República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Compromiso Presupuestal No. 202402159

Fecha expedición: 09/05/2024 **Valor:** 2.138.340.403,00

Valor en letras: Dos Mil Ciento Treinta Y Ocho Millones Trescientos Cuarenta Mil Cuatrocientos Tres Pesos M/Cte.
Objeto: EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR

Observaciones:

Tercero 806007880 EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H. - NATURAL

Documento CONVENIO INTERADMINISTRATIVC **Nro.**2024 **Nro. Int.** 10

Duración 31 DE DICIEMBRE DE 2024

Forma pago PRIMER PAGO CORRESPONDIENTE A LA ETAPA DE SENSIBILIDAZACION 35% Y UN 65% CORRESPONDIENTE A LA ETAPA DE EJECUCION

Nro. Disponibilidad Pptal: 352 339 335 336

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	74.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	1905019 - Servicio de educacion in	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	148.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	1905019 - Servicio de educacion in	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	166.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	1905019 - Servicio de educacion in	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	185.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	1905019 - Servicio de educacion in	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0397-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130206 FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	310.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Compromiso Presupuestal No. 202402159

Fecha expedición: 09/05/2024 **Valor:** 2.138.340.403,00

Valor en letras: Dos Mil Ciento Treinta Y Ocho Millones Trescientos Cuarenta Mil Cuatrocientos Tres Pesos M/Cte.
Objeto: EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR

Observaciones:

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	1905028 - Servicio de gestion del r	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1004-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- FImplementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ZOONOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	483.416.717,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	1905024 - Servicio de gestion del r	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.009.1007-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- Implementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales -Servicios de la administración pública relacionados con el transporte y las comunicaciones)	3005-Participación por el consumo de licores introducidos de producción extranjera - Salud	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ZOONOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	100.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	1905024 - Servicio de gestion del r	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0205-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Documentos de lineamientos técnicos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) CON ENFOQUE DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA-(DHAA) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES GESTANTES Y LACTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	171.923.686,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905014	1905014 - Documentos de lineamie	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) CON ENFOQUE DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA-(DHAA) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES GESTANTES Y LACTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	200.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	1905028 - Servicio de gestion del r	91122	Servicios de la administracion publica relacio

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) CON ENFOQUE DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN	300.000.000,00

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Compromiso Presupuestal No. 202402159

Fecha expedición: 09/05/2024 **Valor:** 2.138.340.403,00

Valor en letras: Dos Mil Ciento Treinta Y Ocho Millones Trescientos Cuarenta Mil Cuatrocientos Tres Pesos M/Cte.
Objeto: EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR

Observaciones:

inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)			ADECUADA-(DHAA) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES GESTANTES Y LACTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR
Código CPI	**Nombre CPI**	**Código CPC**	**Nombre CPC**
1905028	1905028 - Servicio de gestion del r	91122	Servicios de la administracion publica relacio

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460443095530-1728508-003236145

ACTA DE INICIO, CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DEL 24 DE ABRIL DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

En Turbaco Bolívar, a los Diecisiete (17) días del mes de mayo de 2024, se reunieron los funcionarios **JUAN CARLOS FENANDEZ MERCADO**, Secretario Departamental de Salud, en calidad de supervisor del Contrato Interadministrativo **N° 1246 del 24 de abril de 2024**, por parte del Departamento de Bolívar y el Doctor **NILSON CORONEL CANTILLO,** identificado con la Cédula de ciudadanía N° 1.045.307.513, en calidad de representante legal (nombrado mediante Decreto N° 2024-03-27-001 de 27 de Marzo de 2024, y posesionado mediante acta de posesión de fecha 01 de abril de 2024) de la **ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES,** identificada con el NIT. 806.007.880-0, y la Lic. **MAYRA CUETO**, Coordinadora de ejecución de contrato PIC designada por la ESE, con el fin de dar inicio al mencionado contrato.

CONSTANCIA DE LAS PARTES

1) Mediante la presente acta de inicio, el Supervisor, y el Contratista, asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, especialmente respecto a:

   - Cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
   - Valor y plazo del contrato.
   - Garantías

2) El gerente de la ESE Hospital Local Mahates revisa que la información incluida en la presente acta es correcta y asume su responsabilidad garantizando que el contrato se inicia a partir de la fecha de la presente acta.

El Contratista permitirá permanentemente la revisión, vigilancia y control del desarrollo de las actividades propias del objeto contractual.

3) Para garantizar la correcta supervisión del contrato, el Secretario Departamental de Salud, en su calidad de supervisor contará con el apoyo de un equipo interdisciplinario el cual ha sido designado mediante acto administrativo, quienes de acuerdo con sus competencias y conocimientos emitirán conceptos técnicos frente a la ejecución de las actividades del contratista y de esta forma, velar porque el contrato se ejecute de manera satisfactoria.

El equipo interdisciplinar está conformado por los siguientes funcionarios, según lo dispuesto en la Resolución N° 539 de 26 de abril de 2024.

DIRECTOR DE SALUD PUBLICA, Código: 009 - Grado 02	Apoyo al componente técnico
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO, Código: 009 - Grado 02	Apoyo al componente financiero
JEFE OFICINA ASESORA JURÍDICA, Código: 115 - Grado 03	Apoyo al componente juridico

DESCRIPCION CONTRACTUAL

CONTRATO NÚMERO: Contrato Interadministrativo **N° 1246 del 24 de abril de 2024**.

- **OBJETO DEL CONTRATO:**

"Prestación de Servicios de salud para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar, en las **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. De conformidad con los anexos técnicos que harán parte integral del contrato".

ACTA DE INICIO, CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DEL 24 DE ABRIL DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

- **ALCANCE DEL OBJETO:**

El Contratista debe desarrollar el objeto contractual, que se desglosa en los ítems que se relacionan a continuación, de conformidad con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato:

N° ANEXO	DIMENSIÓN	ACTIVIDAD	VALOR
1	SALUD AMBIENTAL	Realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en municipios priorizados de Bolívar.	$ 166.000.000
2		Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación y promoción de la salud, que aporten a reducir los eventos sensibles al clima en municipios priorizados del departamento de Bolívar	$ 185.000.000
3		Caracterizar 300 viviendas en comunidades expuestas al humo por el uso de combustibles sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menores de 5 años y mayor de 65 años, en municipios priorizadas del departamento de Bolívar.	$ 74.000.000
4		Caracterización social y ambiental en salud para la prevención de exposiciones y orientación de la atención de eventos en salud que se deriven de la exposición a metales pesados como mercurio, arsénico y plaguicidas debido a la minería artesanal y aplicación de plaguicidas en Microterritorios de municipios priorizados	$ 148.000.000
5		Vacunación Antirrábica Canina y Felina en las 45 cabeceras municipales del Departamento de Bolívar	$ 583.416.717
6	SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL - SAN	Estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna en municipios priorizados.	$ 171.923.686
7		Desarrollar una intervención de educación y comunicación para la Conformación de Redes de Apoyo Comunitario – RED SAN para la identificación y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición en riesgo de desnutrición de 0 a 5 años.	$ 200.000.000
8		Realizar Jornadas de Salud, en cada uno de los municipios y corregimientos priorizados, en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC para facilitar el acceso de la población infantil ubicada en las áreas rurales de los municipios	$ 300.000.000

ACTA DE INICIO, CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DEL 24 DE ABRIL DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

9*		Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población.	$ 310.000.000
VALOR TOTAL			**2.138.340.403**

- **VALOR:**

El valor del presente contrato es por la suma de **DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS MCTE ($2.138.340.403)**. Valor que corresponde a todos los gastos directos e indirectos, en que incurra El CONTRATISTA por causa o con ocasión de la ejecución del mismo. De conformidad con la tabla anterior.

- **FORMA DE PAGO:**

La forma de pago se establece así: El Departamento cancelará el valor del Contrato, teniendo en cuenta dos (02) etapas para el desarrollo de las actividades contratadas, de la siguiente manera: 1) **Un Primer pago** equivalente a la Etapa de sensibilización, correspondiente al **35%**, del valor del contrato, que consiste en: **1)** Reunión de concertación, entre el contratista y el Profesional de apoyo a la supervisión designado por la Secretaria de Salud de la Gobernación de Bolívar, con el fin de coordinar y puntualizar las actividades a ejecutar; y **2)** La socialización y sensibilización de cada una de las actividades descritas en los anexos técnicos objeto del presente contrato, con los actores involucrados de los distintos Municipios a los cuales va dirigido el desarrollo de dichas actividades. Dicho pago será realizado, previa presentación por parte del contratista del informe en medio físico y magnético de la etapa de socialización y sensibilización con todos sus soportes y certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y del Profesional de apoyo a la supervisión. 2) **Un segundo pago** equivalente a la Etapa de ejecución, correspondiente al **65%** del valor del contrato, que consiste en el desarrollo de cada una de las actividades descritas en el objeto contractual, anexos técnicos y/o actividades concertadas con el Profesional de apoyo a la supervisión. Dicho pago será realizado, previa presentación por parte del contratista del informe en medio físico y magnético de la etapa de ejecución con todos sus soportes y con el certificado de cumplimiento a satisfacción de los actores locales (secretarios de salud, secretarios de educación, rectores de instituciones educativas según sea el caso), certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y del Profesional de apoyo a la supervisión.

PARAGRAFO. 1: Los pagos podrán ser realizados por cumplimiento de cada componente, el cual puede ser facturado parcialmente por programa o de manera global, previa certificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor, del cumplimiento de las mismas, de acuerdo con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato, así como el cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar.

PARAGRAFO 2: En forma previa a la autorización de cada pago el HOSPITAL deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007, además cumplir con los demás requisitos conducentes para el pago. EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR no se responsabilizará por la demora en el pago al HOSPITAL, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

PARAGRAFO 3: El HOSPITAL deberá garantizar la existencia de una cuenta bancaria exclusiva ante una entidad financiera para el manejo de los recursos productos de este Contrato, los recursos

allí depositados solo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con el artículo 11.4.9 de la Resolución 518 de 2015, el cual establece: "Manejar los recursos destinados para el PIC en una cuenta bancaria exclusiva hasta la firma de la liquidación del convenio o contrato, los recursos allí depositados sólo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las intervenciones contratadas".

PLAZO. -

El plazo de ejecución del objeto se contabilizará desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 31 de diciembre de 2024.

- **SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. -**
- El presente contrato está subordinado a las apropiaciones presupuestal del año fiscal 2023, por un valor de

El valor del presente contrato es por la suma de **MIL CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS MCTE ($2.138.340.403)**. Conforme a los Certificados Disponibilidad Presupuestal, expedidos por el Director de Presupuesto de la Gobernación de Bolívar:

Numero de CDP	Valor	Fecha
202400335	$ 671.923.686,00	27 de marzo de 2024
202400336	$ 583.416.717,00	27 de marzo de 2024
202400339	$ 573.000.000,00	27 de marzo de 2024
202400352	$ 310.000.000,00	03 de abril de 2024

- **LUGAR DE EJECUCION. -**

La ejecución del presente contrato se realizará en el Departamento de Bolívar.

CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION DEL CONTRATO:

- **REGISTRO PRESUPUESTAL:**

Numero de RP	Valor	Fecha
202402159	$ 2.138.340.403,00	09 de mayo de 2024

- **GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO:**

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CALIDAD DEL SERVICIO, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO				
NUMERO DE POLIZA	**FECHA DE EXPEDICION**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
37-44-101042724	30/04/2024			
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO		24/04/2024	30/04/2025	$ 213.834.040,30

ACTA DE INICIO, CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DEL 24 DE ABRIL DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

PAGO SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES		24/04/2024	31/12/2027	$ 213.834.040,30
CALIDAD DEL SERVICIO		24/04/2024	30/04/2025	$ 427.668.08,60

VALOR TOTAL ASEGURADO: $ 855,336,161.20

FECHA DE APROBACION: 17 DE MAYO DE 2024

- **GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.**

GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE SEGUROS DEL ESTADO					
NUMERO DE POLIZA	**FECHA DE EXPEDICION**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR ASEGURADO**	**DEDUCIBLE**
37-40-101026937	30/04/2024				
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES		24/04/2024	31/12/2024	$ 390.000.000	10,00 DEL VALOR DE LA PERDIDA – MINIMO: 1,00 SMMLV
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		24/04/2024	31/12/2024	$ 390.000.000	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		24/04/2024	31/12/2024	$ 390.000.000	

VALOR TOTAL ASEGURADO: $ 390.000.000
FECHA DE APROBACION: 17 DE MAYO DE 2024

LIQUIDACIÓN: Cuatro (04) meses posteriores a la terminación de conformidad con lo establecido en los articulos 60 y 61 de la Ley 80 de 1993.

Para constancia de lo anterior, firmas los que acuerdan dar inicio al presente contrato

JUAN CARLOS FENANDEZ MERCADO
Secretario Departamental de Salud
SUPERVISOR

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

	Nombre	**Cargo**	**Firma**
Proyectó y Revisó:	Eberto Oñate del Rio	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Revisó:	Gonzalo Bossa Ricardo	Asesor Jurídico Externo	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, lo presentamos para la firma del señor Secretario de Salud Departamental.			

BOLIVAR_ASAGBINI-02460672173803-1900716-003400276-A

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTÁ

GERENCIA BANCA OFICIAL

INFORMA QUE:

La **ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES** identificada con el Nit. 806.007.880-0, se encuentra vinculada a esta entidad a través de la Cuenta Corriente No. **204855373**, denominada **ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES CONVENIO SALUD PUBLICA** con fecha de apertura 30 de Septiembre de 2015, la cual a la fecha se encuentra activa.

Para constancia se expide en Cartagena, a los (16) días del mes de Febrero de 2021.

Atentamente,

Banco de Bogotá
OF. BCA OFICIAL BOLIVAR- SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA
EJECUTIVO COMERCIAL

Firma Autorizada
Gerencia Banca Oficial
Departamento Bolívar y San Andrés Islas

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL LOCAL MAHATES
NIT.806.007.880-0
Teléfono – 3114292424-3205446997
e-mail: hlmahates@outlook.com

EL SUSCRITO GERENTE DE ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES-BOLIVAR

CERTIFICA:

Que la E.S.E HOPITAL LOCAL MAHATES con NIT. 806.007.880-0 se encuentra actualmente al día, con los aportes a seguridad social en salud, pensión, administración de riesgos laborales (ARL) y parafiscales.

La presente se expide a solicitud de la parte interesada a los 26 días del mes de diciembre de 2024.

Atentamente,

NILSON CORONEL CANTILLO
GERENTE.

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	969222818	9475163605	E	2024/09/18	2024/10/09	BANCO DE BOGOTA	21	$37,119,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES															PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: MAHATES (42 Afiliados)																						$90,641,793	$15,457,900			$90,641,793	$11,331,500			$85,309,387	$3,413,700			$90,641,793		$2,089,500		$85,309,387	$4,268,800		$36,561,400

Planilla Resumen

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-06	2024-07	794126824	9470026188	E	2024/07/18	2024/07/23	BANCO DE BOGOTA	5	$41,793,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: MAHATES (46 Afiliados)																							$103,346,203	$17,490,900			$103,346,203	$12,919,800			$98,013,797	$3,922,100			$103,346,203		$2,399,200		$98,013,797	$4,904,600		$41,636,600
Centro de Trabajo: 2.436000 (44 Afiliados)																							$94,410,169	$15,661,100			$94,410,169	$11,802,700			$89,077,763	$3,564,600			$94,410,169		$2,181,400		$89,077,763	$4,457,700		$37,667,500
Ciudad: MAHATES Depto: BOLIVAR (44 Afiliados)																							$94,410,169	$15,661,100			$94,410,169	$11,802,700			$89,077,763	$3,564,600			$94,410,169		$2,181,400		$89,077,763	$4,457,700		$37,667,500
1	CC	30854324	AGAMEZ MILADYS																		25-14	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
2	CC	22949921	AGAMEZ ROQUELINA																		230301	30	$1,922,291	$307,600	EPS048	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
3	CC	73506285	ATENCIO JOSE																		230301	30	$2,118,594	$339,000	ESSC07	30	$2,118,594	$264,900	CCF08	30	$2,118,594	$84,800	14-23	30	$2,118,594	2.436%	$51,700	30	$2,118,594	$106,000	No	$846,400
4	CC	30853743	ATENCIO SARA																		25-14	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
5	CC	30853782	BALLESTA GLADYS																		25-14	30	$1,922,291	$307,600	EPS048	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
6	CC	19792313	CARRERA ANTONIO																		230201	30	$1,353,829	$216,700	ESSC07	30	$1,353,829	$169,300	CCF08	30	$1,353,829	$54,200	14-23	30	$1,353,829	2.436%	$33,000	30	$1,353,829	$67,800	No	$541,000
7	CC	1002411950	CASTILLO JOSE																		230301	30	$4,271,307	$683,500	ESSC07	30	$4,271,307	$534,000	CCF08	30	$4,271,307	$170,900	14-23	30	$4,271,307	2.436%	$104,100	30	$4,271,307	$213,700	No	$1,706,200
8	CC	33332399	CASTILLO TAMAR																		230201	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	2.436%	$34,000	30	$1,395,712	$69,900	No	$557,700
9	CC	1047439440	CORREA KATY																		230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS005	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	2.436%	$55,100	30	$2,261,524	$113,200	No	$903,400
10	CC	30854437	CUETO CARMEN																		230201	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,299,020	$52,000	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$1,299,020	$65,000	No	$519,200
11	CC	45552147	DIAZ DIGNA																		25-14	30	$2,939,978	$470,400	EPS002	30	$2,939,978	$367,500	CCF08	30	$2,939,978	$117,600	14-23	30	$2,939,978	2.436%	$71,700	30	$2,939,978	$147,000	No	$1,174,200
12	CC	30871800	DIAZ MORAIMA																		230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS002	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	2.436%	$55,100	30	$2,261,524	$113,200	No	$903,400
13	CC	30871199	FRANCO MARLIN																		230301	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
14	CC	19792693	GUERRA CARLOS																		230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$1,300,000	$65,000	No	$519,200
15	CC	30854946	GUERRERO SARA																		230301	30	$1,390,314	$222,500	EPS002	30	$1,390,314	$173,800	CCF08	30	$1,390,314	$55,700	14-23	30	$1,390,314	2.436%	$33,900	30	$1,390,314	$69,700	No	$555,600
16	CC	3885423	HERNANDEZ AUVERT																		230301	30	$1,395,712	$223,400	EPS002	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	2.436%	$34,000	30	$1,395,712	$69,900	No	$557,700
17	CC	30854733	HERRERA MARY																		230201	30	$1,395,712	$223,400	EPS002	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	2.436%	$34,000	30	$1,395,712	$69,900	No	$557,700
18	CC	1048934301	LLERENA ANA																		230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$1,300,000	$65,000	No	$519,200
19	CC	30871160	MARTELO BEATRIZ																		230301	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	2.436%	$46,900	30	$1,922,291	$96,200	No	$767,900
20	CC	19860198	MARTELO DAIRO																		25-14	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	2.436%	$34,000	30	$1,395,712	$69,900	No	$557,700
21	CC	22951808	MATTA OMAIRA																		230301	30	$2,242,295	$358,800	EPS048	30	$2,242,295	$280,300	CCF08	30	$2,242,295	$89,700	14-23	30	$2,242,295	2.436%	$54,700	30	$2,242,295	$112,200	No	$895,700
22	CC	73065003	MERCADO TOMAS																		25-14	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	2.436%	$34,000	30	$1,395,712	$69,900	No	$557,700
23	CC	30853512	MERIÑO CARMEN																		230201	30	$1,732,025	$277,200	ESSC07	30	$1,732,025	$216,600	CCF08	30	$1,732,025	$69,300	14-23	30	$1,732,025	2.436%	$42,200	30	$1,732,025	$86,700	No	$692,000
24	CC	30854069	MONTERO SUGEY																		25-14	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$1,300,000	$65,000	No	$519,200
25	CC	1048934409	OROZCO KATERINE																		230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$1,300,000	$65,000	No	$519,200
26	CC	39011592	PEREZ EDUNIS																		25-14	30	$5,213,628	$886,400	EPS002	30	$5,213,628	$651,800	CCF08	30	$5,213,628	$208,600	14-23	30	$5,213,628	2.436%	$127,100	30	$5,213,628	$260,800	No	$2,134,700
27	CC	22954678	PEREZ NEIS																		231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$904,608	$36,200	14-23	30	$1,300,000	2.436%	$31,700	30	$904,608	$45,300	No	$483,700
28	CC	19792767	PION JOSE																		25-14	30	$1,467,439	$234,800	ESSC07	30	$1,467,439	$183,500	CCF08	30	$1,467,439	$58,700	14-23	30	$1,467,439	2.436%	$35,800	30	$1,467,439	$73,500	No	$586,300
29	CC	32936623	POMARES LIZ																		230301	30	$5,015,552	$802,500	EPS010	30	$5,015,552	$627,000	CCF08	30	$5,015,552	$200,700	14-23	30	$5,015,552	2.436%	$122,200	30	$5,015,552	$250,900	No	$2,003,300
30	CC	73087418	REYES LIBORIO																		230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS005	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	2.436%	$55,100	30	$2,261,524	$113,200	No	$903,400

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-06	2024-07	794126824	9470026188	E	2024/07/18	2024/07/23	BANCO DE BOGOTA	5	$41,793,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				46	$17,490,900	$65,900	$0	$17,556,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$997,800	$3,800	$0	$1,001,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	13	$4,439,000	$16,700	$0	$4,455,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	24	$9,657,400	$36,300	$0	$9,693,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	7	$2,396,700	$9,100	$0	$2,405,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$2,399,200	$9,100	$0	$2,408,300
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	46	$2,399,200	$9,100	$0	$2,408,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$3,922,100	$14,800	$0	$3,936,900
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	46	$3,922,100	$14,800	$0	$3,936,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				46	$12,919,800	$48,800	$0	$12,968,600
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	8	$1,663,200	$6,300	$0	$1,669,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$1,107,600	$4,200	$0	$1,111,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	21	$5,370,500	$20,200	$0	$5,390,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	10	$3,096,000	$11,700	$0	$3,107,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	4	$1,682,500	$6,400	$0	$1,688,900
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$2,942,100	$11,100	$0	$2,953,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	46	$2,942,100	$11,100	$0	$2,953,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$1,962,500	$7,400	$0	$1,969,900
SENA	PASENA	899,999,034	1	46	$1,962,500	$7,400	$0	$1,969,900
TOTAL				**46**	**$41,636,600**	**$157,100**	**$0**	**$41,793,700**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1151473764	9479465445	E	2024/11/21	2024/12/26	BANCO DE BOGOTA	35	$47,004,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: MAHATES (51 Afiliados)						$113,837,390	$19,169,600			$113,837,390	$14,231,100			$109,050,329	$4,363,600			$113,837,390	$2,695,100		$109,050,329	$5,456,500
Centro de Trabajo: 2.436000 (47 Afiliados)						$96,901,356	$16,059,800			$96,901,356	$12,114,000			$92,114,295	$3,686,100			$96,901,356	$2,282,300		$92,114,295	$4,609,600
Ciudad: MAHATES Depto: BOLIVAR (47 Afiliados)						$96,901,356	$16,059,800			$96,901,356	$12,114,000			$92,114,295	$3,686,100			$96,901,356	$2,282,300		$92,114,295	$4,609,600
1	CC	30854324	AGAMEZ MILADYS	25-14	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
2	CC	22949921	AGAMEZ ROQUELINA	230301	30	$1,922,291	$307,600	EPS048	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
3	CC	73506285	ATENCIO JOSE	230301	30	$2,118,594	$339,000	ESSC07	30	$2,118,594	$264,900	CCF08	30	$2,118,594	$84,800	14-23	30	$2,118,594	$51,700	30	$2,118,594	$106,000
4	CC	30853743	ATENCIO SARA	25-14	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
5	CC	30853782	BALLESTA GLADYS	25-14	30	$1,922,291	$307,600	EPS048	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
6	CC	19792313	CARRERA ANTONIO	230201	30	$1,353,829	$216,700	ESSC07	30	$1,353,829	$169,300	CCF08	30	$1,353,829	$54,200	14-23	30	$1,353,829	$33,000	30	$1,353,829	$67,800
7	CC	30854418	CASSERES ANA	230301	30	$1,400,000	$224,000	ESSC07	30	$1,400,000	$175,000	CCF08	30	$1,400,000	$56,000	14-23	30	$1,400,000	$34,200	30	$1,400,000	$70,000
8	CC	33332399	CASTILLO TAMAR	230201	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
9	CC	1045307513	CORONEL NILSON	231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$200,000	$8,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$200,000	$10,000
10	CC	1047439440	CORREA KATY	230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS005	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	$55,100	30	$2,261,524	$113,200
11	CC	30854437	CUETO CARMEN	230201	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,299,020	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,299,020	$65,000
12	CC	45552147	DIAZ DIGNA	25-14	30	$2,939,978	$470,400	EPS002	30	$2,939,978	$367,500	CCF08	30	$2,939,978	$117,600	14-23	30	$2,939,978	$71,700	30	$2,939,978	$147,000
13	CC	30871800	DIAZ MORAIMA	230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS002	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	$55,100	30	$2,261,524	$113,200
14	CC	30871199	FRANCO MARLIN	230301	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
15	CC	19792693	GUERRA CARLOS	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,300,000	$65,000
16	CC	1048938734	GUERRERO SAIR	25-14	30	$2,261,524	$361,900	ESSC07	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	$55,100	30	$2,261,524	$113,200
17	CC	30854946	GUERRERO SARA	230301	30	$1,390,314	$222,500	EPS002	30	$1,390,314	$173,800	CCF08	30	$1,390,314	$55,700	14-23	30	$1,390,314	$33,900	30	$1,390,314	$69,700
18	CC	3885423	HERNANDEZ AUVERT	230301	30	$1,395,712	$223,400	EPS002	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
19	CC	30854733	HERRERA MARY	230201	30	$1,395,712	$223,400	EPS002	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
20	CC	22953828	JIMENEZ GLENIS	230201	30	$5,015,552	$802,500	EPS002	30	$5,015,552	$627,000	CCF08	30	$5,015,552	$200,700	14-23	30	$5,015,552	$122,200	30	$5,015,552	$250,900
21	CC	1048934301	LLERENA ANA	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,300,000	$65,000
22	CC	30871160	MARTELO BEATRIZ	230301	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
23	CC	19860198	MARTELO DAIRO	25-14	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
24	CC	22949617	MARTINEZ MARIA	230201	30	$1,809,216	$289,500	EPS002	30	$1,809,216	$226,200	CCF08	30	$1,809,216	$72,400	14-23	30	$1,809,216	$44,100	30	$1,809,216	$90,500
25	CC	22951808	MATTA OMAIRA	230301	30	$2,242,295	$358,800	EPS048	30	$2,242,295	$280,300	CCF08	30	$2,242,295	$89,700	14-23	30	$2,242,295	$54,700	30	$2,242,295	$112,200
26	CC	22950248	MENDOZA DELCY	230301	30	$1,922,291	$307,600	ESSC07	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
27	CC	73065003	MERCADO TOMAS	25-14	30	$1,395,712	$223,400	ESSC07	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
28	CC	30853512	MERIÑO CARMEN	230201	30	$1,732,025	$277,200	ESSC07	30	$1,732,025	$216,600	CCF08	30	$1,732,025	$69,300	14-23	30	$1,732,025	$42,200	30	$1,732,025	$86,700
29	CC	30854069	MONTERO SUGEY	25-14	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,300,000	$65,000
30	CC	1048934409	OROZCO KATERINE	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS048	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,300,000	$65,000
31	CC	39011592	PEREZ EDUNIS	25-14	30	$5,213,628	$886,400	EPS002	30	$5,213,628	$651,800	CCF08	30	$5,213,628	$208,600	14-23	30	$5,213,628	$127,100	30	$5,213,628	$260,800
32	CC	22954678	PEREZ NEIS	231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$904,608	$36,200	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$904,608	$45,300
33	CC	19792767	PION JOSE	25-14	30	$1,467,439	$234,800	ESSC07	30	$1,467,439	$183,500	CCF08	30	$1,467,439	$58,700	14-23	30	$1,467,439	$35,800	30	$1,467,439	$73,500
34	CC	73087418	REYES LIBORIO	230301	30	$2,261,524	$361,900	EPS005	30	$2,261,524	$282,700	CCF08	30	$2,261,524	$90,500	14-23	30	$2,261,524	$55,100	30	$2,261,524	$113,200
35	CC	30871218	REYES SILIDA	25-14	30	$1,922,291	$307,600	EPS002	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
36	CC	30870828	RIVERA ELIZABETH	230301	30	$1,390,314	$222,500	ESSC07	30	$1,390,314	$173,800	CCF08	30	$1,390,314	$55,700	14-23	30	$1,390,314	$33,900	30	$1,390,314	$69,700
37	CC	30854872	RUIZ GLERIA	25-14	30	$1,922,291	$307,600	EPS048	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
38	CC	30871288	SALINA ESTEBANA	230301	30	$1,922,291	$307,600	EPS002	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
39	CC	1044923447	SIMARRA LIANA	230301	30	$2,118,594	$339,000	ESSC07	30	$2,118,594	$264,900	CCF08	30	$2,118,594	$84,800	14-23	30	$2,118,594	$51,700	30	$2,118,594	$106,000
40	CC	19792466	TORRES LUIS	25-14	30	$1,395,712	$223,400	EPS048	30	$1,395,712	$174,500	CCF08	30	$1,395,712	$55,900	14-23	30	$1,395,712	$34,000	30	$1,395,712	$69,900
41	CC	1048937085	TORRES MILADIS	230301	20	$3,290,689	$526,600	EPS005	20	$3,290,689	$411,400	CCF08	0	$0	$0	14-23	20	$3,290,689	$0	0	$0	$0
42	CC	1048937085	TORRES MILADIS	230301	10	$1,645,345	$263,300	EPS005	10	$1,645,345	$205,700	CCF08	10	$1,645,345	$65,900	14-23	10	$1,645,345	$40,100	10	$1,645,345	$82,400
43	CC	22949242	VALIENTE LUZ	25-14	30	$2,694,795	$431,200	ESSC07	30	$2,694,795	$336,900	CCF08	30	$2,694,795	$107,800	14-23	30	$2,694,795	$65,700	30	$2,694,795	$134,800
44	CC	30775808	VALLEJO EVELYS	230301	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$162,500	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$31,700	30	$1,300,000	$65,000
45	CC	1051825185	VARGAS DAYAN	230301	30	$1,678,691	$268,600	ESSC07	30	$1,678,691	$209,900	CCF08	30	$1,678,691	$67,200	14-23	30	$1,678,691	$40,900	30	$1,678,691	$84,000
46	CC	30897390	VARGAS SINDRI	230301	30	$3,418,937	$547,100	ESSC07	30	$3,418,937	$427,400	CCF08	30	$3,418,937	$136,800	14-23	30	$3,418,937	$83,300	30	$3,418,937	$171,000
47	CC	73507132	VERGARA RAMIRO	230301	30	$1,922,291	$307,600	EPS010	30	$1,922,291	$240,300	CCF08	30	$1,922,291	$76,900	14-23	30	$1,922,291	$46,900	30	$1,922,291	$96,200
48	CC	9077892	VISLAN EMERSON	230301	30	$5,015,552	$1,304,100	EPS002	30	$5,015,552	$627,000	CCF08	30	$5,015,552	$200,700	14-23	30	$5,015,552	$122,200	30	$5,015,552	$250,900
Centro de Trabajo: ESEHOSPITALLOCALMAHATES (4 Afiliados)						**$16,936,034**	**$3,109,800**			**$16,936,034**	**$2,117,100**			**$16,936,034**	**$677,500**			**$16,936,034**	**$412,800**		**$16,936,034**	**$846,900**
Ciudad: MAHATES Depto: BOLIVAR (4 Afiliados)						**$16,936,034**	**$3,109,800**			**$16,936,034**	**$2,117,100**			**$16,936,034**	**$677,500**			**$16,936,034**	**$412,800**		**$16,936,034**	**$846,900**
49	CC	1143405230	DIAZ GRANADOS JOSE	230301	30	$4,000,000	$640,000	EPS005	30	$4,000,000	$500,000	CCF08	30	$4,000,000	$160,000	14-23	30	$4,000,000	$97,500	30	$4,000,000	$200,000
50	CC	1005334708	HERRERA DANIELA	230301	30	$4,000,000	$1,040,000	EPS005	30	$4,000,000	$500,000	CCF08	30	$4,000,000	$160,000	14-23	30	$4,000,000	$97,500	30	$4,000,000	$200,000
51	CC	1048933891	MEDINA ROSANA	231001	30	$4,936,034	$789,800	ESSC07	30	$4,936,034	$617,100	CCF08	30	$4,936,034	$197,500	14-23	30	$4,936,034	$120,300	30	$4,936,034	$246,900
52	CC	1143365111	RODRIGUEZ RAFAEL	230301	30	$4,000,000	$640,000	EPS005	30	$4,000,000	$500,000	CCF08	30	$4,000,000	$160,000	14-23	30	$4,000,000	$97,500	30	$4,000,000	$200,000
Total			**Afiliados(51)**			**$113,837,390**	**$19,169,600**			**$113,837,390**	**$14,231,100**			**$109,050,329**	**$4,363,600**			**$113,837,390**	**$2,695,100**		**$109,050,329**	**$5,456,500**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1151473764	9479465445	E	2024/11/21	2024/12/26	BANCO DE BOGOTA	35	$47,004,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				51	$19,169,600	$454,600	$0	$19,624,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$1,205,800	$28,600	$0	$1,234,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	14	$4,800,900	$114,000	$0	$4,914,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	26	$10,714,200	$253,900	$0	$10,968,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	8	$2,448,700	$58,100	$0	$2,506,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				51	$2,695,100	$63,900	$0	$2,759,000
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	51	$2,695,100	$63,900	$0	$2,759,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				51	$4,363,600	$103,400	$0	$4,467,000
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	51	$4,363,600	$103,400	$0	$4,467,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				51	$14,231,100	$337,500	$0	$14,568,600
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	8	$1,663,200	$39,500	$0	$1,702,700
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$402,800	$9,600	$0	$412,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	23	$5,534,500	$131,200	$0	$5,665,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	12	$3,948,100	$93,600	$0	$4,041,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	6	$2,682,500	$63,600	$0	$2,746,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				51	$3,273,200	$77,600	$0	$3,350,800
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	51	$3,273,200	$77,600	$0	$3,350,800
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				51	$2,183,300	$51,800	$0	$2,235,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	51	$2,183,300	$51,800	$0	$2,235,100
TOTAL				**51**	**$45,915,900**	**$1,088,800**	**$0**	**$47,004,700**

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	1053519397	9477346140	E	2024/10/18	2024/11/18	BANCO DE BOGOTA	31	$41,834,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES															PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: MAHATES (46 Afiliados)																						$101,832,373	$17,248,400			$101,832,373	$12,730,400			$95,399,967	$3,817,400			$101,832,373		$2,362,400		$95,399,967	$4,773,500		$40,932,100
Centro de Trabajo: 2.436000 (42 Afiliados)																						$84,896,339	$14,138,600			$84,896,339	$10,613,300			$78,463,933	$3,139,900			$84,896,339		$1,949,600		$78,463,933	$3,926,600		$33,768,000
Ciudad: MAHATES Depto: BOLIVAR (42 Afiliados)																						$84,896,339	$14,138,600			$84,896,339	$10,613,300			$78,463,933	$3,139,900			$84,896,339		$1,949,600		$78,463,933	$3,926,600		$33,768,000

Planilla Resumen

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 806007880	0	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MAHATES	CALLE 18 No, 4-41	MAHATES-BOLIVAR	6520025	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	969222818	9475163605	E	2024/09/18	2024/10/09	BANCO DE BOGOTA	21	$37,119,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: MAHATES (42 Afiliados)																					$90,641,793	$15,457,900			$90,641,793	$11,331,500			$85,309,387	$3,413,700			$90,641,793		$2,089,500		$85,309,387	$4,268,800		$36,561,400

aportes en línea

Planilla Resumen

| | | |

Planilla Resumen

| | | |

INFORME DE EJECUCION

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°1246 DE ABRIL 24 DEL 2024, CELEBRADO ENTRE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL Y LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES.

ANEXO No 1

"REALIZAR ACCIONES DE EDUCACIÓN EN SALUD Y PROMOCIÓN DE AMBIENTES SANOS EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA DE ENTORNOS SALUDABLES EN ÁREA RURAL DE 4 MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE BOLÍVAR: SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO"

MUNICIPIOS PRIORIZADO:
SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO

PRESENTADO POR:
E.S.E HOSPITAL LOCAL DE MAHATES

PRESENTADO A:
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR
AÑO - 2024

Contenido

1. NTRODUCCIÓN 5
2 JUSTIFICACIÓN 6
3 NORMATIVIDAD 8
4 MARCO TEORICO 9
5. Agua potable 9
6. Enfermedades asociados a consumo de agua no tratada 10
7. Métodos de potabilización el agua 13
8. Manejo de excretas 14
9. Manejo de aguas residuales 17
10. Medidas de prevención y control de vectores. 18
12. TALENTO HUMANO EJECUTOR 30
13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: 30
14. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: SAN CRISTOBAL. MICRO TERRITORIO HIGUERETAL 31
15. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO MACHADO 32
16. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: SOPLAVIENTO. MICRO TERRITORIO INSTITUCIONES EDUCATIVAS LICEI DEL DIQUE Y SIMON ALMANZA JULIO 34
17. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: EL GUAMO. MICRO TERRITORIO ROBLES 35
18. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN. 37
19. EQUIPOS E INSUMOS SUMINISTRADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 38
20. LISTADO DE MATERIALES SUMINISTRADOS Y MOMENTOS DE ENTREGA POR MICRO TERRITORIO 39
21. MATERIALES E INSUMOS ENTREGADOS A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CADA MICRO TERRITORIO 40
22. DISEÑO DE PRODUCTOS ENTREGADOS: 41
23. PLEGABLES 41
24. ESCARAPELA 41
25. CARTILLAS TAMAÑO MEDIA CARTA A FULL COLOR DE 70 PÁGINAS EN PAPEL PROPALCOTE. 42

23. AFICHES AUTOADHESIVOS CON MENSAJES ALUSIVOS A LA PREVENCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. 44
27. LIBRETAS ANILLADAS DE PASTA DURA FULL COLOR TAMAÑO CARTA POR 100 PAGINAS 45
28. BOLÍGRAFOS ESTAMPADOS 45
29. CHALECOS MARCADOS CON EL LOGO DEL PROGRAMA 46
30. ROTAFOLIOS TAMAÑO CARTA, FULL COLOR 47
31. CERTIFICADOS DE FORMACIÓN PARA POBLACIÓN PARTICIPANTE. 49
32. BOLSO TIPO TULA 50
33. ELABORACION DE MURALES CON LA IMAGEN DE LA ESTRATEGIA 51
34. PENDONES TIPO ARAÑA DE 1 METRO DE ANCHO POR 2 DE LARGO 53
35. METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE LOS DIALOGOS DE SABERES EN TERRITORIOS PRIORIZADOS 53
36. DESARROLLO DE 1 CICLOS DE 9 SESIONES DE DIALOGO DE SABERES 55
SESION 1: 56
Manejo adecuado de aguas residuales. 56
SESION 2: 59
SESION 3: 63
SESION 4: 67
SESION N°5: 69
SESION N°6: 73
SESION N°7: 75
SESION N°8: 78
SESION N°9: 81
37. CLAUSURA: 85
38. CONSOLIDADO DE BENEFICIARIOS POR MUNICIPIO 85
TERRITORIO: **SAN CRISTOBAL**. MICRO TERRITORIO: **HIGUERETAL** 85
TERRITORIO: **ARROYO HONDO**. MICRO TERRITORIO: **MACHADO** 86
TERRITORIO: SOPLAVIENTO. MICRO TERRITORIOS: INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEL DIQUE E INSTITUCION EDUCATIVA SOCORRO PEREZ MOLINA 87
TERRITORIO: **EL GUAMO**. MICRO TERRITORIOS: **ROBLES** 87
39. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADO 89

40. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL. MICRO TERRIT HIGUERETAL 90

41. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST) 91

42. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SAN CRISTOBAL. MICRO TERRITORIO-MACHADO 92

43. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL MUNICIPIO DE ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO-MACHADO 93

44. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST) 94

45. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO-MACHADO 95

46. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO. 96

47. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST) 97

48. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO 98

49. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL TERRITORIO DE EL GUAMO. MICRO TERRITORIO DE ROBLES..... 99

50. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST) 100

51. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO 101

52. GENERALIDADES DE RESPUESTAS. PRE TEST Y POSTEST DE LOS CUATRO MUNICIPIOS PRIORIZADOS..... 102

53. FICHA TECNICA DE INDICADORES 103

54. CONCLUSIONES 104

55. RECOMENDACIONES 105

1. NTRODUCCIÓN

La Gobernación de Bolívar siempre tiene la prioridad para prevenir y enfrentar los factores de riesgo relacionados con enfermedades de trasmisión hídrica, por mala disposición de residuos sólidos, alteraciones que se puedan presentar en salud derivadas de desequilibrio de un entorno saludable, por contaminación de aire y por mal manejo de plaguicidas y productos químicos. Es por esto que en el marco de las acciones de promoción, prevención, inspección y vigilancia en el departamento, la Secretaría de Salud Departamental ha dispuesto el desarrollo de actividades de educación y comunicación en comunidades educativas de los Municipios de: ***SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO*** del Departamento de Bolívar, para que la comunidad estudiantil conozca de primera mano los riesgos de enfermedad por los aspectos antes mencionados, conforme a las orientaciones de la Organización Mundial de la Salud OMS, Organización Panamericana de la Salud OPS, El Ministerio de Salud y Protección Social y la Secretaría de Salud Departamental de Bolívar.

Las enfermedades derivadas de las actividades anteriormente mencionadas, generalmente son producidas por microorganismos y vectores propios de ellas, debido a posibles contaminaciones y a la alteración de los entornos saludables, afectando ecosistemas, cuerpos de agua, suelos, aire y a la comunidad en general.

Debido a esta circunstancia de interés en salud pública y sanitario, la secretaría de salud departamental ha diseñado una acción de “educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en 9 municipios priorizados de Bolívar”, para reducir riesgo relacionados con enfermedades de trasmisión hídrica, mediante orientación sobre técnicas de tratamiento y potabilización de agua para consumo humano, manejo adecuado de residuos sólidos desde el consumo responsable, reducción y separación en la fuente, reutilización de materiales recuperados, como también medidas higiénicas

para almacenamiento de residuos en el entorno educativo, adopción de prácticas y hábitos higiénicos para conservar la buena calidad del aire en interiores y para evitar la transmisión de virus y bacterias que producen infecciones respiratorias, y por ultimo manejo y uso adecuado de plaguicidas y productos químicos, en los Municipios de: ***SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO*** del Departamento de Bolívar.

Esta actividad se desarrollará en su primera fase, realizando una sensibilización y socialización del proyecto con las autoridades de salud de los municipios priorizados antes mencionados, donde se dará a conocer el objetivo del contenido del programa, a quien o quienes va dirigido, el propósito, la metodología, el alcance los profesionales encargados de la ejecución y los resultados obtenidos, para lo cual se deberá contar con la coordinación y acompañamiento de las autoridades municipales.

