para coordinar las actividades de prevención y seguimiento de posibles casos.
3. **Vereda Bajo Grande**
   - **Control vectorial**: Implementar estrategias de control de flebótomos según las guías de la OMS, como el uso de insecticidas

residuales, mejora de viviendas (mallas, estructuras), y eliminación de criaderos.

- **Mejora ambiental**: Promover la limpieza del entorno doméstico y peridomiciliario para eliminar sitios favorables al vector, con campañas comunitarias de recolección de residuos y manejo del ambiente.
- **Sensibilización clínica**: Capacitar a la comunidad para reconocer los síntomas de leishmaniasis (especialmente la forma cutánea) y fomentar la búsqueda temprana de atención médica. El protocolo colombiano orienta hacia la identificación temprana como parte de la prevención.
- **Educadores saludables**: Formar promotores de salud locales entrenados en estrategias de prevención y diagnóstico comunitario, que puedan actuar como puente entre la comunidad y los servicios sanitarios.

4. **Vereda Loma Central**
   - **Educación con medios adaptados**: Dado que casi la mitad de los encuestados no tiene un conocimiento claro, se recomienda usar medios adaptados a la comunidad (teatro comunitario, historias locales, juegos) para enseñar sobre la leishmaniasis y su prevención. Según fuentes, el teatro o narración de relatos pueden ser muy efectivos.
   - **Fortalecer la vigilancia local**: Incentivar a la comunidad para que reporte posibles casos sospechosos a las autoridades de salud y participe en la vigilancia comunitaria. Según el INS, la participación comunitaria es clave para la detección temprana.
   - **Protección individual**: Promover el uso de ropa de manga larga, repelente tópico, y toldillos en las viviendas, especialmente para personas que entran a zonas boscosas o trabajan al atardecer/noche.
   - **Mejoramiento del entorno**: Realizar actividades comunitarias para mejorar la vivienda (mallas, sellado de grietas), manejo de residuos y eliminación de criaderos potenciales del vector, alineadas con el protocolo nacional.
   - **Capacitación continua**: Entrenar promotores de salud locales y voluntarios para transmitir de forma constante información sobre transmisión, prevención y control, asegurando que el conocimiento crezca y se mantenga en el tiempo.

Posibles Causas de las Respuestas Incorrectas:

- **Desinformación o confusión**: Los encuestados que respondieron incorrectamente pueden haber confundido la leishmaniasis con otras enfermedades o no conocer los detalles sobre su transmisión, síntomas y prevención. La falta de claridad en la comunicación sobre estas cuestiones podría haber contribuido a los errores.
- **Desinterés o desconocimiento de la seriedad de la enfermedad**: En algunas comunidades, las personas pueden no estar completamente informadas sobre la gravedad de la enfermedad o los riesgos asociados, especialmente si no han tenido casos graves en su comunidad.

5. Factores Socioculturales y Contextuales:

El acceso a la información y los recursos de salud en las veredas rurales como Lázaro y Tierra Grata puede ser limitado, lo que impacta directamente en el nivel de conocimiento sobre la leishmaniasis. Algunos factores que influyen en el conocimiento de la enfermedad incluyen:

- **Acceso limitado a servicios de salud**: Las veredas rurales pueden enfrentar dificultades para acceder a servicios médicos especializados o campañas de salud pública debido a la distancia de los centros urbanos y la falta de recursos.
- **Diferencias en el nivel educativo**: El nivel educativo de los habitantes de la vereda también puede influir en el conocimiento de enfermedades específicas. Es posible que algunas personas no reciban información adecuada sobre la leishmaniasis en sus lugares de trabajo, escuelas o centros de salud.
- **Mitos y creencias locales**: En algunas áreas rurales, puede haber creencias erróneas sobre las enfermedades, lo que puede llevar a respuestas incorrectas o actitudes equivocadas hacia la prevención.

33. DISEÑO Y ELABORACION DE IDENTIDAD GRAFICA

Para cumplir lo establecido en el Anexo técnico No. 6 de esta actividad, se realizó diseño y elaboración de la identidad gráfica, dando así logo o imagen representativa de la actividad, con el cual se identificó todos los insumos y materiales de este anexo.

Ilustración 18. Flayer



Ilustración 19. Pendón



Ilustración 20. Cartilla.



Ilustración 21. Camiseta



Ilustración 22. Gorra



34. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO Y CALIDAD

El propósito de esta actividad es seleccionar, gestionar, interpretar y usar los indicadores de salud. Con el objetivo de generar y facilitar el avance en el monitoreo del análisis de situaciones y tendencias de la leishmaniasis, puesto que es importante medir y monitorear los indicadores de este evento que se presenta en el Departamento de Bolívar, para sentar las bases que permitan medir las desigualdades en la salud y orientar la toma de decisiones basada en la evidencia en el campo de la salud pública. Los resultados obtenidos con estos indicadores sirven para implementar medidas correctivas y fomentar la mejora continua, intentando reducir los riesgos a los que se expone la comunidad que interacciona con el sistema de salud y asegurando su satisfacción.

Tabla 2. Indicadores de Cumplimiento Población

POBLACIÓN	N° HABITANTES/MUNICIPIO	IMPACTO
El Carmen de Bolívar	76.550	Habitantes del Municipio

Tabla 12. Personas que se Beneficiaron de la actividad

NÚMERO DE PERSONAS QUE SE BENEFICIARON DE LA ESTRATEGIA			
ITEM	CORREGIMIENTO	**INDICADOR**	**N° DE BENEFICIADOS**
1	Vereda La Sierra	Número de personas que se beneficiaron de la estrategia	Toda la vereda 240 personas
2	Vereda Saltones de la Mesa	Número de personas que se beneficiaron de la estrategia	Toda la vereda 190 personas
3	Vereda Bajo Grande	Número de personas que se beneficiaron de la estrategia	Toda la vereda 350 personas
4	Vereda Loma Central	Número de personas que se beneficiaron de la estrategia	Toda la vereda 210 personas

Tabla 13. Porcentaje de Población Beneficiada con la Estrategia

PORCENTAJE DE POBLACIÓN BENEFICIADA CON LA ESTRATEGIA EN SALUD			
ITEM	**INDICADOR**	**% DE CUMPLIMIENTO**	**OBSERVACIONES**
1	GLOBAL	100%	La población beneficiada por municipio el Carmen de Bolívar, es de 76.550, habitantes, que es la población del área de influencia de este municipio con sus veredas y corregimientos.
2	POR CURSO DE VIDA	100%	Esta intervención beneficio al total de la población en los diferentes cursos de vida.
3	ENFOQUE DIFERENCIAL VICTIMAS	100%	Toda la población es víctima de los grupos armados que operan en la región.
4	POBLACION RURAL O CASCO URBANO	100%	De manera directa la población urbana objeto de esta actividad y de manera indirecta la población que reside en las veredas y corregimientos
5	LGTBI	100%	de manera indirecta todos los habitantes de estos municipios son beneficiarios de esta actividad incluyendo a las personas pertenecientes a este grupo.

35. RECOMENDACIONES

Estas recomendaciones están dirigidas a los coordinadores, director de salud pública, secretarios de salud, gestores y técnicos de los entes de salud, responsables de la formulación en las directrices de los programas nacionales y departamentales de salud en el control de malaria.

- Seguir intensificando los estudios en las zonas endémicas del departamento.
- Seguir implementando estrategias de capacitación a la comunidad para el conocimiento de la Leishmaniasis.
- Seguir Capacitando a los líderes sociales sobre la importancia del diagnóstico y tratamiento de la Leishmaniasis, métodos de prevención y métodos de contagio.
- Concientizar a la comunidad de los sectores endémicos sobre el uso de mosquiteros para evitar el contagio.
- Identificar Lideres Replicadores de la información.

Brindar manejo integral para el control del vector, mediante educación en salud a la comunidad

36. CONCLUSIONES

Al finalizar la etapa de ejecución, se concluye lo siguiente:

La leishmaniasis sigue siendo una enfermedad endémica en muchas regiones tropicales. La distribución geográfica está estrechamente relacionada con factores como el cambio climático, la urbanización, y el movimiento de personas