2 JUSTIFICACIÓN

En base a los datos de la Organización Mundial de la Salud, se puede afirmar que el agua contaminada puede transmitir enfermedades como la diarrea, el cólera o la poliomielitis. La contaminación del agua produce más de 502.000 muertes por diarrea al año, debido al consumo de agua no potable, por causas como: no poseer medios de potabilización, por la inaccesibilidad a un cuerpo de agua, por el mal manejo de los residuos sólidos y excretas, entre otros, lo cual promueve el crecimiento de microorganismos dentro del agua y puede desencadenar la proliferación de vectores generadores de enfermedades derivadas de estos factores. Por otro lado, los riesgos químicos, como la exposición a plaguicidas tóxicos, plomo y mercurio, tienden a afectar desproporcionadamente a los niños y las mujeres embarazadas. La exposición a sustancias químicas tóxicas puede llevar a trastornos de salud crónicos y a menudo irreversibles, como defectos congénitos

y del desarrollo neurológico y enfermedades asociadas con alteraciones endócrinas. Las nuevas Directrices mundiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la calidad del aire aportan pruebas claras del daño que la contaminación del aire inflige a la salud humana en concentraciones aún más bajas de lo que se suponía hasta ahora. Se calcula que cada año la exposición a la contaminación del aire causa 7 millones de muertes prematuras y provoca la pérdida de otros tantos más millones de años de vida saludable. En los niños, esto podría suponer una reducción del crecimiento y la función pulmonares, infecciones respiratorias y agravamiento del asma; es por esto, que en el en el departamento de Bolívar, la Secretaría de Salud Departamental de Bolívar, estimó necesario realizar acciones de educación en salud, promoción y prevención de las enfermedades antes mencionadas, en municipios priorizados del departamento de Bolívar.

Los profesionales contratados para la ejecución de las actividades de información, promoción y prevención, serán los encargados de dar a conocer a la comunidad educativa de los municipios de Magangué, Talaigua nuevo (corregimiento de patico) y el Carmen de bolívar, los factores de riesgo asociados a contraer enfermedades por consumo de agua no potable, contaminación de aire, mal manejo de residuos sólidos y manejo inadecuado de plaguicidas y productos químicos, con el fin de evitar el colapso del sistema de salud público y privado, y disminuir posibles letalidades relacionadas a esta patología.

Es importante, que la autoridad de salud municipal, comunidad educativa y la comunidad en general comprendan la obligación legal y personal de cumplir con las estrategias brindadas para la comunidad, se vuelvan multiplicadores de la información suministrada y de esta manera reducir las afecciones por factores antes mencionados, propendiendo a la protección de la calidad de vida de niños, mujeres embarazadas, ancianos y toda la comunidad en general.

3 NORMATIVIDAD

El marco legal asociado a este informe preliminar, consta de la siguiente normatividad:

- Ley 09 de 1979

  Establece las normas sanitarias para la prevención y control de los agentes biológicos, físicos o químicos que alteran las características del ambiente exterior de las edificaciones hasta hacerlo peligroso para la salud humana.

- Ley 715 de 2001

  Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

- Decreto 3039 de 2007

  El Plan Nacional de Salud Pública integra el mandato constitucional sobre el derecho a la salud bajo diversos enfoques conceptuales, enmarcados en el artículo 33 de la Ley 1122 de 2007 con el objetivo de mejorar las condiciones de salud, bienestar y calidad de vida de la población residente en el territorio colombiano.

- Resolución 1841 de 2013, Plan Decenal de Salud Pública

  Por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Considerando: Que el artículo 6° de la Ley 1438 de 2011 establece: “Plan Decenal para la Salud Pública.

- Fallos de jueces de restitución de tierras

Por medio de la cual se establecieron medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno.

- Decreto ley 4635 – 4638
  Por el cual se dictan medidas de asistencia, atención, reparación integral y de restitución de tierras a las víctimas pertenecientes a comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.

- Sentencia T-045 de 2010
  Promueve la reparación integral de víctimas.

4 MARCO TEORICO

5. Agua potable

El agua potable debe ser limpia, insípida, inodora, incolora y libre de contaminantes. Actualmente, 3 de cada 10 personas no tienen suministro de agua potable, y 6 de cada 10 personas no tienen acceso a instalaciones seguras de saneamiento. La ausencia de agua potable empeora la salud, la educación, la productividad económica y aumenta el número de enfermedades a nivel mundial.

El tratamiento físico, consiste en eliminación de turbiedad y el color, es decir, la eliminación de materias en suspensión, finamente divididas, que no asientan fácilmente, acompañadas muchas veces de materias orgánicas coloidales y disueltas, que no son retenidas por la simple filtración. Para ello es necesario un tratamiento previo con coagulante químico, seguido de decantación o clarificación y luego filtración, a través de un manto de arena u otro material inerte y finalmente un tratamiento de desinfección, más o menos intenso, según el grado de contaminación. Para eliminar o reducir la intensidad de los gustos y olores, se

recomienda distintos procedimientos, que dependen de la naturaleza del problema, como: aireación, carbón activado, uso de cloro u otros oxidantes, ozono, etc., y algunas veces combinando con algún alguicida. El tratamiento corrector químico se refiere a la corrección del pH del agua, a la reducción de la dureza, a la eliminación de los elementos nocivos o el agregado de ciertos productos químicos, buscando siempre mejorar la calidad del agua.

La corrección del pH puede hacerse agregando cal o carbonato de sodio, antes o después de la filtración. La reducción de la dureza, puede hacerse por métodos simples (cal, soda, zeolita o resinas) o métodos compuestos (cal-soda, cal-zeolita, cal-resinas). La eliminación de elementos nocivos puede referirse a disminución de contenidos de hierro, manganeso, flúor, arsénico o vanadio.

El tratamiento bacteriológico se refiere casi exclusivamente a la desinfección con cloro, pudiéndose utilizar cloro puro, sales clorógenas o hipocloritos. Las dosis a utilizar se fijan en base al cloro residual cuyo valor debe estar entre 0,05 mg/L y 0,1 mg/L para quedar libre de cualquier contaminación.

Los procedimientos necesarios en una planta de tratamiento, para potabilizar agua proveniente de una fuente superficial consta de procesos como: captación, desarenador, canalización, coagulación, sedimentación, filtración, cloración o desinfección, almacenamiento y distribución.

6. Enfermedades asociados a consumo de agua no tratada

LA NTC 813 (segunda revisión) Norma oficial para la calidad del agua en Colombia de ICONTEC, establece los requisitos físicos, químicos y microbiológicos que debe cumplir el agua potable proveniente de cualquier sistema de abastecimiento: Aguas lluvia, Planta de tratamiento, Aguas superficiales, Aguas subterráneas, Pozos,

albercas, abrevaderos, etc. El agua no tratada lleva como nombre agua bruta, agua cruda o agua gorda.

Las bacterias se desarrollan fácilmente en el agua y, aunque es más fácil que suceda en ríos y lagos contaminados, el agua de fuentes cristalinas (manantiales, ojos de agua) también puede contaminarse por algún tipo específico de bacteria. La contaminación puede ocurrir por la ingestión de agua no potable, por el contacto directo con el agua de los alcantarillados o a través del consumo de alimentos cocinados o lavados con agua contaminada.

Las técnicas de potabilización del agua permiten eliminar los microorganismos presentes en el agua sin tratar y que pueden ser dañinos para nuestro organismo, ya que el agua puede transmitir enfermedades cuando está contaminada, como:

a) Hepatitis A

Esta enfermedad puede infectar a quienes comen alimentos preparados por una persona con hepatitis que no se lavó las manos después de ir al baño, a quienes beben agua contaminada o comen alimentos lavados con agua contaminada, los que se llevan a la boca un dedo u objeto que estuvo en contacto con heces contaminadas y a los que tienen contacto cercano con alguien infectado, como relaciones sexuales o al atender a alguien enfermo.

Principales Síntomas: orina oscura, heces claras, color amarillento en la piel y en la parte blanca de los ojos, fiebre, escalofríos, sensación de debilidad, náuseas, pérdida de apetito y fatiga.

b) Giardiasis

La giardiasis es una infección del sistema digestivo causada por el parásito Giardia intestinalis.

Principales Síntomas: dolor abdominal, diarrea, fiebre, náuseas, debilidad o pérdida de peso.

c) Amebiasis o disentería amebiana

La amebiasis o disentería amebiana es una infección causada por el protozoario Entamoeba histolytica, que se instala en el intestino e impide la absorción de nutrientes importantes para el organismo.

Principales Síntomas: dolor abdominal, diarrea, fiebre y escalofríos. En algunos casos, las heces pueden contener sangre, moco o pus. En casos más graves, la enfermedad puede desarrollar la forma invasiva, en la que se infectan otros órganos como el hígado, el tracto respiratorio, e incluso, el cerebro.

d) Fiebre tifoidea

La fiebre tifoidea es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria Salmonella typhi.

Principales síntomas: fiebre alta, vómito, dolor abdominal, estreñimiento, diarrea, dolor de cabeza, pérdida de apetito, pérdida de peso o manchas rojas en la piel.

e) Cólera

El cólera es una infección que ocurre en el intestino, causada por una bacteria llamada Vibrio Cholerae que puede estar presente en agua contaminada o en alimentos.

Principales Síntomas: diarrea intensa y vómitos, que pueden conducir a la deshidratación severa.

f) Ascaridiasis o Áscaris lumbricoides

Es una parasitosis causada por el parásito Ascaris Lumbricoide, el cual habita, se desenrolla y se multiplica en el intestino.

Principales Síntomas: dolor abdominal, mareos o dificultad para evacuar.

g) Leptospirosis

La leptospirosis es una enfermedad causada por una bacteria llamada Leptospira, presente en la orina de las ratas que se encuentran en los alcantarillados, o de otros animales infectados como perros y gatos, las personas pueden contraerla por tomar agua contaminada o comer alimentos contaminados.

Principales Síntomas: Fiebre alta, dolor de cabeza, dolor en el cuerpo, pérdida de apetito, vómito, diarrea o escalofríos.

7. Métodos de potabilización el agua

a) Hervir el agua

Para potabilizar agua, se hierve hasta alcanzar el punto de ebullición (100º C) para conseguir así que las bacterias mueran o se inactiven. Lo recomendable es hervir el agua durante 5 minutos. Hecho esto, es imprescindible tomar medidas para prevenir otras fuentes de contaminación como podrían ser las manos, los utensilios o recipientes de almacenamiento. Para ello, se puede almacenar el agua en el mismo recipiente en que se hirvió, y en caso de trasladar el agua a otro recipiente, es necesario que éste previamente se haya higienizado para introducir el agua.

b) Desinfección química a través de yodo o cloro

- El yodo es eficaz contra los virus, bacterias y microorganismos causantes de enfermedades transmitidas por el agua.
- Filtrar el agua previamente aumenta la efectividad de este método.
- Se puede desinfectar el agua con pastillas de yodo, con tintura de yodo o con povidona yodada, siguiendo en cada caso las recomendaciones que indique el fabricante.
- El cloro no es tan fiable porque aunque es eficaz contra las bacterias no lo es tanto con los virus, sobre todo cuando el agua está turbia, por eso se debe filtrar previamente con un paño o gasa limpia. Los métodos habituales son el

uso de lejía normal (hipoclorito sódico al 5%) o mediante pastillas de dicloroisocianurato de sodio. Después de la aplicación del hipoclorito, se debe mezclar bien el agua y dejar reposar durante 30 minutos permitiendo así que el cloro entre en contacto con los microorganismos.

c) Uso de filtros

Para que la filtración sea eficaz es necesario usar un filtro de calidad, pero siempre deben estar acompañados de otros métodos de potabilización del agua, para que la calidad de esta última sea optima; la función de estos filtros radica en separar los sólidos suspendidos del agua.

d) Desinfección solar (SODIS)

A través de este medio se logra la inactivación de las bacterias por la acción de la luz ultravioleta (UV-A) y la temperatura, provenientes del sol. La aplicación de ésta técnica es muy sencilla, basta con exponer a la luz solar el agua, en botellas o bolsas plásticas durante mínimo seis horas, pero es necesario que el líquido esté poco turbio y que haya luz solar intensa, para obtener buenos resultados. Si el agua tiene mucha turbiedad, es necesario dejarla decantar, es decir, esperar a que el lodo o las partículas suspendidas en ella se vayan al fondo para separar el agua clara y poder aplicarle el tratamiento; esta técnica proporciona beneficios económicos gracias a la reducción del uso de energía eléctrica y combustible, usados para hervir el agua. También, representa una economía para quienes solían comprar bolsas de agua tratada.

8. Manejo de excretas

¿Que son las excretas?

Las excretas son el resultado de la transformación de los alimentos en el aparato digestivo de personas y animales, luego de ser consumidos. En las excretas,

llamadas también heces o materias fecales, hay microbios, parásitos y huevos de parásitos que causan enfermedades muy graves, algunas de ellas mortales.

- Ruta de contaminación por excretas

Entre las enfermedades más importantes generadas por el manejo inadecuado de excretas están las enfermedades parasitarias, las enfermedades diarreicas agudas, el cólera, las infecciones gastrointestinales, la amebiasis y la disentería.

- Cuando se defeca al aire libre, la lluvia puede arrastrar las heces, contaminando corrientes de agua, cultivos y sembrados. Se pueden contraer enfermedades si se consume esta agua o los productos agrícolas contaminados por ella.
- El manejo inadecuado de las excretas propicia la multiplicación de vectores generadores de enfermedades.
- Cuando los insectos pisan las excretas, transportan en sus patas y cuerpos los microbios, parásitos y huevos que luego dejan sobre los alimentos.
- Si andamos descalzos y el suelo que pisamos puede estar contaminado con heces, nuestros pies serán fácil vehículo de enfermedades.

¿Cómo eliminar las excretas?

Los sistemas de evacuación de excretas más utilizados en Colombia son:

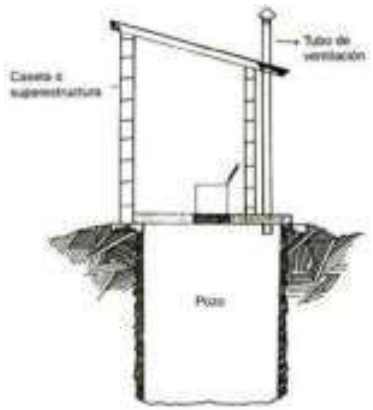
- **La taza sanitaria**

Se trata de una taza sanitaria diseñada para que la persona en una forma cómoda e higiénica, deposite sus excrementos y orines, los cuales son arrastrados por medio de agua, que se descarga en forma manual (descargando agua de un balde o de una cisterna). Para la disposición final de las excretas, la taza sanitaria se puede conectar al alcantarillado, al pozo séptico o se puede descargar en un hueco o sumidero por medio de una tubería.



- **La letrina sanitaria**

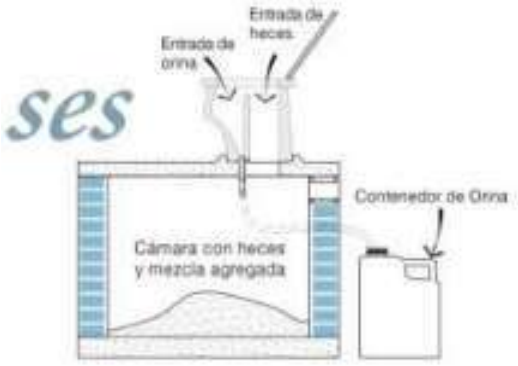
- Debemos construirla en lugares secos, a por lo menos 25 m de distancia de un aljibe o fuente de agua, y a un nivel más bajo.
- Está compuesta por un pozo, un asiento o bacinete que va sobre una losa, y una caseta. El foso debe tener 80 cm por 80 cm de lado y 2 m de profundidad. Podemos excavar dos fosos, uno al lado del otro, de tal manera que funcionen alternadamente (la vida útil de cada foso es de 1 a 3 años).
- Cuando la letrina tiene instalado un tubo de ventilación que evita los malos olores y la presencia de insectos, se llama letrina mejorada o ventilada.
- En lugares públicos (puestos de salud, bares, terrazas, etc.). Las letrinas deben estar separadas por sexo



- **Sanitario ecológico seco (SES)**

  - Es sanitario porque satisface la necesidad de tratar con las excretas de una forma saludable.

- Es ecológico porque aprovecha los ciclos biológicos naturales para transformar una materia orgánica (las excretas) en un producto inofensivo y listo para nutrir al suelo.
- Es seco porque no utiliza agua, no la desperdicia y evita contaminarla.
- Cada vez que se realice deposición en el SES se debe colocar cal, cenizas, tierra, aserrín o una combinación de estos.
- En el SES se puede tirar el papel sanitario dentro de la cámara o recipiente contenedor de las excretas.



9. Manejo de aguas residuales

Son aguas sucias que provienen principalmente de los inodoros e incluyen también aquellas que desechamos después de lavar la ropa, los alimentos, asear la vivienda, hacer el aseo personal, bañar los animales y realizar otras tareas (aguas grises). Si se arrojan estas aguas a la intemperie se pueden comprometer los cultivos, además de que las zonas alrededor del hogar permanecerán húmedas, proliferando el hábitat de vectores.

Una forma de recoger las aguas residuales de varias casas es conectar por medio de tubos o surcos cuyo final será el alcantarillado, trampas de grasas o pozos de absorción, rellenos con piedras chinas o canto rodado, las cuales absorberán los líquidos.

10. Medidas de prevención y control de vectores.

Si no existen medidas de prevención en los hogares, podemos convertirlos en hábitats permanentes de vectores trasmisores de enfermedades, para lo cual la principal medida consiste en la eliminación de criaderos de:

- **Mosquitos**

Hay mosquitos que se reproducen en agua limpia como el Aedes Aegypti, trasmisor del dengue, zika y chikunguya, enfermedades que poseen tratamientos, mas no vacunas; de las tres enfermedades el dengue es mortal.

Para prevenir estas enfermedades se deben evitar los depósitos de agua que sirven de criadero para los mosquitos con el fin de disminuir la reproducción de los mismos. Para esto se debe:

- Cambiar frecuentemente el agua de los bebederos de animales y de los floreros.
- Tapar los recipientes con agua, eliminar la basura acumulada en patios y áreas al aire libre, eliminar llantas o almacenamiento en sitios cerrados.
- Utilizar repelentes en las áreas del cuerpo que están descubiertas
- Usar ropa adecuada camisas de manga larga y pantalones largos
- Usar mosquiteros o toldillos en las camas, sobre todo cuando hay pacientes enfermos para evitar que infecten nuevos mosquitos o en los lugares donde duermen los niños.
- Lavar y cepillar tanques y albercas
- Perforar las llantas ubicadas en los parques infantiles que pueden contener aguas estancadas en episodios de lluvia.
- Rellenar con tierra tanques sépticos en desuso, desagües y letrinas abandonadas.
- Recoger basuras y residuos sólidos en predios y lotes baldíos, mantener el patio limpio y participar en jornadas comunitarias de recolección de inservibles con actividades comunitarias e intersectoriales.

- Se recomienda el uso de angeos en las ventanas y puertas de las casas.

- **Roedores**

Se estima que las ratas y los ratones pueden llegar a transmitir 12 tipos de enfermedades. Además, pueden causar otros daños e infectar la comida. Por eso, es importante tomar las medidas necesarias para poder protegernos de la invasión de este enemigo.

- Cubre cualquier agujero: Los roedores tienen un esqueleto blando y pueden pasar a través de casi cualquier agujero o abertura. Deben ser cubiertas para que lo roedores no aprovechen para entrar en el hogar o negocio, sobre todo si existen jardines o naturaleza alrededor.
- Guarda bien la comida: se debe meter en la nevera o alacenas, cubriéndola y guardándola bien.
- La limpieza es fundamental: a los roedores les atrae la suciedad y la acumulación de basuras y de artículos inservibles, por es importante el aseo diario y permanente del hogar y de sus alrededores.

Hay que asegurarse que la basura es depositada en un contenedor cerrado.

- Cuidar los jardines y zonas verdes: es necesario tener la hierba y los arbustos cortados, sino los roedores podrían formar allí su madriguera.

11. AIRE

La contaminación del aire es la alteración del equilibrio atmosférico debido a la presencia de partículas sólidas (conocidas como material particulado) y al exceso de gases como dióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ozono y otros.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 249 mil muertes prematuras fueron atribuibles a la contaminación del aire exterior y

alrededor de 83 mil muertes prematuras fueron atribuibles a la contaminación del aire debido al uso de combustibles sólidos en la vivienda en las Américas en 2016.

Además, los contaminantes climáticos de vida corta, como el carbono negro, son poderosos forzadores del clima con posibles consecuencias negativas sobre el calentamiento global y su impacto en la salud. Todas las personas pueden estar expuestas a la contaminación del aire. Sin embargo, se perciben grandes diferencias entre grupos de población y localidades geográficas. Por ejemplo, quienes residen cerca de carreteras o recintos industriales a menudo están expuestos a elevados niveles de contaminación ambiental exterior; o las personas que usan combustibles sólidos como fuente de energía doméstica pueden ser las más afectadas por la contaminación del aire ambiental en espacios interiores. En algunos casos, las diferencias de exposición entre los grupos de población pueden estar vinculadas con las inequidades en el desarrollo, la implementación y el cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas ambientales.

La contaminación atmosférica tiene muchas causas y consecuencias sobre los seres vivos y el medio ambiente. La OMS ha resaltado los vínculos entre este tipo de contaminación y algunas afecciones a la salud como los accidentes cerebrovasculares, el cáncer de pulmón y neumopatías crónicas y agudas como el asma.

Causas de la contaminación del aire

Una las principales causas de la contaminación del aire es el uso de combustibles fósiles. Su liberación hacia la atmósfera produce un exceso de material particulado (PM_{10} y $PM_{2.5}$) y de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono, los óxidos de nitrógeno y los óxidos de azufre.

Las partículas (PM por sus siglas en inglés), es el término para partículas que se encuentran suspendidas en el aire, como el polvo, el hollín, el humo y el aerosol. Grandes cantidades de partículas son típicamente emitidas por fuentes tales como los vehículos diésel, la quema de residuos y cultivos, y las plantas generadoras de energía eléctrica a carbón.

Las partículas de menos de 10 micrómetros de diámetro (PM10) presentan un problema de salud porque pueden inhalarse y acumularse en el sistema respiratorio. Las partículas de menos de 2,5 micrómetros de diámetro (PM2,5) se denominan partículas "finas" y representan mayores riesgos para la salud. Debido a su pequeño tamaño (aproximadamente 1/30 del ancho promedio de un cabello humano), las partículas finas pueden alojarse profundamente en los pulmones.



Entre otros gases también se encuentran los CFC, o clorofluorocarbonos (aunque ya están siendo regulados en todo el mundo), el monóxido de carbono, el monóxido de nitrógeno, el dióxido de azufre y el ozono.
El dióxido de azufre es particularmente peligroso para el medio ambiente pues es el principal componente de la **lluvia ácida**.

Tipos de contaminación atmosférica

Existen varios **tipos de contaminación del aire** provocados por compuestos sólidos y gaseosos. Esta clasificación depende del agente contaminante; con ellos convivimos de forma diaria y tienen diferentes grados de afectación a la salud, aunque la exposición directa a algunos de ellos podría incluso causar la muerte.
Estos tipos de contaminación son:

Ozono

El ozono es un gas presente en la estratosfera que nos protege de los rayos ultravioleta.

Sin embargo, cuando su concentración aumenta, pasa a la troposfera y puede afectar la capacidad respiratoria de los seres vivos, disminuir el crecimiento de plantas y la productividad en los cultivos.
El ozono se forma por la interacción de los rayos del sol con las moléculas de óxidos de nitrógeno. Los rayos separan el nitrógeno del oxígeno y estos últimos se unen formando el ozono. El **ozono troposférico**, comúnmente llamado smog, está muy presente en las ciudades debido a las emisiones de óxidos nítricos producidas por los vehículos a gasolina.

Monóxido de carbono

El monóxido de carbono es un gas inodoro e incoloro que se genera por la combustión en condiciones donde escasea el oxigeno. Es uno de los mayores

contaminantes de la atmósfera, y su presencia en grandes cantidades puede generar la muerte.

Las mayores fuentes de contaminación por monóxido de carbono son los vehículos a gasolina o diésel y las fabricas que utilizan carbono en sus procesos. Su exposición a mediano o largo plazo se relaciona con la aparición de problemas cardiovasculares y neuropsicológicos, ya que el corazón y el cerebro son los órganos que más oxígeno consumen.

Óxidos de nitrógeno

La contaminación en la atmósfera generada por el dióxido de nitrógeno (NO2) y el óxido nítrico (NO) es mayor a la generada por los óxidos de carbono. Los óxidos de nitrógeno se forman en los procesos de combustión de los vehículos y fábricas, y son los principales causantes del aire contaminado en las ciudades.

Dióxido de azufre

Empleado en la industria del papel como blanqueador y producido durante la quema de combustibles, el dióxido de azufre (SO2) es un gas incoloro que irrita al contacto, aunque no es inflamable. Este gas ataca principalmente los pulmones y el tracto respiratorio, generando tos, bronquitis y congestión.

Plomo

Las emisiones de plomo hacia la atmósfera se presentan en forma de partículas o de gases. Las más grandes fuentes de contaminación son algunas industrias químicas como las fabricantes de pinturas o esmaltes, las industrias mineras en sus procesos de fundición de metales, las incineradoras de basura y las fabricas de baterías, entre otros.

La gasolina solía ser un gran contribuyente a la contaminación del aire por plomo pero las regulaciones, tanto en la industrias automotriz como en las refinerías de **petróleo** han disminuido su impacto.

Dioxinas

Aunque la principal fuente de contaminación por dioxinas se encuentra en los alimentos (más del 90%), las podemos encontrar en el aire como parte de una docena de compuestos químicos tóxicos que son parte de los conocidos **contaminantes orgánicos persistentes** (COP).

Las dioxinas pueden surgir por medio de procesos naturales como erupciones volcánicas, pero la fundición de metales, la fabricación de algunos herbicidas y el blanqueamiento de la pasta de papel son los principales emisores de estos contaminantes.

Benceno

Proveniente de fuentes naturales e industriales, el benceno (o benzol) es un compuesto liquido incoloro que se evapora rápidamente y es inflamable. La mayoría del benceno producido por fuentes humanas proviene del petróleo, mientras que las emisiones volcánicas y los incendios forestales son los mas grandes emisores naturales.

Todos estamos expuestos al benceno por medio del aire que respiramos, especialmente en las ciudades. El benceno se encuentra en el humo de un cigarrillo y en el humo de los vehículos, en estaciones de servicio y en las emisiones de las industrias.

Moho

El moho crece en condiciones de humedad y calor, y se propaga en el aire mediante esporas. Se encuentra tanto en exteriores como en interiores, y es muy común en los primeros pisos de casas grandes.

Su exposición continua puede generar problemas respiratorios, especialmente en niños. Las afecciones regulares son congestión nasal e irritación en los ojos, pero una exposición elevada puede generar dificultad para respirar, fiebre y en los casos más extremos, infecciones pulmonares.

Polen

El polen es el conjunto de granos que producen las plantas para permitir su reproducción. Estos son transportados por medio del aire y algunos insectos polinizadores, pero su combinación con las emisiones de los vehículos modifica la estructura del polen y causan alergias en humanos más sensibles que entran en contacto con él. Las personas alérgicas a algunos tipos de polen pueden durar con los síntomas por casi 6 meses.

Polvo

El polvo se le llama a las partículas solidas que tienen un tamaño no superior a los 500 micrómetros. Es muy común en todos los lugares del mundo y surge del suelo, las erupciones volcánicas e incendios.

Una exposición constante al polvo, que es transportado fácilmente por corrientes de aire, puede causar enfermedades del pulmón como la neumoconiosis.

Consecuencias de la contaminación del aire

Aunque el aire es un componente esencial para la vida, los **efectos de la contaminación del aire** no solo afectan la salud de los seres vivos, sino que rompen el equilibrio de las condiciones de la tierra, tanto de manera local como global. Entre estas consecuencias encontramos:

La ruptura del balance químico y energético de la atmósfera tiene las siguientes consecuencias posibles:

Problemas respiratorios. El aire contaminado puede deteriorar la salud de las personas y los animales e incluso las plantas, al contener sustancias cancerígenas o venenosas.

Lluvias ácidas. Ciertos elementos químicos reaccionan en la atmósfera con el vapor de agua y forman ácidos o mezclas corrosivas, que luego caen a la tierra con la lluvia.

Deterioro del agua. La contaminación del aire incide sobre la del agua, ya que ésta al evaporarse y precipitarse entra en contacto con los contaminantes atmosféricos.

Daño en la capa de ozono. En las capas superiores de la atmósfera se halla la capa de ozono que nos protege del impacto directo de los rayos solares. Ciertos gases reaccionan con él y "agujerean" la capa protectora.

El efecto invernadero. La presencia de ciertos gases pesados en la atmósfera constituye una barrera química artificial, que impide a una porción del calor terrestre irradiar hacia el espacio, haciendo que aumente la temperatura mundial.

Cómo evitar la contaminación del aire

Las acciones que podemos tomar individualmente para prevenirla pasan generalmente por la reducción del uso de las fuentes que generan esta contaminación. Puedes hacer esto en tu vida diaria:

- **Usa menos el automóvil**: puedes tomar el bus de vez en cuando o usar la bicicleta. Y si no te gusta, pues podrías considerar adquirir un vehículo eléctrico o una bici eléctrica, pues pueden **reducir la contaminación del aire** significativamente.

- **Revisa tus electrodomésticos**: tu estufa, nevera o calentador generan gases impactan el medio ambiente. Mira sus especificaciones técnicas antes de comprarlos e infórmate si tienen certificaciones ambientales.
- **Cambia las bombillas tradicionales por unas de bajo consumo**: las bombillas fluorescentes o LED consumen entre 60% y 90% menos electricidad que una bombilla incandescente, ayudando a reducir la emisión de dióxido de carbono en 140 kilos al año, ademas te ahorran dinero en la factura.
- **Utiliza el secado natural en lugar de secadora**: el sol o el viento secan tu ropa tan bien como una secadora, y aunque tome más tiempo, también te ayuda a planear la lavada con antelación. Inténtalo! (ademas puedes evitar 320 kilos de CO_2 al año).
- **Ajusta la calefacción y el aire acondicionado**: Solo variando un poco la temperatura de tu hogar podrías ahorrar unos 900 kilos de dióxido de carbono al año.
- **Evita el uso del agua caliente en lo posible**: puedes usar menos agua caliente lavando la ropa o los platos con agua fría. Si resistes también, puedes ir bajando la temperatura al momento de la ducha.
- **Evita los productos envasados**: Haciendo esto no solo reduces en un 10% la basura personal, sino que puedes evitar 540 kilos de dióxido de carbono al año.

MANEJO ADECUADO DE PLAGUICIDAS Y PRODUCOTOS QUIMICOS

Plaguicida es todo agente de naturaleza química, física o biológica que sólo en mezcla o en combinación, se utiliza para la prevención, represión, atracción, o control de insectos, ácaros, agentes patógenos, nemátodos, malezas, roedores u otros organismos nocivos a los animales, o a las plantas, a sus productos derivados, a la salud o la fauna benéfica. La definición también incluye los productos utilizados

como defoliantes, reguladores fisiológicos, feromonas y cualquier otro producto que a juicio de los ministerios de Salud o de Agricultura se consideren como tales.

Estos productos deben ser utilizados en forma racional y adecuada, y siempre como última alternativa de control, pues dada su naturaleza tóxica, constituyen un peligro potencial para la salud humana, animal y el ambiente.

Actualmente, la clasificación de plaguicidas de la OMS está basada en las categorías de peligro de toxicidad aguda del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Esta modificación es congruente con la resolución de la Asamblea de la Salud adoptada en 1975, en la cual se preveía el perfeccionamiento futuro de la clasificación en consulta con los Estados Miembros, las instituciones internacionales y los organismos regionales. El SGA satisface este requisito porque es un sistema de clasificación basado en amplias consultas internacionales y aceptado en todo el mundo.

		DL_{50} para la rata (mg/kg de peso corporal)	
Clase		**Oral**	**Dérmica**
Ia	Sumamente peligroso	< 5	< 50
Ib	Muy peligroso	5 - 50	50 - 200
II	Moderadamente peligroso	50 - 2000	200 - 2000
III	Poco peligroso	Más de 2000	Más de 2000
U	Poco probable que presente un peligro agudo	5000 o más	

Efectos de los plaguicidas sobre la salud

Los plaguicidas entran en contacto con el hombre a través de todas las vías de exposición posibles: respiratoria, digestiva y dérmica, pues estos pueden encontrarse en función de sus características, en el aire inhalado, en el agua y en los alimentos, entre otros medios ambientales.

Los plaguicidas tienen efectos agudos y crónicos en la salud; se entiende por agudos aquellas intoxicaciones vinculadas a una exposición de corto tiempo con efectos sistémicos o localizados, y por crónicos aquellas manifestaciones o patologías vinculadas a la exposición a bajas dosis por largo tiempo.

Un plaguicida dado tendrá un efecto negativo sobre la salud humana cuando el grado de exposición supere los niveles considerados seguros. Puede darse una *exposición directa* a plaguicidas (en el caso de los trabajadores de la industria que fabrican plaguicidas y los operarios, en particular, agricultores, que los aplican), o una *exposición indirecta* (en el caso de consumidores, residentes y transeúntes), en particular durante o después de la aplicación de plaguicidas en agricultura, jardinería o terrenos deportivos, o por el mantenimiento de edificios públicos, la lucha contra las malas hierbas en los bordes de carreteras y vías férreas, y otras actividades.

MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS MIP

De acuerdo a la opinión de muchos investigadores enfocados a la protección de cultivos, en el control de una plaga no necesariamente debe usarse el control químico. Existen alternativas para disminuir su impacto, a tal grado que se puede llegar a convivir con las plagas sin que estas provoquen pérdidas económicas. Una estrategia que promueve la FAO es el manejo integrado de plagas (MIP), el cual busca todas las técnicas disponibles para combatir las plagas y la posterior integración de medidas apropiadas que disminuyen el desarrollo de poblaciones de plagas y mantienen el empleo de plaguicidas y otras intervenciones a niveles económicamente justificados y que reducen al mínimo los riesgos para la salud humana y el ambiente. Para entender el MIP, este Manual toma en cuenta las siguientes consideraciones sobre los riesgos por el uso de plaguicidas: • Para

controlar las plagas se deben utilizar, dentro de un contexto social y económico todas las estrategias y tácticas pertinentes, lo cual no significa que el MIP desestime o elimine el uso de plaguicidas. • Un programa de MIP debe estar diseñado para una plaga en particular o un complejo de plagas en un cultivo determinado y en una ubicación geográfica específica. El MIP tiene como propósito fundamental mantener la densidad de población o su daño, dentro de niveles económicamente tolerables.

12. TALENTO HUMANO EJECUTOR

PERFIL	NOMBRES	CEDULA	CELULAR
MEDICO	ARTURO CASTILLO GARCIA	19.897.290	3006050565
INGENIERO QUIMICO	DAVID ANTONIO RINCON JARABA	1.143.407.022	3105321586
TECNICO EN SANEAMIENTO	ANTONIO ROMERO RODRIGUEZ	7.920.866	3007575797
PSICÓLOGA	ROCIO RIPOOL SANTANA	45.478.493	3228934492
TÉCNICO ADMINISTRATIVO	MIRNA ELENA UTRIA CASSIANI	23.191.969	3012654672

13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Para el desarrollo de la intervención de *educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables,* dirigida a Personas de la comunidad educativa de los municipios San Cristóbal, Arroyo Hondo, El Guamo y Soplaviento. Se ejecutó el siguiente cronograma de actividades, en el cual se incluyeron las temáticas que se desarrollaron en cada una de las sesiones programadas, acorde al ciclo de intervención y a lo concertado con los diferentes actores municipales, durante la etapa de coordinación y sensibilización:

14. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: SAN CRISTOBAL. MICRO TERRITORIO HIGUERETAL

EQUIPO RESPONSABLE:
DAVID ANTONIO RINCON JARABA
Ingeniero Químico
ARTURO CASTILLO GARCIA
Medico
ANTONIO ROMERO RODRIGUEZ
Técnico en saneamiento

FECHA	HORA	SESIONES	TEMATICA
09-09-2024	8:0 am	**1**	Ejercicio de presaberes. Definiciones. Salud ambiental. Generalidades Saneamiento básico. Manejo adecuado de residuos sólidos: y producción sostenible. (Elaboración de Compost con residuos orgánicos de manera práctica, al cual deberá realizarse seguimiento y evaluación). Manejo adecuado de aguas residuales
09-09-2024	10:0 am	**2**	Taller Práctico Elaboración De Compost.
09-09-2024	2:0pm	**3**	Reciclaje, separación en la fuente Residuos peligrosos. Residuos químicos. Pictogramas
09-09-2024	4:0 pm	**4**	Taller práctico de separación en la fuente, y recolección de inservibles.
16-09-2024	8:0am	**5**	**PGIRSH** Gestión de residuos peligrosos. Generalidades Símbolos y colores. Ruta de desechos Desactivación
16-09-2024	10:0am	**6**	Taller practico Reciclaje. Residuos peligrosos. Manejo de residuos peligros y usos de elementos de protección personal. Almacenamiento de productos químicos.
16-09-2024	2:0pm	**7**	**AGUA y AIRE FUERZAS MOTRICES DE LA VIDA.** **AGUA Y SALUD** Ejercicio de presaberes Generalidades. Enfermedades hídricas. Signos, síntomas, promoción y prevención. Enfermedad diarreica aguda, EDA, Parasitosis, hepatitis A. **AIRE Y SALUD.** Ejercicio de presaberes Indicadores de contaminación, monitoreo de la calidad del aire. Presaberes Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire. IRA, EPOC, Cáncer pulmonar y otras. Signos, síntomas, promoción y prevención. Promoción del cuidado del medio ambiente. Entornos saludables Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. Efectos del humo de leña en la salud.

16-09-2024	4:0pm	**8**	Prácticas de autocuidado, cuidado del otro y del ambiente. Hábitos de higiene, en particular lavado de manos antes de comer y de manipular alimentos y después de jugar. Métodos alternativos de potabilización del agua. Consiste en: Identificar y realizar de manera participativa tecnologías alternativas de acceso y tratamiento de agua para consumo y saneamiento básico en el entorno educativo. Purificación y desinfección del agua. (Taller práctico)
23-09-2024	8:0am	**9**	**Manejo adecuado de Sustancias Químicas.** Plaguicidas. Insecticidas caseros. Buen Manejo de las sustancias químicas de uso en el hogar. Contaminación por metales pesados, como mercurio, plomo arsénico entre otros. Síntomas de las intoxicaciones por sustancias químicas. Cuidados en el hogar y trabajo en el uso de las sustancias químicas.

15. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO MACHADO

EQUIPO RESPONSABLE:
DAVID ANTONIO RINCON JARABA
Ingeniero Químico
ARTURO CASTILLO GARCIA
Medico
ANTONIO ROMERO RODRIGUEZ
Técnico en saneamiento

FECHA	HORA	SESIONES	TEMATICA
10-09-2024	8:0 am	**1**	Ejercicio de presaberes. Definiciones. Salud ambiental. Generalidades Saneamiento básico. Manejo adecuado de residuos sólidos: y producción sostenible. (Elaboración de Compost con residuos orgánicos de manera práctica, al cual deberá realizarse seguimiento y evaluación). Manejo adecuado de aguas residuales
10-09-2024	10:0 am	**2**	Taller Práctico Elaboración De Compost.
10-09-2024	2:0pm	**3**	Reciclaje, separación en la fuente Residuos peligrosos. Residuos químicos. Pictogramas
10-09-2024	4:0 pm	**4**	Taller práctico de separación en la fuente, y recolección de inservibles.
17-09-2024	8:0am	**5**	**PGIRSH** Gestión de residuos peligrosos. Generalidades Símbolos y colores. Ruta de desechos

			Desactivación
17-09-2024	10:0am	**6**	Taller practico Reciclaje. Residuos peligrosos. Manejo de residuos peligros y usos de elementos de protección personal. Almacenamiento de productos químicos.
17-09-2024	2:0pm	**7**	**AGUA y AIRE FUERZAS MOTRICES DE LA VIDA.** **AGUA Y SALUD** Ejercicio de presaberes Generalidades. Enfermedades hídricas. Signos, síntomas, promoción y prevención. Enfermedad diarreica aguda, EDA, Parasitosis, hepatitis A. **AIRE Y SALUD.** Ejercicio de presaberes Indicadores de contaminación, monitoreo de la calidad del aire. Presaberes Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire. IRA, EPOC, Cáncer pulmonar y otras. Signos, síntomas, promoción y prevención. Promoción del cuidado del medio ambiente. Entornos saludables Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. Efectos del humo de leña en la salud.
17-09-2024	4:0pm	**8**	Prácticas de autocuidado, cuidado del otro y del ambiente. Hábitos de higiene, en particular lavado de manos antes de comer y de manipular alimentos y después de jugar. Métodos alternativos de potabilización del agua. Consiste en: Identificar y realizar de manera participativa tecnologías alternativas de acceso y tratamiento de agua para consumo y saneamiento básico en el entorno educativo. Purificación y desinfección del agua. (Taller práctico)
24-09-2024	8:0am		**Manejo adecuado de Sustancias Químicas.** Plaguicidas. Insecticidas caseros. Buen Manejo de las sustancias químicas de uso en el hogar. Contaminación por metales pesados, como mercurio, plomo arsénico entre otros. Síntomas de las intoxicaciones por sustancias químicas. Cuidados en el hogar y trabajo en el uso de las sustancias químicas.

16. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: SOPLAVIENTO. MICRO TERRITORIO INSTITUCIONES EDUCATIVAS LICEI DEL DIQUE Y SIMON ALMANZA JULIO

EQUIPO RESPONSABLE:
DAVID ANTONIO RINCON JARABA
Ingeniero Químico
ARTURO CASTILLO GARCIA
Medico
ANTONIO ROMERO RODRIGUEZ
Técnico en saneamiento

FECHA	HORA	SESIONES	TEMATICA
12-09-2024	8:0 am	**1**	Ejercicio de presaberes. Definiciones. Salud ambiental. Generalidades Saneamiento básico. Manejo adecuado de residuos sólidos: y producción sostenible. (Elaboración de Compost con residuos orgánicos de manera práctica, al cual deberá realizarse seguimiento y evaluación). Manejo adecuado de aguas residuales
12-09-2024	10:0 am	**2**	Taller Práctico Elaboración De Compost.
12-09-2024	2:0pm	**3**	Reciclaje, separación en la fuente Residuos peligrosos. Residuos químicos. Pictogramas
12-09-2024	4:0 pm	**4**	Taller práctico de separación en la fuente, y recolección de inservibles.
19-09-2024	8:0am	**5**	**PGIRSH** Gestión de residuos peligrosos. Generalidades Símbolos y colores. Ruta de desechos Desactivación
19-09-2024	10:0am	**6**	Taller practico Reciclaje. Residuos peligrosos. Manejo de residuos peligros y usos de elementos de protección personal. Almacenamiento de productos químicos.
19-09-2024	2:0pm	**7**	**AGUA y AIRE FUERZAS MOTRICES DE LA VIDA.** **AGUA Y SALUD** Ejercicio de presaberes Generalidades. Enfermedades hídricas. Signos, síntomas, promoción y prevención. Enfermedad diarreica aguda, EDA, Parasitosis, hepatitis A. **AIRE Y SALUD.** Ejercicio de presaberes Indicadores de contaminación, monitoreo de la calidad del aire. Presaberes Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire.

			IRA, EPOC, Cáncer pulmonar y otras. Signos, síntomas, promoción y prevención. Promoción del cuidado del medio ambiente. Entornos saludables Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. Efectos del humo de leña en la salud.
19-09-2024	4:0pm	**8**	Prácticas de autocuidado, cuidado del otro y del ambiente. Hábitos de higiene, en particular lavado de manos antes de comer y de manipular alimentos y después de jugar. Métodos alternativos de potabilización del agua. Consiste en: Identificar y realizar de manera participativa tecnologías alternativas de acceso y tratamiento de agua para consumo y saneamiento básico en el entorno educativo. Purificación y desinfección del agua. (Taller práctico)
26-09-2024	8:0am	**9**	**Manejo adecuado de Sustancias Químicas.** Plaguicidas. Insecticidas caseros. Buen Manejo de las sustancias químicas de uso en el hogar. Contaminación por metales pesados, como mercurio, plomo arsénico entre otros. Síntomas de las intoxicaciones por sustancias químicas. Cuidados en el hogar y trabajo en el uso de las sustancias químicas.

17. CRONOGRAMA DE EJECUCION. TERRITORIO: EL GUAMO. MICRO TERRITORIO ROBLES

EQUIPO RESPONSABLE:
DAVID ANTONIO RINCON JARABA
Ingeniero Químico
ARTURO CASTILLO GARCIA
Medico
ANTONIO ROMERO RODRIGUEZ
Técnico en saneamiento

FECHA	HORA	SESIONES	TEMATICA
20-09-2024	8:0 am	**1**	Ejercicio de presaberes. Definiciones. Salud ambiental. Generalidades Saneamiento básico. Manejo adecuado de residuos sólidos: y producción sostenible. (Elaboración de Compost con residuos orgánicos de manera práctica, al cual deberá realizarse seguimiento y evaluación). Manejo adecuado de aguas residuales
20-09-2024	10:0 am	**2**	Taller Práctico Elaboración De Compost.
20-09-2024	2:0pm	**3**	Reciclaje, separación en la fuente Residuos peligrosos.

			Residuos químicos. Pictogramas
20-09-2024	4:0 pm	**4**	Taller práctico de separación en la fuente, y recolección de inservibles.
27-09-2024	8:0am	**5**	**PGIRSH** Gestión de residuos peligrosos. Generalidades Símbolos y colores. Ruta de desechos Desactivación
27-09-2024	10:0am	**6**	Taller practico Reciclaje. Residuos peligrosos. Manejo de residuos peligros y usos de elementos de protección personal. Almacenamiento de productos químicos.
27-09-2024	2:0pm	**7**	**AGUA y AIRE FUERZAS MOTRICES DE LA VIDA.** **AGUA Y SALUD** Ejercicio de presaberes Generalidades. Enfermedades hídricas. Signos, síntomas, promoción y prevención. Enfermedad diarreica aguda, EDA, Parasitosis, hepatitis A. **AIRE Y SALUD.** Ejercicio de presaberes Indicadores de contaminación, monitoreo de la calidad del aire. Presaberes Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire. IRA, EPOC, Cáncer pulmonar y otras. Signos, síntomas, promoción y prevención. Promoción del cuidado del medio ambiente. Entornos saludables Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. Efectos del humo de leña en la salud.
27-09-2024	4:0pm	**8**	Prácticas de autocuidado, cuidado del otro y del ambiente. Hábitos de higiene, en particular lavado de manos antes de comer y de manipular alimentos y después de jugar. Métodos alternativos de potabilización del agua. Consiste en: Identificar y realizar de manera participativa tecnologías alternativas de acceso y tratamiento de agua para consumo y saneamiento básico en el entorno educativo. Purificación y desinfección del agua. (Taller práctico)
04-10-2024	8:0am	**9**	**Manejo adecuado de Sustancias Químicas.** Plaguicidas. Insecticidas caseros. Buen Manejo de las sustancias químicas de uso en el hogar. Contaminación por metales pesados, como mercurio, plomo arsénico entre otros. Síntomas de las intoxicaciones por sustancias químicas. Cuidados en el hogar y trabajo en el uso de las sustancias químicas.

18. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN.

En la etapa de ejecución de la presente intervención, en cumplimiento de las obligaciones del **contrato interadministrativo No** 1246 DE ABRIL 24 DE 2024 – celebrado entre la secretaria Departamental de Salud y la ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES, incluyó el desarrollo de las siguientes actividades:

- Fueron seleccionadas (15) personas de la comunidad educativa, de cada una de las instituciones educativas seleccionadas, las cuales fueron capacitadas por el personal contratado.

- La metodología a utilizada se fundamentó, en el dialogo de saberes y metodologías participativas, este adiestramiento se realizó en un espacio abierto y con buena ventilación escogido por la comunidad educativa en cada una de las zonas seleccionadas.

- Las sesiones educativas fueron implementadas por un ingeniero ambienta, un médico, una psicóloga y y un técnico ambiental, de acuerdo al tema correspondiente.

- Las actividades educativas se realizaron en un ciclo, de nueve (9) sesiones con el mismo grupo de participantes (15). El número de sesiones y contenidos fue socializado y acordado con los participantes.

- Se garantizo toda la logística necesaria para llevar a cabo la intervención.
- Los espacios utilizados en la intervención fueron los adecuados de acuerdo al medio, tuvieron ambientación, sonido, ayudas audiovisuales, atención a los participantes.

- Se suministraron refrigerios saludables y almuerzos los días de sesión, el sitio de realización de las jornadas todo el tiempo estuvo dotado con agua, jabón, toalla para el lavado permanente de manos, alcohol, estación de agua y café.

19. EQUIPOS E INSUMOS SUMINISTRADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Descripción	Cantidad
Plegables con mensajes de las 7 estrategias de entornos saludables	2.000
Escarapela para identificación de los participantes (CINTA FALLA + ESCARAPELA HORIZONTA EN SILICONA Marca Genérico Color de la cinta azul Impresa a 1 tinta Medida cinta 16 mm ancho Escarapela en silicona inyectada Uso Horizontal Medida Escarapela: 9 cm ancho x 7 cm alto)	60
Cartillas tamaño media carta a full color de 70 páginas en papel propalcote.	60
Afiches autoadhesivos con mensajes alusivos a la prevención, manejo y control de las infecciones respiratoria agudas	400
Libretas Anilladas de pasta dura full color tamaño carta por 100 paginas	60
Bolígrafos estampados	60
Hipoclorito de sodio al 5,25%. Por litros	15
Chalecos marcados con el logo del programa	60
Botiquín Metálico grande Con Dotación + Extintor (2 por municipio)	8
Rotafolios tamaño carta, full color	60
Caneca Plástica Azul Tapa Aro Seguridad de 55 galones	4
Certificados de formación para población participante.	60
Kit de bioseguridad Escolar (Bolso tipo tula, Gel, alcohol, una caja de tapa boca por 50, caja de guantes quirúrgico, jabón líquido, repelentes y toallas desechable para manos)	60
Elaboraciones murales con el slogan de la estrategia	4
Pendones tipo araña de 1 metro de ancho por 2 de largo	8
Tabletas de cloro potabilizadoras de aguas para 20 litros (780 tabletas para cada municipio)	3.120
Puntos ecológicos de 55 litros de tres recipientes con su base	4

A continuación, se describe la relación de materiales suministrados, a los beneficiarios en los cuatro (4) micro territorios priorizados. Los listados de entrega de material hacen parte de los anexos del presente informe.

20. LISTADO DE MATERIALES SUMINISTRADOS Y MOMENTOS DE ENTREGA POR MICRO TERRITORIO

A continuación, se describe la relación de materiales suministrados, a los beneficiarios en los cuatro (4) micro territorios priorizados. Los listados de entrega de material hacen parte de los anexos del presente informe.

MATERIAL	CANTIDAD ENTREGADA				TOTAL	MOMENTO DE ENTREGA
	SAN CRISTOBAL **HIGUERETAL**	ARROYO HONDO **MACHADO**	**SOPLAVIENTO**	EL GUAMO **ROBLES**		
Plegables con mensajes de las 7 estrategias de entornos saludables	**500**	**500**	**500**	**500**	**2.000**	Durante las sesiones
Escarapela para identificación de los participantes (CINTA FALLA + ESCARAPELA HORIZONTA EN SILICONA Marca Genérico Color de la cinta azul Impresa a 1 tinta Medida cinta 16 mm ancho Escarapela en silicona inyectada Uso Horizontal Medida Escarapela: 9 cm ancho x 7 cm alto)	**15**	**15**	**15**	**15**	**60**	Durante la primera sesión
Cartillas tamaño media carta a full color de 70 páginas en papel propalcote	**15**	**15**	**15**	**15**	**60**	Durante la primera sesión
Afiches autoadhesivos con mensajes alusivos a la prevención, manejo y control de las infecciones respiratoria agudas	**100**	**100**	**100**	**100**	**400**	Durante las sesiones
Libretas Anilladas de pasta dura full color tamaño carta por 100 paginas	**15**	**15**	**15**	**15**	**60**	Durante la primera sesión
Bolígrafos estampados	**15**	**15**	**15**	**15**	**12060**	Durante las sesiones educativas
Test impresos a color (2 por participante)	**60**	**60**	**60**	**60**	**240**	Durante las sesiones educativas
Rotafolios tamaño carta, full color	**15**	**15**	**15**	**15**	**60**	Durante la primera sesión

Kit de bioseguridad Escolar (Bolso tipo tula, Gel, alcohol, una caja de tapa boca por 50, caja de guantes quirúrgico, jabón líquido, repelentes y toallas desechable para manos)	**15**	**15**	**15**	**15**	**120**	Durante la clausura
Certificados de formación para población participante	**61**	**62**	**62**	**62**	**247**	Durante la clausura

21. MATERIALES E INSUMOS ENTREGADOS A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CADA MICRO TERRITORIO

fueron entregados los siguientes materiales e insumos a las instituciones educativas seleccionadas, lo cual se encuentra soportado por un acta de entrega, que hace parte del presente informe.

MATERIAL	CANTIDAD ENTREGADA A LA INSTITUCION EDUCATIVA
Botiquín Metálico grande Con Dotación + Extintor (2 por municipio)	**8**
Hipoclorito de sodio al 5,25%. Por litros. (2 por municipio)	**16**
Caneca Plástica Azul Tapa Aro Seguridad de 55 galones (1 por municipio)	**4**
Pendones tipo araña de 1 metro de ancho por 2 de largo (2 por municipio)	**8**
Tabletas de cloro potabilizadoras de aguas para 20 litros (780 tabletas para cada municipio)	**3.120**
Puntos ecológicos de 55 litros de tres recipientes con su base. (1 por municipio)	**4**

22. DISEÑO DE PRODUCTOS ENTREGADOS:

23. PLEGABLES

Se diseñaron y elaboraron plegables los cuales fueron entregados a los estudiantes y e instituciones educativas mediante acta. **Ver acta y listados de recibido de materiales e insumos**





24. ESCARAPELA

Se elaboraron escarapelas y se entregaron a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. Ver listados de recibido de materiales e insumos.





25. CARTILLAS TAMAÑO MEDIA CARTA A FULL COLOR DE 70 PÁGINAS EN PAPEL PROPALCOTE.

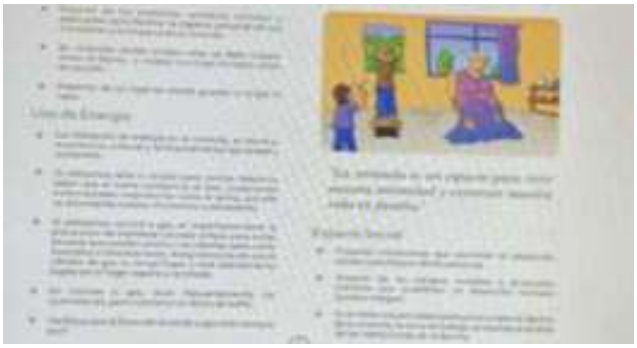
Se elaboraron cartillas educativas las cuales fueron entregadas a los estudiantes favorecido. **Ver listados de materiales e insumos**

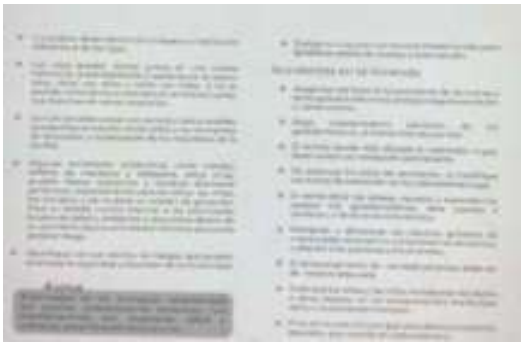






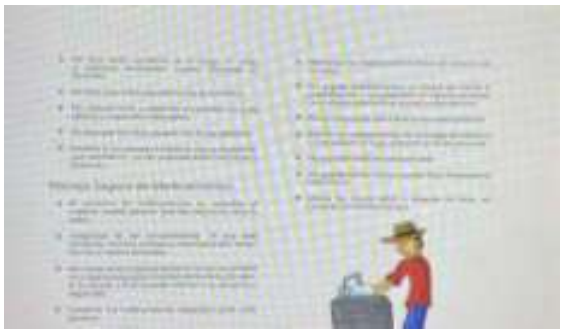


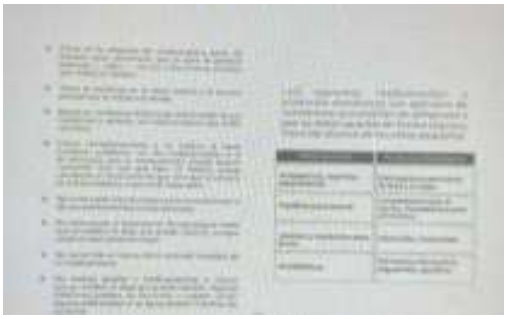




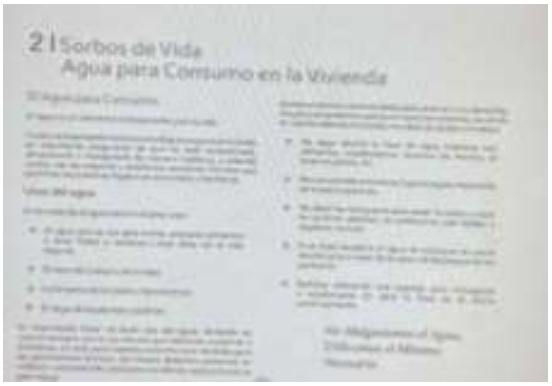
GOBERNACIÓN
de BOLÍVAR

















23. AFICHES AUTOADHESIVOS CON MENSAJES ALUSIVOS A LA PREVENCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS.

Se diseñaron y elaboraron afiches autoadhesivos y se entregaron a estudiantes e instituciones educativas. **Ver listado de entrega de materiales e insumos y actas.**



27. LIBRETAS ANILLADAS DE PASTA DURA FULL COLOR TAMAÑO CARTA POR 100 PAGINAS

Se diseñaron y elaboraron libretas pasta dura con el logo de la intervención las cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. Ver listados de entrega de materiales e insumos





28. BOLÍGRAFOS ESTAMPADOS

Se diseñaron y elaboraron bolígrafos estampados con el logo de la intervención las cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. **Ver listados de entrega de materiales e insumos**





29. CHALECOS MARCADOS CON EL LOGO DEL PROGRAMA

Se diseñaron y elaboraron chalecos estampados con el logo de la intervención y mensajes alusivos a la conservación del medio ambiente los cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. **Ver listados de entrega de materiales e insumos**









30. ROTAFOLIOS TAMAÑO CARTA, FULL COLOR

Se diseñaron y elaboraron rotafolios con información de la conservación y cuidados del medio ambiente con el logo de la intervención los cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. **Ver listados de entrega de materiales e insumos**











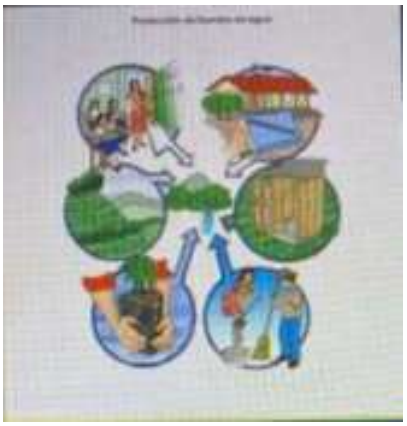












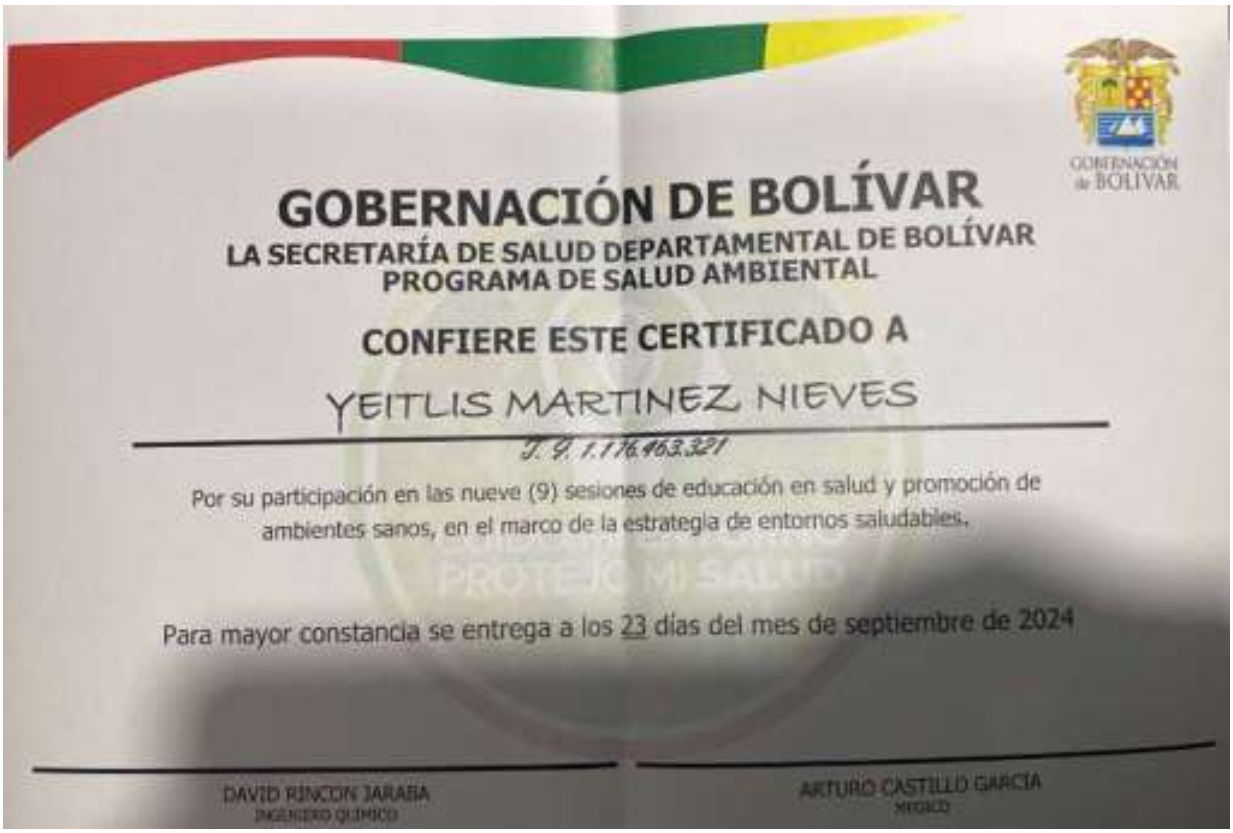




31. CERTIFICADOS DE FORMACIÓN PARA POBLACIÓN PARTICIPANTE.

Se diseñaron y elaboraron certificados de formación con el logo de la intervención los cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención.

Ver listados de entrega de materiales e insumos



32. BOLSO TIPO TULA

Se diseñaron y elaboraron bolsos tipo tula el logo de la intervención las cuales fueron entregadas a los estudiantes que hicieron parte de la intervención. **Ver listados de entrega de materiales e insumos**



33. ELABORACION DE MURALES CON LA IMAGEN DE LA ESTRATEGIA

Se elaboraron murales en cada municipio con la imagen de la estrategia los cuales fueron ubicados en sitios estratégicos de cada micro territorio. A continuación, se relacionan las direcciones en las cuales fueron ubicados los murales

Territorio: **SAN CRISTOBAL** Micro territorio: **HIGUERETAL**
Direccion: **INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**


Territorio: **ARROYO HONDO** Micro territorio: **MACAHADO**
Direccion: **INSTITUCION EDUCATIVA DE MACHADO**


Territorio: **SOPLAVIENTO**
Direccion: **BARRIO MANGA. PRIMERA CALLE**


Territorio: **EL GUAMO** Micro territorio: **ROBLES**


34. PENDONES TIPO ARAÑA DE 1 METRO DE ANCHO POR 2 DE LARGO

Se elaboraron pendones tipo araña los cuales fueron utilizados durante las actividades y al final se entregaron bajo acta a rectores de las instituciones educativas favorecidas con la intervención. Ver actas de entrega.



35. METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE LOS DIALOGOS DE SABERES EN TERRITORIOS PRIORIZADOS

La intervención de educación y comunicación para la salud ambiental, se desarrolló mediante el empleo de recursos pedagógicos y psicosociales orientados a establecer un intercambio de saberes y participación para aportaran al fortalecimiento de prácticas positivas sociales, ambientales y sanitarias, anticipándose al daño a la salud, buscando la transformación de conocimientos, practicas, hábitos, estilos de vida y al empoderamiento de la población beneficiada

en pro de que desarrollen estrategias de entorno saludable para la orientación sobre técnicas de tratamiento y potabilización de agua para consumo humano, manejo de residuos sólidos, contaminación del aire, control de vectores, y producción sostenible. Esta fue dirigida a quince (15) adolescentes y jóvenes priorizados desde las Instituciones Educativas de cada micro territorio, con soporte en los registros de participantes en cada una de las sesiones programadas y realizadas, de acuerdo con lo concertado con los actores municipales.

La metodología a utilizada se fundamentó en el dialogo de saberes, o metodologías participativas, este adiestramiento se realizó en un espacio abierto y con buena ventilación escogido por la comunidad educativa en cada una de las zonas seleccionadas.

Participaron en el pre test un total de 60 estudiantes vinculados a diferentes grados de escolaridad.

En desarrollo a las intervenciones y acciones establecidas en los lineamientos técnicos y operativos del contrato interadministrativo No **1246 DE ABRIL 24 DEL 2024-** Anexo No 1, Los diálogos de saberes (09 Sesiones), se realizaron en cada territorio en un (01) ciclo de nueve (9) sesiones, de acuerdo a lo planeado y organizado a través de la agenda cronogramática concertada con los actores municipales de cada territorio priorizado.

Se desarrollaron diálogos de saberes, de un (**1**) ciclos, con treinta (**15)** estudiantes por territorio. Cabe destacar que, el proceso de sensibilización fue fundamental para el éxito de los diálogos de saberes, en los territorios de San Cristóbal, Arroyo hondo, Soplavientpo, y El Guamo.

Las nueve (**9**) sesiones se desarrollaron con el mismo grupo, en cada micro territorio, cada sesión de diálogos de saberes, tuvo una duración de dos (2) horas, con intervalos de una semana, donde interactuaron los distintos saberes “científicos” y “populares”, con los adolescentes y jóvenes participantes. ejecutándolas de la siguiente manera:

- Cada jornada de formación tuvo una intensidad de (8) ocho horas por día.
- Las sesiones se realizaron con un intervalo de (**1**) una semana entre cada una de las jornadas. Ver Anexo - Agenda cronogramática.

Al total de los asistentes se les hizo entrega de materiales e insumos, tales como: Plegables con mensajes de las 7 estrategias de entornos saludables, Escarapela, Cartillas tamaño media carta a full color de 70 páginas en papel propalcote, Afiches autoadhesivos con mensajes alusivos a la prevención, manejo y control de las infecciones respiratoria agudas, Libretas Anilladas de pasta dura full color tamaño carta por 100 páginas, Bolígrafos estampados, Chalecos marcados con el logo del programa, Rotafolios tamaño carta, full color, certificados de formación y un Kit de bioseguridad Escolar para cada estudiante que contenía (Bolso tipo tula, Gel, alcohol, una caja de tapa boca por 50, caja de guantes quirúrgico, jabón líquido, repelentes y toallas desechable para manos).También se entregaron durante el desarrollo de cada día de formación agua, refrigerio y almuerzo a cada participante.

Ver Anexo-Listado de entrega de materiales.

En cada territorio priorizado, los diálogos de saberes, iniciaron a las 8:00 am, con la intervención del del equipo del Anexo técnico No 1, quienes realizaron la instalación de cada jornada, les daban la bienvenida a los asistentes, realizaban la presentación y exponía los objetivos de cada jornada.

Posteriormente, se le dice el valor que es para las partes el aprovechamiento de los espacios de formación, aclarar dudas, inquietudes y el compromiso de que cada asistente se convierta desde cada uno de su entorno, en un agente social de cambio y un multiplicador de la información recibida.

36. DESARROLLO DE 1 CICLOS DE 9 SESIONES DE DIALOGO DE SABERES

PRIMER CICLO DE LA INTERVENCIÓN "REALIZAR ACCIONES DE EDUCACIÓN EN SALUD Y PROMOCIÓN DE AMBIENTES SANOS EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA DE ENTORNOS SALUDABLES EN ÁREA RURAL

DE 4 MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE BOLÍVAR: SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO"

CICLO No 1
SESION 1:
Actividad: rompiendo el hielo mediante la lúdica. **Pre saberes: entrega de un test.** Realizar la actividad: Estrategias de entorno saludable, con una lluvia de ideas.
TEMATICA: • Definiciones. Salud ambiental. • Generalidades • Saneamiento básico. Manejo adecuado de residuos sólidos: y producción sostenible. (Elaboración de Compost con residuos orgánicos de manera práctica, al cual deberá realizarse seguimiento y evaluación). Manejo adecuado de aguas residuales.
OBJETIVOS DE LA SESION: Permitir realizar acciones de promoción, prevención y protección que contribuyen al mejoramiento de las condiciones de salud de las poblaciones en su entorno (hogar, escuela, trabajo, barrio, localidad) promoviendo estilos de vida saludables complementadas con intervenciones.
METODOLOGIA: Se dio inicio a las actividades de promoción y orientación con la actividad rompiendo el hielo, para reconocimiento del equipo facilitador y las personas de la comunidad educativa. Se distribuyo para su diligenciamiento un cuestionario tipo test a los quince (15) participantes de la intervención para realizar una identificación previa de conocimientos, creencias, actitudes, normas sociales y prácticas en un ambiente

sano en el marco de la estrategia de entornos saludables.

DESARROLLO:

La lluvia de ideas que es un método para la solución de problemas que permite generar ideas creativas en un entorno grupal. Es una oportunidad para que todos sean creativos y arrojen sus ideas, las temáticas a desarrollar, definición de salud ambiental. Posteriormente se habla de La Salud Ambiental se define de manera general como el área de las ciencias que trata la interaction y los efectos que, para la salud humana, representa el medio en el que habitan las personas. De acuerdo a esto, los componentes principales de la salud ambiental tienen un carácter interdisciplinario, multi-causal, pluri- conceptual y dinámico, y se imbrican mutuamente, en una relación dialéctica.

Las generalidades de saneamiento básico, Calidad del agua, aire y saneamiento básico

Acciones sectoriales e intersectoriales para potencializar la promoción, prevención, control de los factores de riesgo y vigilancia de la salud pública; en la calidad del agua para consumo humano, uso terapéutico y recreacional, zonas de exposición al riesgo por residuos sólidos y líquidos, y contaminación atmosférica, con el objeto alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental y reducción de los riesgos para la salud.

Seguridad química

Desde el ámbito de la salud ambiental seguridad química, es la prevención de los efectos adversos a la salud humana, a corto y largo plazo, inherentes a la exposición laboral, ambiental e intradomiciliaria; derivados de la gestión de las sustancias químicas en las diferentes etapas de su ciclo de vida**.**

Hábitat

Es el lugar que habita el ser humano, refiriéndose no sólo a las acciones físico-

funcionales e instrumentales de la vivienda, la ciudad y los territorios, sino a la forma como los habitantes le damos sentido a nuestro entorno y éste a su vez nos lo da, al ser parte esencial de la complejidad constitutiva del individuo y la sociedad.

AYUDAS DIDÁCTICAS: Video beam, copias con imágenes alusivas a la conservación del medio ambiente

MATERIALES ENTREGADOS DURNTE LA SESION: documentos impresos pre test a color, escarapela, cartillas tamaño media carta a full color de 70 páginas en papel propalcote, bolígrafos estampados, afiches autoadhesivos con mensajes alusivos a la prevención, manejo y control de las infecciones respiratoria agudas, Rotafolios tamaño carta, full color, Plegables con mensajes de las 7 estrategias de entornos saludables**,** Libretas Anilladas de pasta dura full color tamaño carta por 100 paginas y elementos de bio seguridad (Guantes y tapa bocas)

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**09 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**10 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**12 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**20 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

Terminada la primera sesión, se realiza un receso de quince minutos para entrega del refrigerio. Posterior a este se dio inicio a la segunda sesión

CICLO No 1
SESION 2:
Actividad: Taller Práctico Elaboración De Compost.
TEMATICA: • Guía sencilla de elaboración del compost en la institución educativa, • Pasos para la elaboración del compost.
OBJETIVOS DE LA SESION: Enseñar a los escolares cómo transformar residuos orgánicos en compost y mostrar las ventajas ambientales, sociales y económicas de este Sistema.
METODOLOGIA: Su utilizo el taller práctico como estrategia didáctica para contribuir a la construcción de diversos aprendizajes en el aula a partir de acciones planeadas y controlables. • El taller práctico como estrategia didáctica cumple funciones en distintos planos de la investigación –acción– participativa, en este caso se mencionan algunas de sus características que validan su uso en la investigación sobre el desa Definiciones Saneamiento básico, medio Se abarcaron temas como: • ambiente, salud ambiental. • Aguas residuales domésticas y excretas. • Residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, su manejo y aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos por medio del proceso del compostaje y separación de residuos sólidos en la fuente, reciclaje. • Residuos peligrosos y residuos hospitalarios, manejo de residuos de plaguicidas. • Pictogramas y elementos de protección personal. rrollo de la oralidad en el aula y la formación docente.

DESARROLLO:

El compost es la transformación de la materia orgánica (como restos orgánicos de cocina y jardín) hasta obtener un producto final que funciona como abono natural para nuestras plantas. Este resultado final nos sirve para mejorar la estructura del suelo, facilitar el crecimiento de las plantas y evitar el crecimiento de malas hierbas.

Un colombiano promedio genera alrededor de 0,75 kilos de residuos al día y 23 kilos al mes. En 11,6 semanas una persona podría generar en promedio el equivalente a su peso corporal. En promedio en el país se aprovecha solo el 12,9% de los residuos generados. son residuos orgánicos que se pueden aprovechar para el compostaje. de esa manera, esta actividad representa la manera más importante de reducir el volumen de basura y es una opción económica y ecológica de aprovechar los residuos que generamos.

El taller teórico practico de la elaboración del compost tiene un proceso que consiste en crear las condiciones necesarias de luz, temperatura y humedad para que la materia orgánica sea descompuesta por diversos microorganismos, pequeños invertebrados y oxidación biológica. En el compostaje no se requiere apenas luz, la temperatura exterior idónea debe estar entre 15ºC. y 25ºC. con una humedad entorno al 50%, es decir que se note que está húmedo, pero no chorreando.

¿Cuáles son los elementos esenciales?

Los 3 elementos que no pueden faltar y hay que tener en cuenta para fabricar nuestro compost son: la compostera o compostador, los residuos orgánicos y la ubicación. El compostador de exterior podemos comprarlo hecho o fabricarlo nosotros mismos, haciendo una “caja” de 4 lados con tablones, palés, etc., que deje pasar el aire, sin suelo y con tapa.

Ventilado porque el proceso necesita oxígeno, sin suelo porque va escurriendo el agua y otras sustancias. Y con tapa porque no conviene que se empape si llueve,

ni la acción de animales domésticos u otros.





El principio básico es ir alternando capas de restos “marrones” más secos, como pequeñas ramas, hojas o césped seco, con otras más húmedas como restos de vegetales de comida. La primera capa debe ser seca (de al menos unos 15 o 20º cm y las demás de unos 10 cm). La segunda húmeda (siempre del doble que las secas) y así sucesivamente.

Muy importante: no da malos olores si el proceso se realiza bien y se mantiene vigilado para detectar y corregir cualquier problema que pueda surgir.

Y así, casi de forma “mágica” convertiremos nuestros restos vegetales en una especie de tierra negra, súper fértil y libre de tóxicos y patógenos para alimentar de forma natural y equilibrada nuestros cultivos y en general todas nuestras plantas. Habremos contribuido a cerrar el círculo de la reutilización de la materia

orgánica y daremos una buena lección y un buen ejemplo.



AYUDAS: Video beam

Residuos sólidos orgánicos, caneca plástica azul tapa aro seguridad de 55 galones

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: elementos de bio seguridad (Guantes y tapa bocas)

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**09 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**10 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**12 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**20 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

Terminada la segunda sesión, se realiza un receso de dos horas para entrega del almuerzo. Posterior a este se dio inicio a la tercera sesión

CICLO No 1
SESION 3:
Actividad: Reciclaje, Residuos peligrosos. Residuos químicos y Pictogramas
TEMATICA: • Reciclaje, separación en la fuente. • Residuos peligrosos. • Residuos químicos. • Pictogramas
OBJETIVOS DE LA SESION: **1.** Informar, fomentar y crear conciencia en las servidoras sobre el adecuado manejo de residuos sólidos en diferentes lugares, dando a conocer aspectos como la de reducir, reutilizar y reciclar. teniendo en cuenta la importancia de reciclar, así incentivar y fortalecer la cultura del reciclaje resaltando los diferentes beneficios de ésta práctica**.**
METODOLOGIA: Se utilizó como estrategia metodológica de aprendizaje los talleres lúdicos que proponen acciones placenteras y juegos del lenguaje que contribuyen a la solución de problemas de índole cognitiva e interactiva, proporcionando al mismo tiempo espacios para la distensión, la creatividad y la recreación. El taller lúdico genera un contexto de conocimiento compartido que se sustenta en la experiencia sociocultural de los participantes a partir de la cual se posibilita la comunicación y se mantiene su atención. Marc y Picard resaltan así la importancia de la actividad lúdica. Se crean fichas relacionadas que las cuales son socializadas y compartida por los

integrantes de la actividad.

DESARROLLO:

El reciclaje, separación en la fuente es la actividad de seleccionar y almacenar los diferentes residuos sólidos reutilizables ya sea en su hogar, empresa, colegio, universidad o sitio de trabajo para facilitar su posterior manejo y aprovechamiento de estos residuos, así también los desecho o residuos peligrosos que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo a la salud humana y el ambiente y los restos de sustancias químicas, mezclas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición pueden causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y al medio ambiente.

Utilizando el pictograma secuenciado o estático que utiliza imágenes o símbolos para mostrar los datos que aseguran una rápida comprensión de un mensaje completo.

La separación de residuos aprovechables se realiza como parte de la actividad de aprovechamiento que es complementaria al servicio público de aseo y que, de manera integral, incluye la recolección de residuos aprovechables, el transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, y su clasificación y pesaje (Decreto 1077 de 2015). A continuación, se presentan las fichas de los principales materiales generados en los domicilios; en ellas solo se incluyen algunos peligrosos y los aprovechables más comunes con recomendaciones para su adecuada separación y algunos ejemplos de productos con dichos materiales e indicaciones sobre la importancia de clarificarlos bien para su aprovechamiento o tratamiento.

¿Qué son los residuos peligrosos?

Por lo general se entiende por residuos peligrosos – RESPEL aquellos residuos

que, debido a sus peligros intrínsecos, por ejemplo, ser corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, pueden causar daños o efectos indeseados a la salud o al ambiente. Los RESPEL se pueden encontrar en estado sólido o semisólido o ser líquidos o gases contenidos en recipientes (por ejemplo, en cilindros de gas).



Características de peligrosidad de los residuos peligrosos.

En la actualidad existe una amplia comercialización y manipulación de algunos productos y sustancias que pueden afectar la salud de los seres vivos y el medio ambiente en general. Es por eso, que se han establecido mediante señales unas advertencias que servirán como prevención a la hora de interactuar con estos productos, son los pictogramas.

Existe una clasificación dependiendo de la categoría y clase de peligro que supone la utilización de un producto, dentro de los pictogramas de seguridad podemos encontrar los de prohibición, advertencia, obligación e información.



AYUDAS DIDACTICAS: Fichas con los pictogramas mas representativos

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Copia de fichas con los pictogramas mas representativos

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**09 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga
2	ARROYO HONDO	**15**	**10 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**12 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**20 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

				ANTONIO ROMERO Técnico

Terminada la tercera sesión, se realiza un receso de quince minutos para entrega del almuerzo. Posterior a este se dio inicio a la cuarta sesión

CICLO No 1
SESION 4:
• **Actividad:** Reciclaje, separación en la fuente.
TEMATICA: • **Reciclaje, separación en la fuente.** • Recolección de inservibles.
OBJETIVOS: La adecuada disposición de residuos y el consumo sostenible son acciones fundamentales para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, que aumentan el calentamiento global, y disminuir la contaminación en el aire, el suelo y el agua
METODOLOGIA: Se utilizo el aprendizaje experiencial como una herramienta poderosa para enseñar habilidades importantes para la vida y ayudar a los estudiantes a establecer una conexión más profunda con el conocimiento que obtienen en el aula, en este modelo educativo, los estudiantes toman la iniciativa en sus viajes de aprendizaje personal. Esto ayuda a desarrollar la curiosidad, la colaboración y la

automotivación, todos rasgos esenciales en el siglo XXI.

Se realiza el taller con actividades relacionadas con el conocimiento de la guía nacional para la adecuada separación de residuos sólidos 2022 en Colombia.

La estrategia de aprendizaje es un taller teórico practico de separación en la fuente, y recolección de inservibles.

DESARROLLO:

En Colombia existen diversos tipos de residuos urbanos, ordinarios y con gestión diferenciada. Se estima que la mayor proporción de los residuos que producen los hogares corresponden a los denominados “orgánicos” (Documento CONPES 3874 de 2016).



Por objetos inservibles se entiende cualquier elemento en desuso: desde una cubierta de goma hasta una heladera vieja, que pueden encontrarse al aire libre en patios, baldíos, basurales o en el interior de las casas. Algunos ejemplos en el espacio doméstico, incluyen de botellas, cisternas, tinajas, planteros, floreros y macetas, latas, adornos de jardín, cubiertas, muebles, rezagos electrodomésticos, piletas de lona en desuso y cualquier otro objeto o elemento que pueda contener

agua que no se recambie durante más de 7 días.
AYUDAS DIDACTICAS: muestras de elementos inservibles y organicos
MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Copias con información sobre el taller

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**09 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**10 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**12 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**20 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

CICLO No 1
SESION N°5:
• **Actividad:** PGIRSH.

TEMATICA:

- Gestión de residuos peligrosos.
- Generalidades
- Símbolos y colores.
- Ruta de desechos
- Desactivación

OBJETIVOS:

1. Minimizar y aprovechar los residuos producidos, en el marco de los lineamientos de la política nacional de manejo integral de residuos, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional, esta herramienta de planeación ayuda con la separación de los residuos, la limpieza del espacio público, la recolección selectiva y la inclusión de los recicladores.

METODOLOGIA:

Juego de fichas:

Se forman 3 grupos de estudiantes de 5 participantes, se les distribuyen fichas de diferentes colores por cada grupo, los temas de las fichas son conceptos relacionados con gestión de residuos peligrosos. Generalidades, símbolos y colores, ruta de desechos y desactivación del PGIRSH.

Se integran los grupos con los colores correspondientes al mismo tema para realizar la dinámica de los conceptos.

DESARROLLO:

los residuos peligrosos

Por lo general se entiende por residuos peligrosos – RESPEL aquellos residuos que, debido a sus peligros intrínsecos, por ejemplo, ser corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, pueden causar daños o efectos indeseados a la salud o al ambiente. Los RESPEL se pueden encontrar en estado sólido o semisólido o ser líquidos o gases contenidos en recipientes (por ejemplo, en cilindros de gas).

¿Qué es la gestión de residuos peligrosos?

La gestión de residuos peligrosos es un proceso complejo que incluye la recogida, el tratamiento, el transporte y la eliminación o el reciclado de residuos que podrían causar daños sustanciales a las personas y al medio ambiente.

Muchos lo consideran un gran problema medioambiental. Los seres humanos generamos billones de kilos de residuos al año, pero ya no hay suficientes espacios para eliminarlos. Los gobiernos están presionando para que se gestionen adecuadamente los residuos, especialmente los que suponen una grave amenaza para la vida.

Símbolos y colores:

código de colores: En todas las áreas del Instituto Nacional de Salud se depositarán los residuos en los recipientes adecuados, los cuales deben ser del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos y deben estar marcados e identificados de acuerdo con la siguiente tabla:

Código internacional de colores para clasificación de residuos

1	Rojo	RIESGO BIOLÓGICO
2	Naranja	ORGÁNICOS
3	Amarillo	PLÁSTICOS Y LATAS
4	Verde	VIDRIO
5	Azul	PAPEL Y CARTÓN
6	Violeta	BATERIAS Y AEROSOLES

Desactivación de residuos químicos – fármacos:

Para llevar a cabo una correcta gestión de este tipo de residuos es importante conocer su composición química, toxicidad y estado físico. Todos los residuos farmacéuticos son considerados de alto riesgo, sin embargo, estos pueden clasificarse para su tratamiento y disposición final como de alto, medio y bajo riesgo. Por disposición general, todos los residuos de medicamentos serán tratados y dispuestos a través de la empresa especializada contratada para la

eliminación de residuos químicos y de este modo evitar alteraciones en la calidad de los vertimientos, cuando estos son líquidos, o impacto en el suelo, cuando son sólidos o cremosos.
Desactivación de residuos radioactivos.
Éstas requieren un periodo de decaimiento de 10 vidas medias del radioisótopo antes de disponerlos como residuos ordinarios o de tipo químico, acorde con el Manual de Protección Radiológica.

AYUDAS DIDACTICAS: Fichas con los colores representativos.