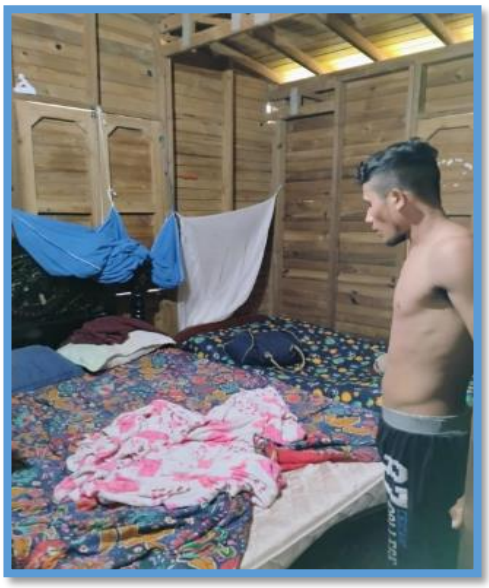
Los principales factores de riesgo incluyen la exposición a vectores (flebótomos), la desnutrición, y la falta de acceso a servicios de salud adecuados. La distancia de los centros de salud, La pobreza y las condiciones de vida insalubres son determinantes clave en la propagación de la enfermedad

En conclusión, general, la leishmaniasis es una enfermedad compleja que requiere un enfoque integral para su control y tratamiento, con énfasis en la prevención, el diagnóstico temprano y el acceso a medicamentos eficaces, además de un compromiso global para reducir su impacto en las poblaciones vulnerables.

Ilustración 23. Galería Fotográficas De Las Evidencias Realizadas En El Municipio De El Carmen De Bolívar

EL CARMEN DE BOLÍVAR VEREDA LA SIERRA





















Ilustracion 24. El Carmen De Bolivar Vereda Saltones De La Mesa












2024/12/12 17:10



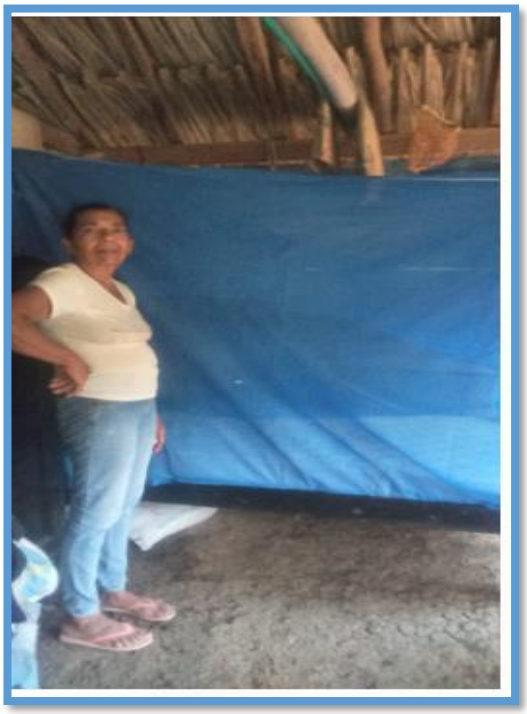










Ilustración 25. El Carmen De Bolívar Vereda Bajo Grande













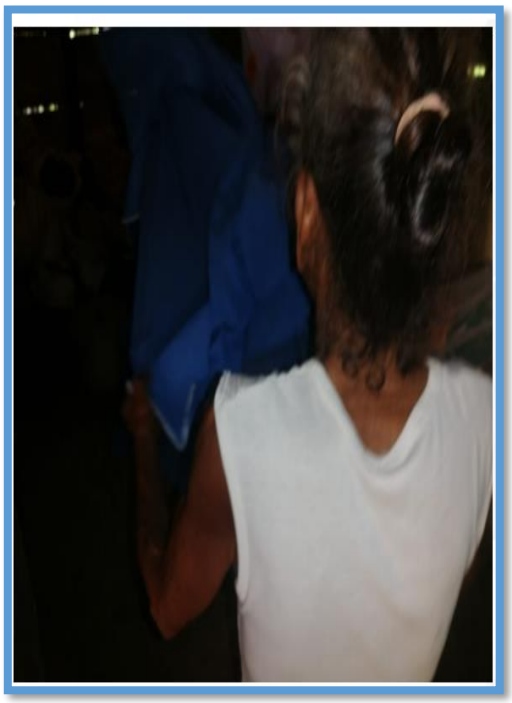












Ilustración 26. El Carmen De Bolívar Vereda Loma Central





































Ilustraciones 27. Busquedas Activa Comunitaria De Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolivar Veredas La Sierra, Saltones De La Mesa, Bajo Grande Y Loma Central.

