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Fichas con colores representativos

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**16 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**17 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**19 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**27 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

Terminada la quinta sesión, se realiza un receso de quince minutos para entrega del refrigerio. Posterior a este se dio inicio a la sexta sesión

CICLO No 1
SESION N°6:
• **Actividad:** Taller practico Residuos peligrosos**.**
TEMATICA: • Residuos peligrosos. • Manejo de residuos peligros • usos de elementos de protección personal. • Almacenamiento de productos químicos
OBJETIVOS: Garantizar la gestión integral de los residuos en el Instituto Nacional de Salud desde su generación hasta su disposición final, de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente.
METODOLOGIA: Taller práctico El taller es una metodología teórico-práctica, para lo cual se utilizarán técnicas, simulación y una serie de ejercicios prácticos, que permitirán al alumno conocer y desarrollar sus habilidades se realiza en el siguiente taller un análisis de la temática ya proporcionada anteriormente y como metodología formar a partir de este saber previo para favorecer una mejor apropiación e internalización de los contenidos de formación. **DESARROLLO:** El taller práctico será guiado con el contenido del Manual de Gestión Integral de Residuos del Instituto Nacional de Salud parte del diagnóstico ambiental y sanitario por área, caracterizando los residuos tanto cualitativa como cuantitativamente.

Posteriormente se describen las actividades de generación, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Así mismo el documento incluye un programa de formación y educación tendiente a concientizar a los funcionarios de su importante papel en el desarrollo del manual. Por otra parte, se indican, a través del plan de contingencia, los procedimientos a seguir en situaciones de emergencia para el manejo de los residuos. Con el objeto de garantizar el cumplimiento del Manual de Gestión Integral de Residuos se establecen los mecanismos de evaluación a través de los programas de monitoreo y seguimiento.

AYUDAS DIDACTICAS: Material impreso con información sobre la tematica

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Guantes, tapabocas y tanque de residuos

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**16 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**17 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**19 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**27 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

Terminada la sexta sesión, se realiza un receso de dos horas para entrega del almuerzo. Posterior a este se dio inicio a la séptima sesión

CICLO No 1
SESION N°7:
• **Actividad:** AGUA Y SALUD AIRE Y SALUD.
TEMATICA: • AGUA Y SALUD • Enfermedades hídricas. • Signos, síntomas, promoción y prevención. • Enfermedad diarreica aguda, EDA, Parasitosis, hepatitis A. • • AIRE Y SALUD. • Indicadores de contaminación, monitoreo de la calidad del aire. • Presaberes • Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire. • IRA, EPOC, Cáncer pulmonar y otras. • Signos, síntomas, promoción y prevención. • Promoción del cuidado del medio ambiente. • Entornos saludables • Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. • Efectos del humo de leña en la salud. •
OBJETIVOS: Promover la salud como un valor fundamental y un recurso básico para el desarrollo personal y social. Estimular la adquisición de actitudes y hábitos de conducta saludables.
METODOLOGIA: Se utilizó las estrategias didácticas como herramientas para facilitar la comprensión y el aprendizaje de los estudiantes. Se utilizo el aprendizaje activo: esta estrategia implica involucrar a los estudiantes en su propio aprendizaje. En lugar de simplemente recibir información del facilitador, los

estudiantes participan activamente en el proceso, ya sea a través de debates, juegos de rol o proyectos.

Con el aprendizaje colaborativo: los estudiantes trabajan juntos en grupos pequeños para completar tareas y resolver problemas. El objetivo es fomentar la colaboración y el trabajo en equipo, así como el aprendizaje mutuo.

DESARROLLO:

Las enfermedades de origen hídrico son aquellas enfermedades cuya causa puede relacionarse con el agua. Estas enfermedades pueden ser transmitidas por el agua; tener base o estar originadas en el agua; pueden ser enfermedades de origen vectorial relacionadas con el agua o ser enfermedades vinculadas a la escasez de agua. La falta de agua potable y de saneamiento básico es la principal causa de enfermedades a nivel mundial, dos mil quinientos millones de personas siguen sin tener acceso a instalaciones de saneamiento en su hogar.

Enfermedad diarreica aguda: Es una enfermedad infecciosa producida por virus, bacterias, hongos o parásitos, que afecta principalmente a niñas y niños menores de cinco años. Se presenta como deposiciones de tres a más veces al día, de heces sueltas o líquidas que pueden ir acompañadas de vómito o fiebre, EDA, Parasitosis; son infecciones causadas por “gusanos” (protozoarios y helmintos) que afectan al intestino delgado o grueso[1]. Esta enfermedad es considerada un problema de salud pública porque está directamente relacionada con la falta de saneamiento básico y malos hábitos de higiene. Hepatitis A: es una infección hepática sumamente contagiosa causada por el virus de hepatitis A. Este es uno de varios tipos de virus de hepatitis que causa inflamación del hígado y afecta su funcionamiento.

Es probable que contraigas hepatitis A por ingerir alimentos o agua contaminados, o por el contacto directo con personas u objetos infectados. su promoción y

prevención.

Enfermedades relacionadas con la calidad del aire, Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire. IRA: La Infección Respiratoria Aguda (IRA) constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microrganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas. EPOC: Cáncer pulmonar, La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar común que reduce el flujo de aire y causa problemas respiratorios. A veces se denomina «enfisema» o «bronquitis crónica». En las personas con EPOC, la mucosidad puede dañar u obstruir los pulmones. Se presentarán signos, síntomas, promoción y prevención. Entornos saludables, focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. efectos del humo de leña en la salud.

AYUDAS DIDACTICAS: Videos Beams, computador y tablero

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: tapabocas

N°	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**16 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico
2	ARROYO HONDO	**15**	**17 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**19 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**27 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

CICLO No 1
SESION N°8:
• **Actividad:** Prácticas de autocuidado
TEMATICA: • cuidado del otro y del ambiente. • Hábitos de higiene, en particular lavado de manos antes de comer y de manipular alimentos y después de jugar. • Métodos alternativos de potabilización del agua. • Purificación y desinfección del agua.Signos, síntomas, promoción y prevención. • Promoción del cuidado del medio ambiente. • Entornos saludables • Focos de contaminación, orígenes de la contaminación del aire. • Efectos del humo de leña en la salud.
OBJETIVOS: Asumir responsabilidad sobre la propia salud y, en muchos casos, iniciar un proceso de trabajo personal. ayudar a cuidar y a valorar el cuerpo, prevenir enfermedades, además también hacen que te sientas bien con tu apariencia y percibas la limpieza como bienestar. Aprender a elimina los sólidos y agentes contaminantes (virus, parásitos y bacterias) que tiene el agua en su origen para que podamos consumirla sin riesgo de enfermar.
METODOLOGIA: Taller práctico El taller es una metodología teórico-práctica, para lo cual se utilizarán técnicas, simulación y una serie de ejercicios prácticos, que permitirán al alumno conocer y desarrollar sus habilidades se realiza en el siguiente taller un

análisis de la temática ya proporcionada anteriormente y como metodología formar a partir de este saber previo para favorecer una mejor apropiación e internalización de los contenidos de formación.

DESARROLLO:

. Qué es el Autocuidado. Se trata de una aproximación a la salud, en la cual la persona es responsable de llevar a cabo acciones individuales y/o colectivas que puedan fortalecer o reestablecer el estado de bienestar integral, así como prevenir enfermedades. En este sentido, el autocuidado requiere el desarrollo de prácticas que, según los intereses y destrezas aprendidas, así como las costumbres habituales de la cultura, fomentan la supervivencia y favorecen la toma de responsabilidad en la solución de aquello que afecta su salud. Las prácticas personales que supone el autocuidado, si bien varían entre individuos, en principio pretenden la conservación de la salud. Por ello, en efecto tener una alimentación adecuada y hacer actividades físicas saludables son parte de las posibles prácticas de autocuidado, pero también es importante tener buenas relaciones sociales**,** aprender a reconocer y valorar las propias emociones, descansar cuando sea necesario, entre otras actividades de cuido personal.

Hábitos de higiene:



Consiste en la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos de la superficie de las manos.

La potabilización del agua es un proceso que comprende las operaciones y procesos físicos y químicos que permiten llevar el agua cruda a condiciones saludables para el consumo humano. Importancia de la potabilización. Este proceso es importante para la protección del medio ambiente, para la salud y para mejorar la calidad. de vida de la población.



AYUDAS DIDACTICAS: Videos Beams, computador, tablero, , jabón líquido y toallas desechables.

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Agua limpia, jabón líquido y toallas desechables.

No	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**16 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Quimico **ARTURO CASTILLO** Medico
2	ARROYO HONDO	**15**	**17 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**19 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**27 -09- 2024**	**100%**	
		60		**100%**	

				ROCIO RIPOLL Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico

CICLO No 1
SESION N°9:
• **Activated:** Manejo adecuado de Sustancias Químicas.
TEMATICA: • Plaguicidas. • Insecticidas caseros. • Buen Manejo de las sustancias químicas de uso en el hogar. • Contaminación por metales pesados, como mercurio, plomo arsénico entre otros. • Síntomas de las intoxicaciones por sustancias químicas.
OBJETIVOS: Incrementar la seguridad, reducir las emergencias químicas, el impacto ambiental, social y económico de las mismas.
METODOLOGIA: Se utilizó el aprendizaje activo: esta estrategia implica involucrar a los estudiantes en su propio aprendizaje. En lugar de simplemente recibir información del facilitador, los estudiantes participan activamente en el proceso, ya sea a través de debates, juegos de rol o proyectos. Con el aprendizaje colaborativo: los estudiantes trabajan juntos en grupos pequeños para completar tareas y resolver problemas. El objetivo es fomentar la colaboración y el trabajo en equipo, así como el aprendizaje mutuo.

DESARROLLO:

. PLAGUICIDAS:

Los plaguicidas son aquellos agentes de naturaleza química, física o biológica que sólo en mezcla o en combinación, se utilice para la prevención, represión, atracción, o control de insectos, ácaros, agentes patógenos, nematodos, malezas, roedores u otros organismos nocivos a los animales, o a las plantas, a sus productos derivados, a la salud o la fauna benéfica. La definición también incluye los productos utilizados como defoliantes, reguladores fisiológicos, feromonas y cualquier otro producto que a juicio de los ministerios de Salud o de Agricultura se consideren como tal.

Dentro de los daños que causa el plaguicida, los principales efectos a largo plazo de los plaguicidas se pueden agrupar en: los que afectan directamente al individuo expuesto como esterilidad, anemia plástica, cáncer y trastornos diversos; y los que se observan en su descendencia (teratogénesis, mutagénesis, alteraciones del sistema inmunológico o del sistema, el glifosato es el herbicida con mayor producción y uso en el mundo y también el más peligroso. Este plaguicida se emplea fundamentalmente en los cultivos de soya, maíz y algodón transgénicos

Los insecticidas caseros son reparados o insecticidas naturales Los preparados o insecticidas naturales, son aquellos que se usan para ahuyentar a los insectos y no así, para matarlos. · Existen plantas que tienen propiedades medicinales, insecticidas y fungicida.

Qué es la contaminación por metales pesados:

La actividad industrial y minera arroja al ambiente metales tóxicos como plomo, mercurio, cadmio, arsénico y cromo, muy dañinos para la salud humana y para la mayoría de formas de vida.





Consejos para prevenir accidentes con productos químicos en el hogar

1) LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DEL USO.

2) No manipule el producto sin haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

3) Mantenga fuera del alcance de niños y mascotas.

4) No mezcle nunca con otros productos.

5) Evite el contacto con ojos, piel y ropa.

6) Conserve siempre en su envase original.

7) Mantenga los cierres de seguridad originales, estos deben permanecer bien cerrados, hay que evitar en todo momento que los productos puedan derramarse.

8) Guarde bajo llave.

9) Almacene separados de otros productos químicos peligrosos con los que puede reaccionar.

10) Almacene siempre separados de alimentos y bebidas.

11) Mantenga alejados de fuentes de calor y humedad. Proteger de la luz del sol.

12) Utilice la indumentaria adecuada durante el uso de cada producto. (Guantes, gafas protectoras, mascarilla…)

13) No coma, beba ni fume durante su manipulación y aplicación.

14) Respete los usos y modo de aplicación establecidas.

15) Respete, en el caso de que no se trate de productos preparados para su uso, las diluciones contempladas en la etiqueta.

16) Respete la fecha de caducidad.

17) Elimine correctamente el envase y los restos de producto contaminado o caducado. Evitar su liberación al medio ambiente.

18) Si se siente mal durante el uso o nota algún tipo de reacción desagradable detenga la manipulación y/o aplicación.

19) Tenga en cuenta los primeros auxilios.

20) Si necesita asistencia médica, tenga a mano el envase o la etiqueta original del producto.

AYUDAS DIDACTICAS: Videos Beams, computador, tablero, , jabón líquido y toallas desechables.

MATERIALES ENTREGADOS DURANTE LA SESION: Pos test, afiches autoadhesivos con mensajes alusivos a la prevención, manejo y control de las infecciones respiratoria agudas, plegables con mensajes de las 7 estrategias de entornos saludables, Chalecos marcados con el logo del programa (uno para cada participante, Kit de bioseguridad Escolar (Bolso tipo tula, Gel, alcohol, una caja de tapa boca por 50, caja de guantes quirúrgico, jabón líquido, repelentes y toallas desechable para manos) Certificados de formación.

No	Municipios	# de beneficiarios	Fecha de Ejecución	Porcentaje de Cumplimiento	Talento Humano Responsable
1	SAN CRISTOBAL	**15**	**23 -09- 2024**	**100%**	**DAVID RINCON** Ingeniero Químico
2	ARROYO HONDO	**15**	**24 -09- 2024**	**100%**	
3	SOPLAVIENTO	**15**	**26 -09- 2024**	**100%**	
4	EL GUAMO	**15**	**27 -10- 2024**	**100%**	

	60		**100%**	**ARTURO CASTILLO** Medico **ROCIO RIPOLL** Psicóloga **ANTONIO ROMERO** Técnico en saneamiento

37. CLAUSURA:

se desarrolló, de acuerdo con la agenda de trabajo definida en cada micro territorio priorizado. Los participantes de cada micro territorio realizaron, la presentación de lo aprendido en la intervención, quienes previa concertación, coordinación y aceptación con las facilitadoras del proceso de formación definen la estrategia y/o metodología para desarrollar el proceso de réplica. Este se desarrolla de una manera sencilla, para facilitar la comprensión de la información de lo general a lo particular relacionada con los temas abordados durante las 9 sesiones. La actividad fue dirigida a los demás compañeros, docentes y asistentes en el proceso de clausura, bajo la coordinación y supervisión del equipo del anexo No 1.

38. CONSOLIDADO DE BENEFICIARIOS POR MUNICIPIO

TERRITORIO: SAN CRISTOBAL. MICRO TERRITORIO: HIGUERETAL

No	Nombres Y Apellidos	Documento	Edad
1	ANDRI CAROLINA CASSIANI UTRIA	T.I. 1.050.005.847	14
2	LUCIANA IBARRA VISBAL	T.I 1.050.006.295	12
3	MARISOL JULIO AVILA	T.I 1.050.006.011	14
4	JOAQUIN ALEJANDRO LOPEZ FLOREZ	P.P.T 6.111.359	13
5	YULISSA MARIA URBINA JULIO	T.I 1.050.006.401	12
6	ARON EDUARDO ALMANZA OSPINO	T.I 1.051.417.579	17
7	CAROLINA DE LA HOZ JULIO	T.I 1.052.733.339	17

8	JORGE SAMUEL GUERRERO ALMANZA	T.I 1.050.006.099	13
9	TATIANA ESTER OROZCO BALLESTAS	T.I 1.048.937.191	15
10	BLEIDIS DANIELA TORRES ORTIZ	T.I 1.050.005.688	15
11	KRISTIAN DAVID MORENO TORRES	T.I 1.050.005.787	14
12	GABRIELA INES PACHECO JULIO	T.I 1.050.005.851	14
13	MARIA FERNANDA PEREZ PESTANA	T.I 1.142.920497	16
14	LUIS RAFAEL PUELLO SIERRA	T.I 1.044.635.541	15
15	LUZ NAYELI TORRES JULIO	T.I 1.050.005.736	15

TERRITORIO: ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO: MACHADO

No	Nombres Y Apellidos	Documento	Edad
1	DE LA CRUZ GUETTE IVANA	T.I. 1.045. 301.141	14
2	ELJAIEK HERAZO DARLIS ALEZANDRA	T.I 1. 243.338.984	14
3	GARCIA ROJANO MARIA CLAUDIA	T.I 1.045.308.486	12
4	GUETTE BERDUGO JUAN DAVID	T.I 1.049.265.921	12
5	GUETTE OLIVERA KAROL DAYANA	T.I 1049.265.846	12
6	HERRERA BLANQUICET MARIA JOSE	T.I 1.042.468.959	12
7	HERRERA VEGA YEIBER	T.I 1.045.308.357	14
8	HERRAZO VEGA YOIBER ANDRES	T.I 1. 047.540.240	13
9	MARTINEZ GONZALES SANTIAGO DAVID	T.I 1-051.361.290	12
10	MARTINEZ MELENDEZ AURA CRISTINA	T.I 1.044.428.795	12
11	MERCADO GUETTE JESUS	T.I 1.137.530.718	13
12	TRILLO REALES SHEILA ISABEL	T.I 1. 045.307.848	14
13	ZAMORA HERAZO EVA LUNA	T.I 1. 045.308.475	12
14	ZAMORA HERAZO NIKOL MARIA	T.I 1.045. 308.474	12
15	ZAMORA ROJANO VALESKA ISABEL	T.I 1.045.307.892	14

TERRITORIO: SOPLAVIENTO. MICRO TERRITORIOS: INSTITUCION EDUCATIVA LICEO DEL DIQUE E INSTITUCION EDUCATIVA SOCORRO PEREZ MOLINA

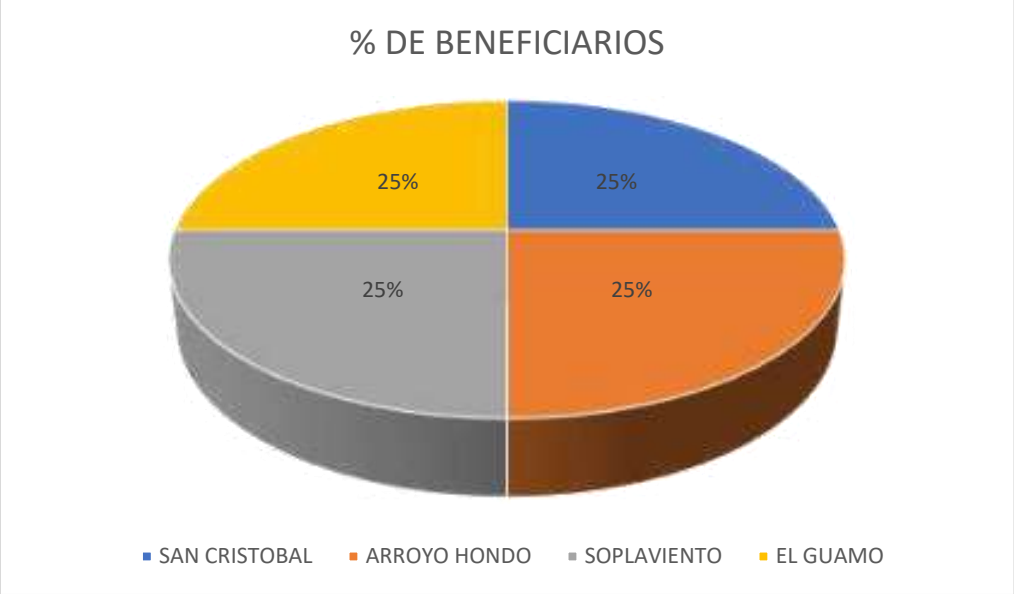
No	Nombres Y Apellidos	Documento	Edad
1	YEITLIS ALEJANDRA MARTINEZ NIEVES	T.I. 1.176.463.321	14
2	CRISTOFER JUAQUINCY RAMIREZ BEDRAN	T.I. 1.051.418.862	13
3	SHIRLEIDIS CORTEZ JULIO	T.I. 1.051.418.871	13
4	EMELIS JOHANA GUZMAN GUERRERO	T.I 1.051.418.051	15
5	OREANNA JORYET PAEZ GONZALES	T.I 1.051.418.512	13
6	SARIANA ISABEL MENDOZA PARRA	T.I. 1.051.417.907	16
7	MARY ALEXANDRA SALAS MONSALVE	T.I. 1.051.418.341	14
8	JUAN DAVID DAZA JULIO	T.I 1.051.417.898	15
9	ROSARIO RAMIREZ RAMIREZ	T.I 1.051.418.688	13
10	LITZI ALMEIDA CASTILLO	T.I 1.051-418.633	14
11	YADIRA IBARRA PEREZ	T.I 1. 051.418.464	14
12	YEINDER MATIAS PARRA DAZA	T.I 1. 051.418.719	13
13	MARIA VALENTINA SANCHEZ OLIVO	T.I 1. 051.418.613	14
14	LARISSA ISABEL PARRA RAMIREZ	T.I 1. 051.418.819	14
15	EMILY BAÑUELO MUÑOZ	T.I 1. 051.418.803	14

TERRITORIO: EL GUAMO. MICRO TERRITORIOS: ROBLES

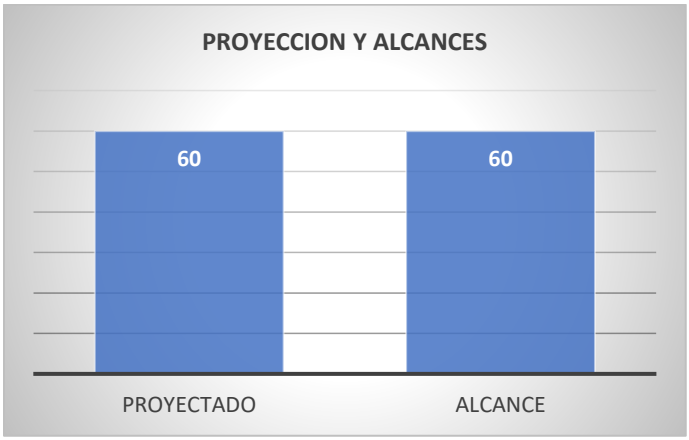
No	Nombres Y Apellidos	Documento	Edad
1	PADILLA TORRES DAILYS MAIRETH	T.I. 1049483557	12
2	DE LA HOZ PADILLA DAIRA MARIA	T.I. 1049483254	14
3	MUÑOZ DE LA HOZ JOSE GREGORIO	T.I. 1052544721	14
4	MEJIA GARCIA JASBLEIDYS BRIYITH	T.I. 1049483093	15
5	NAVARRO GARCIA JEISON DAVID	T.I. 1049483011	15
6	OROZCO FERNANDEZ ARNOBIS RAFAEL	T.I. 1049483256	14
7	PADILLA CARO ASAEL DE JESUS	T.I. 1049482843	16

8	BOSSIO GUTIERREZ YULINTON JUNIOR	T.I. 1049482815	17
9	CACERES PADILLA YARLEIDIS	T.I. 1082066559	15
10	PADILLA SANTANA YINA GABRIELA	T.I. 10494828921	16
11	PADILLA SANTERO JOHN FRANCO	T.I. 1131324303	20
12	SIERRA DE LA HOZ DANIEL ALBERTO	T.I. 1049482895	16
13	PADILLA PADILLA LUISA FERNANDA	T.I. 1049482574	17
14	RODRIGUEZ CUETO LAURA VANESSA	T.I. 10959198051	17
15	SANTANA PADILLA YUSNEIRIS	T.I. 1044626570	17

MUNICIPIO	No DE BENEFICIARIOS
SAN CRISTOBAL	15
ARROYO HONDO	15
SOPLAVIENTO	15
EL GUAMO	15



PROYECCION TOTAL	ALCANCES
60 estudiantes	60 estudiantes





39. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADO

A continuación, se describen las actividades desarrolladas en la etapa de ejecución, según lo estipulado por el lineamiento técnico, anexo No 1 del Contrato **N°1246 DE ABRIL 24 DEL 2024, CELEBRADO ENTRE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL Y LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES**, consistente en realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el

marco de la estrategia de entornos saludables en área rural de 4 municipios priorizados de bolívar: San Cristóbal, Arroyo Hondo, El guamo y Soplaviento**”.**

40. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL. MICRO TERRIT HIGUERETAL



Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, con el acostumbrado saludo de bienvenida y el diligenciamiento de los listados de asistencias de los y las 15 estudiante priorizados objeto de la intervención, correspondientes a cada sesión de diálogos de saberes, liderada por el Ingeniero ambiental David Rincón Jaraba. Rocio Ripoll Santana- Psicóloga, Arturo Rafael Castillo García- Medico y Antonio Romero Rodriguez- Tecnico en saneamiento, y en desarrollo de los tallares dirigidos a Personas de la comunidad educativa de los municipios San Cristóbal, Arroyo Hondo, El Guamo y Soplaviento, los cuales se realizaron en 9 sesiones de diálogos de saberes. La descripción del desarrollo de la actividad se realizó bajo la metodología anteriormente descrita.

LUGAR Institución educativa FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	**FECHA DE EJECUCION**		
	Sesiones 1, 2, 3 y 4	**Sesiones** 5, 6, 7 y 8	**Sesión** 9
	09-09-2024	16-09-2024	23-09-2024

Las sesiones, se realizaron acorde al cronograma de actividades establecido, la participación y motivación de los y las participantes, fue muy receptiva y con la convicción que se conviertan en actores claves, desde sus intervenciones en multiplicadores efectivos de cada una de las temáticas. A demás los y las 15 Personas de la comunidad educativa que fueron priorizados y convocados desde la rectoría de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander, asistieron todas las nueve (9) sesiones programadas, cabe destacar que el hecho de que el proceso se desarrolló en el contexto educativo y en las instalaciones de la

Institución educativa, favoreció positivamente la participación activa en el 100% de las actividades programadas en la ejecución del anexo No 1

41. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST)

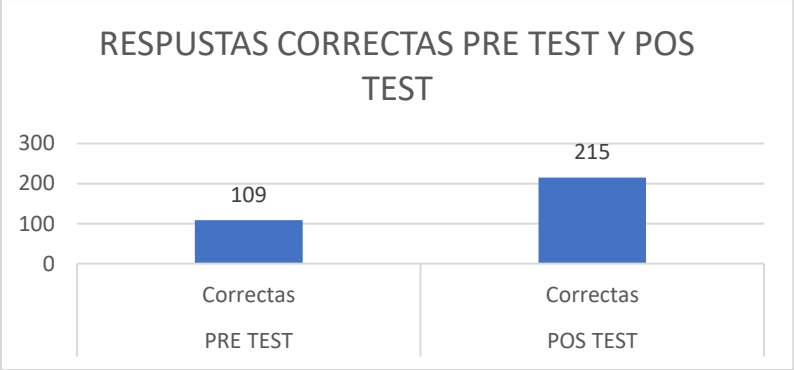
El Pretest tiene como objetivo evaluar el grado de información y/o conocimientos previos al desarrollo de los talleres teórico práctico en temas relacionados con la salud ambiental

PREGUNTAS DEL TEST RESPONDIDAS		PRE		´POST	
		Correctas	Incorrectas	Correctas	Incorrectas
1.	¿Qué es salud ambiental?	**5**	**10**	**13**	**2**
2.	¿Cuál de los siguientes factores ambientales pueden afectar negativamente la salud ambiental?	**3**	**12**	**11**	**4**
3.	¿Qué es el cambio climático?	**8**	**7**	**15**	**0**
4.	¿Cuál de los siguientes problemas está relacionado con la biodiversidad?	**6**	**9**	**15**	**0**
5.	¿Cuál es la principal fuente de contaminación en las áreas urbana?	**2**	**13**	**14**	**1**
6.	¿Qué enfermedad es transmitida por la picadura de mosquito y está relacionada con la salud ambienta	**12**	**3**	**15**	**0**
7.	¿Qué acciones pueden ayudar a reducir la contaminación del aire?	**6**	**9**	**15**	**0**
8.	¿Cuál es el propósito de la gestión adecuada de los residuos sólidos?	**5**	**10**	**14**	**1**
9.	¿Qué actividad agrícola puede tener un impacto negativo en la salud ambiental debido al uso excesivo de productos químicos?	**7**	**8**	**14**	**1**
10.	¿Qué papel juega la salud ambiental en la salud del planeta?	**12**	**3**	**15**	**0**
11.	¿Qué es un compost?	**8**	**7**	**15**	**0**
12.	¿Qué es potencialización del agua?	**8**	**7**	**15**	**0**
13.	¿Cuál de las siguientes enfermedades es una infección parasitaria que se puede adquirir por consumir agua y alimentos contaminados por heces humanas infectadas?	**7**	**8**	**15**	**0**
14.	¿Qué efecto puede tener la exposición al humo de leña en la salud de los niños y bebes?	**10**	**5**	**14**	**0**
15.	¿Qué es un plaguicida?	**10**	**5**	**15**	**0**
	TOTAL RESPUESTAS	**109**	**116**	**215**	**9**

Territorio: San Cristóbal. Micro territorio-**HIGUERETAL**.

En la institución educativa **FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**, se realizó el pre test de 15 preguntas a un total de 15 alumnos. 10 pertenecientes al género femenino (**67%**) y 5 del género masculino (**33**%)

42. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SAN CRISTOBAL. MICRO TERRITORIO-MACHADO





Teniendo en cuenta que, en la Institución Educativa Francisco de Paula Santander, en el pre test los estudiantes alcanzaron un porcentaje inferior al 50% (34%) en respuestas acertadas, podemos resaltar el buen aprovechamiento del taller de socialización del cuestionario alcanzando una tasa porcentual del 66% en las

respuestas acertadas del pos test. Esto indica que los participantes de la Intervención mejoraron sus conocimientos después del proceso de formación mostrando así un excelente aprovechamiento en asertividad.

43. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL MUNICIPIO DE ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO-MACHADO



Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, con el acostumbrado saludo de bienvenida y el diligenciamiento de los listados de asistencias de los y las 15 estudiante priorizados objeto de la intervención, correspondientes a cada sesión de diálogos de saberes, liderada por el Ingeniero ambiental David Rincón Jaraba. Rocio Ripoll Santana- Psicóloga, Arturo Rafael Castillo García- Medico y Antonio Romero Rodriguez- Tecnico en saneamiento, y en desarrollo de los tallares dirigidos a Personas de la comunidad educativa de los municipios San Cristóbal, Arroyo Hondo, El Guamo y Soplaviento, los cuales se realizaron en 9 sesiones de diálogos de saberes. La descripción del desarrollo de la actividad se realizó bajo la metodología anteriormente descrita.

LUGAR	FECHA DE EJECUCION		
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE MACHADO	**Sesiones** 1, 2, 3 y 4	**Sesiones** 5, 6, 7 y 8	**Sesión** 9
	10-09-2024	17-09-2024	24-09-2024

Las sesiones, se realizaron acorde al cronograma de actividades establecido, la participación y motivación de los y las participantes, fue muy receptiva y con la convicción que se conviertan en actores claves, desde sus intervenciones en multiplicadores efectivos de cada una de las temáticas. A demás los y las 15 Personas de la comunidad educativa que fueron priorizados y convocados desde la rectoría de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander, asistieron todas las nueve (9) sesiones programadas, cabe destacar que el hecho de que

el proceso se desarrolló en el contexto educativo y en las instalaciones de la Institución educativa, favoreció positivamente la participación activa en el 100% de las actividades programadas en la ejecución del anexo No 1

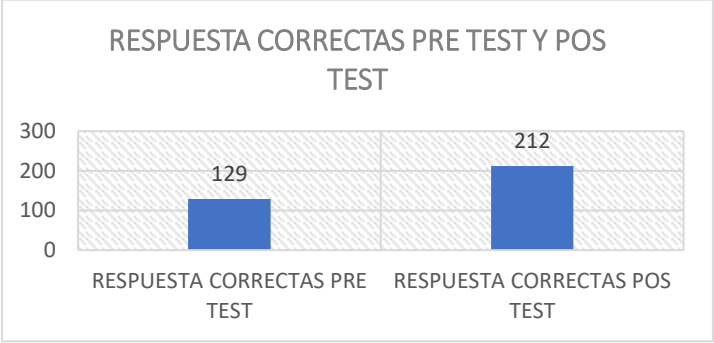
44. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST)

El PreTest tiene como objetivo evaluar el grado de información y/o conocimientos previos al desarrollo de los talleres teórico práctico en temas relacionados con la salud ambiental

PREGUNTAS DEL TEST RESPONDIDAS	PRE		´POST	
	Correctas	Incorrectas	Correctas	Incorrectas
16. ¿Qué es salud ambiental?	**8**	**7**	**12**	**3**
17. ¿Cuál de los siguientes factores ambientales pueden afectar negativamente la salud ambiental?	**1**	**14**	**9**	**6**
18. ¿Qué es el cambio climático?	**8**	**7**	**15**	**0**
19. ¿Cuál de los siguientes problemas está relacionado con la biodiversidad?	**8**	**7**	**15**	**0**
20. ¿Cuál es la principal fuente de contaminación en las áreas urbana?	**3**	**12**	**15**	**0**
21. ¿Qué enfermedad es transmitida por la picadura de mosquito y está relacionada con la salud ambienta	**15**	**0**	**15**	**0**
22. ¿Qué acciones pueden ayudar a reducir la contaminación del aire?	**8**	**7**	**14**	**1**
23. ¿Cuál es el propósito de la gestión adecuada de los residuos sólidos?	**5**	**10**	**14**	**1**
24. ¿Qué actividad agrícola puede tener un impacto negativo en la salud ambiental debido al uso excesivo de productos químicos?	**8**	**7**	**13**	**2**
25. ¿Qué papel juega la salud ambiental en la salud del planeta?	**14**	**1**	**15**	**0**
26. ¿Qué es un compost?	**10**	**5**	**15**	**0**
27. ¿Qué es potencialización del agua?	**9**	**6**	**15**	**0**
28. ¿Cuál de las siguientes enfermedades es una infección parasitaria que se puede adquirir por consumir agua y alimentos contaminados por heces humanas infectadas?	**7**	**8**	**15**	**0**
29. ¿Qué efecto puede tener la exposición al humo de leña en la salud de los niños y bebes?	**13**	**2**	**15**	**0**
30. ¿Qué es un plaguicida?	**12**	**3**	**15**	**0**
TOTAL RESPUESTAS	**129**	**96**	**212**	**13**

Territorio Arroyo Hondo. Micro territorio-**MACHADO**
En la institución educativa de **MACHADO**, se realizó el pre test de 15 preguntas a un total de 15 alumnos. 10 pertenecientes al género femenino (**67**%) y 5 del género masculino (**33**%)

45. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE ARROYO HONDO. MICRO TERRITORIO-MACHADO





Teniendo en cuenta que, en la Institución Educativa de Machado, en el pre test los estudiantes alcanzaron un porcentaje inferior al 50% (38%) en respuestas acertadas, podemos resaltar el buen aprovechamiento del taller de socialización del cuestionario alcanzando una tasa porcentual del 62% en las respuestas acertadas

del pos test. Esto indica que los participantes de la Intervención mejoraron sus conocimientos después del proceso de formación mostrando así un excelente aprovechamiento en asertividad.

46. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO.



Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, con el acostumbrado saludo de bienvenida y el diligenciamiento de los listados de asistencias de los y las 15 estudiante priorizados objeto de la intervención, correspondientes a cada sesión de diálogos de saberes, liderada por el Ingeniero ambiental David Rincón Jaraba. Rocio Ripoll Santana- Psicóloga, Arturo Rafael Castillo García- Medico y Antonio Romero Rodriguez- Tecnico en saneamiento, y en desarrollo de los tallares dirigidos a Personas de la comunidad educativa de los municipios San Cristóbal, Arroyo Hondo, El Guamo y Soplaviento, los cuales se realizaron en 9 sesiones de diálogos de saberes. La descripción del desarrollo de la actividad se realizó bajo la metodología anteriormente descrita.

LUGAR	FECHA DE EJECUCION		
BILIOTECA MUNICIPAL	**Sesiones** 1, 2, 3 y 4	**Sesiones** 5, 6, 7 y 8	**Sesión** 9
	12-09-2024	19-09-2024	26-09-2024

Las sesiones, se realizaron acorde al cronograma de actividades establecido, la participación y motivación de los y las participantes, fue muy receptiva y con la convicción que se conviertan en actores claves, desde sus intervenciones en multiplicadores efectivos de cada una de las temáticas. A demás los y las 15 Personas de la comunidad educativa que fueron priorizados y convocados desde la rectoría de las Instituciones Educativas Liceo del Dique y Socorro Pérez Molina, se efectuaron todas las nueve (9) sesiones programadas, cabe destacar

que el hecho de que el proceso se desarrolló en el contexto educativo, favoreció positivamente la participación activa en el 100% de las actividades programadas en la ejecución del anexo No 1

47. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST)

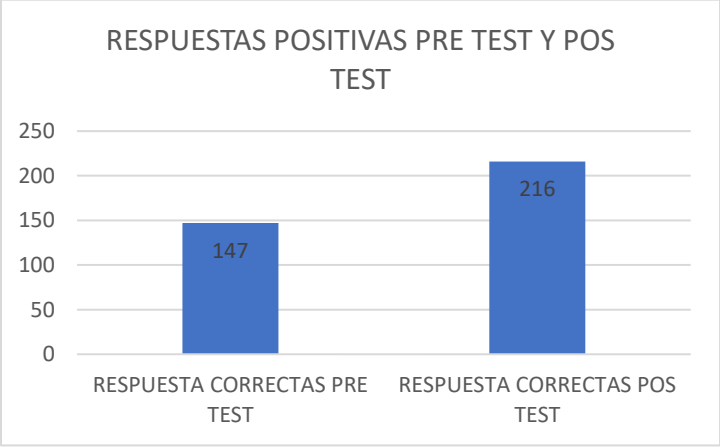
El PreTest tiene como objetivo evaluar el grado de información y/o conocimientos previos al desarrollo de los talleres teórico práctico en temas relacionados con la salud ambiental

PREGUNTAS DEL TEST RESPONDIDAS		PRE		´POST	
		Correctas	Incorrectas	Correctas	Incorrectas
1.	¿Qué es salud ambiental?	6	9	15	0
2.	¿Cuál de los siguientes factores ambientales pueden afectar negativamente la salud ambiental?	1	14	10	5
3.	¿Qué es el cambio climático?	7	8	13	2
4.	¿Cuál de los siguientes problemas está relacionado con la biodiversidad?	8	7	15	0
5.	¿Cuál es la principal fuente de contaminación en las áreas urbana?	5	10	15	0
6.	¿Qué enfermedad es transmitida por la picadura de mosquito y está relacionada con la salud ambienta	15	0	15	0
7.	¿Qué acciones pueden ayudar a reducir la contaminación del aire?	8	7	15	0
8.	¿Cuál es el propósito de la gestión adecuada de los residuos sólidos?	11	4	15	0
9.	¿Qué actividad agrícola puede tener un impacto negativo en la salud ambiental debido al uso excesivo de productos químicos?	13	7	15	0
10.	¿Qué papel juega la salud ambiental en la salud del planeta?	13	7	15	0
11.	¿Qué es un compost?	14	1	15	0
12.	¿Qué es potencialización del agua?	10	5	14	1
13.	¿Cuál de las siguientes enfermedades es una infección parasitaria que se puede adquirir por consumir agua y alimentos contaminados por heces humanas infectadas?	7	8	15	0
14.	¿Qué efecto puede tener la exposición al humo de leña en la salud de los niños y bebes?	15	0	15	0
15.	¿Qué es un plaguicida?	14	1	14	1
	TOTAL, RESPUESTAS	147	88	216	9

Territorio Soplaviento

En las instituciones educativas **Liceo del Dique** y **Socorro Pérez Molina**, se realizó el pre test de 15 preguntas a un total de 15 alumnos. 12 pertenecientes al género femenino (**67%**) y 3 del género masculino (**33%**)

48. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO





Teniendo en cuenta que, en las Instituciones Educativas Liceo de Dique y Socorro Pérez Molina, en el pre test los estudiantes alcanzaron un porcentaje inferior al 50% (40%) en respuestas acertadas, podemos resaltar el buen aprovechamiento del

taller de socialización del cuestionario alcanzando una tasa porcentual del 60% en las respuestas acertadas del pos test. Esto indica que los participantes de la Intervención mejoraron sus conocimientos después del proceso de formación mostrando así un excelente aprovechamiento en asertividad.

49. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL TERRITORIO DE EL GUAMO. MICRO TERRITORIO DE ROBLES.



Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, con el acostumbrado saludo de bienvenida y el diligenciamiento de los listados de asistencias de los y las 15 estudiante priorizados objeto de la intervención, correspondientes a cada sesión de diálogos de saberes, liderada por el Ingeniero ambiental David Rincón Jaraba. Rocio Ripoll Santana- Psicóloga, Arturo Rafael Castillo García- Medico y Antonio Romero Rodriguez-Tecnico en saneamiento, y en desarrollo de los tallares dirigidos a Personas de la comunidad educativa de los municipios San Cristóbal, Arroyo Hondo, El Guamo y Soplaviento, los cuales se realizaron en 9 sesiones de diálogos de saberes. La descripción del desarrollo de la actividad se realizó bajo la metodología anteriormente descrita.

LUGAR	FECHA DE EJECUCION		
Institución educativa de Robles	**Sesiones** 1, 2, 3 y 4	**Sesiones** 5, 6, 7 y 8	**Sesión** 9
	20-09-2024	27-09-2024	04-10-2024

Las sesiones, se realizaron acorde al cronograma de actividades establecido, la participación y motivación de los y las participantes, fue muy receptiva y con la convicción que se conviertan en actores claves, desde sus intervenciones en multiplicadores efectivos de cada una de las temáticas. A demás los y las 15 Personas de la comunidad educativa que fueron priorizados y convocados desde la rectoría de la Institución Educativa de Robles, se efectuaron todas las nueve

(9) sesiones programadas, cabe destacar que el hecho de que el proceso se desarrolló en el contexto educativo, favoreció positivamente la participación activa en el 100% de las actividades programadas en la ejecución del anexo No 1

50. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS (PRE Y POS-TEST)

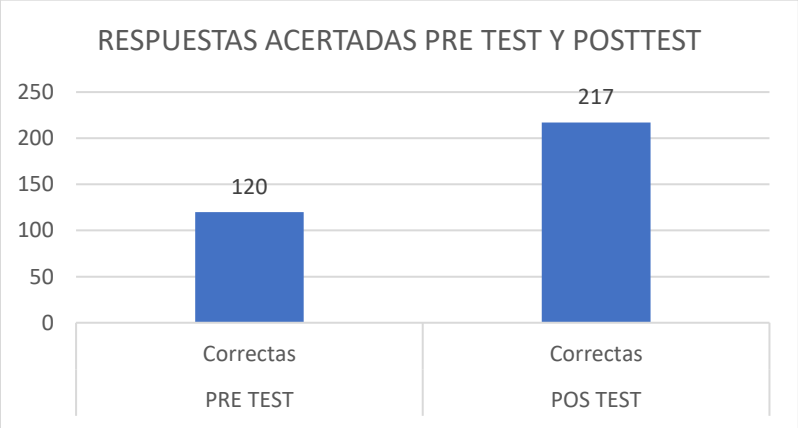
El PreTest tiene como objetivo evaluar el grado de información y/o conocimientos previos al desarrollo de los talleres teórico práctico en temas relacionados con la salud ambiental

PREGUNTAS DEL TEST RESPONDIDAS		PRE		´POST	
		Correctas	Incorrectas	Correctas	Incorrectas
1.	¿Qué es salud ambiental?	4	11	14	1
2.	¿Cuál de los siguientes factores ambientales pueden afectar negativamente la salud ambiental?	2	13	13	2
3.	¿Qué es el cambio climático?	5	10	14	1
4.	¿Cuál de los siguientes problemas está relacionado con la biodiversidad?	8	7	15	0
5.	¿Cuál es la principal fuente de contaminación en las áreas urbana?	3	12	15	0
6.	¿Qué enfermedad es transmitida por la picadura de mosquito y está relacionada con la salud ambienta	14	1	15	0
7.	¿Qué acciones pueden ayudar a reducir la contaminación del aire?	7	8	15	0
8.	¿Cuál es el propósito de la gestión adecuada de los residuos sólidos?	9	6	14	1
9.	¿Qué actividad agrícola puede tener un impacto negativo en la salud ambiental debido al uso excesivo de productos químicos?	10	5	14	1
10.	¿Qué papel juega la salud ambiental en la salud del planeta?	10	5	15	0
11.	¿Qué es un compost?	10	5	15	0
12.	¿Qué es potencialización del agua?	8	7	14	1
13.	¿Cuál de las siguientes enfermedades es una infección parasitaria que se puede adquirir por consumir agua y alimentos contaminados por heces humanas infectadas?	6	9	15	0
14.	¿Qué efecto puede tener la exposición al humo de leña en la salud de los niños y bebes?	12	3	14	1
15.	¿Qué es un plaguicida?	12	3	15	0
	TOTAL, RESPUESTAS	120	105	217	8

Territorio El Guamo- Micro Territorio de Robles

En la **institución Educativa Robles**, se realizó el pre test de 15 preguntas a un total de 15 alumnos. 8 pertenecientes al género femenino (**53**%) y 7 del género masculino (**47**%)

51. MUESTRA PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS POSITIVAS EN EL PRE-TEST Y POS TEST EN EL TERRITORIO DE SOPLAVIENTO



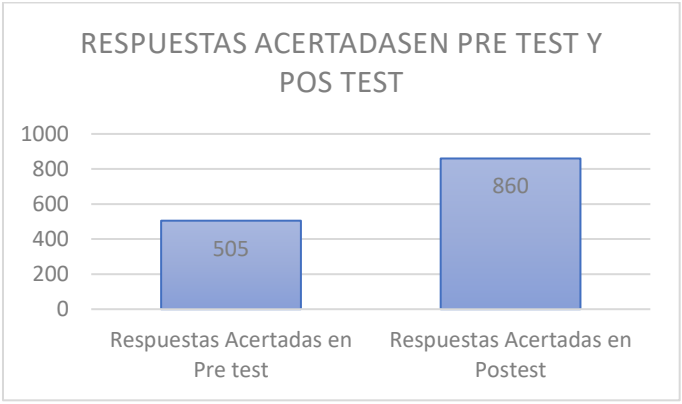


Teniendo en cuenta que, en la Institución Educativa de Robles, en el pre test los estudiantes alcanzaron un porcentaje inferior al 50% (36%) en respuestas

acertadas, podemos resaltar el buen aprovechamiento del taller de socialización del cuestionario alcanzando una tasa porcentual del 64% en las respuestas acertadas del pos test. Esto indica que los participantes de la Intervención mejoraron sus conocimientos después del proceso de formación mostrando así un excelente aprovechamiento en asertividad.

52. GENERALIDADES DE RESPUESTAS. PRE TEST Y POSTEST DE LOS CUATRO MUNICIPIOS PRIORIZADOS

RESPUESTAS ACERTADAS EN PRE TEST	RESPUESTAS ACERTADAS EN POSTEST
505	860





53. FICHA TECNICA DE INDICADORES

FICHA TECNICA DE INDICADORES		
DEFINICION DEL INDICADOR		
NOMBRE DEL INDICADOR		
1. Número de territorios priorizados y apoyados en la implementación de la intervención de Educación en realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en área rural de 4 municipios priorizados de bolívar: san Cristóbal, Arroyo hondo, El Guamo y Soplaviento.		
OBJETIVO DEL INDICADOR	**TIPO DE INDICADOR**	**META**
Medir el Número de territorios priorizados y apoyados en la implementación de la intervención de realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en área rural.	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR		
UNIDAD DE MEDIDA	**META VIGENCIA**	**RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS**
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates
FUENTE DE INFORMACION		**FORMULA DE CALCULO**
Recibido a Satisfacción		Número de territorios priorizados y apoyados en la intervención.

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	San Cristóbal	Arroyo Hondo	Soplaviento	El Guamo
Dato Numerador	1	1	1	1
Dato Denominador	1	1	1	1

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
San Cristóbal	100%	100%
Arroyo Hondo	100%	100%
Soplaviento	100%	100%
El Guamo	100%	100%
TOTAL	100%	100%



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

de los cuatro (4) territorios priorizados y apoyados para la implementación de la intervención de salud ambiental para realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en área rural de 4 municipios priorizados de bolívar: san Cristóbal, Arroyo hondo, El Guamo y Soplaviento. se intervinieron 4, lo cual corresponde al 100%

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

54. CONCLUSIONES

- El enfoque que se trabajo es investigación acción participativa, donde se involucró el docente y la comunidad educativa con interacción con el medio ambiente y así mantener un comportamiento ecológico positivo los cuales posibiliten mejorar, enriquecer y transformar el medio ambiente puesto que es una necesidad.
- Se implementaron estrategias de la educación ambiental para potencializar valores en los niños y niñas caracterizados en la en la estimulación y la exploración.
- Se vio una excelente participación de los docentes en cuanto al desarrollo de los talleres y de reforzar e implementación de nuevos conocimientos para los niños y niñas que están en pleno desarrollo para formarse como ser integro donde resalte su participación y motivación activa frente al medio ambiente, se desarrollan en el ambiente educativo propuestas de solución para combatir con la problemática ambiental que está evadiendo y afectando diariamente al planeta tierra. Se realizaron con éxito y pedagogía conceptos como residuos ordinarios y peligrosos, la contaminación del agua y del aire, aguas residuales y de cómo afectan a la salud ambiental directa e indirectamente.
- Se realizo explicación teórica y puesta en práctica de la gestión de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en Microterritorios, como procesos de separación de residuos y aprovechamientos de residuos orgánicos por medio del compost.
- Se socializo los productos y residuos peligrosos para la salud como los plaguicidas y los hospitalarios y su disposición final, así mimo como los pictogramas y elementos de protección personal asociado a estos

55. RECOMENDACIONES

- Mayor comunicación e involucramiento con los padres de familia, para las actividades, dado que son temas de interés de toda la comunidad.
- Fortalecer la educación ambiental sobre todo en el entorno educativo de los territorios y micro territorios seguir promoviendo la educación en salud ambiental en los colegios como segundo espacio social donde mayormente permanece la población de adolescentes y jóvenes lo cual permite desde este espacio proteger y promover la salud ambiental.
- ofrecerles las herramientas necesarias en materia de conocimientos, sobre el medio ambiente, para conseguir que ellos y ellas sean más amigables con el medio ambiente.

Secretaria de Salud Departamental

INFORME FINAL DE EJECUCION

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°1246 DE ABRIL 24 DEL 2024, CELEBRADO ENTRE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL Y LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES.

ANEXO No 2

"REALIZAR ACCIONES DE EDUCACIÓN EN SALUD Y PROMOCIÓN DE AMBIENTES SANOS EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA DE ENTORNOS SALUDABLES EN ÁREA RURAL DE 4 MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE BOLÍVAR: SAN CRISTÓBAL, ARROYO HONDO, EL GUAMO Y SOPLAVIENTO"

MUNICIPIOS PRIORIZADOS: SAN ESTANISLAO DE KOTSKA, ZAMBRANO, CÓRDOBA, PINILLOS, ACHÍ, SAN JACINTO DEL CAUCA, MAHATES Y SOPLAVIENTO

PRESENTADO POR:
E.S.E HOSPITAL LOCAL DE MAHATES

PRESENTADO A:
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR
AÑO - 2024

En el marco del Contrato Interadministrativo N° 1246 de abril 24 de 2024, se realizó un conjunto de actividades de sensibilización enfocadas en la adaptación, mitigación y promoción de la salud para reducir eventos sensibles al clima en los municipios priorizados del departamento de Bolívar. Este informe presenta los resultados y evidencias de dichas actividades.

CONTENIDO

1. INTRODUCCION
2. JUSTIFICACION
3. NORMATIVIDAD
4. MARCO TEORICO
5. CARACTERISTICA DE LA ACCION
6. METODOLOGIA
7. DESCRIPCION DE LA ETAPA DE SENSIBILIZACION
8. CONCLUSIONES

1. INTRODUCCIÓN

Es claro que el cambio climático afecta todos los factores que se relacionan con la salud de la especie, con la pérdida de ecosistemas, con la desertificación etc. Se generan aumento de enfermedades como la malaria, malnutrición por crecimiento de la pobreza, enfermedades cardio respiratorios, cambios de vectores, fuertes heladas, olas de calor. Para 2050 se estima que habrá en el planeta 3.000 millones más de habitantes. Crece el número de personas en la tierra, consumen más energía, producen más emisiones de GEI, se incrementa el calentamiento en el planeta, aumenta la temperatura, mayor vulnerabilidad, más pobreza.

En Colombia en 2001, en el marco de la Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), el IDEAM identificó al país como muy vulnerable al cambio climático, principalmente en sus costas, ecosistemas de alta montaña — incluyendo páramos y glaciares— y la salud humana, por el potencial aumento de las enfermedades transmitidas por vectores como malaria y dengue.

2 JUSTIFICACIÓN

Sobre las evidencias se debe entender mejor la problemática del cambio climático, se debe actuar.

2. ¿En dónde y cómo? concientización y educación orientada al sector salud. 3. Crear alianzas con otros sectores, el sector salud debe liderarlas acciones. 4. No es sólo mitigar, el cambio climático seguirá aumentando la temperatura por la acción de inercia, se debe trabajar en la adaptación.

Desde la moderación se plantea: la salud ambiental debe concebirse desde una perspectiva holística y sistémica, desde el CONPES 3550 se establece que la salud

ambiental hace parte de la salud pública y este concepto debe incorporarse al de desarrollo sostenible.

Cuando cambian las condiciones ambientales, la salud ambiental debe buscar la disminución de riesgos en relación con agua, saneamiento, y promoción de higiene. Las acciones se deben coordinar desde todos los sectores. Se deben crear planes de contingencia para garantizar la calidad del agua. Evaluar los riesgos en la salud de las aguas residuales. Control de vectores. Prácticas de buena higiene. Formación del recurso humano. Lecciones aprendidas. Mejores prácticas. Mesas sectoriales.

Se debe “desambientalizar” el tema del cambio climático, se debe actuar desde todos los sectores. Se deben aplicar las investigaciones a las condiciones específicas de Colombia, fortalecer el plan nacional de seguridad alimentaria y desarrollar el programa de gestión de riesgo climático y sanitario. Se debe abordar el tema de la salud ambiental y el cambio climático de manera intersectorial. Es importante aclara que no se supo responder sobre los indicadores para establecer el avance de la salud ambiental, en relación con cambio climático.

El cambio climático, dice el profesor Teófilo Monteiro, Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS, (2012) afecta directamente el ciclo del agua, y por lo tanto la cantidad y calidad de los recursos hídricos disponibles para las demandas humanas y ambientales.

Los cambios en la disponibilidad del recurso afectarán a la salud, la agricultura, la energía y los ecosistemas acuáticos. Esto imprime un reto para todos los sectores. Para el caso específico del sector salud, el acceso a agua de calidad para consumo humano es de vital importancia para el bienestar y la salud de las poblaciones. La falta de agua puede ser una de las principales causas de las hambrunas y la malnutrición, particularmente en las zonas donde la alimentación y los ingresos de las personas dependen de la agricultura local, en esta medida, continua, el acceso al agua potable en cantidad suficiente y calidad puede verse afectado por la variabilidad climática y el cambio del clima. Estos son los problemas más comunes en las poblaciones vulnerables y con bajo nivel de desarrollo: Alta densidad de población, escases crítica

de agua, baja calidad del agua, inadecuada disposición de vertimientos y residuos sólidos, falta de infraestructura de las viviendas y falta de higiene.

La Estrategia de Vivienda Saludable, parte de la integración de conceptos ambientalmente sostenibles y de tecnologías básicas y primarias, tecnologías y conceptos como: sistema atrapa grasas, sistema de letrina seca o sanitario ecológico y un componente fuerte en educación sobre el uso del agua y los residuos, así como captación y aprovechamiento de aguas lluvias con el filtro de agua doméstico.

Los servicios de agua de Colombia pueden verse afectados por los posibles eventos e impactos que puede acarrear el cambio climático. Por ejemplo: daños en las estructuras de los sistemas de agua, las inundaciones pueden contaminar con materia fecal a pozos excavados o perforados y fuentes de agua superficiales; durante las épocas de sequía, la población puede verse forzada a usar fuentes de agua sin protección. Uso excesivo de tanques de almacenamiento inadecuados con impacto en la calidad del agua y proliferación de vectores. La inspección sanitaria está destinada a determinar con antelación los riesgos de alteración de la calidad del agua para consumo humano como

consecuencia de defectos constructivos, deterioro de obras y/o fallas de operación y mantenimiento de las obras de abastecimiento de agua. Cuando no identifican riesgos graves al sistema el monitoreo se podrá hacer con los parámetros básicos de control (cloro residual, análisis bacteriológico, turbiedad, pH).

La misión de la FAO, “Contribuir a construir para las generaciones presentes y futuras un mundo en el que impere la seguridad alimentaria”, es decir terminar con el hambre promoviendo modelos sostenibles de agricultura doméstica. En esta reunión en Buenos Aires Argentina la FAO, se acordó trabajar en los siguientes ejes: Seguridad Alimentaria Agricultura Familiar Cambio Climático – Sostenibilidad Ambiental Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de los Alimentos (Seguridad Alimentaria); explicando que el contexto del cambio climático se podría definir como: Un cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática.

Según Rodolfo Rivers. Oficial Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria FAO. Se establece esta consideración: el cambio climático y su posible impacto en el sector agroalimentario. Los alimentos tendrán menos nutrientes, la modificación de las temperaturas afectará la salud de las plantas, se presentarán cambios en la población microbiana y en la población de vectores y otras plagas. En particular en la ganadería producirá stress causado por el calor, afectará la salud, crecimiento y reproducción (impacto directo). Cambios de nutrición en el entorno (impacto indirecto). Igualmente sucederá con la producción acuícola, también será afectada. En general el cambio climático afecta todo el ciclo de producción, como el transporte y almacenamiento de alimentos y reservas de cosechas.

Algunas estrategias para gestionar las consecuencias del cambio climático en la inocuidad alimentaria: aplicar modelos matemáticos y herramientas científicas, mejorar la vigilancia epidemiológica, trabajar con nuevas herramientas para supervisar y verificar existencia de patógenos, fortalecer la vigilancia de la salud

animal y vegetal, mejorar la coordinación entre sectores.

Preparación ante las emergencias: Crear planes de contingencia, sobre todo en áreas propensas a desastres, Crear mecanismos flexibles para la ayuda humanitaria internacional, Desarrollar herramientas para la detección temprana y remoción de contaminantes.

Reconocer, entender y prepararse para los impactos del Cambio climático por medio de interrelaciones: Sistema de inocuidad de los alimentos, salud medioambiental, salud pública y sanidad animal y vegetal. Aplicación de buenas prácticas: los cambios climáticos podrían generar modificaciones en la ocurrencia y significancia de peligros químicos, físicos y biológicos

Todas las poblaciones están expuestas a amenazas por eventos relacionados con el cambio climático; sin embargo, algunas de ellas pueden ser más vulnerables frente a eventos riesgosos en salud asociados al cambio climático, como son los niños, las mujeres y los ancianos. Las mujeres, por su condición de trabajadoras y cuidadoras y por cuenta de los fenómenos meteorológicos extremos y el cambio climático, pueden enfrentarse a angustia psicológica y emocional, reducción del suministro de alimento y violencia, como consecuencia de las condiciones adversas del medio y de posibles migraciones; a su vez, los niños y ancianos pueden enfrentar enfermedades respiratorias, infecciosas, reducción de ingesta calórica y aislamiento social, como consecuencia de su reducida movilidad y vulnerabilidad, o correr el riesgo de morir en incendios forestales, inundaciones, estrés por calor, enfermedades diarreicas o exposición a la contaminación del aire.

Los impactos del cambio climático afectan principalmente a los más pobres. El cambio climático entorpece la lucha contra la pobreza a través del desabastecimiento de agua potable, el incremento en la incidencia de enfermedades y la reducción de la productividad agrícola, que afecta tanto el ingreso de los campesinos, como el precio de productos alimentarios. Además, la mayoría de las viviendas afectadas por los fenómenos climáticos corresponden a la población más

pobre, debido a las malas prácticas de asentamiento que conducen a ubicaciones en zonas de mayor riesgo (v.g., susceptibles de inundaciones, zonas de laderas), con condiciones habitacionales inadecuadas. No es sorprendente entonces que los municipios más afectados durante el fenómeno “La Niña” 2010- 2011 registren un alto índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y una baja capacidad institucional.

El impacto del cambio climático sobre la salud de las personas se vuelve un tema más complejo cuando se toma en cuenta que la “salud” no es solo la ausencia de enfermedad sino el bienestar general de la persona y que el “ambiente” que rodea a cada persona es el principal condicionante de ese bienestar. Por ejemplo, los problemas económicos producidos por el cambio climático en países en desarrollo perpetuarán la pobreza y las malas condiciones de vida, que son importantes factores condicionantes de la salud de una población. Otros riesgos que se asocian a los escenarios climáticos menos optimistas incluyen la producción de alimentos y el acceso a agua potable. Del mismo modo, los problemas con desastres naturales repercutirán en el acceso de las personas a una vivienda adecuada (que protege de ciertas enfermedades); mientras los problemas en la agricultura y la pesca se traducirán en problemas en la nutrición de las personas (que afecta el

desarrollo y la inmunidad). Aquellas poblaciones (por ejemplo, comunidades indígenas) que dependan más de estas actividades (la agricultura y la pesca) se verán directamente afectadas.

Finalmente, teniendo en cuenta que el cambio climático puede influir en los factores de riesgo para la salud, el MSPS define los lineamientos para orientar a las Entidades Territoriales de Salud (ETS) en los procesos de adaptación al cambio climático desde el Componente de Salud Ambiental, para aumentar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de la población frente a los diferentes fenómenos que se puedan presentar en los territorios.

3 NORMATIVIDAD

La gestión del cambio climático se materializa en instrumentos regulatorios de política pública a través de los cuales se han establecido y desarrollado principios, políticas, aspectos institucionales, instancias, instrumentos de planificación, sistemas de información e instrumentos económicos y financieros, y de esta manera todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas tenemos la responsabilidad de participar en la gestión del cambio climático y desarrollar acciones propias para contribuir en la eliminación de gases de efecto invernadero.

Resolución N° 1035 DE 2022 (14 de junio de 2022). "Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera".

- **Plan Decenal Salud Pública 2022-2031**

Decreto 446 de 2020

«Reglas aplicables a organismos de verificación de reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI)»
No. 1 Publicado: Marzo 21, 2020

Resolución 1447 de 2018

«Reglamenta el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional»
No. 2 Publicado: Agosto 1, 2018

Ley 1931 de 2018

«Directrices para la gestión del Cambio Climático» No. 3 Publicado: Julio 27, 2018

Ley 1844 de 2017

«Aprobación del Acuerdo de París adoptado el 12 de diciembre de 2015 en París (Francia)» No. 4 Publicado: Julio 14, 2017

Decreto 926 de 2017

«Reglamenta el impuesto nacional al carbono y el mecanismo de no causación del impuesto» No. 5 Publicado: Junio 1, 2017

Política Nacional de Cambio Climático No. 6 Publicado: Enero 1, 2017

Ley 1819 de 2016

«Se establece el impuesto nacional al carbono» No. 7 Publicado: Diciembre 29, 2016

Decreto 298 de 2016

Febrero 24 de 2016 «por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones»
No. 8 Publicado: Febrero 24, 2016

Ley 1753 de 2015

«Formulación e implementación de planes sectoriales de adaptación al cambio climático y planes de acción sectorial de mitigación de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono. Implementación de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones debidas a la Deforestación y Degradación Forestal, REDD+, en coordinación con otros ministerios y entidades públicas y el sector privado en el marco de la política nacional de cambio climático».

No. 9 Publicado: Abril 24, 2012

Ley 1523 de 2012

«Política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres»

No. 10 Publicado: Abril 24, 2012

Conpes 3700 de 2011

«Estrategia Institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia»

No. 11 Publicado: Julio 14, 2011

Resolución 2734 de 2010

Procedimiento para la aprobación nacional de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que optan al Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL»

No. 12 Publicado: diciembre 29, 2010

Resolución 2733 de 2010

«Procedimiento para la aprobación nacional de programas de actividades (PoA- por sus siglas en inglés) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y se reglamenta la autorización de las entidades coordinadoras».

No. 13 Publicado: diciembre 29, 2010

Ley 629 de 2000

«Aprobación del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones

Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997»
No. 14 Publicado: diciembre 27, 2000

LEY 164 DE 1994

Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.
No. 15 Publicado: Octubre 28, 1994

4. CARACTERÍSTICAS DE LA ACCIÓN

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, CELEBRADO ENTRE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL Y LA ESE HOSPITAL LOCALDE MAHATES.

Que el día 29 de mayo de 2024, en las instalaciones de Secretaria de Salud Departamental de Bolívar, se reunieron, la Licenciada **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO,** en calidad de Coordinadora PIC de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES, y el **Dr. ANTONIO SAGBINI FERNANDEZ**, en calidad de Director de Salud Pública y supervisor de apoyo, el Doctor **EBERTO OÑATE DEL RIO**, en calidad de jefe de la Oficina Asesora Jurídica – apoyo a la supervisión componente jurídico y el Doctor **ANTONIO GOSSAIN MORELOS** , en calidad de Director Administrativo y Financiero – apoyo a la supervisión componente financiero, todos delegados según lo dispuesto en la Resolución N° 539 de abril 26 de 2024 y **VICTOR ARDILA AYALA** líder de la Dimensión Salud Ambiental , con el objetivo de concertar, coordinar y puntualizar las actividades del Anexo N° 2, correspondiente a "***Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar*****"**

LUGAR DE EJECUCIÓN: Reunión presencial con líder de la dimensión salud ambiental, los secretarios de salud municipales y/o coordinadores de P y P, para definir los micro territorios a intervenir de los municipios de: San Estanislao de Kotska, Zambrano, Córdoba, Pinillos, Achí, San Jacinto del Cauca, Mahates y Soplaviento.

POBLACIÓN OBJETO: ENTORNO: Comunitario. CURSO DE VIDA: Primera Infancia, Infancia, Adolescencia, Juventud, Adultez y Vejez.

La Licenciada **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO**, en calidad de Coordinadora PIC de la

E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES, presenta un cronograma tentativo de ejecución de las actividades a desarrollar el cual se anexa y hace parte integral del presente documento.

Así mismo recuerda que con esta intervención se beneficiarán Primera Infancia, Infancia, Adolescencia, Juventud, Adultez y Veje, del entorno comunitario.

Con la siguiente población: ENTORNO: Comunitario. CURSO DE VIDA: Primera Infancia, Infancia, Adolescencia, Juventud, Adultez y Vejez.

Objetivos: Generales.

- Identificar aspectos básicos, sociales y demográficos de las personas, familias o comunidades. Condiciones sociales sanitarias y ambientales del entorno que inciden en la salud de las personas familias y comunidades e identificación de riesgos asociados al cambio climático.
- Elevar el nivel de conocimientos de las comunidades de los efectos del cambio climático sobre cambio climático y sus impactos en la salud.
- Identificar recursos disponibles para la promoción de la salud y la gestión del riesgo.
- Fomentar en las comunidades la importancia de la conformación de redes sociales para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Educar a las comunidades vulnerables en cambio climático para generación de cambios de comportamiento.

Sensibilizar a las comunidades sobre el impacto que tiene el cambio climático en las enfermedades sensibles al clima.

Objetivos Específicos.

- Sensibilizar e informar a comunidades y sector salud.
- Crear alianzas con otros sectores que el sector salud debe liderarlas acciones.

•Trabajar en la adaptación al cambio climático.

La información en salud debe resolver dudas relacionadas con:

- Sobre aspectos generales sobre conceptos generales de cambio climático y su efecto sobre la salud de las personas.
- Sobre medidas de prevención de enfermedades causadas por efectos de la variabilidad del clima.
- Sobre métodos alternativos ecológicos en actividades agropecuarias.
- Sobre correcta disposición final de los residuos sólidos.

A continuación, se relacionaron los perfiles requeridos del Talento Humano, para la ejecución de las actividades, el cual se describe a continuación:

RECURSO HUMANO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD:

Perfiles	Cantidad	Meses
Comunicador social	1	4
Profesional en área de la salud con 2 años de experiencia relacionada	1	4
Técnico en Saneamiento con experiencia mínima de dos años, y/o tecnólogo en ingeniería	1	2
Ingeniero ambiental / biólogo con experiencia relacionada.	1	4
Técnico (a) en sistemas y/o auxiliar administrativo	1	3
Publicista o Diseñador gráfico	1	1

Para lo cual el contratista manifiesta que se encuentra en el proceso contractual de estos profesionales, pero que garantiza su vinculación y disponibilidad para la ejecución de las actividades.

El Director de Salud Pública como supervisor de apoyo técnico coordinara con el líder de la Dimensión correspondiente, la metodología, cronograma de las etapas de sensibilización y ejecución de la intervención.

LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES tiene la responsabilidad de realizar las siguientes actividades:

ETAPA DE SENSIBILIZACION.

Actividades.

• Realizar con el líder del programa de Salud Ambiental, reunión de concertación de la metodología y actividades de supervisión.

• Reunión presencial con líder de la Dimensión Salud Ambiental, los secretarios de salud municipales y/o coordinadores de Promoción y Mantenimiento de la Salud, o quien haga sus veces, para definir los microterritorios a intervenir, cronogramas, presentación de agendas de actividades, **y estrategias**, las cuales podrán **modificarse mediante actas de contingencia**, suscritas por los mismos.

• Socializar en presencia del líder de la dimensión y los diferentes actores como agricultura o

UMATAS, gerentes de acueductos, planeación, policía ambiental, o sus representantes, lideres

• Representantes de acciones comunales, de redes comunitarias u organizaciones de base

que realicen actividades sociales, informativas o educativas sobre temas de interés general

- ✓ Aspectos generales sobre conceptos generales de cambio climático y su efecto sobre la salud de las personas.
- ✓ Medidas de prevención de enfermedades causadas por efectos de la variabilidad del clima.
- ✓ Medidas de prevención de perjuicios ambientales causadas por efectos del cambio climático.
- ✓ Métodos alternativos ecológicos en actividades agropecuarias.
- ✓ Información sobre correcta disposición final de los residuos sólidos.

5. METODOLOGÍA

La E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE MAHATES direccionó su labor al cumplimiento del objetivo general propuesto mediante Tres (3) etapas básicas: Planeación - Coordinación, Sensibilización y Ejecución del contrato de prestación de servicios de salud para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en la Dimensión Salud Ambiental.

Las metodologías que privilegian este modelo son las del diálogo desequilibrante que genera desestabilización en los conceptos y las actitudes previas, pero que no desconoce la necesidad de la exposición por parte del que enseña, siempre que su intención sea la de generar comprensión, transcendencia y mediación del significado y no la mecanización que promueven los modelos tradicionales (Feuerstein, 1995, citado por De Zubiría,2011).

Para el caso de las presentes directrices, el modelo que orientará la educación para la salud en el marco de la resolución 3280 de 2018 es el modelo **interestructurante dialogante**, de forma que aportemos al desarrollo de sujetos críticos, con instrumentos para pensar, para valorar y para actuar de forma reflexiva, reconociendo el saber de los otros y participando en construcciones conjuntas de conocimiento.

Educación colectiva (en el marco del Plan de salud pública de intervenciones colectivas):

(Resolución 3280 de 2018.)

La metodología a utilizar se debe fundamentar en el dialogo de saberes, o metodologías participativas, este adiestramiento se hará en un espacio abierto y con buena ventilación escogido por la comunidad en cada una de las zonas seleccionadas.

En cumplimiento de las directrices de la Resolución 518 de 2015, en su artículo 5. Numeral 5.5. que establece que la Gestión del conocimiento conduzca a generar información y evidencia suficiente, pertinente, oportuna confiable y asequible para tomar decisiones en salud, a través de la disponibilidad e integración de las fuentes de información y la investigación en salud pública.

ETAPA DE PLANEACION – COORDINACION

En esta fase se desarrollaron reuniones de coordinación el día 29 de mayo de 2024, en las instalaciones de Secretaria de Salud Departamental de Bolívar, se reunieron, la Licenciada **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO** , en calidad de Coordinadora PIC de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES, y el **Dr. ANTONIO SAGBINI FERNANDEZ**, en calidad de Director de Salud Pública y supervisor de apoyo, el Doctor **EBERTO OÑATE DEL RIO**, en calidad de jefe de la Oficina Asesora Jurídica – apoyo a la supervisión componente jurídico y el Doctor **ANTONIO GOSSAIN MORELOS** , en calidad de Director Administrativo y Financiero – apoyo a la supervisión componente financiero, todos delegados según lo dispuesto en la Resolución N° 539 de abril 26 de 2024 y **VICTOR ARDILA AYALA** líder de la Dimensión Salud Ambiental , con el objetivo de concertar, coordinar y puntualizar

las actividades del Anexo N° 2, correspondiente a "*Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar*"





La ESE Hospital Local 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 Salud Ambiental,

- Suministro de insumos necesarios para la elaboración de los informes exigidos por la ESE Hospital Local MAHATES generados durante el proceso.
- 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° 2.
- 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, desplazamiento y alojamiento 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.
- Garantizará absoluta reserva de la información que estaba a su cargo, con ocasión de las actividades de sensibilización del presente contrato.

6. DESCRIPCIÓN ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN:

Municipio	**SOPLAVIENTO**
Fecha de sensibilización	25/07/2024
Asesor responsable	YOLIMA GARCIA MELO
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. ENECI HUETADO – SECRETARIA DE SALUD DANNER URTIA – SEC. GOBIERNO LUZ ESPAÑA – REPRESENTANTE JAC- ENLACE MUNICIPAL 3128558432
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad informacion y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto.

	✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 

	En la Oficina de la Secretaria de Salud de Soplaviento en firma de documento y entrega de carpeta.

Municipio	SAN ESTANISLAO DE KOSTKA
Fecha de sensibilización	25/07/2024
Asesor responsable	YOLIMA GARCIA MELO
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. BELKIS TORRES VILLA - Secretaria de Salud DIEGO OROZCO – SEC. PLANEACION , BLAS LOPEZ, ANA RODRIGUEZ
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la

	Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	   En San Estanislao de Kostka con Secretaria de salud Y actores municipales de la comunidad

Municipio	**PINILLOS**
Fecha de sensibilización	17/07/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. ALBEIRO MARTINEZ - secretaria de Salud LUZ MERI NAVARRO, DIANA SABALLET
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto.
	✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la

	Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 Socialización en secretaria de salud municipal, con el delegado ALBEIRO MARTINEZ  Socialización Oficina UMATA municipal, con la delegada DIANA SABALLET

Secretaria de Salud Departamental

Municipio	**ACHI**
Fecha de sensibilización	18/07/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. YERLIS BOHOSQUEZ - secretaria de Salud SAMIRA SUAREZ CASARES UMATA
Objetivo de la sensibilización	**eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad informacion y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la

	Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 Socialización en secretaria de salud municipal, Con Secretaria de Salud Municipal YERLIS BOHOSQUEZ  Socialización en Oficina de UMATA Municipal, con SAMIRA SUAREZ CASARES, delegada UMATA

Secretaria de Salud Departamental

Municipio	**SAN JACINTO DEL CAUCA**
Fecha de sensibilización	19/07/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. SAMIRA GOMEZ - secretaria de Salud BERNARDO HIDALGO UMATA
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud.

	✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 Socialización en secretaria de salud municipal, Con secretaria de Salud Municipal SAMIRA GOMEZ

	 En la socialización también participo el Líder de UMATA municipal el BERNARDO HIDALGO
Municipio	SAN JUAN NEPOMUCENO
Fecha de sensibilización	19/07/2024
Asesor responsable	BRIAN MORON
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. DORISBELL YEPES GARCIA – ROSAURA DIAZ - secretaria de Salud MUNUEL MEDINA- JUAN BARRIOS
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**

Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 Secretaria de salud Coordinadora pyp (ROSAURA DIAZ)

	 Secretaria de salud (DORISBELL YEPES GARCIA)

Municipio	**ZAMBRANO**
Fecha de sensibilización	18/07/2024
Asesor responsable	BRIAN MORON
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. VANESA BARRIOS - secretaria de Salud SANTIAGO ARTETA KENNIN PEÑALOZA UMATA-PLANEACION
Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**

Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los micro territorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal.
	✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.

Evidencia fotográfica	  Secretaria de salud (VANESA BARRIOS)

Municipio	**CORDOBA**
Fecha de sensibilización	18/07/2024
Asesor responsable	BRIAN MORON
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. JULIA NARVAEZ MEDINA - secretaria de Salud CARMEN ANAYA

Objetivo de la sensibilización	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal.
	✓ Coordinación del lugar y elección de los micro territorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.

Evidencia fotográfica	  OFICINAS DE LA UMATA (NAIN SILVA) SECRETARIA DE SALUD y PyP (JULIA NARVAEZ MEDINA) (CARMEN ANAYA)

7. DESCRIPCIÓN ETAPA DE EJECUCIÓN

Municipio	**SAN JACINTO DEL CAUCA**
Fecha de sensibilización	16/09/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. SAMIRA GOMEZ - secretaria de Salud BERNARDO HIDALGO UMATA
Objetivo de la ejecucion	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Se coordinó conjuntamente con los secretarios de salud municipales (o quien haga sus veces) en los municipios priorizados y selección de microterritorios. ✓ Se realizó el mapeo de actores de interés en cada uno de los municipios priorizados. ✓ Se seleccionaron las personas dentro de los gremios, redes comunitarias, asociaciones agropecuarias, secretarios de despacho del sector agropecuario, educación, ambiente, obras públicas o infraestructura, oficina de desastres, cooperativas de productores agropecuarios, y los

	expendios donde se distribuyan agroquímicos. ✓ Se elaboró un mapa que identifique fuentes de emisión que puedan estar afectando la calidad del aire en los municipios seleccionados, siguiendo metodología propuesta por MSPS. ✓ Se diligenciaron encuesta (en modelo de formato entregado por la Secretaría de Salud Departamental) a cada una de las personas seleccionadas y a los actores de interés en el tema, identificados en el mapeo de actores. ✓ Se seleccionar 12 personas líderes comunitarios seleccionados dentro de los actores identificados en el mapeo, en los microterritorios de los municipios priorizados, a las cuales se les proporcionará la información en salud. ✓ Se realizo un diagnóstico preliminar sobre la situación de vulnerabilidad del microterritorio a intervenir. ✓ Se realizó sesión de información en salud en el marco de un dialogo de saberes u otra metodología participativa a las personas seleccionadas sobre el manejo, uso y consecuencias sobre la salud del cambio climático. En este contexto se debe adaptar y adoptar las herramientas de comunicación del riesgo y gestión del riesgo. ✓ Se socializó y entrego copia de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada. ✓ Se Conto con los insumos, y el personal idóneo necesarios para la ejecución de esta actividad y

	para el fortalecimiento de la Estrategia. ✓ Se garantizó toda la logística necesaria para llevar a cabo la intervención. ✓ Se eligieron espacios a utilizar contando con ambientación, mesas y sillas cómodas, sonido, ayudas audiovisuales, atención a los participantes. ✓ Se suministro de un refrigerio saludable para cada participante. Estación de café y agua. ✓ El sitio de realización de la jornada contó con baño con agua, jabón y toalla para el secado de manos. ✓ Se entregaron libreta anilladas, cartilla full color con la información didáctica de la actividad. ✓ Se contó con el personal idóneo requerido
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.

Evidencia fotográfica	  Ejecución de actividad en Alcaldía municipal, Con secretaria de Salud Municipal SAMIRA GOMEZ

Secretaria de Salud Departamental

Municipio	**ACHÍ**
Fecha de sensibilización	17/09/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. YERLIS BORHORQUEZ - secretaria de Salud
Objetivo de la ejecucion	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**
Actividades realizadas	✓ Se coordinó conjuntamente con los secretarios de salud municipales (o quien haga sus veces) en los municipios priorizados y selección de microterritorios. ✓ Se realizó el mapeo de actores de interés en cada uno de los municipios priorizados. ✓ Se seleccionaron las personas dentro de los gremios, redes comunitarias, asociaciones agropecuarias, secretarios de despacho del sector agropecuario, educación, ambiente, obras públicas o infraestructura, oficina de desastres, cooperativas de productores agropecuarios, y los expendios donde se distribuyan agroquímicos. ✓ Se elaboró un mapa que identifique fuentes de emisión que puedan estar afectando la calidad del aire en los municipios seleccionados,

	siguiendo metodología propuesta por MSPS. ✓ Se diligenciaron encuesta (en modelo de formato entregado por la Secretaría de Salud Departamental) a cada una de las personas seleccionadas y a los actores de interés en el tema, identificados en el mapeo de actores. ✓ Se seleccionar 12 personas líderes comunitarios seleccionados dentro de los actores identificados en el mapeo, en los microterritorios de los municipios priorizados, a las cuales se les proporcionará la información en salud. ✓ Se realizo un diagnóstico preliminar sobre la situación de vulnerabilidad del microterritorio a intervenir. ✓ Se realizó sesión de información en salud en el marco de un dialogo de saberes u otra metodología participativa a las personas seleccionadas sobre el manejo, uso y consecuencias sobre la salud del cambio climático. En este contexto se debe adaptar y adoptar las herramientas de comunicación del riesgo y gestión del riesgo. ✓ Se socializó y entrego copia de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada. ✓ Se Conto con los insumos, y el personal idóneo necesarios para la ejecución de esta actividad y para el fortalecimiento de la Estrategia. ✓ Se garantizó toda la logística necesaria para llevar a cabo la intervención. ✓ Se eligieron espacios a utilizar contando con

	ambientación, mesas y sillas cómodas, sonido, ayudas audiovisuales, atención a los participantes. ✓ Se suministro de un refrigerio saludable para cada participante. Estación de café y agua. ✓ El sitio de realización de la jornada contó con baño con agua, jabón y toalla para el secado de manos. ✓ Se entregaron libreta anilladas, cartilla full color con la información didáctica de la actividad. ✓ Se contó con el personal idóneo requerido
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	

	 Ejecución de actividad en Alcaldía municipal, Con secretaria de Salud Municipal YERLIS BOHORQUEZ

Municipio	**PINILLOS**
Fecha de sensibilización	20/09/2024
Asesor responsable	MELVIN ACOSTA
Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. YENNI DONADDO - secretaria de Salud
Objetivo de la ejecucion	**Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar**

Actividades realizadas	✓ Se coordinó conjuntamente con los secretarios de salud municipales (o quien haga sus veces) en los municipios priorizados y selección de microterritorios. ✓ Se realizó el mapeo de actores de interés en cada uno de los municipios priorizados. ✓ Se seleccionaron las personas dentro de los gremios, redes comunitarias, asociaciones agropecuarias, secretarios de despacho del sector agropecuario, educación, ambiente, obras públicas o infraestructura, oficina de desastres, cooperativas de productores agropecuarios, y los expendios donde se distribuyan agroquímicos. ✓ Se elaboró un mapa que identifique fuentes de emisión que puedan estar afectando la calidad del aire en los municipios seleccionados, siguiendo metodología propuesta por MSPS. ✓ Se diligenciaron encuesta (en modelo de formato entregado por la Secretaría de Salud Departamental) a cada una de las personas seleccionadas y a los actores de interés en el tema, identificados en el mapeo de actores. ✓ Se seleccionar 12 personas líderes comunitarios seleccionados dentro de los actores identificados en el mapeo, en los microterritorios de los municipios priorizados, a las cuales se les proporcionará la información en salud. ✓ Se realizo un diagnóstico preliminar sobre la situación de vulnerabilidad del microterritorio a intervenir.

	✓ Se realizó sesión de información en salud en el marco de un dialogo de saberes u otra metodología participativa a las personas seleccionadas sobre el manejo, uso y consecuencias sobre la salud del cambio climático. En este contexto se debe adaptar y adoptar las herramientas de comunicación del riesgo y gestión del riesgo. ✓ Se socializó y entrego copia de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada. ✓ Se Conto con los insumos, y el personal idóneo necesarios para la ejecución de esta actividad y para el fortalecimiento de la Estrategia. ✓ Se garantizó toda la logística necesaria para llevar a cabo la intervención. ✓ Se eligieron espacios a utilizar contando con ambientación, mesas y sillas cómodas, sonido, ayudas audiovisuales, atención a los participantes. ✓ Se suministro de un refrigerio saludable para cada participante. Estación de café y agua. ✓ El sitio de realización de la jornada contó con baño con agua, jabón y toalla para el secado de manos. ✓ Se entregaron libreta anilladas, cartilla full color con la información didáctica de la actividad. ✓ Se contó con el personal idóneo requerido
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y

	prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	  Ejecución de actividad en Alcaldía municipal, Con secretaria de Salud Municipal YENNI DONADO

Municipio	**SOPLAVIENTO**
Fecha de Ejecucion	**25/09/2024**
Asesor responsable	**YOLIMA GARCIA MELO**

Entidad contratante	**ESE Hospital Local de Mahates**
Funcionarios presentes	**Dra. ENECI HUETADO – SECRETARIA DE SALUD** **DANNER URTIA – SEC. GOBIERNO** **LUZ NEIRA ESPAÑA – REPRESENTANTE JAC- ENLACE MUNICIPAL 3128558432**
Objetivo de la ejecución	Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar
Actividades realizadas	✓ Se realizó sesión de información en salud por profesionales idóneos en el marco de un dialogo de saberes u otras metodologías participativas a la comunidad seleccionada sobre el manejo uso y consecuencias sobre la salud del cambio climático ✓ Entrega de encuestas a cada uno de las personas seleccionadas en la comunidad para su diligenciamiento ✓ Se realizó un diagnostico preliminar sobre la situación de vulnerabilidad del microterrtorios las Piedras ✓ Se entregó el resultado. Obtenido de las encuestas

	✓ Se hizo entrega del kit que contenía libretas anilladas, cartillas full color con la información didáctica de la actividad, chaleco con mensajes alusivos de la actividad , y 2 filtro de agua uno para la alcaldía y otro para la comunidad
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Lugar de la Ejecución	**Biblioteca municipal Juana Pérez Molina**
Evidencia fotográfica	 

Municipio	**SAN ESTANISLAO DE KOSTKA**
Fecha de la Ejecucion	**24/09/2024**
Asesor responsable	**YOLIMA GARCIA MELO**
Entidad contratante	**ESE Hospital Local de Mahates**
Funcionarios presentes	**Dra. BELKIS TORRES VILLA - Secretaria de Salud DIEGO OROZCO – SEC. PLANEACION , BLAS LOPEZ, ANA RODRIGUEZ**
Objetivo de la ejecucion	Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar
Actividades realizadas	✓ Se realizó el mapeo con los actores de la comunidad en el microterritorio “Las Piedras” ✓ Se elaboró un mapa que identifico fuentes de emisión que estaba afectando la calidad del aire en el mucroterritorio, siguiendo la metodología propuesta por MSPS ✓ Se entregó encuestas a cada uno de las personas seleccionada en la comunidad para su diligenciamiento Se realizó información en salud por los profesionales en el marco de un dialogo de saberes u otra metodología a la comunidad seleccionada sobre el manejo, uso y consecuencia sobre la salud del cambio climático. ✓ Se designó como líder de la comunidad al Señor José

	Salas Villadiego a quien se le hizo entrega del filtro ✓ Se hizo entrega de un kit que contiene libreta anillada cartilla full color chaleco entre otros con el mensaje alusivo de la actividad
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Lugar de la Ejecución	Biblioteca Inst. educativa Técnica Agropecuaria las Piedras
Evidencia fotográfica	 

Municipio	**SAN JUAN NEPOMUCENO**
Fecha de sensibilización	**19/07/2024**
Asesor responsable	**BRIAN MORON**
Entidad contratante	**ESE Hospital Local de Mahates**
Funcionarios presentes	**Dra. DORISBELL YEPES GARCIA – ROSAURA DIAZ - secretaria de Salud** **MUNUEL MEDINA- JUAN BARRIOS**
Objetivo de la ejecucion	Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los microterritorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de

	Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	 

Secretaria de Salud Departamental

Municipio	**ZAMBRANO**
Fecha de sensibilización	**18/07/2024**
Asesor responsable	**BRIAN MORON**
Entidad contratante	**ESE Hospital Local de Mahates**
Funcionarios presentes	Dra. VANESA BARRIOS - secretaria de Salud SANTIAGO ARTETA KENNIN PEÑALOZA UMATA-PLANEACION
Objetivo de la ejecucion	Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal. ✓ Coordinación del lugar y elección de los micro territorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal.

	✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.
Evidencia fotográfica	  **Secretaria de salud (VANESA BARRIOS)**

Municipio	**CORDOBA**
Fecha de sensibilización	**18/07/2024**
Asesor responsable	**BRIAN MORON**

Secretaria de Salud Departamental

Entidad contratante	ESE Hospital Local de Mahates
Funcionarios presentes	Dra. JULIA NARVAEZ MEDINA - secretaria de Salud CARMEN ANAYA
Objetivo de la sensibilización	Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación, y promoción de la salud, que aporten a reducir los de eventos sensibles al clima en 8 municipios priorizados del departamento de Bolívar
Actividades realizadas	✓ Socialización de la relevancia de la actividad información y comunicación en salud. ✓ Entrega de carta de presentación a la Secretaría de Salud municipal.
	✓ Coordinación del lugar y elección de los micro territorios debido a su vulnerabilidad ante inundaciones y efectos del cambio climático ✓ Planificación logística para la ejecución del proyecto. ✓ Designación de un funcionario como contacto de líderes comunitarios. ✓ Discusión de inquietudes y acciones a realizar con la Secretaría de Salud municipal. ✓ Recepción de documentos generados durante la etapa de sensibilización con recibido de la Secretaría de Salud. ✓ Concertación de fechas y ejecución de actividades según disponibilidad y coordinación con la comunidad.
Resultados esperados	Municipios caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de adaptación al cambio climático, promoción y prevención de eventos.

Evidencia fotográfica	 

Elaboración mapas de riesgos

1. **Ubicación de Fuentes de emisión y estaciones de monitoreo o sensores de la calidad del aire:**

1.1. Ubicar mediante puntos el lugar donde pueden existir fuentes de emisión fija por cada zona.

1.2. Ubicar mediante puntos los lugares donde existen estaciones de monitoreo o sensores de la calidad del aire.

En los municipios mencionados a continuación se han identificado las estaciones de servicio de gasolina como fuentes de emisión fija y sólo en 5 municipios se encontraron sensores y estaciones de monitoreo de la calidad del aire activos:

- **Achí**



Figura 1. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (Achí).

Fuente: Autores, 2024.

- **Córdoba**



Figura 2. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (Córdoba).

Fuente: Autores, 2024.

- **Pinillos**



Figura 3. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (Pinillos).

Fuente: Autores, 2024.

- **San Estanislao**



Figura 4. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (San Estanislao).

Fuente: Autores, 2024.

- **San Jacinto del Cauca**



Figura 5. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (San Jacinto del Cauca). **Fuente:** Autores, 2024.

- **San Juan Nepomuceno**



Figura 6. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (San Juan Nepomuceno). **Fuente:** Autores, 2024.

- Soplaviento



Figura 7. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (Soplaviento).

Fuente: Autores, 2024.

- **Zambrano**



Figura 8. Ubicación de estaciones de monitoreo y fuentes fijas (Zambrano).

Fuente: Autores, 2024.

2. Información socioeconómica

A. Materiales de construcción de viviendas

En municipios como Achí, Córdoba y Soplaviento las viviendas tienen pisos de tierra y paredes de madera, mientras que en San Juan Nepomuceno y Zambrano, las viviendas tienen paredes de ladrillo y pisos de cemento. Estos materiales influyen en la vulnerabilidad de las viviendas ante la exposición a contaminantes atmosféricos y otros factores ambientales. La siguiente tabla presenta un resumen de los materiales de construcción predominantes en cada municipio:

Tabla 1. Materiales de construcción de viviendas

	MUNICIPIOS							
	Achí	**Pinillos**	**San Jacinto del Cauca**	**Córdoba**	**Zambrano**	**San Juan Nepomuceno**	**San Estanislao**	**Soplaviento**
Material predominante de vivienda	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de cemento, paredes de bloque	Piso de tierra, paredes de bahareque	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de cemento, paredes de ladrillo	Piso de cemento, paredes de bahareque	Piso de tierra, paredes de madera

Fuente: Autores, 2024.

B. Zonas con hogares donde se usa combustibles sólidos e insuficiencia en el suministro del servicio público de gas

3. Índice de calidad del aire

Con base en los datos obtenidos entre el 23 de octubre de 2023 y el 23 de octubre de 2024, se calcularon los índices de calidad del aire para los municipios de Córdoba, San Estanislao, San Juan Nepomuceno, Soplaviento y Zambrano. Los resultados muestran una variación entre calidad del aire moderada y dañina para la salud en algunos municipios. Los valores del Índice de Calidad del Aire (ICA) se presentan en la tabla a continuación, con las respectivas mediciones de $PM_{2.5}$, NO_2, O_3, CO y ruido ambiental, para lo cual se toman en cuenta los siguientes valores:

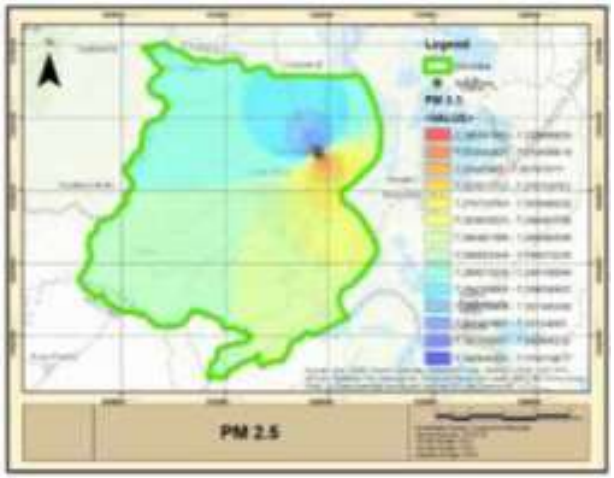
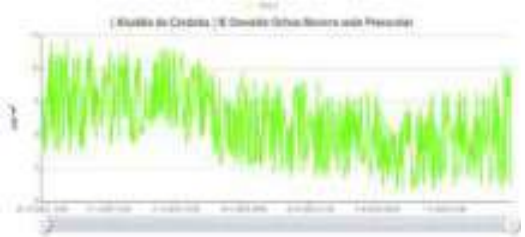
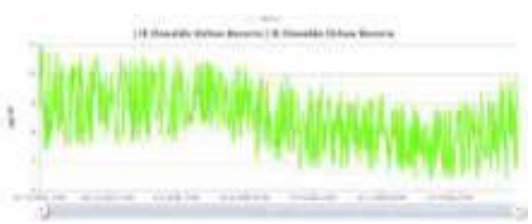
Tabla 2. Clasificación ICA

CLASIFICACIÓN DEL ICA	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN
Verde	0,1	Buena
Amarillo	0,5	Moderado
Naranja	0,7	Dañina a la salud para grupos sensibles
Rojo	0,8	Dañino para la salud
Púrpura	0,9	Muy dañina a la salud
Marrón	1,0	Muy peligrosa

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Subdirección de Salud Ambiental

Tabla 3. Índice de calidad del aire en municipios de Bolívar.

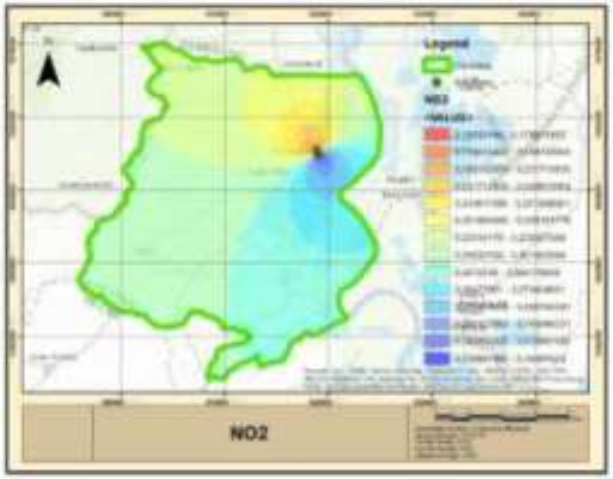
Secretaria de Salud Departamental

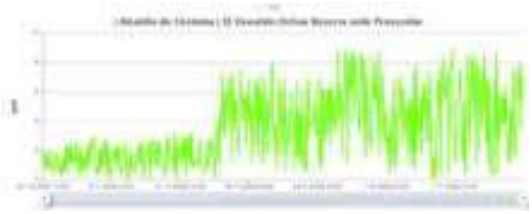
MUNICIPIO			
CÓRDOBA			
	ICA	SENSOR 1	SENSOR 2
$PM_{2.5}$			

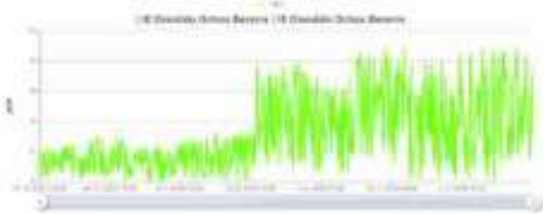
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Departamental

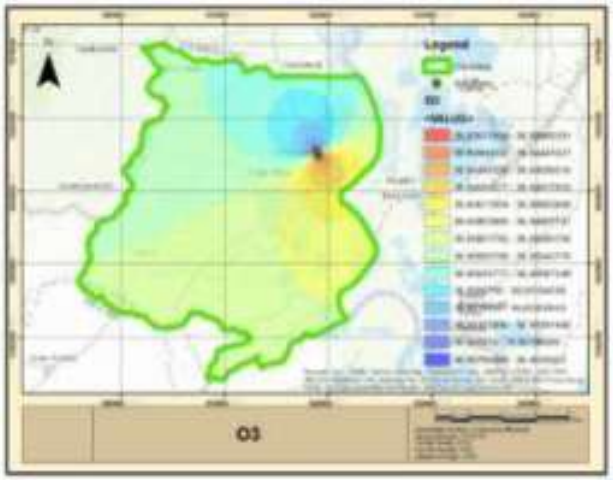
NO_2

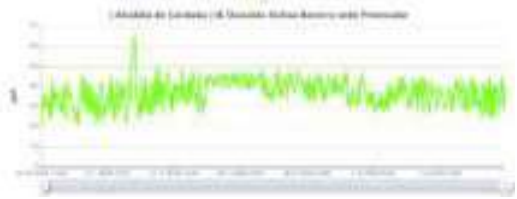


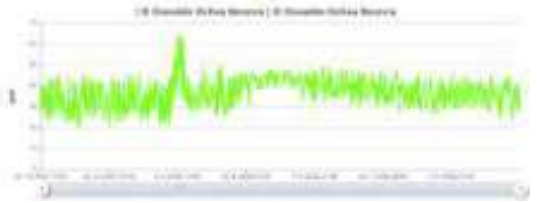




O_3

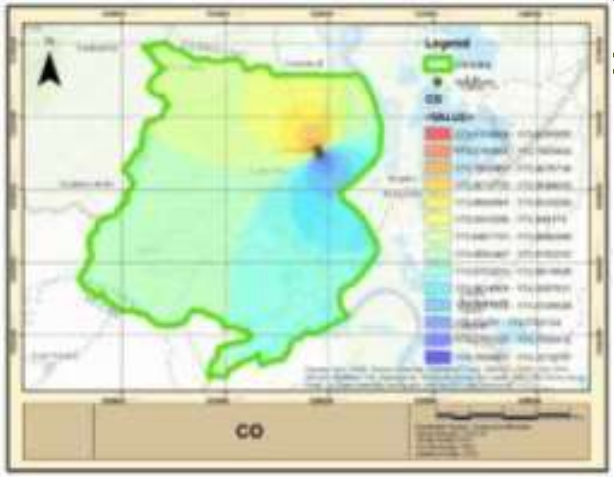
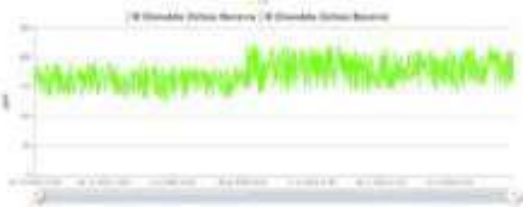
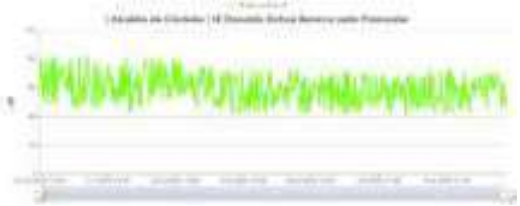
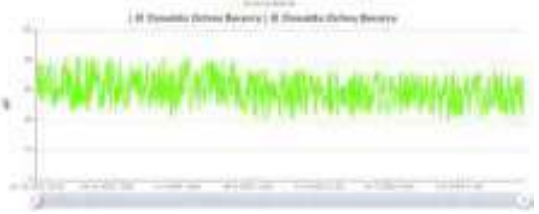






GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

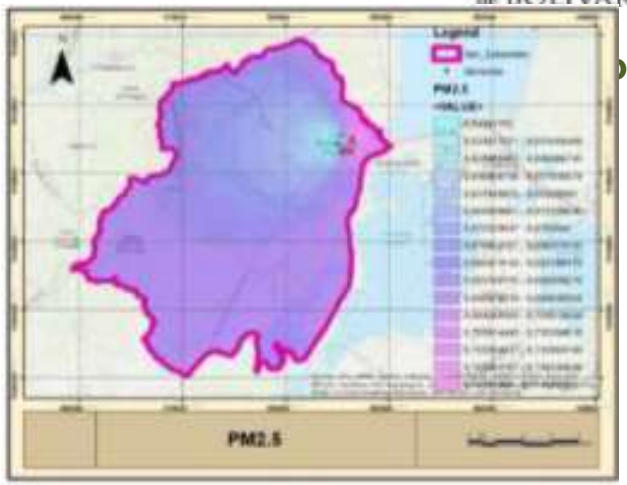
Departamental

CO			
Ruido Ambiental			
MUNICIPIO			
SAN ESTANISLAO			
ICA		**SENSOR 1**	**SENSOR 2**

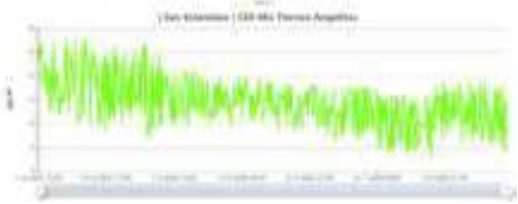
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Departamental

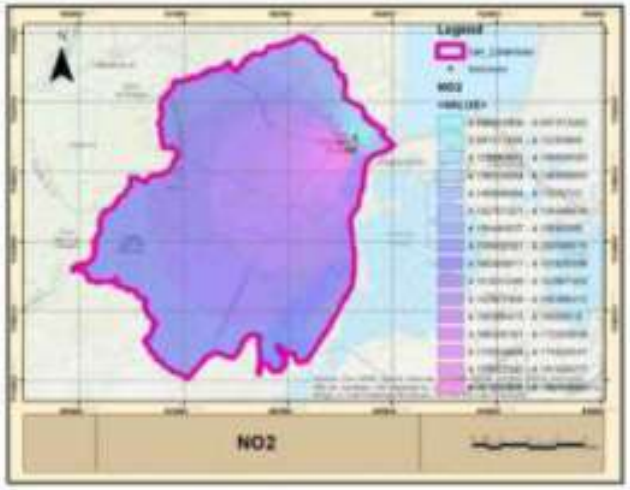
$PM_{2.5}$

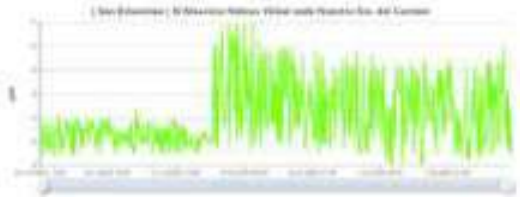


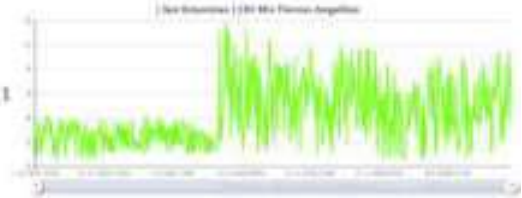




NO_2



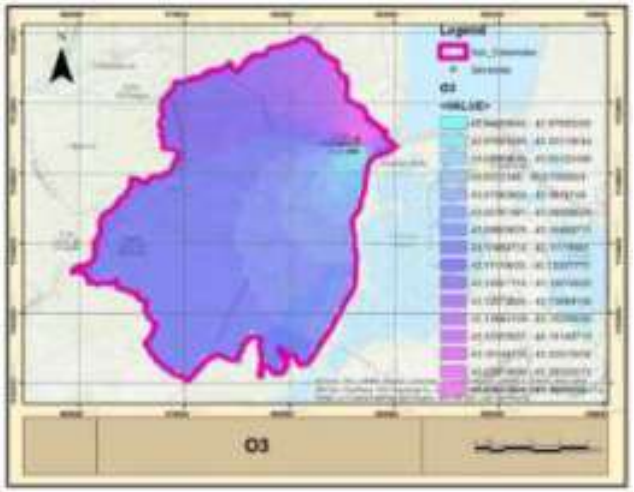


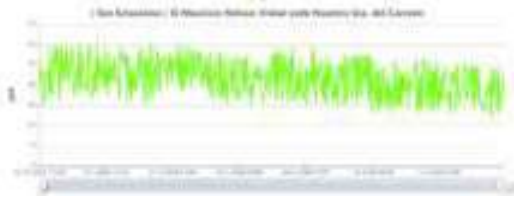


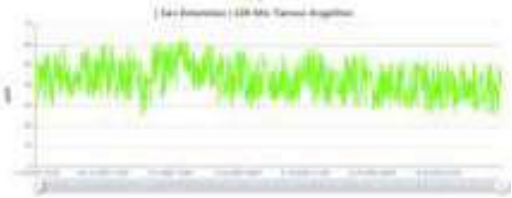
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

epartamental

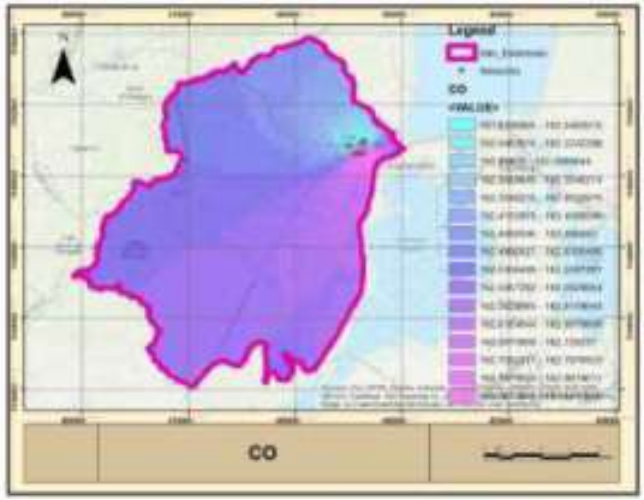
O_3

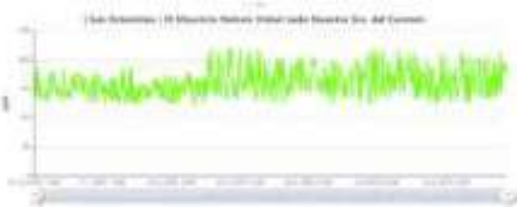


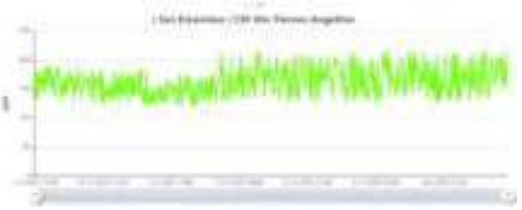




CO



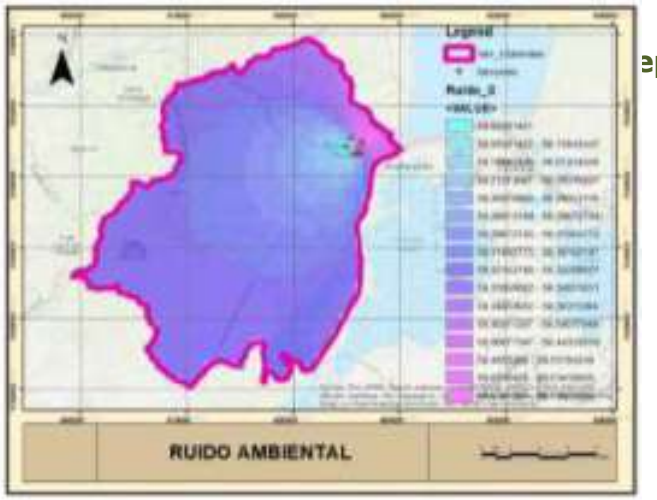


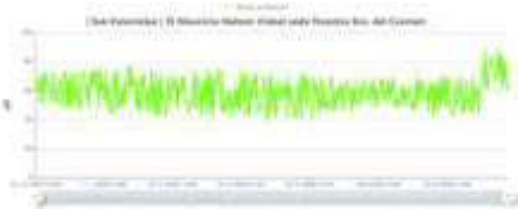


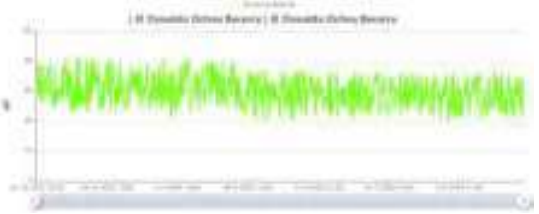
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

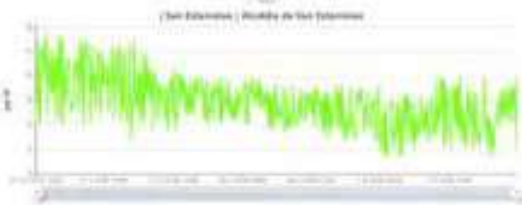
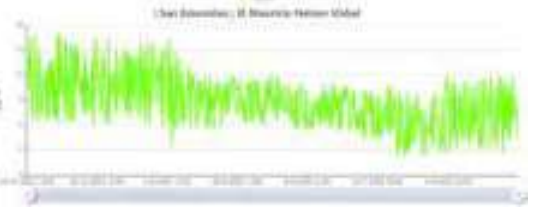
epartamental

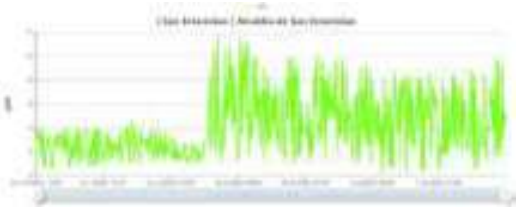
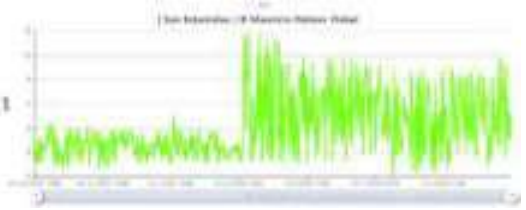
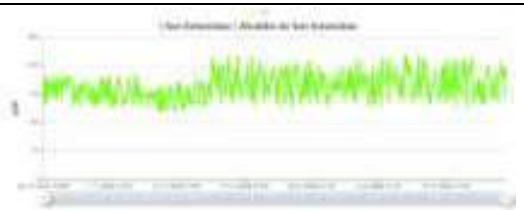
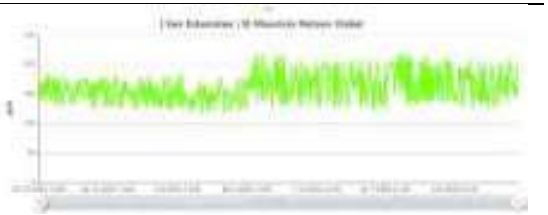
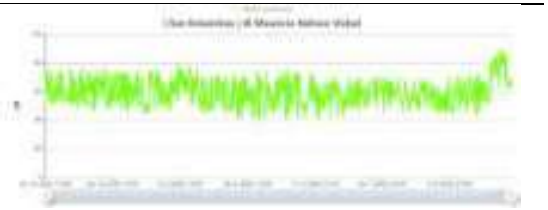
Ruido Ambiental







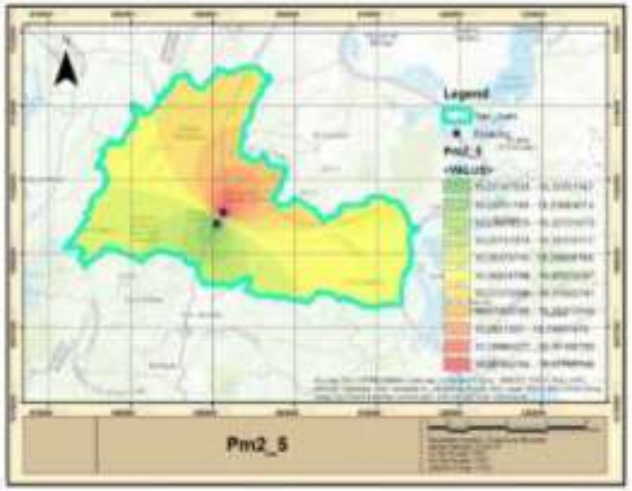
MUNICIPIO		
SAN ESTANISLAO		
ICA	SENSOR 3	SENSOR 4
$PM_{2.5}$ (El mapa se encuentra en la tabla anterior)		

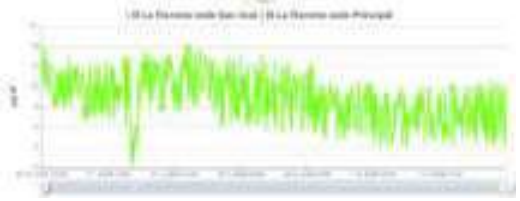
NO_2	(El mapa se encuentra en la tabla anterior)		
O_3	(El mapa se encuentra en la tabla anterior)		
CO	(El mapa se encuentra en la tabla anterior)		
Ruido Ambiental	(El mapa se encuentra en la tabla anterior)		
MUNICIPIO			
SAN JUAN NEPOMUCENO			
ICA		**SENSOR 1**	**SENSOR 2**

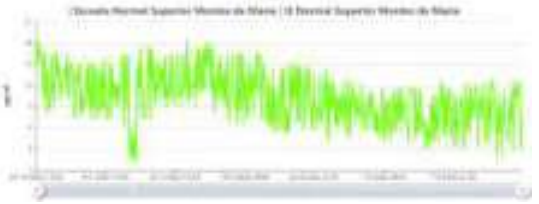
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

epartamental

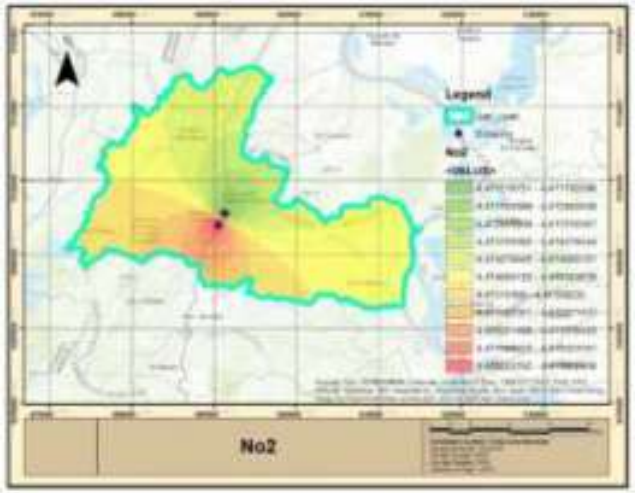
$PM_{2.5}$

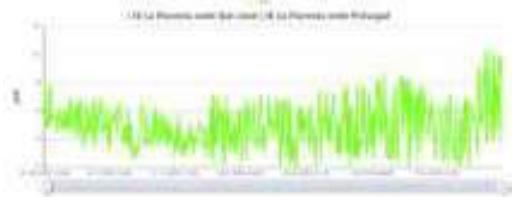


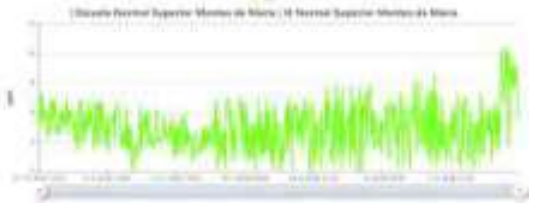




NO_2



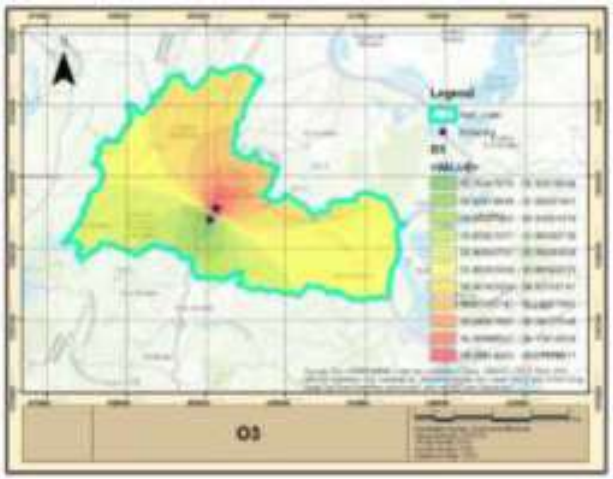




GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Departamental

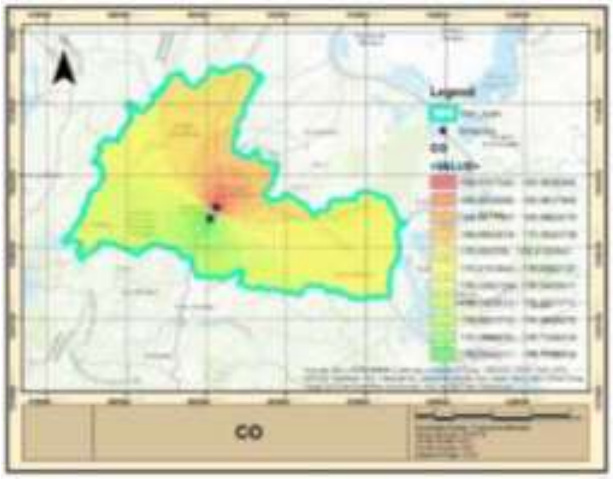
O_3

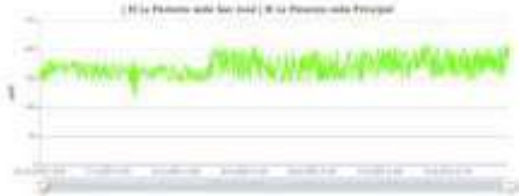


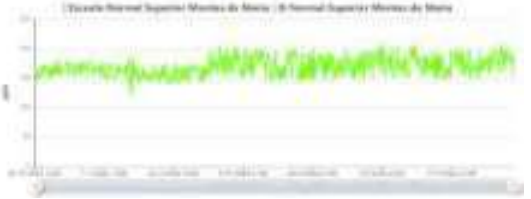




CO





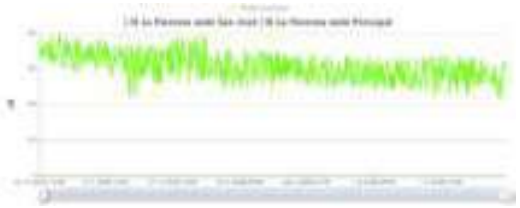


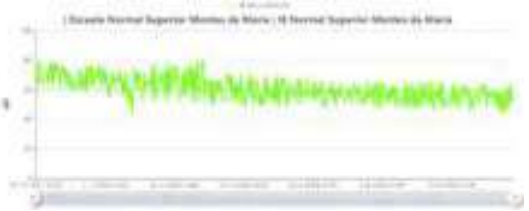
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Ruido Ambiental



Departamental



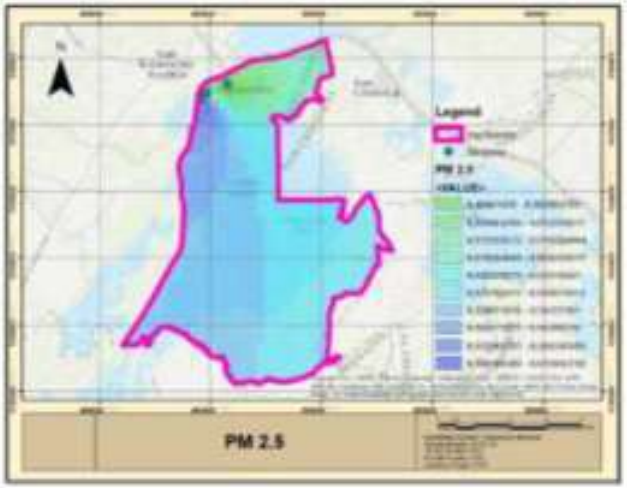


MUNICIPIO		
SOPLAVIENTO		
ICA	SENSOR 1	SENSOR 2

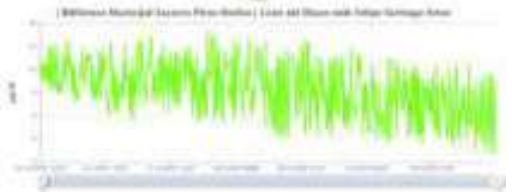
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

epartamental

$PM_{2.5}$

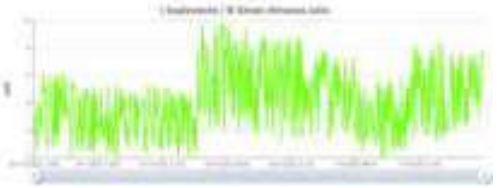


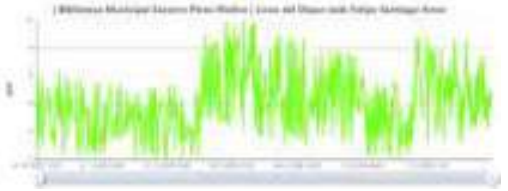




NO_2





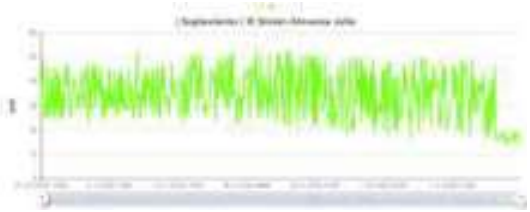


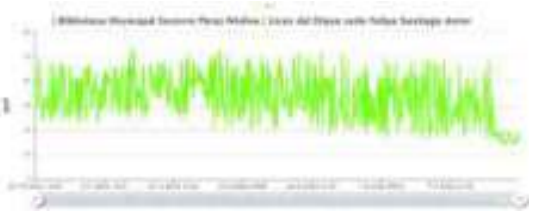
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Departamental

O_3

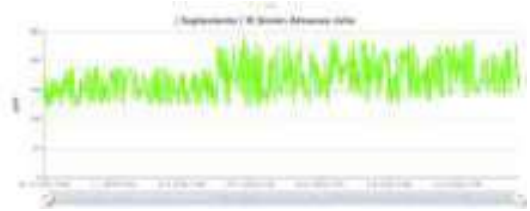


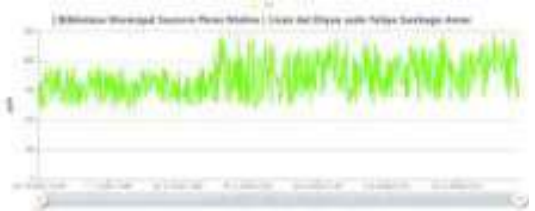




CO



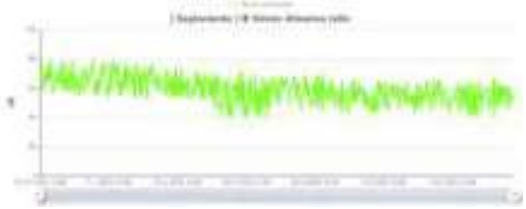


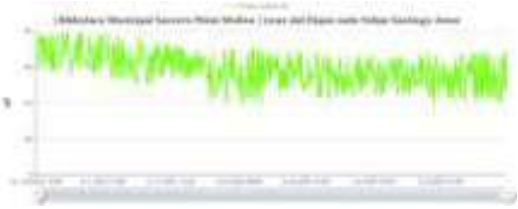


Ruido Ambiental



Departamental



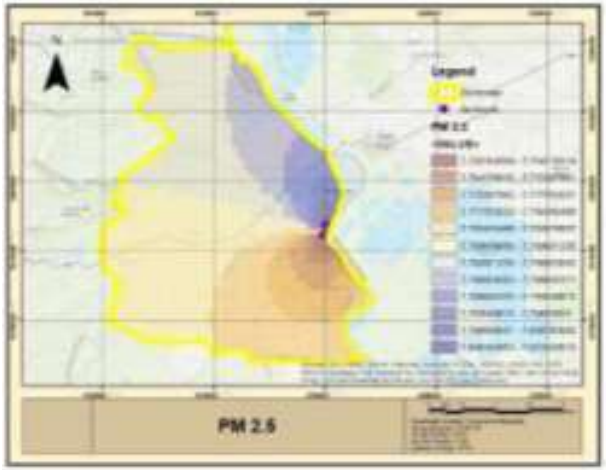


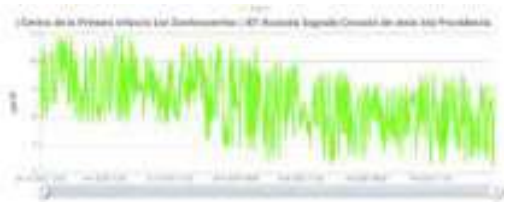
MUNICIPIO		
ZAMBRANO		
ICA	SENSOR 1	SENSOR 2

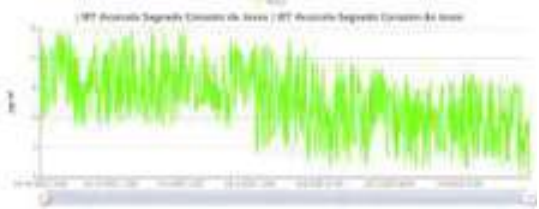
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Departamental

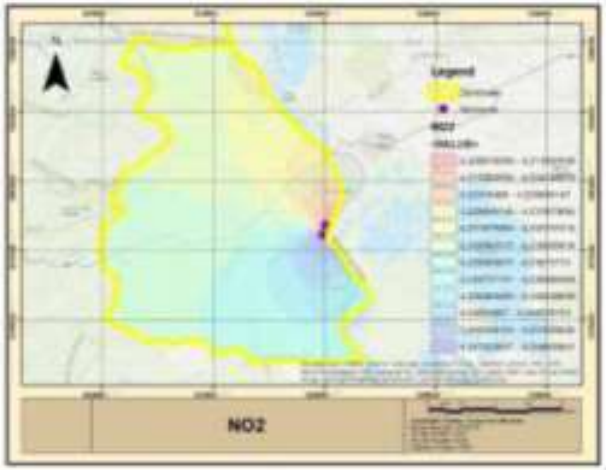
$PM_{2.5}$

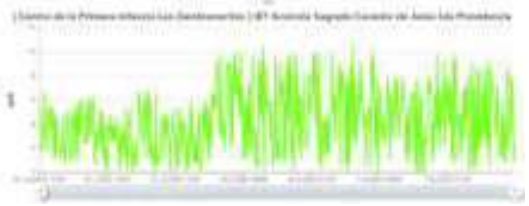


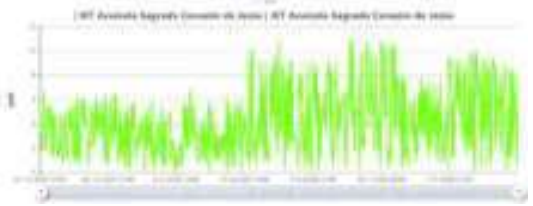




NO_2

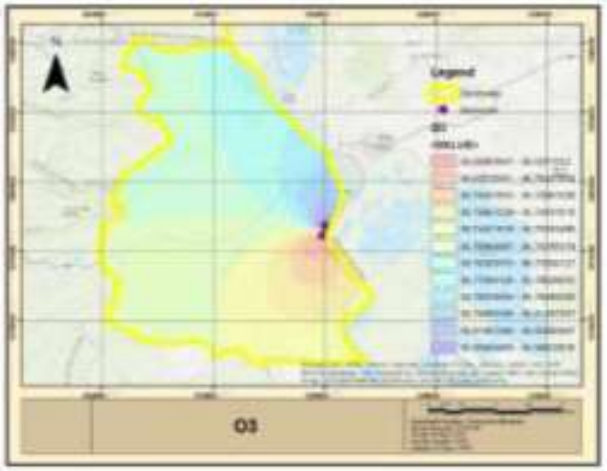




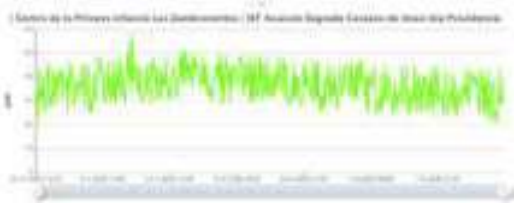


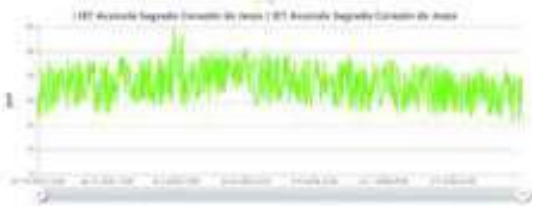
GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

O_3

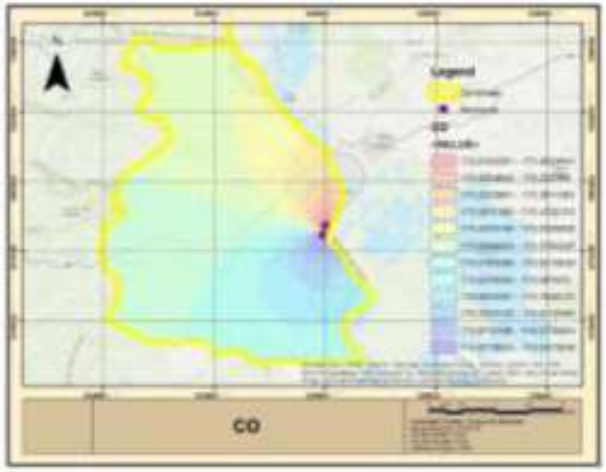


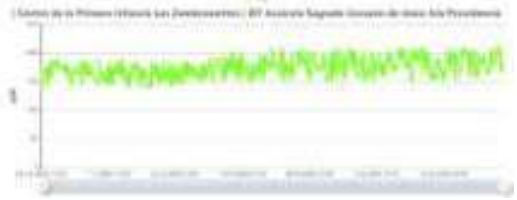
Departamental

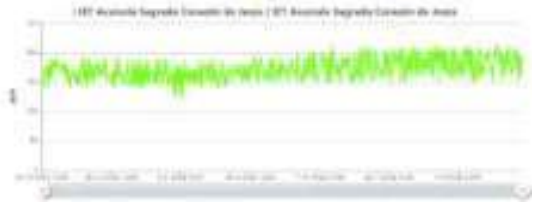


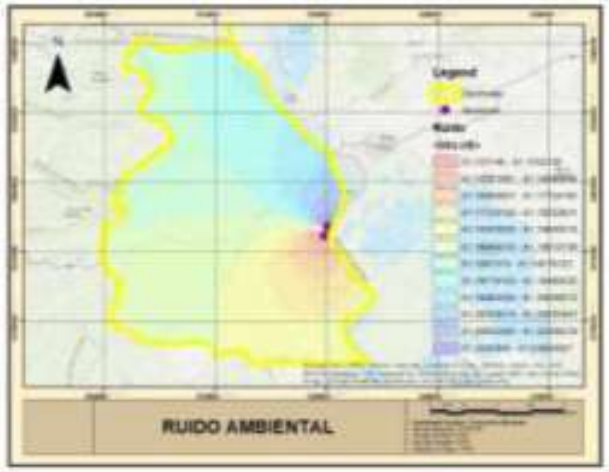
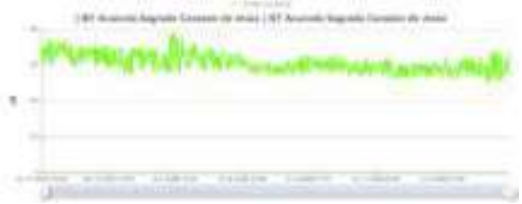


CO







Ruido Ambiental		**Departamental**  

Fuente: Autores, 2024.