Ilustraciones 28. Toma De Muestra Canina Sospechoso Con Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolívar Veredas La Sierra, Saltones De La Mesa, Bajo Grande Y Loma Central.







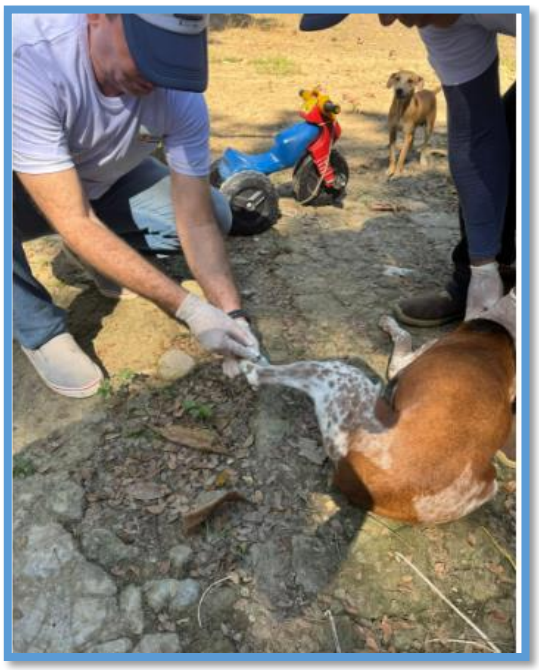


















Ilustraciones 29. Realizacion De Pruevas Rapida A Caninos Sospechosos De Leishmaniasis