Aunque en algunos de estos municipios existen estaciones de monitoreo de la calidad del aire, no cumplen con el período de monitoreo, debido a que su primer reporte es del 1ero de julio del 2024, por lo que no tendría el mismo tiempo de análisis que los sensores de calidad del aire expuestos anteriormente. En el caso de los municipios Achí, Pinillos y San Jacinto del Cauca, no se encontró información con respecto a datos de aire ya que las estaciones de monitoreo no están en funcionamiento o en su defecto, no se han instalado, por lo cual se le coloca un valor de 0,5.



Secretaria de Salud Departamental

4. **Caracterizar la zona y valoración del riesgo**

A. Clasificación de la zona según vulnerabilidad

✓ Uso de combustibles sólidos en cocina (COMB):

La zona se caracteriza por una alta vulnerabilidad debido al uso de combustibles sólidos en las cocinas, especialmente en municipios como Achí, Córdoba y Pinillos. Esto incrementa el riesgo de exposición a contaminantes peligrosos, afectando especialmente a grupos sensibles como niños y ancianos. La tabla 4 clasifica las viviendas según el uso de combustibles sólidos, con una calificación de vulnerabilidad que varía de 0 a 1:

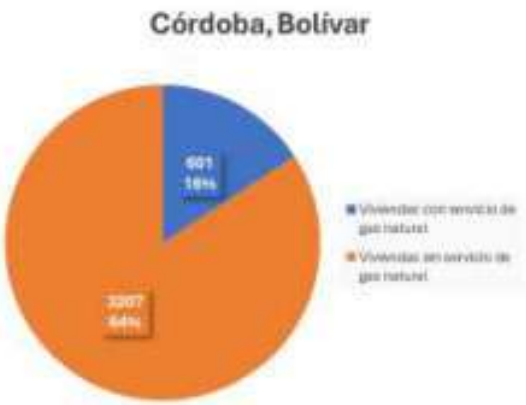
Tabla 4. Clasificación por uso de combustibles sólidos en cocina

- **Achí**



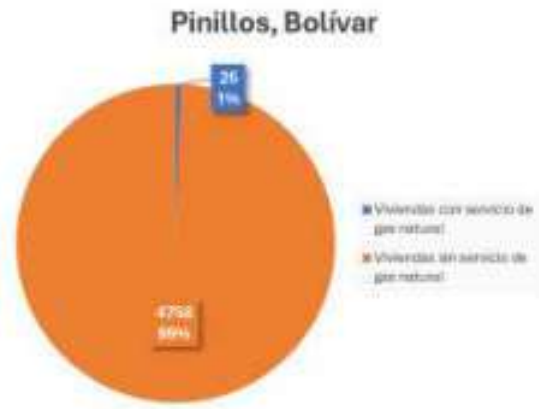
Calificación: 0,81

- **Córdoba**



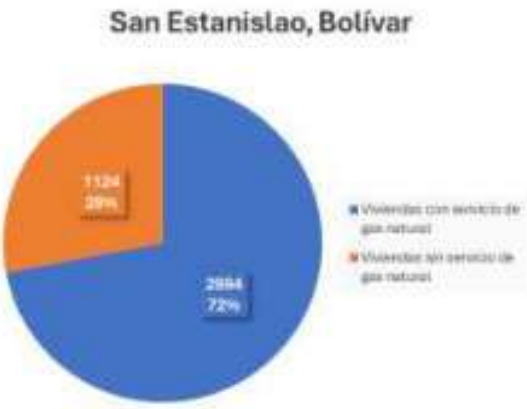
Calificación: 0,84

- **Pinillos**



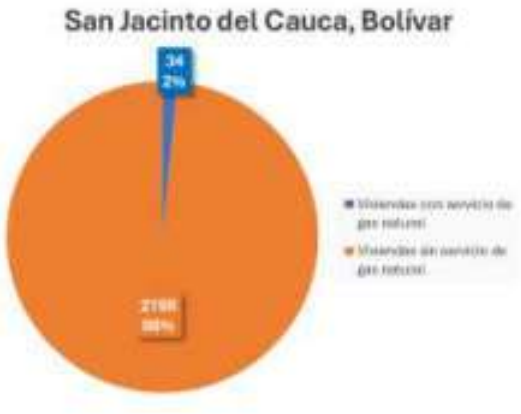
Calificación: 0,99

- **San Estanislao**

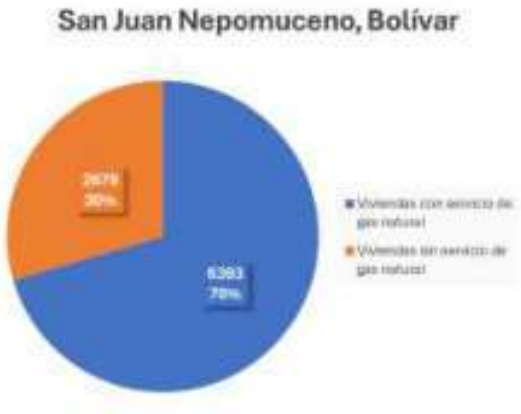


Calificación: 0,28

- **San Jacinto del Cauca**
- **San Juan Nepomuceno**

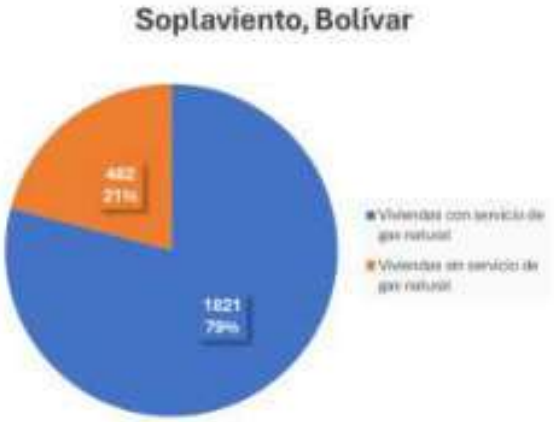


Calificación: 0,98



Calificación: 0,30

- **Soplaviento**



Calificación: 0,21

- **Zambrano**



Calificación: 0,56

Fuente: Autores, 2024.

La siguiente tabla clasifica las viviendas según sus condiciones estructurales:

- Condiciones estructurales de la vivienda (VIV)

Tabla 5. Descripción de características de la vivienda (Paredes)

Descripción de características de la vivienda	Valoración
Vivienda construida en cartón, poli-sombra, madera, sin separación definida, techos en zinc, paja o teja de asbesto cemento.	1

Vivienda construida en concreto, ladrillo, tejas de zinc o asbesto cemento sin separaciones definidas	0,5
Vivienda con paredes y pisos con acabados que evitan el desprendimiento de polvos y partículas, así como presentación de una separación interna y adecuada ventilación.	0,1

Fuente: MSPS

Tabla 6. Descripción de características de la vivienda (Piso)

Descripción de características de la vivienda	Valoración
Pisos en tierra o sin material	1
Piso en concreto brusco	0,5
Pisos con acabados, en baldosa, tableta o lisos	0,1

Fuente: MSPS

Tabla 7. Valoración del riesgo según las condiciones de la vivienda

	MUNICIPIOS							
	Achí	**Pinillos**	**San Jacinto del Cauca**	**Córdoba**	**Zambrano**	**San Juan Nepomuceno**	**San Estanislao**	**Soplaviento**
Material predominante de vivienda (Paredes) ***VIV1***	Paredes de madera	Paredes de madera	Paredes de bloque	Paredes de bahareque	Paredes de madera	Paredes de ladrillo	Paredes de bahareque	Paredes de madera
Puntaje	**1**	**1**	**0,5**	**1**	**1**	**0,5**	**1**	**1**
Material predominante de vivienda (Piso) ***VIV2***	Piso de tierra	Piso de tierra	Piso de cemento	Piso de tierra	Piso de tierra	Piso de cemento	Piso de cemento	Piso de tierra

Puntaje	**1**	**1**	**0,5**	**1**	**1**	**0,5**	**0,5**	**1**
TOTAL *VIV1*VIV2*	**1**	**1**	**0,25**	**1**	**1**	**0,25**	**0,5**	**1**

Fuente: Autores, 2024.

5. Categorización zonas de riesgo por calidad de aire

A partir de los datos recopilados, se ha clasificado a los municipios en diferentes categorías de riesgo por calidad del aire. La tabla a continuación muestra los valores y la categorización correspondiente para cada municipio:

Tabla 8. Categorización zonas de riesgo por calidad de aire

Categorización	Valor
MARGINAL	0 - 0,4
MODERADA	0,4 - 0,6
ALTA	0,6 – 0,8
MUY ALTA	0,9 - 1

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social – Subdirección de Salud Ambiental

Se asignan los colores respectivos para cada grado de caracterización de los resultados obtenidos:

Tabla 9. Resultado de la valoración de riesgo por condiciones de vivienda

	MUNICIPIOS							
	Achí	**Pinillos**	**San Jacinto del Cauca**	**Córdoba**	**Zambrano**	**San Juan Nepomuceno**	**San Estanislao**	**Soplaviento**
VALORES	**1**	**1**	**0,25**	**1**	**1**	**0,25**	**0,5**	**1**

Fuente: Autores, 2024.

Tabla 10. Resultado de la valoración de riesgo por uso de combustibles sólidos

MUNICIPIOS	VALORES
Achí	0,81
Pinillos	0,99
San Jacinto del Cauca	0,98
Córdoba	0,84
Zambrano	0,56
San Juan Nepomuceno	0,30
San Estanislao	0,28
Soplaviento	0,21

Fuente: Autores, 2024.

6. Mapa de riesgo

A continuación, se realizaron los mapas para detallar los resultados obtenidos del análisis anterior:



Figura 9: Mapa de calificación de riesgo por materiales de vivienda. **Fuente:** Autores, 2024.



Figura 10: Mapa de calificación de riesgo por combustibles sólidos. **Fuente:** Autores, 2024.

Análisis de la encuesta cambio climático

Variable	Achí	Pinillos	San Jacinto del Cauca	Córdoba	Zambrano	San Juan Nepomuceno	San Estanislao	Soplaviento
Ocupaciones predominantes	Amas de casa, campesinos, agricultores	Amas de casa, agricultores	Campesinos, agricultores	Amas de casa, agricultores	Campesinos, amas de casa	Amas de casa, agricultores	Amas de casa, campesinos	Campesinos, amas de casa
Ingreso mensu	≤ $500,0	≤ $500,0	≤ $500,0	≤ $600,0	≤ $500,0	≤ $700,0	≤ $600,0	≤ $600,0

al promedio	00 COP	00 COP	00 COP	00 COP	00 COP	00 COP	00 COP	00 COP
Material predominante de vivienda	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de cemento, paredes de bloque	Piso de tierra, paredes de bahareque	Piso de tierra, paredes de madera	Piso de cemento, paredes de ladrillo	Piso de cemento, paredes de bahareque	Piso de tierra, paredes de madera
Acceso a agua potable	Principalmente pozos	Mayormente pozos	Aguas de ríos y pozos	Aguas de ríos	Pozos y aguas de ríos	Acueducto irregular, pozos	Pozos y acueducto irregular	Aguas de ríos
Conocimiento sobre cambio climático	Medio (escuchan pero poco entienden)	Bajo (escaso conocimiento)	Medio (escuchan pero poco entienden)	Bajo (escaso conocimiento)	Medio (escuchan pero poco entienden)	Alto (comunicación activa)	Medio (escuchan pero poco entienden)	Bajo (escaso conocimiento)
Fenómenos recientes más afectados	Inundaciones, aumento nivel río	Inundaciones, sequías	Inundaciones, aumento de nivel del río	Sequías, aumento de nivel del río	Inundaciones, sequías	Variación de lluvias, sequías	Inundaciones, sequías	Aumento de nivel del río, sequías
Medidas comuni	Poca organización	Acciones reactiv	Organización baja	Sin medidas	Acciones	Mayor organización	Poca organización	Sin medidas

tarias ante desastres	comunitaria	as, poca prevención		preventivas claras	reactivas	comunitaria		preventivas claras
Presencia institucional	Escasa	Escasa	Escasa	Escasa	Escasa	Moderada	Escasa	Escasa

Análisis Detallado de los Municipios:

Condiciones Socioeconómicas:

En todos los municipios, la mayoría de los encuestados tienen ocupaciones relacionadas con la agricultura, el trabajo del campo y labores del hogar. Los ingresos mensuales no superan los $500,000 COP, lo cual refleja una alta vulnerabilidad económica y una dependencia significativa de las condiciones climáticas para su sustento.

Las viviendas son generalmente precarias, con pisos de tierra y paredes de materiales como madera o bahareque, lo que indica una baja capacidad para resistir eventos climáticos extremos como inundaciones o sequías. Esto incrementa la vulnerabilidad frente a desastres naturales.

Acceso y Calidad del Agua:

La principal fuente de agua para consumo y uso doméstico son los pozos y los ríos, lo que plantea riesgos de calidad del agua y posibles problemas de salubridad. Municipios como San Juan Nepomuceno cuentan con un acueducto, pero el servicio es limitado, lo que obliga a las familias a complementar con otras fuentes.

La percepción de la calidad del agua es generalmente negativa en la mayoría de los municipios, con frecuentes menciones de contaminación y problemas de potabilidad, especialmente donde el agua proviene de ríos.

Conocimiento y Percepción sobre el Cambio Climático:

En general, el conocimiento sobre el cambio climático es limitado. En municipios como Pinillos y Córdoba, muchas personas no comprenden completamente el concepto ni sus implicaciones, lo que dificulta la adopción de medidas preventivas.
En contraste, San Juan Nepomuceno presenta un mayor grado de sensibilización, gracias a una mejor comunicación y actividades de socialización. Esto podría contribuir a una mayor disposición para implementar prácticas de adaptación.

Impacto de Fenómenos Climáticos:

Las inundaciones y el aumento del nivel de los ríos son fenómenos recurrentes en la mayoría de los municipios, afectando especialmente a Achí y San Jacinto del Cauca, que se encuentran cerca de cuerpos de agua. Estos eventos impactan negativamente en actividades como la agricultura y la pesca, que son las principales fuentes de sustento.
Las sequías son otro problema relevante, especialmente en municipios como Córdoba y Zambrano, afectando la disponibilidad de agua y disminuyendo la productividad agrícola. Esto agrava la situación económica de las familias dependientes del campo.

Medidas Comunitarias y Respuesta Institucional:

Las medidas comunitarias frente a desastres climáticos son mayormente reactivas y no cuentan con una planificación estructurada. Esto es particularmente evidente en municipios como Córdoba y Soplaviento, donde la falta de estrategias preventivas deja a las comunidades más expuestas.
San Juan Nepomuceno destaca por tener una mayor organización comunitaria, con iniciativas que buscan reducir el impacto de eventos climáticos extremos. Sin embargo, la mayoría de los municipios manifiestan una presencia institucional escasa, lo que limita la implementación de programas de apoyo y asistencia técnica.

Recomendaciones Generales:

Fortalecer la educación y sensibilización sobre cambio climático en los municipios con conocimiento bajo, para mejorar la respuesta de la comunidad ante eventos climáticos.
Mejorar la infraestructura de viviendas en áreas vulnerables, asegurando el acceso a materiales de construcción más resistentes para mitigar el impacto de fenómenos como inundaciones.
Optimizar el acceso a agua potable mediante la mejora de acueductos y la implementación de sistemas de filtración para comunidades que dependen de pozos y ríos.
Aumentar la presencia institucional y el apoyo técnico en comunidades afectadas, promoviendo la elaboración de planes de adaptación y prevención de desastres en colaboración con la población local.
Este análisis resalta la vulnerabilidad de estas comunidades frente al cambio climático y la necesidad de un enfoque integral que considere las condiciones sociales y económicas de cada municipio, buscando fortalecer su resiliencia y capacidad de adaptación ante los cambios en el clima.

8. CONCLUSIONES

El cambio climático es una realidad que está afectando a todas las naciones, Colombia a pesar de no ser de las naciones con mayor contribución en emisiones de gases de efecto invernadero, si es una nación vulnerable ante sus efectos y el departamento de Bolívar todos sus municipios presentan una a la vulnerabilidad y amenaza frente al cambio climático por su situación, geográfica, económica y social. Ante la relevancia del tema a nivel internacional y sin duda a nivel nacional, Colombia ha logrado avances importantes en materia de normatividad, institucionalidad y acceso a información ambiental. Sin embargo, aún no se han conseguido todos los resultados esperados; las medidas que se tomen para la adaptación del territorio a los efectos del cambio climático deben producir resultados notorios, tanto en el corto como mediano plazo, en términos del mejoramiento de la calidad de vida de la población entre estos el más importante es la salud.

Preocupa para la población de estas comunidades de estos municipios la primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, cuyas previsiones aseveran que la mayor vulnerabilidad del país se encuentra en las zonas cerca a fuentes hídricas y que los efectos del cambio climático afectan principalmente la salud humana.

Se concluye en este proyecto que los más vulnerables a los efectos del cambio climático en estos municipios son los pobres y ubicados en zonas inundables.

Se evidenció por medio de la metodología participativa que la manera como en los lugares del estudio, estaban dirigiendo las políticas relacionadas con el cambio climático no eran eficientes, ya que se dirigían desde el gobierno nacional sin participación de los gobiernos territoriales por lo que es urgente la participación de los gobiernos locales como las principales autoridades que tienen un mayor conocimiento de la realidad de las ciudades y que pueden ofrecer una ayuda más rápida que la proporcionada por el gobierno central.

Por tal motivo se hace necesario desde el punto de vista de salud organizar las redes a nivel municipal para crear resiliencia a los efectos negativos que puedan ocurrir en el futuro por el cambio climático.

Problemas ambientales y de salud. Para los habitantes de las comunidades en estos municipios los problemas ambientales y de salud son prioritarios el acceso al agua potables es muy deficiente y dependen casi totalmente de las lluvias y de los pozos, pozas o ciénegas de agua pero esta agua no es potable de esta manera que si se presentan sequias prolongadas se verían muy afectados.

El saneamiento básico es una variable muy determinante por lo que todos los residuos sólidos y líquidos son arrojados a los cuerpo de agua, caño, rio o espacio abierto. Muchos usan como combustible para cocinar es la leña por tal motivo están deforestando el medioambiente que le están prestando servicios eco sistémicos pero que a la vez la están degradando y paulatinamente estos servicios eco sistémicos se verían afectados. Obviamente las personas de estas comunidades están expuestas a múltiples patologías derivadas del consumo de agua no potable y estar interactuando con contaminación derivada de la quema constante de leña y los residuos orgánicos y excrementos arrojados. Pero todo esto se vería a un más reproducido con los efectos drásticos del cambio climático.

RECOMENDACIONES:

Dado que la población siempre quiere permanecer en su territorio y no está dispuesta a reubicarse es necesario Implementar estrategias de difusión comunitaria para que las poblaciones de comunidades más vulnerables se concienticé en adoptar mecanismo de adaptación para lograr una comunidad más resiliente frente al cambio climático.

Crear un plan de contingencia de emergencias y desastres entre la comunidad y la oficina de emergencia y desastres de cada municipio, para diseñar un plan de manejo de algún desastre o emergencia por causa de un evento adverso climático ya sea huracanes, tormentas, o inundaciones, golpes de calor, o epidemias de enfermedades transmisibles o virales. Es decir, tener un plan de evacuación o de protección de sus vidas frente a catástrofe ambiental.

Es necesario revisar entre las organizaciones comunitarias (consejo comunitario y otras) del y las entidades encargadas de la administración de los el plan de manejo. Para permitir los mecanismos de adaptación, protección artesanal contra los embates del clima, erosión e inundaciones de su territorio. Bajo un concepto de desarrollo sostenible.

BIBLIOGRAFIA:

OMS (Organisation mondiale de la Santé). Sin fecha. Effets du rayonnement UV sur la santé. [Internet]. Consultado en octubre de 2019. Disponible en: https://www. who.int/uv/health/fr/.

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2018. Meningitis meningocócica. [Internet]. Consultado en octubre de 2019. Disponible en: https://www.who.int/es/ news-room/fact-sheets/detail/meningococcal-meningitis.

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2018a. Calidad del aire y salud. [Internet]. Consultado en octubre de 2019. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/ fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health.

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2018b. Cambio climático y salud. [Internet]. Consultado en octubre de 2019. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cambio-climático-y-salud.

OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2000. Los desastres naturales y la protección de la salud. Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica No. 575, Washington D.C., 131p.

OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2017. Cambio climático y salud. En: Salud en las Américas +, edición del 2017. Washington, D.C.: OPS. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=cambioclimatico&lang=es



ANEXO No. 2 DIMENSIÓN SALUD AMBIENTAL

COMPONENTE HABITAT SALUDABLE Y SITUACIONES DE SALUD RELACIONADAS CON CONDICIONES AMBIENTALES

Contrato Interadministrativo 1246 de 2024

E.S.E. Hospital Local de Mahates, Bolívar

META DE PRODUCTO

Municipios priorizados caracterizados y capacitados para el desarrollo de acciones de promoción y prevención de la contaminación del aire en el municipio de Mahates

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Caracterización de 300 viviendas en comunidades expuestas al humo por el uso de combustible sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menor de 5 años y mayor de 65 años, víctimas del conflicto armado, en dos (2) municipios del departamento de Bolívar.

Contenido

0. INTRODUCCIÓN 9
1. JUSTIFICACIÓN 12
2. OBJETIVO GENERAL 13
2.1 **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** 13
3. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE MAHATES 13
4. MARCO NORMATIVO 17
5. GENERALIDADES 18
5.1 **AJUSTE DEL ANEXO No 2 CON EL PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027 DEL MUNICIPIO DE MAHATES, BOLÍVAR.** 18
5.2 **IMPACTOS SOBRE LA SALUD HUMANA** 19
5.2.1 Contaminantes Atmosféricos 19
5.2.2 Efectos de los Contaminantes Atmosféricos sobre la Salud 21
6. METODOLOGÍA DE TRABAJO 25
6.1 **ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN** 25
6.2 **ETAPA DE EJECUCIÓN** 28
6.2.1 Trabajo de Campo 30
6.2.2 Desarrollo de la Aplicación de la Encuesta 32
6.2.3 Equipos Utilizados 34
6.2.4 Procedimiento para la Realización del Muestreo 36
7. RESULTADOS 40
7.1 **RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.** 40
7.1.1 Identificación del número de habitantes por grupo etaria y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado. 40
7.1.2 Tipo de Vivienda y Tiempo de Permanencia en Años 42
7.1.3 Tipo de Población y su Relación con los Ingresos Mensuales Percibidos en Pesos 43
7.1.4 Tipo de Combustible, Cantidad y Costos Asociados al uso en la Preparación de Alimentos. 44
7.1.5 Tiempo de Exposición en Años al Humo de la Leña y Ubicación de la Cocina con Relación a la Vivienda 47

7.1.6 Especies de Plantas más Utilizadas como Leña, otros Tipos de Combustibles Utilizados para Cocinar, El Gusto por la Leña y las Razones por la cual es Utilizada 49

7.1.7 Lugar de la Vivienda donde Consumen los Alimentos, Tiempo que Dura Encendido el Fogón, Miembro de la Familia que Permanece más Tiempo en el Fogón, y Tenencia de los Niños mientras se está Cocinando 52

7.1.8 Riesgos para la Salud 55

7.1.9 Percepción de la Situación Ambiental por Exposición al Humo 56

7.1.10 Servicios Públicos en la Vivienda 57

7.2 **GEORREFERENCIACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIESGO POR INHALACIÓN DE HUMO** 58

7.2.1 Georreferenciación de la Viviendas Intervenidas 58

7.2.2 Elaboración de Mapas de Riesgo por Inhalación de Humo 61

7.3 **REPORTE DE LAS PERSONAS CANALIZADAS POR SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALARMA FRENTE A SITUACIONES DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA (IRA), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) O COVID-19.** 68

7.3.1 Remisión de Pacientes Sospechosos de IRA 68

7.3.2 Índice de exposición a monóxido de carbono (CO) en el corregimiento de Mandinga, Mahates – Bolívar. 69

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 70

8.1 **CONCLUSIONES** 70

8.2 **RECOMENDACIONES** 73

Bibliografía 74

3. UBICACIÓN GEOGRAFICA Y CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO PRIORIZADO. 84

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO 88

6.1 **ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN** 88

6.2 **ETAPA DE EJECUCIÓN** 91

6.2.1 Trabajo de Campo 93

6.2.2 Desarrollo de la Aplicación de la Encuesta 95

6.2.3 Equipos Utilizados 97

6.2.4 Procedimiento para la Realización del Muestreo 99

7. RESULTADOS 103

7.1 **RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.** 103

7.1.1 Identificación del número de habitantes por grupo etario y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado. 104

7.1.2 Tipo de Vivienda y Tiempo de Permanencia en Años 105

7.1.3 Tipo de Población y su Relación con los Ingresos Mensuales Percibidos en Pesos 106

7.1.4 Tipo de Combustible, Cantidad y Costos Asociados al uso en la Preparación de Alimentos. 108

7.1.5 Tiempo de Exposición en Años al Humo de la Leña y Ubicación de la Cocina con Relación a la Vivienda 111

7.1.6 Especies de Plantas más Utilizadas como Leña, otros Tipos de Combustibles Utilizados para Cocinar, El Gusto por la Leña y las Razones por la cual es Utilizada 112

7.1.7 Lugar de la Vivienda donde Consumen los Alimentos, Tiempo que Dura Encendido el Fogón, Miembro de la Familia que Permanece más Tiempo en el Fogón, y Tenencia de los Niños mientras se está Cocinando 117

7.1.8 Riesgos para la Salud 120

7.1.9 Percepción de la Situación Ambiental por Exposición al Humo 122

7.1.10 Servicios Públicos en la Vivienda 123

7.2 **GEORREFERENCIACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIESGO POR INHALACIÓN DE HUMO** 125

7.2.1 Georreferenciación de la Viviendas Intervenidas 125

7.2.2 Elaboración de Mapas de Riesgo por Inhalación de Humo 127

7.3 **REPORTE DE LAS PERSONAS CANALIZADAS POR SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALARMA FRENTE A SITUACIONES DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA (IRA), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) O COVID-19.** 134

7.3.1 Remisión de Pacientes Sospechosos de IRA 134

7.3.2 Índice de exposición a monóxido de carbono (CO) en el barrio El Noni, María La Baja – Bolívar. 135

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 136

8.1 **CONCLUSIONES** 136

8.2 **RECOMENDACIONES** 141

BIBLIOGRAFÍA 143

TABLAS

Tabla 1. Rangos etarios expuestos al humo originado por la quema de leña y otros combustibles sólidos utilizados para preparar alimentos en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates. 41

Tabla 2. Grupos poblacionales en el corregimiento de Mandinga, Mahates y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia..... 44

Tabla 3. Población vulnerable en el corregimiento de Mandinga, Mahates y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia..... 44

Tabla 4. Registro de coordenadas decimales en el corregimiento Mandinga, Mahates, Bolívar. 59

Tabla 5. Resultado de las mediciones de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), inflamabilidad (%LEL) y concentraciones de oxígeno (O_2) presentes en el humo producido por el uso de leña y otros combustibles sólidos para cocinar..... 61

Tabla 6. Síntomas asociados a las concentraciones de monóxido de carbono y su porcentaje de concentración en sangre en forma de carboxihemoglobina. Tomado de: https://encolombia.com/medicina/guiasmed/u-toxicologicas/monoxido-de-carbono/ 67

Tabla 7. Registro de mediciones a exposición de monóxido de carbono (CO) de las personas que cocinan con leña en el corregimiento la Mandinga, municipio de Mahates..... 69

GRÁFICAS

Gráfica 1. Rangos etarios de la población en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar. 42
Gráfica 2. Condición de la vivienda (propia, arriendo o invasión) en relación con 150 familias encuestadas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Villanueva, Bolívar..... 43
Gráfica 3. Tiempo de residencia en la vivienda en relación con las 150 familias encuestadas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates-Bolívar 43
Gráfica 4. Tipos de combustibles utilizados para preparar alimentos en el corregimiento Zipacoa, municipio Villanueva, Bolívar. 45
Gráfica 5. Cantidad y tipo de combustible consumido mensualmente para cocinar en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates. 46
Gráfica 6. Cantidad de dinero invertido en la adquisición de combustible para cocinar en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates. 47
Gráfica 7. Ubicación de la cocina en relación con la vivienda en el corregimiento de Mandinga, Mahates 48
Gráfica 8. Tiempo en años que se lleva cocinando con leña. Se traduce al tiempo de exposición al humo..... 49
Gráfica 9. Preferencias por las especies de plantas para ser usadas como leña para cocinar..... 49
Gráfica 10. Otros materiales sólidos utilizados como combustibles para la preparación de los alimentos..... 50
Gráfica 11. Percepción de las personas con respecto al uso de leña como combustible para preparar los alimentos..... 51
Gráfica 12. Razones por las que la población del corregimiento de Mandinga, Mahates utiliza la leña para preparar los alimentos. 52
Gráfica 13. Lugar donde se consumen los alimentos en relación con la distancia del fogón u hornilla 53

Gráfica 14. Tiempo que dura la hornilla encendida previo y después de cocinar con leña u otro combustible..... 54
Gráfica 15. Miembro de la familia que permanece más tiempo en el fogón 54
Gráfica 16. Tención de los niños en la vivienda y la relación de personas quemadas mientras cocina..... 55
Gráfica 17. Identificación de riesgos para la salud por exposición al humo producto de la combustión de leña y otros materiales sólidos usados como combustible 56
Gráfica 18. Percepción de la situación ambiental en relación con el uso de leña como combustible para cocinar..... 57
Gráfica 19. Cobertura de servicios públicos de la población encuestada en el corregimiento de Mandinga, Mahates, Bolívar. 58
Gráfica 20. Resultado de las mediciones de gases presentes en el humo por combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar. Los puntos grises representan los registros de monóxido de carbono (CO). Los demás gases se reportan sin emisiones. 65
Gráfica 21. Resultado de las mediciones de oxígeno disponible al interior de las viviendas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar. 66

FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Sensibilización anexo No 3 con secretaria de salud del municipio de Mahates, Bolívar - Colombia 27
Fotografía 2. Reunión inicial con los lideres comunitario del corregimiento Mandinga, municipio de Mahates. 30
Fotografía 3. Toma de registro de temperatura (izquierda) y evaluación de saturación de oxígeno (O_2) de uso pediátrico y para adultos. 31

Fotografía 4. Socialización a las personas sobre prácticas saludables, de promoción y prevención relacionada con el uso de leña y su relación con la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) (Imagen superior izquierda). Georreferenciación de la vivienda (imagen superior derecha). Medición de gases (imagen inferior izquierda) y aplicación de encuestas (imagen inferior derecha). . 32
Fotografía 5. Equipos utilizados para evaluar condiciones de salud de la población intervenida. termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (tercer equipo de izquierda a derecha); fonendoscopio sencillo de doble campana (en la caja) y oxímetro POX-ROS (penúltimo equipo)..... 35
Fotografía 6. Equipo de geoposicionamiento (GPS marca Garmin 64 SX) (izquierda) y detector de gas marca RKI GX 6000 6X (derecha). 36

0. INTRODUCCIÓN

Se estima que alrededor de 2400 millones de personas en todo el mundo continúan cocinando y calentando sus hogares con combustibles sólidos (como leña, desechos agrícolas, carbón vegetal, minerales, plásticos, y hasta excrementos de animales), queroseno, en fuegos abiertos y cocinas con fugas (AIE, IRENA, 2022).

La gran mayoría de esta población se encuentran en condición de pobreza asentados en países de ingresos medianos y bajos. Además, existe una desigualdad abismal en el acceso de medios menos contaminantes para cocinar entre las zonas urbanas y rurales. Una cifra revele que en el año 2020 el 14% de la población que vivía en áreas urbanas utilizaban combustibles contaminantes, mientras que esta proporción en área rural ascendía al 52% a nivel mundial (OMS, 2022).

La contaminación del aire doméstico es un proceso que se genera al usar combustibles y tecnologías ineficientes y contaminantes dentro y alrededor de las

viviendas que contienen numerosos contaminantes dañinos nocivos para la salud, entre ellos se destacan material particulado que fácilmente penetran en las vías respiratorias y entran al torrente circulatorio. En aquellas viviendas con ventilación deficiente, el humo interior puede tener niveles de partículas finas 100 veces superiores de lo aceptable. Ahora, esta situación se agrava con las mujeres, ancianos y los niños, que normalmente pasan la mayor parte del tiempo al interior de las viviendas, motivo por el cual, resultan más afectados. Sumado a lo dicho anteriormente, los tiempos de exposición al humo producto de las actividades de la cocina suele ser prolongado por muchos años. (OMS, 2022)

A nivel global las cifras de muertes por contaminación del aire doméstico en el año 2020 reportan 3.2 millones de defunciones, de las cuales, 237.000 corresponden a niños menores de 5 años.

La contaminación del aíre doméstico por el uso de combustibles sólidos causa enfermedades no transmisibles, como accidentes cerebrovasculares, cardiopatía isquémica, enfermedad obstructiva crónica (EPOC) y cáncer de pulmón. Normalmente, las mujeres y los niños suelen ocuparse de las tareas domésticas como cocinar, recoger leña y otros materiales sólidos que puedan arder; son entonces, los que soportan mayor carga de morbilidad por el uso de leña o biomasa sólida.

En Colombia, en la mayoría de los casos, la mala ventilación y la combustión ineficiente de estos combustibles genera un humo gris y espeso que satura el aire, hace insoportable respirar y llena los ojos de lágrimas. En estas condiciones es fácil ver las paredes y techos cubiertos de hollín (PNSL, 2022).

En países como Colombia se estima que, a diario, las mujeres y sus hijos pequeños que utilizan hornillas y fogones de leña inhalan cantidades de humo equivalentes al consumo de dos paquetes de cigarrillos por día.

La problemática expuesta permite concluir que cocinar de esta forma es una actividad peligrosa que pone en riesgo la vida de las personas expuestas. De hecho, según la OMS, la contaminación del aire generada al quemar combustibles sólidos es uno de los diez principales riesgos mundiales de salud.

El buen estado de salud es crucial, especialmente cuando los medios de vida de la familia dependen de la salud de sus miembros. Estar enfermo o tener que cuidar a niños enfermos como resultado de la exposición al humo en el interior de las viviendas reduce los ingresos e implica gastos adicionales para la atención de salud y la medicación.

Este es un serio problema de salud pública que recibe poca atención en la mayoría de los países, entre ellos Colombia. El humo de las cocinas es uno de los principales problemas de salud de las zonas pobres de muchos municipios de Bolívar, junto con la falta de acceso al agua potable, adecuado manejo y disposición de las basuras las excretas.

Basados en estas consideraciones por el riesgo de exposición a este tipo de contamínate (humo) en personas pobres y vulnerables de nuestro departamento, se determinó realizar la caracterización en 300 viviendas de comunidades expuestas al humo por el uso de combustible sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menor de 5 años y mayor de 65 años, víctimas del conflicto armado, en dos (2) municipios del departamento de Bolívar aplicando una encuesta en terreno casa a casa y midiendo niveles de emisiones de contaminantes como monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, gases explosivos y valores de oxígeno. Además, se realizaron pruebas de nivel de exposición a monóxido de carbono.

Finalmente, se realizó el monitoreo de condiciones de salud por parte del personal de salud idóneo para tal fin en las viviendas encuestadas en Los Meriños, Mandinga El Campo, Los Medios El Tacón, Pueblito, El Santo Chambacu, La Manga, Los

Almendros, El Silencio y las flores en el municipio de Mahates departamento de Bolívar – Colombia.

1. JUSTIFICACIÓN

La ejecución del anexo No 2 que hace parte de la dimensión salud ambiental dentro del componente hábitat saludable y situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales con una inversión que se distribuyó en los municipios de Mahates y Marialabaja se justifica teniendo en cuenta que la exposición cotidiana al humo aumenta los riesgos de las personas expuestas a padecer enfermedades respiratorias agudas y crónicas que normalmente viven en condición de pobreza y con los más altos valores de los índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Con base en lo anterior y en desarrollo de las acciones de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad contenidos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud “SGSSS”, el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 y el Plan Territorial de Salud “PTS” y el Plan de Intervenciones Colectivas “PIC”, la Secretaría de Salud Departamental de Bolívar y la Dirección de Salud Pública, realizaron la caracterización socioambiental en población pobre y vulnerable que habita en el municipio de Mahates en el departamento de Bolívar, para contar con un diagnóstico de los riesgos de exposición al humo de biomasa, leña o carbón y contribuir conjuntamente con la autoridad de salud del municipio y la autoridad ambiental competente a prevenir en la población expuesta a este contaminante, los impactos negativos en la salud y mejorar su calidad de vida.

2. OBJETIVO GENERAL

Identificar la población expuestas a los riesgos sanitarios y ambientales relacionados con la contaminación producida por el uso de combustibles fósiles como madera, carbón, residuos orgánicos, entre otros.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

✓ Realizar información en salud al entorno familiar con el fin de promover la salud y el cuidado, orientar, recomendar, para prevenir y proteger los entornos y gestionar riesgos en salud.

✓ Identificar condiciones sociales sanitarias y ambientales del entorno que inciden en la salud de las personas familias y comunidades e identificación de riesgos asociados a la exposición al humo y a las enfermedades respiratorias agudas y afecciones respiratorias relacionadas con la exposición al humo de manera frecuente.

✓ Identificar aspectos básicos, sociales y demográficos de las poblaciones abordadas.

✓ Identificar creencias actitudes y prácticas relacionadas con el mantenimiento de la salud y la gestión del riesgo existente en la comunidad.

3. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE MAHATES

El municipio de Mahates está situado entre los 10° 04’ y 10° 15´de Latitud Norte y los 74° 57’ y 75° 13’ de Longitud Oeste. Se encuentra localizado al Norte de Colombia, en la Región Caribe. Hace parte los 46 municipios que conforman el Departamento de Bolívar; integra la Zona de Desarrollo Económica y Social

(ZODES) del Dique de este departamento y hace parte de los veintidós (22) municipios de Atlántico, Bolívar y Sucre que integran la Sub-Región Canal del Dique, ubicado al margen izquierdo -agua abajo- del Canal del Dique (PDT Mahates, 2024).

Los límites del municipio de Mahates se encuentran definidos por Ordenanzas de la Asamblea de Bolívar de la siguiente manera: al Norte, con el municipio de Soplaviento; al noroccidente con el municipio de San Estanislao de Kostka; al Occidente con el municipio de Arjona; al Nor-Oriente, con el municipio de Calamar; al Suroriente, con el municipio de San Juan Nepomuceno; al suroccidente, con el municipio de María la baja; y al Oriente, con el municipio de Arroyo hondo (PDT Mahates, 2024).

El municipio de Mahates está constituido por zona urbana y zona rural. Se encuentra con signos representativos de urbanismo desde su cabecera hasta los seis (6) centros poblados de cada uno de sus corregimientos. La población se encuentra mayormente concentrada en los centros poblados a lo largo de todo el municipio.

La Zona Urbana la comprende la cabecera municipal -Mahates-, localizada sobre el margen izquierdo -aguas abajo- del Canal del Dique; cuenta con un área de 230 hectáreas, aproximadamente. Es altamente vulnerable a las inundaciones del Canal del Dique. Tiene temperatura promedio de 27ºC y 1500 mm anual de precipitación. Aquí se concentra la mayor densidad de la población municipal, ha ido creciendo con deficiencias en su planeación. La cabecera municipal de Mahates está formada por nueve (9) barrios -algunos contienen sectores, cuya distribución se describe a continuación: Barrio Santander (sectores La Guajira, Planta de Tratamiento, Escobilla, El campo, El Turpial); barrio La Loma (sectores El Cementerio, La Laguna, Gamerito, El Bolsillo, El Mercado, Villegas, El Verdún); barrio La Vera; barrio Puente (sectores Villegas y El Pillón); barrio Guayana (sector La Variante);

Barrio 7 de Agosto; barrio Concepción; barrio Centella (sectores Hospital, San Nicolas y La Variante) y barrio El Remanso (PDT Mahates, 2024).