Ilustraciones 30. Desarrollo De Capacidades En El Municipio El Carmen De Bolivar









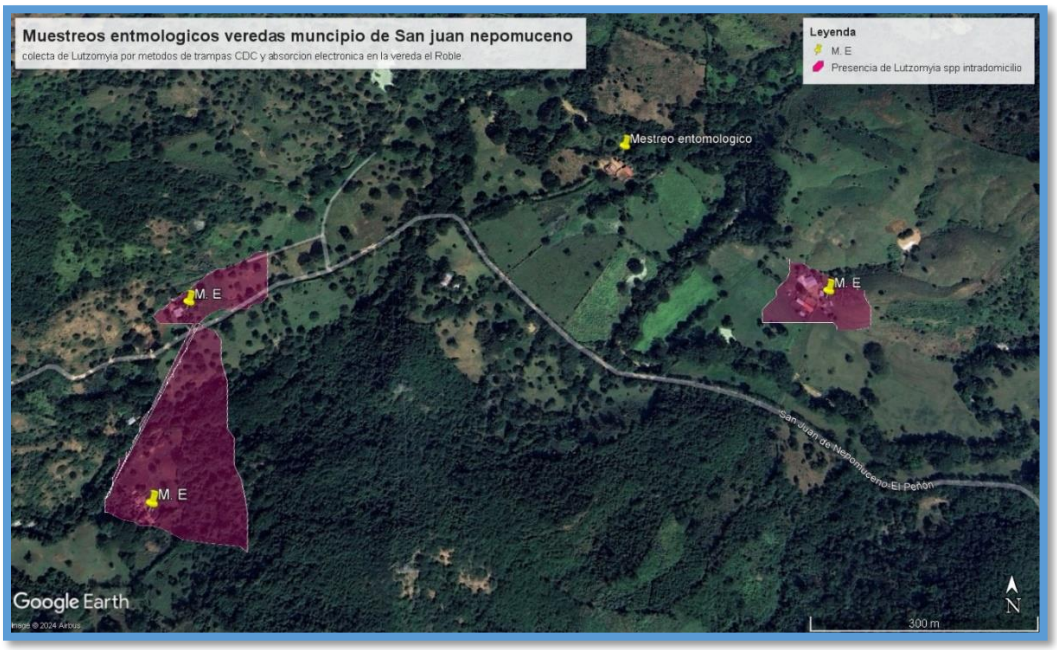

POR LOS
Acción

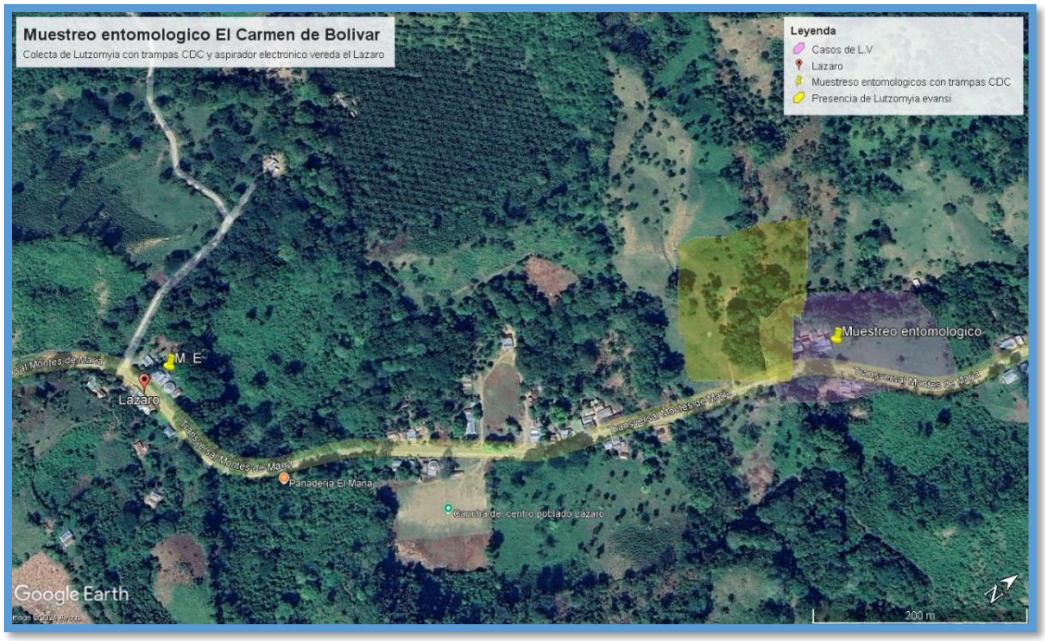

InBios
InBios
Leishmania Ab



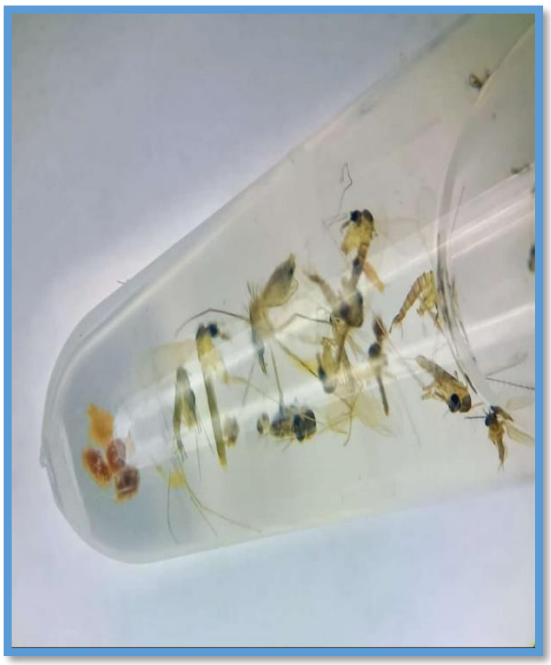


Ilustraciones 31. Caracterizacion De Leishmaniasis En El Municipio De El Carmen De Bolivar En Las Veredas La Sierra, Bajo Grande, Saltones De La Mesa Y Loma Central.

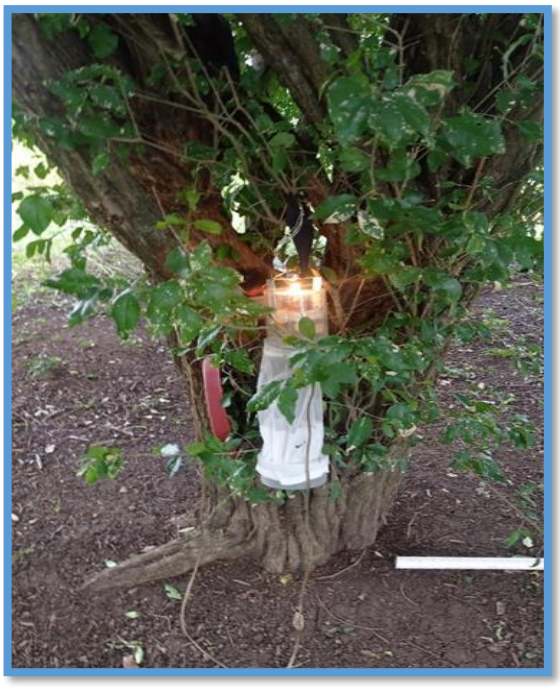





El Carmen de Bolicar Muestreo entomologico
Leyenda
Google Earth































CONFORMACIÓN DE RED COMUNITARIA PARA LEISHMANIASIS.

La conformación de redes comunitarias en El Carmen de Bolívar constituye una estrategia efectiva para enfrentar la leishmaniasis desde un enfoque participativo, territorial y sostenible. El fortalecimiento de capacidades locales, la articulación interinstitucional y la vigilancia comunitaria permiten mejorar la prevención, detección temprana y control de esta enfermedad, contribuyendo al bienestar de la población y al cumplimiento de los lineamientos de salud pública.

Se hizo la identificación de las instituciones o actores existentes en el territorio. Finalizado la actividad anterior se continuó la socialización de las temáticas que fundamentan la base teórica de conformación de la Red Social Comunitaria, con el tema: conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes y la normatividad vigente.

Posterior al espacio formativo se desarrolló un espacio de participación para verificar la apropiación de los contenidos teóricos y así dar paso a la siguiente actividad, a través de un espacio participativo, voluntario y de apoyo mutuo, se establecieron los diferentes roles que cada uno de los actores de la Red Comunitaria deben tener en la adaptación, de esta en el entorno comunitario del Municipio.

Construcción conjunta de la proyección del plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para el abordaje de las situaciones priorizadas referentes a la Leishmaniasis,

El producto de esta sesión se obtuvo un documento con las funciones de los actores que conformarían la Red Comunitaria. Las funciones que debe cumplir esta red son las siguientes:

PLAN DE ACCION EL CARMEN DE BOLIVAR		
MISIÓN	**VISIÓN**	**OBJETIVO GENERAL**
Fortalecer la capacidad comunitaria de El Carmen de Bolívar para la prevención, vigilancia, atención temprana y control de la leishmaniasis, mediante la conformación de redes organizadas y participativas que integren líderes locales, instituciones de salud, escuelas,	El Carmen de Bolívar contará con redes comunitarias sólidas, capacitadas y autosostenibles, reconocidas por su eficacia en la reducción de la incidencia de la leishmaniasis, y por su	Crear y consolidar redes comunitarias en El Carmen de Bolívar que fortalezcan la prevención, vigilancia y control de la leishmaniasis, mediante procesos de formación, participación social y articulación interinstitucional.

organizaciones sociales y familias, promoviendo prácticas saludables y el acceso oportuno a los servicios de salud	capacidad para desarrollar acciones preventivas, educativas y de colaboración con el sistema de salud, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y el bienestar de la población.	
Objetivo Específicos	Metodología	Miembros de la Red
Capacitar a la comunidad en identificación de síntomas, medidas de prevención, rutas de atención y factores de riesgo asociados a la leishmaniasis. Implementar mecanismos de vigilancia comunitaria, como reportes locales, mapeo de zonas de riesgo y seguimiento comunitario de casos. Promover campañas de comunicación y educación sanitaria orientadas al cambio de comportamientos y la adopción de medidas preventivas. Articular las redes comunitarias con los servicios de salud del municipio para la detección temprana y el acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento. Evaluar periódicamente la efectividad de las redes comunitarias y ajustar las estrategias según las necesidades del territorio.	Conformación y capacitación de redes comunitarias. Vigilancia comunitaria Movilización social y comunicación Articulación interinstitucional Evaluación y seguimiento	Kelly Pelufo Pérez Manuel Pérez Pérez Rafael Pérez Padilla Yenis Montes Martínez Jorge Pérez Castro
Espacio de Reunión	Frecuencia de Reunión	
Secretaria de salud municipal.	Trimestral.	

Tabla 6. Modelo de plan de acción

RESULTADOS ESPERADOS

- Mayor conocimiento comunitario sobre la identificación y prevención de la leishmaniasis.
- Incremento en la notificación oportuna de casos sospechosos.
- Reducción de factores de riesgo ambiental en zonas priorizadas.
- Mayor articulación entre comunidad y autoridades de salud.
- Disminución progresiva en la incidencia de casos









Anexos