Así mismo se consideran Zonas Urbanas las cabeceras de los corregimientos: Malagana -Barrios: Concepción 1 y 2, el Campito, Rincón Guapo, Kennedy, Carretera, el Campo, Sagrado Corazón, Arroyo Viejo, Nuevo Horizonte y la Plaza; Evitar -Barrios: La Loma, Sapera, Cementerio y Sola Tapa; San Basilio de Palenque - Barrios: Troncal, Barrio Abajo, Boquita, Hunche, La Hoya, Barrio Arriba y San Rafael de la Bonga -construido para reubicar desplazados-. La Zona Rural del municipio la conforman seis (6) corregimientos: Malagana, San Basilio de Palenque, Mandinga, Gamero, San Joaquín y Evitar; y nueve (9) veredas Paraíso, Pava, Palenquito, Viso, Songó, Todo Sonrisa, La Manga, Raicero y Guayabal (PDT Mahates, 2024).



Imagen 1. Ubicación espacial del municipio de Mahates, Bolívar – Colombia. En la parte superior de la imagen se muestra la ubicación general y un detalle satelital. La imagen inferior resalta la plaza de San Roque. **Fuente**: Tomado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva_(Bol%C3%ADvar). 2024.



Imagen 2. Detalle del área de ejecución de actividades (La Mandinga). Ubicado al sur oriente de la cabecera municipal de Mahates, Bolívar. **Fuente**: Tomado de Google Earth Pro, 2024.

4. MARCO NORMATIVO

Ley 1523 de 2012. Adopción de la política nacional de gestión del riesgo de desastres. Artículo 33 instrumentos que definen los programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante los cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción y manejo de desastres.

Ley 2128 de 2021. Promoción del abastecimiento, continuidad, confiabilidad y cobertura del gas combustible en el país. Específicamente los artículos 6 (subsidios al consumo de gas licuado de petróleo (GLP) distribuido por cilindros), artículo 7 (programa de sustitución de leña, carbón y residuos por energéticos de transición), y el artículo 8 (generación de energía eléctrica con gas combustible).

Plan Energético Nacional 2020 – 2050. Enfocado a disminuir el consumo per cápita de leña (estimado en 132 ton/1000 habitantes), como una de las acciones para mejorar la eficiencia en el consumo energético para el cumplimiento de la meta en 2050 de llegar a niveles de 36 a 70 ton/1000 habitantes.

Acuerdo de Paris, NDC legalizado en Colombia a través de la Ley 2169 de 2022 (Ley de acción climática). En el que se acoge la reducción del 51 % de las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) proyectadas a 2030. Las acciones del proyecto en Cicuco hacen parte de la meta de sustitución de un millón de fogones tradicionales de leña por estufas eficientes durante el periodo 2021 a 2030 en busca de una reducción de 2,29 Megatoneladas de CO_2 – equivalente.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2030). El proyecto asociado al Anexo No 2 ejecutado en Cicuco apunto a los objetivos 3, 7, 13 y 15 de los ODS 2030. *Objetivo 3*. Salud y bienestar mediante la reducción de exposición a emisiones contaminantes nocivas para la salud, que busca reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo. *Objetivo 7*. Relacionado con energía

asequible y no contaminante con transición hacia tecnologías limpias para la cocción de alimentos, de esta manera, garantizar el acceso universal a servicios energéticos fiables y modernos. *Objetivo 13*. Acción por el clima a fin de mitigar las emisiones GEI por degradación del bosque mejorando la educación, sensibilización y la capacidad de adaptación al cambio climático. *Objetivo 15*. Vida y ecosistemas terrestres mejorando la gestión sostenible de los bosques y coadyuvando a detener la pérdida de biodiversidad causada por la tale en busca de leña.

5. GENERALIDADES

5.1 AJUSTE DEL ANEXO No 2 CON EL PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027 DEL MUNICIPIO DE MAHATES, BOLÍVAR.

El Plan de desarrollo territorial de Mahates, está compartido en 6 líneas estratégicas, denominadas de la siguiente manera: 1. Mahates primero en equidad y calidad de vida; 2. Mahates primero en servicios públicos: agua, saneamiento básico y energía; 3. Mahates primero en emprendimiento y productividad; 4. Mahates primero en sostenibilidad; 5. Mahates primero en seguridad, justicia, legalidad y buen gobierno; 6. Mahates primero en superación de la pobreza extrema

Estas líneas fueron definidas de acuerdo con los análisis realizados por cada sector de inversión y su contribución para cerrar la brecha en el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI. Cada línea estratégica tiene unas líneas correspondientes en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Departamental (PDT Mahates, 2024).

Respecto a la línea estratégica 1 y 2 del municipio de Mahates presenta una brecha relacionada con la equidad y calidad de vida, y el acceso a servicios públicos como agua, saneamiento básico y energía (PDT Mahates, 2024). Con la implementación

del anexo No. 2 se fortalece los indicadores del municipio en salud pública y saneamiento básico a partir del objetivo 2 (Brindar información en salud al entorno familiar con el fin de promover la salud, orientar, recomendar, advertir y proteger los entornos y gestionar los riesgos en salud) y el objetivo 4 (Identificar creencias y aptitudes y prácticas relacionadas con el mantenimiento de la salud y la gestión del riesgo existente en la comunidad).

Con la ejecución del anexo No 2 se aporta un paso importante en el cubrimiento de necesidades de educación y vivienda al generar información y el panorama de riesgo por el uso de combustibles ineficientes altamente contaminantes (CIAC) asociados a grupos etarios y su relación con enfermedades respiratorios y con el COVID-19.

5.2 **IMPACTOS SOBRE LA SALUD HUMANA**

5.2.1 Contaminantes Atmosféricos

5.2.1.1 Monóxido de carbono (CO)

Se trata de un gas incoloro, inodoro y ligeramente más denso que el aire, es emitido por fuentes naturales y antropogénicas. Las fuentes antropogénicas forman CO a partir de la combustión incompleta de combustibles carbonáceos en vehículos automores, sistemas de calefacción, uso de leña, instalaciones industriales, plantas de generación de energía térmica e incineradores. El tiempo de residencia y la turbulencia de la cámara de combustión, el punto de inflamabilidad y el exceso de oxígeno afectan la formación de CO. La conversión de CO a CO_2 en la atmósfera es
lenta y tarda de dos a cinco meses (Materson, Slowinski, & Stanitski, 1985).

5.2.1.2 Hidrocarburos (HC)

Se definen químicamente como compuestos de carbono e hidrógeno. No obstante, en los estudios sobre la calidad del aire, el término suele abarcar una variedad de otros compuestos orgánicos volátiles, como los alcoholes y los aldehídos. La mayoría de los hidrocarburos no son directamente dañinos para la salud a las concentraciones en que se encuentran en el aire ambiente. Pero, debido a las reacciones químicas que se producen en la tropósfera, desempeñan una importante función en la formación de NO_2 y ozono, que sí son un peligro para la salud y el medio ambiente. Entre los hidrocarburos, el metano (CH_4) no participa de estas reacciones. En el uso de combustibles sólidos los HC pueden estar presentes en el uso de bolsas y plásticos que son usados para que los fogones prendan con mayor facilidad (Horowitz, 1982).

5.2.1.3 Bióxido de azufre (SO_2)

El uso de leña para cocinar puede generar sulfuro de dihidrógeno (H_2S) que al alcanzar concentraciones cercanas a las 4500 partes por millón (ppm) puede producir el bióxido de azufre (SO_2) es un gas estable, no inflamable, no explosivo e incoloro que puede detectarse por el gusto en concentraciones de 1.000 µg/m^3 o por el olfato a concentraciones superiores a los 10.000 µg/m^3. Es extremadamente soluble en agua. El SO_2 se produce mediante la quema de combustibles fósiles que contienen azufre en la generación de energía térmica, calefacción, cocción y transporte. Otras fuentes son la refinación de petróleo y la fundición de minerales metálicos. En la atmósfera, el SO_2 puede convertirse en trióxido de azufre (SO_3) al reaccionar con el oxígeno. El SO_2 y el SO_3 reaccionan con la humedad del aire para formar ácido sulfuroso (H_2SO_3) y sulfúrico (H_2SO_4), los que pueden ser

transportados por el viento muchos cientos de kilómetros antes de caer a la tierra en forma de lluvia ácida.

5.2.1.4 Material particulado (MP)

El MP consiste en sólidos finos y gotitas de líquidos, con excepción del agua pura, que están dispersos en el aire. Se originan en fuentes naturales y antropogénicas. Entre las fuentes naturales cabe mencionar el polvo arrastrado por el viento, cenizas volcánicas, incendios forestales, sal marina y polen. Son fuentes antropogénicas, entre otras, las plantas de generación de energía térmica, la industria, las instalaciones comerciales y residenciales (uso de leña como combustible) y los vehículos automotores que utilizan combustibles fósiles (Abbey, Floy, & Lawrense, 2020.)

El total de partículas en suspensión (TPS) se refiere a las partículas con un diámetro aerodinámico de menos de 70 µm1. Las partículas de más de 10 µm de diámetro son resultado de acciones físicas como la erosión causada por el viento o las operaciones de molienda y tienden a sedimentarse cerca de su fuente de emisión. Las partículas con un diámetro aerodinámico de 10 µm o menos, conocidas como *partículas inhalables en suspensión* o *MP-10*, se mantienen en la atmósfera durante períodos más largos debido a sus bajas velocidades de sedimentación. Las MP-10 pueden penetrar profundamente en las vías respiratorias y afectar la salud de los seres humanos (Abbey, Floy, & Lawrense, 2020.)

5.2.2 Efectos de los Contaminantes Atmosféricos sobre la Salud

Los contaminantes atmosféricos liberados por el uso de combustibles sólidos como la leña y otros materiales tienen diferentes efectos nocivos sobre la salud de los

seres humanos. La inhalación es la ruta principal de exposición a los contaminantes del aire originado por las emisiones. Existen, asimismo otras vías de exposición, como la contaminación del agua potable, la contaminación de los alimentos y la absorción por la piel. La exposición por inhalación afecta directamente los sistemas respiratorio, nervioso y cardiovascular de los seres humanos, provocando deficiencias pulmonares, distintas enfermedades e incluso la muerte (Abbey, Floy, & Lawrense, 2020.)

5.2.2.1 Monóxido de carbono

Se discute los exclusivamente los efectos del CO atendiendo a los resultados obtenidos en la etapa de ejecución del anexo No 2. Los valores de CO reportados en La Peña, Cicuco exceden valores por encima de 35 ppm expresas en la resolución 0491 de 2020.

El CO que se absorbe por los pulmones reduce la capacidad sanguínea para transportar el oxígeno disponible a los tejidos. El CO se une a la hemoglobina para formar carboxihemoglobina (COHb), que reduce el nivel de oxígeno en la sangre. Dado que se requiere más sangre para abastecer a los tejidos de la misma cantidad de oxígeno, el corazón debe trabajar más.

La relación entre las concentraciones de CO en al aire y los niveles de COHb en la sangre depende principalmente de la duración de la exposición y del pulso de la persona expuesta (es decir, la intensidad del esfuerzo físico). El tamaño corporal, la condición pulmonar y la presión barométrica también afectan la ingesta de CO. El nivel normal de COHb es de 1,2% a 1,5%, pero puede llegar a un nivel de 4% a 7% en las personas que fuman un paquete de cigarrillos al día. Cuando el nivel de COHb llega a alrededor del 5% comienza a inducir efectos nocivos para la salud. Algunos

estudios han demostrado que comienza a afectarse la capacidad de raciocinio a niveles de COHb comprendidos entre 3,2% y 4,2% (Romieu, 1992).

La ingesta de CO afecta la percepción y el pensamiento, desacelera los reflejos, y puede causar mareos, angina, inconsciencia o la muerte (Horowitz, 1982). La exposición de gestantes al CO se ha vinculado a un bajo peso al nacer de sus hijos y a un retraso en el desarrollo posnatal.

El efecto sinérgico del CO con otros contaminantes provoca enfermedades en personas con problemas respiratorios. Además, la mayor concentración de CO está vinculada a una menor productividad de los trabajadores y a un malestar general.

Una exposición a concentraciones de 45 mg/m^3 de CO durante más de dos horas afecta la capacidad de raciocinio de una persona. Entre dos y cuatro horas de exposición a 200 mg/m^3 se eleva el nivel de COHb en la sangre entre 10% y 30% y aumenta la posibilidad de padecer jaquecas. La exposición a 1.000 mg/m^3 de CO eleva el nivel de COHb en la sangre a más de 30% y causa un rápido incremento del pulso, lo que provoca coma y convulsiones. Una a dos horas de exposición a 1.830 mg/m^3 resulta en un 40% de COHb en la sangre, lo que puede provocar la muerte (MARC 1991).

5.2.2.2 Otras enfermedades asociadas al uso de leña y otros combustibles sólidos.

El aire contaminado en el interior de las viviendas crea problemas respiratorios como EPOC (enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, por ejemplo, bronquitis crónica o enfisema). Cocinar con leña causa graves enfermedades a las personas expuestas continuamente a inhalar el humo tóxico que esta genera, en

mayor medida mujeres y niños. Estas son 5 enfermedades causadas por cocinar con leña:

✓ Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): este padecimiento va debilitando progresivamente la capacidad pulmonar, hasta llegar el punto en que la persona deja de respirar. En México mueren casi el mismo número de mujeres de cáncer de pulmón o EPOC por cocinar con leña, que las que mueren a causa del cáncer de mama o cérvico uterino.

✓ Enfermedades respiratorias agudas: como la bronquitis crónica, enfisema pulmonar, fibrosis pulmonar y a la larga incluso cáncer de pulmón.

✓ Cataratas: enfermedad que consiste básicamente en una nubosidad (opacidad) en el cristalino del ojo, lo que dificulta la visión. El humo de leña no solo irrita los ojos, sino que va deteriorando la vista al grado de ocasionar ceguera total.

✓ Lesiones musculoesqueléticas: cargar sobre la espalda pesados “atados” de leña y recorrer con esto a cuestas largas distancias, ocasiona graves daños en la espalda, cuello y hombros, particularmente a las mujeres que son quienes suelen ir en busca de la leña.

✓ Bajo peso al nacer y trastornos perinatales: el humo tóxico de la leña afecta el desarrollo normal del bebé dentro de la madre, lo que puede ocasionar que se presenten problemas durante el embarazo o al momento del parto, ocasionando deficiencias físicas y neuronales en el recién nacido.

Para muchos la solución más fácil es garantizar que las estufas de leña cuenten con conductos hacia el exterior para que exista una adecuada ventilación, pero esto es solo un paliativo. La solución de raíz está en sustituir la leña por un combustible

limpio que no dañe la salud de las personas y que les permita cocinar de manera segura. La Estufita de Glatt Stove es hoy la solución más económica, ecológica y eficiente para cocinar. Checa este video y conoce la problemática.
https://www.youtube.com/watch?v=RU2k9cF57yI

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo se realizó atendiendo el anexo técnico No 2 a partir del alcance propuesto, teniendo en cuenta dos etapas del proyecto. La primera etapa de Sensibilización y la segunda la etapa de ejecución.

6.1 ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN

Las actividades de esta etapa fueron desarrolladas por la **ENFERMERA COORDINADORA- ANDREA PICHOT TORRES**, contratada por la ESE Hospital Local de Mahates, la cual coordinó y lideró la etapa de sensibilización en cada uno de los territorios priorizados.

La sensibilización de la “Caracterizar 300 viviendas en comunidades expuestas al humo por el uso de combustibles sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menores de 5 años y mayor de 65 años, en micro territorios de los territorios priorizados del Departamento de Bolívar (se realizó en los territorios de Mahates y María la Baja.)

Durante esta etapa la **ENFERMERA COORDINADORA- ANDREA PICHOT TORRES** se reunió con los actores municipales, establecidos en el anexo técnico No. 3, siendo estos las secretarias de salud de los municipios de Mahates y María la baja Luzbeth Vergara -secretaria de salud de Mahates

A los cuales se les realizó la socialización del anexo técnico, anexo N°3, puntualizando los objetivos para Identificar la población expuesta a los riesgos sanitarios y ambientales relacionados con la contaminación producida por el uso de combustibles fósiles como madera, carbón, residuos, orgánicos, entre otros.

de la intervención, además, la población beneficiada, temáticas a desarrollar, y posteriormente se concertaron las estrategias a emplear y se realizó la presentación y ajuste de la agenda cronogramática.

Una vez socializadas las actividades a desarrollar en el marco de la prestación del servicio por parte de la ESE Hospital Local de Mahates, durante la visita de Coordinación y Sensibilización, se abrieron espacios de participación con el secretario de salud, permitiéndole brindar información relacionada con la información del territorio y manifestar recomendaciones para una ejecución eficaz de las actividades. También durante esta etapa se escogió la zona para la ejecución de la actividad

MAHATES: CORREGIMIENTO MANDINGA

Se dieron a conocer los lineamientos de la intervención, indicando que para dar cumplimiento a los mismos se desarrollaran las actividades.

Finalizada la reunión de sensibilización, el talento humano de la ESE Hospital Local de Mahates recalca la importancia del acompañamiento presencial de un funcionario de la secretaria de salud municipal durante la actividad de información en salud o líder de la comunidad

Para cerrar la reunión de coordinación y sensibilización, se entregó la carta de presentación enviada por el Gerente de la ESE Hospital Local de Mahates, en la que se da a conocer el servicio a prestar por parte de ESE Hospital de Mahates.

Se hace entrega formal al secretario de salud municipal, de una carpeta que contiene la documentación generada durante la etapa de sensibilización, la cual se irá nutriendo de la continua documentación que se vaya generando durante el desarrollo de la intervención (Ver fotografía 1).



Fotografía 1. Sensibilización anexo No 3 con secretaria de salud del municipio de Mahates, Bolívar - Colombia

Imagen 3. Evidencias oficios de notificación para la reunión de sensibilización del anexo No. 3 del contrato interadministrativo No. 1246 del 24 abril de 2024

6.2 ETAPA DE EJECUCIÓN

Se presenta una descripción detallada del trabajo de campo; los equipos utilizados para las mediciones espaciales (georreferenciación), ambientales y de salud de las personas; las condiciones prevalentes en la zona de estudio; y las actividades para recolectar los datos. Además, el desarrollo de la aplicación de la encuesta de 150 viviendas intervenidas que contienen la siguiente información:

1. Aplicación en cada una de las viviendas intervenidas de una encuesta que contenga la siguiente información:

2. Identificación de la vivienda que utiliza combustible sólido (leña o biomasa) en los sectores, zonas o barrios previamente seleccionados.

3. Identificación del número de habitantes por grupo etario y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado al interior de la vivienda.

4. Que identifique el tipo de cocina y el tipo de combustible utilizado en las viviendas en los sectores, zonas o barrios previamente seleccionados.

5. Medición de gases Forensics 4x Co, H2S, gases explosivos y O2 para determinar riesgo en salud ambiental intradomiciliario.

6. Tipo de población: indígena, afrocolombiano, desplazado por la violencia entre otros.

7. Identificar las condiciones de salud de los miembros de la familia y los hogares, haciendo uso de la encuesta de equipos básicos de salud.

8. Realizar el mapa Georreferenciado de las comunidades abordadas.

9. Tabulación y sistematización de la información de los resultados obtenidos en cada vivienda intervenida y entregarlas en medio magnético (Memoria USB) al líder del programa Factores de Riesgo del Ambiente.

10. Realizar canalización a las personas encuestadas, que presenten síntomas y signos de alarma, que ameriten atención médica prioritaria, hacia los servicios sociales, de salud o a la EAPB respectivas a la cual esté afiliada (o) la persona.

11. Informar a las comunidades sobre prácticas saludables, promoción y prevención, difusión de los 3 mensajes claves para prevención de la Insuficiencia Respiratoria aguda (IRA), incluyendo el adecuado manejo para la contención del COVID-19, con énfasis en población vulnerable menor de 5 años y mayor de 65 años.

12. Entregar el listado de las personas sintomáticas afectadas por humo generado por el uso de combustibles sólidos, leña o biomasa, y por COVID-19, e IRA y le será entregada igualmente a la autoridad de salud municipal, para el seguimiento de rigor.

13. Presentar evidencias escritas y fotográficas de la actividad realizada en cada municipio priorizado.

14. Socializar y entregar copia de los resultados obtenidos en las viviendas intervenidas al secretario (a) de salud municipal, para que a través de ellos se canalicen hacia las respectivas instancias y se les informe de dichos resultados.

Se incluye una actividad adicional que consiste en determinar el índice de exposición diaria a emisiones atmosféricas a partir de los datos TLV-TWA (Threshold limit values – Time Weighted Average). El seguimiento se realizó al monóxido de carbono (CO), por ser el gas más importante generado durante la quema de leña y materiales combustible a partir de biomasa sólida. Las mediciones se realizaron de manera intrafamiliar.

6.2.1 Trabajo de Campo

Se selecciono el corregimiento Mandinga perteneciente al municipio de Mahates en el departamento de Bolívar. En una primera instancia se realizó el encuentro con el líder comunitario, persona que tiene reconocimiento entre la población del corregimiento e hizo las veces de facilitador (a) para el acercamiento con los moradores de las viviendas intervenidas (Fotografía 2).



Fotografía 2. Reunión inicial con los lideres comunitario del corregimiento Mandinga, municipio de Mahates.

Con ayuda del grupo de trabajo contratado por la E.S.E. Hospital Local de Mahates y las personas que colaboraron orientados por el líder comunitario se visitaron las 150 viviendas, y una a una se aplicaron las encuestas, se georreferenciaron, se registraron las emisiones de gases producidas presentes en el humo generado por los fogones de leña u hornillas debido a que aún no cuentan con el servicio de gas natural. También se evaluaron condiciones de salud de los moradores de las viviendas (Fotografía 3 y 4). De acuerdo con el dialogo entablado con la secretaria de salud de Municipio del Mahates Bolívar se priorizaron estos barrios del

corregimiento de Mandinga debido a la situación de vulnerabilidad que se presenta y el riesgo de padecer enfermedades de tipo respiratorio.



Fotografía 3. Toma de registro de temperatura (izquierda) y evaluación de saturación de oxígeno (O_2) de uso pediátrico y para adultos.





Fotografía 4. Socialización a las personas sobre prácticas saludables, de promoción y prevención relacionada con el uso de leña y su relación con la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) (Imagen superior izquierda). Georreferenciación de la vivienda (imagen superior derecha). Medición de gases (imagen inferior izquierda) y aplicación de encuestas (imagen inferior derecha).

6.2.2 Desarrollo de la Aplicación de la Encuesta

La metodología utilizada fue el diligenciamiento de una encuesta elaborada por el líder del programa de Salud Ambiental de la Secretaría de salud de Bolívar, la cual fue aplicada casa a casa por profesionales ambientales y de salud que permitirá contar con un diagnóstico socioambiental de las 150 viviendas encuestadas.

La aplicación de esta encuesta nos permitió tomar y consolidar datos sobre la vivienda para identificar rangos etarios de la población, tipo de vivienda, grupos

poblacionales, población vulnerable y sus ingresos, tipo de combustible utilizado y cantidad requerida para la preparación de los alimentos, ubicación de la cocina en la vivienda, costo del combustible para cocinar, tiempo que llevan cocinando con leña, razones por la cual usa la leña u otro combustible sólido, riesgos para la salud, tipo de especies vegetales que más utilizan como leña, situación ambiental de la vivienda, otros tipos de combustibles usados para cocinar, lugar donde consumen los alimentos, tiempo que dura prendido el fogón, miembros de la familia que permanecen más tiempo cerca al fogón, tenencia de los niños mientras se preparan los alimentos y tipo de servicios con los que la vivienda cuenta.

El corregimiento de Mandinga se priorizó principalmente por la falta de instalación de redes de Gas Natural, lo que aumenta el riesgo a la población de padecer algunas patologías de tipo respiratorio y con la recolección, tabulación y análisis de la información de las viviendas y las familias encuestadas, se podrán establecer acciones encaminadas a la solución del problema identificado, las cuales deben tener en cuenta en la Resolución 2254 de 2017 que dispone que a partir del 1 de julio del 2018, los niveles máximos permisibles de PM10 Y PM2.5 para un tiempo de exposición de 24 horas serán de 75 $\mu g/m^3$ y 37 $\mu g/m^3$ respectivamente (Resolución 2254, 2017).

Finalmente se entregará una copia del informe final a la autoridad de salud del municipio para la implementación de las acciones y actividades correctivas pertinentes tanto en la promoción y prevención salud, condiciones sanitarias y ambientales.

6.2.3 Equipos Utilizados

Se utilizaron dos grupos de equipos; los primeros para evaluar las condiciones de salud de la población intervenida en el corregimiento de Mandinga. En segundo lugar, aquellos requeridos para realizar el geoposicionamiento de las viviendas y hacer la medición de gases producto de la combustión incompleta de la leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar.

Para registrar la temperatura corporal se utilizó un termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (Fotografía 5); para determinar las sibilancias que son consecuencia de un estrechamiento o una obstrucción parcial en cualquier punto de las vías respiratorias se utilizó un fonendoscopio sencillo doble campaña (Fotografía 5). El estrechamiento de las vías respiratorias puede ser generalizado como asma o enfermedad obstructiva crónica (EPOC) y algunas reacciones alérgicas graves. Para medir la saturación (niveles de oxígeno) en sangre se utilizó un oxímetro POX-ROS. Un nivel de saturación de oxígeno normal oscila entre el 95 % y el 100 %. (Fotografía 5).



Fotografía 5. Equipos utilizados para evaluar condiciones de salud de la población intervenida. termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (tercer equipo de izquierda a derecha); fonendoscopio sencillo de doble campana (en la caja) y oxímetro POX-ROS (penúltimo equipo)

Para determinar las coordenadas se utilizó un GPS marca Garmin 64 SX con brújula incorporada de tres (3) ejes, altímetro barométrico y conectividad inalámbrica mediante tecnología Bluetooth compatible con Garmin connect y resistente al agua (imagen 4). Las mediciones atmosféricas (gases) se hicieron con un detector de gas RKI GX 6000 6x certificado para medir inflamabilidad (% LEL), concentración de oxígeno (% Vol. O_2), sulfuro de hidrogeno (H_2S ppm) y monóxido de carbono (CO ppm) (Fotografía 6).





Fotografía 6. Equipo de geoposicionamiento (GPS marca Garmin 64 SX) (izquierda) y detector de gas marca RKI GX 6000 6X (derecha).

6.2.4 Procedimiento para la Realización del Muestreo

6.2.4.1 Registro de temperatura

La técnica de uso correcto consiste en asegurar que la zona a ser medida debe estar despejada y seca (por ejemplo, cabello, sudor, gorro, etc.). Apuntar la sonda del termómetro en el centro de la frente o en un punto del brazo y mantenga una distancia vertical que suele oscilar entre 1 cm a 15 cm, tal como se sugiere por parte del proveedor.

6.2.4.2 Ruidos respiratorios sobreagregados

Los ruidos respiratorios se escuchan mejor con un fonendoscopio. Esto se denomina auscultación. Los ruidos respiratorios normales ocurren en todas partes de la zona torácica, incluyendo por encima de la clavícula y la parte inferior de la parrilla costal.

6.2.4.3 Saturación de oxígeno en sangre

La forma de medir la saturación es a través de la luz polarizada es utilizando el Oxímetro. El aparato como tal se pone en el dedo, que es una de las partes del cuerpo, junto con el lóbulo de la oreja, donde existe más microcirculación.

6.2.4.4 Georreferenciación

El sistema de coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) es un sistema de proyección cartográfico basado en cuadrículas con el cual se pueden referenciar puntos sobre la superficie terrestre. Para encontrar coordenadas UTM en nuestro país, tendremos que buscar dentro de las zonas 29T, 30T, 31T, 29S, 30S y 31S. Desde 1941, Colombia adopto el sistema de referencia local que corresponde al DATUM BOGOTA, cuyo elipsoide asociado es el Internacional 1924. Las coordenadas geográficas se tomaron en sistema sexagesimal y se ingresó a la opción waypoints.

6.2.4.5 Medición de gases

El medidor de gases previo a su uso en campo se calibro a partir de una prueba funcional tal como lo exige la resolución 0491 de 2020. La prueba consiste en someter los sensores electroquímicos y catalíticos a un gas patrón que permite asegurar el buen funcionamiento de estos sensores. Una vez terminada la prueba funcional los sensores de inflamabilidad, H_2S y CO se llevaron a cero con aire respirable y el sensor para oxígeno se llevó a valores normales utilizando nitrógeno puro certificado. Una vez calibrado el equipo se procedió a encenderlo y tomar registros de medición directa atendiendo a los valores establecidos para rangos normales que oscilan así: Oxígeno (O_2) Desde 19,5 % vol. hasta 23,5 % vol., Sulfuro de hidrógeno (H_2S) hasta 10 ppm; Monóxido de carbono (CO) hasta 35 ppm e Inflamabilidad (% LEL) hasta 10 % LEL.

6.2.4.6 Condiciones meteorológicas de la zona de estudio

Las condiciones meteorológicas del municipio de Mahates, corregimiento de Mandinga fueron evaluadas durante el desarrollo de las actividades utilizado la plataforma de World Climate (mapa climático del mundo). Este mapa muestra

diferentes zonas climáticas del mundo. El clima es una combinación particular de temperaturas y precipitaciones en cualquier zona durante un largo periodo. Entonces, para describir el clima en cualquier lugar, necesitamos especificar la temperatura de los meses más cálidos y fríos y también la cantidad de lluvia que recibe ese lugar. La vegetación de ese lugar también se ve afectada por el clima.

Este mapa ha utilizado la clasificación climática de The Wheather Chanel y enumera los principales climas del mundo con las variaciones de temperatura y precipitación. Según esta clasificación existen cinco climas: Ecuatorial, árido, cálido, nevado y polar.

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, se muestra la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Mahates tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 8,5 meses, del 8 de abril al 25 de diciembre, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Mahates es octubre, con un promedio de 118 milímetros de lluvia. El periodo del año sin lluvia dura 3,4 meses, del 25 de diciembre al 8 de abril. El mes con menos lluvia en Mahates es enero, con un promedio de 2 milímetros de lluvia (Imagen 4).

La temperatura promedio de Mahates presenta una temporada calurosa dura 2,4 meses, del 10 de febrero al 22 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 34 °C. El mes más cálido del año en Mahates es abril, con una temperatura máxima promedio de 34 °C y mínima de 25 °C. La temporada fresca dura 2,0 meses, del 25 de septiembre al 27 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Mahates es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 32 °C. (Imagen 5).



Imagen 4. La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo de 31 días en una escala móvil, centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles de 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es la precipitación de nieve promedio correspondiente.

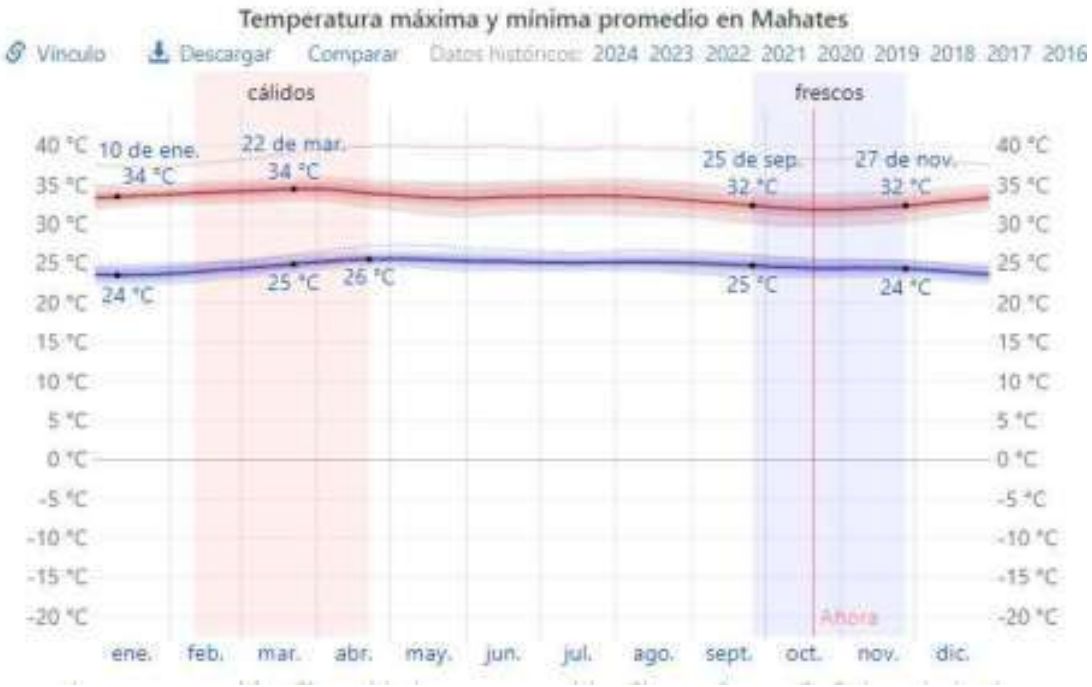


Imagen 5. La temperatura máxima (Línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario en las bandas percentiles 25° a 75° y 10° y 90°, las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio

7. RESULTADOS

Los resultados entregados incluyen la tabulación en Exel de las encuestas aplicadas, el análisis de dichos resultados, la georrefenciación, los mapas de riesgo, las mediciones ambientales de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), gases inflamables (% LEL – Lower Explosive Limite). Además, los niveles de oxígeno (O_2) al interior de las viviendas. Adicionalmente, el reporte de las personas que fueron canalizadas que presentaron síntomas y signos de alarma frente a situaciones de insuficiencia respiratoria aguda (IRA), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o COVID-19. Finalmente, el índice de exposición a monóxido de carbono (CO) TLV-TWA

7.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

En el municipio de Mahates, específicamente, el corregimiento de Mandinga, área que se priorizó para la ejecución de las actividades de común acuerdo con la secretaria de salud del municipio, se aplicaron 150 encuestas con el objeto de indagar el efecto de los determinantes en salud generados por la presencia de humo asociado a la preparación de alimentos utilizando leña u otros materiales como fuente combustible. A continuación, se presenta de manera grafica los resultados obtenidos.

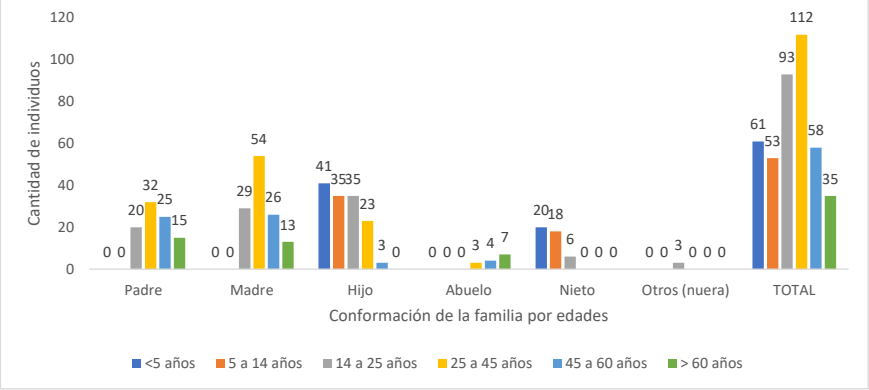
7.1.1 Identificación del número de habitantes por grupo etaria y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado.

En general se observa que la población predominante en el corregimiento de Mandinga se encuentra en un rango de edad que oscila entre los 26 a 45 años (148 personas). Los grupos etarios de mayor vulnerabilidad ante la presencia del humo suman en total 58 niños menores de cinco (5) años y 32 adultos mayores de sesenta y cinco (65) años. Se registraron 53 jóvenes entre cinco (5) y catorce (14) años y 93 entre los catorce (14) y veinticinco (25) años. Finalmente, los adultos registrados con rango de edad de cuarenta y cinco (45) a sesenta (60) años sumaron en total 52 personas. (Tabla 1 y gráfica 1)

Tabla 1. Rangos etarios expuestos al humo originado por la quema de leña y otros combustibles sólidos utilizados para preparar alimentos en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates.

MIEMBRO	<5 años	5 a 14 años	14 a 25 años	25 a 45 años	45 a 60 años	> 60 años
Padre	0	0	20	32	25	15
Madre	0	0	29	50	20	10
Hijo	38	35	35	23	3	0
Abuelo	0	0	0	3	4	7
Nieto	20	18	6	0	0	0
Otros (nuera)	0	0	3	0	0	0

En la gráfica 1 la mayor cantidad de padres está en un rango de edad entre los 25 a 45 años; mientras las madres entre los 45 a los 60 años. Los hijos en su gran mayoría son menores de cinco años. En total, la mayoría de la población oscila entre los 25 a 45 años.

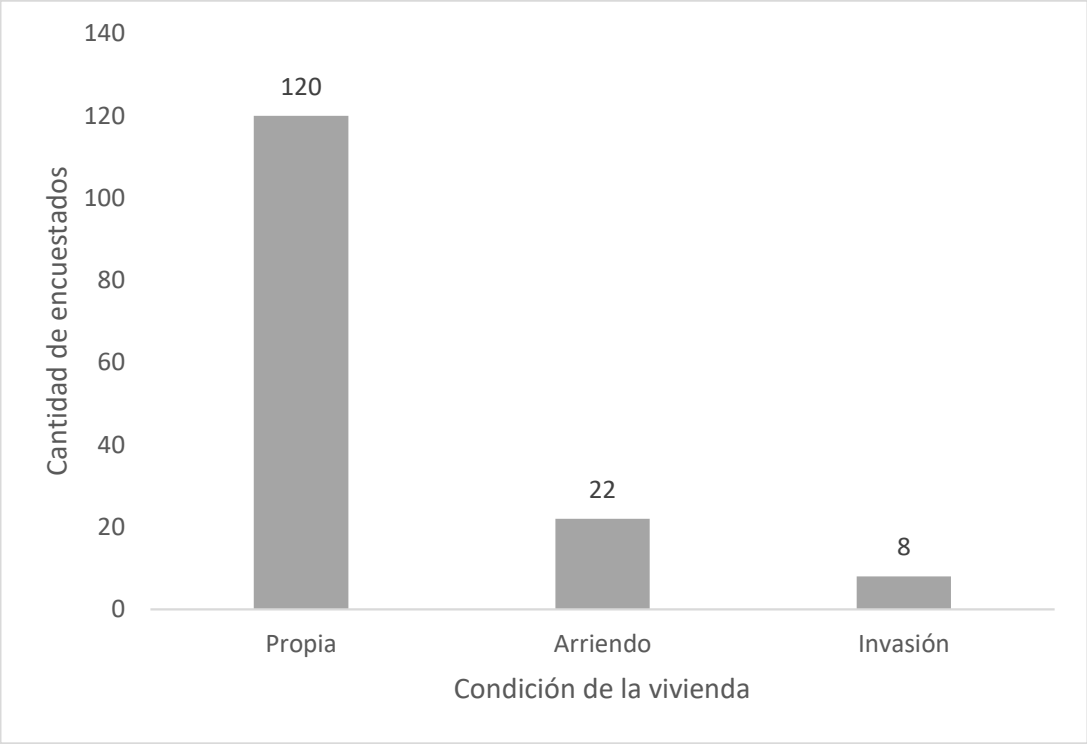


Gráfica 1. Rangos etarios de la población en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar.

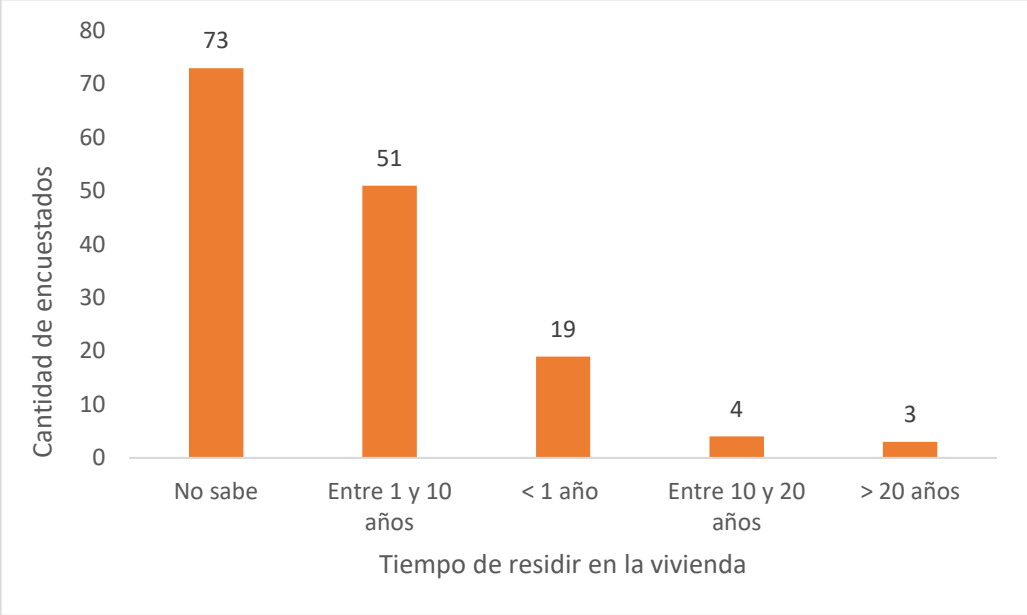
7.1.2 Tipo de Vivienda y Tiempo de Permanencia en Años

En la mayoría de los registros realizados la población habita su casa propia (120 familias), mientras 22 familias en el corregimiento de Mandanga ocupan la vivienda pagando arriendo. El restante 8 familias de las encuestadas vive en otras condiciones como, por ejemplo, en invasión (Gráfica 2).

En la gráfica 3, en relación con el tipo de vivienda, se evidencia que 73 familias no tienen claro el tiempo de residencia; 51 familias ocupan su casa en un rango de tiempo entre 1 y 10 años; 19 familias viven hace menos de un año en la residencia; cuatro familias ocupan su vivienda por un periodo de tiempo entre 10 y 20 años y sólo tres familias residen en sus casas por más de 20 años (Gráfica 3)



Gráfica 2. Condición de la vivienda (propia, arriendo o invasión) en relación con 150 familias encuestadas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar.



Gráfica 3. Tiempo de residencia en la vivienda en relación con las 150 familias encuestadas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates-Bolívar

7.1.3 Tipo de Población y su Relación con los Ingresos Mensuales Percibidos en Pesos

Se hace una discriminación entre grupo poblacional (Afros, ROMs, Indígenas, Ninguno) y población vulnerable (Desplazados, Migrantes, Victimas del conflicto armado, Ninguno). Respecto a los grupos poblacionales 32 familias perciben menos de un salario mínimo mensual legal vigente en Colombia (SMMLV). Sólo 8 familias afrodescendientes quedan registradas con ingresos menores a un SMMLV (Tabla 2). El decreto 293 de 2024 designo un valor de 1’160.000 pesos, y un auxilio de transporte de 140.606 pesos.

La población vulnerable que tiene ingresos por debajo de un SMMLV está representada por desplazados con 52 encuestados (35 %); víctimas del conflicto armado 6 encuestados (4 %). Sólo seis (8) familias desplazadas (5,3%) perciben entre 1 y 2 SMMLV (Tabla 3).

Tabla 2. Grupos poblacionales en el corregimiento de Mandinga, Mahates y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia.

GRUPO POBLACIONAL	INGRESOS MENSUALES			
	< 1 SMMLV	ENTRE 1 Y 2 SMMLV	> 2,1 SMMLV	OTRO ¿CUAL?
Afros	8	0	0	0
ROMs	0	0	0	0
Indígenas	0	0	0	0
Ninguno	24	10	0	0

Tabla 3. Población vulnerable en el corregimiento de Mandinga, Mahates y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia

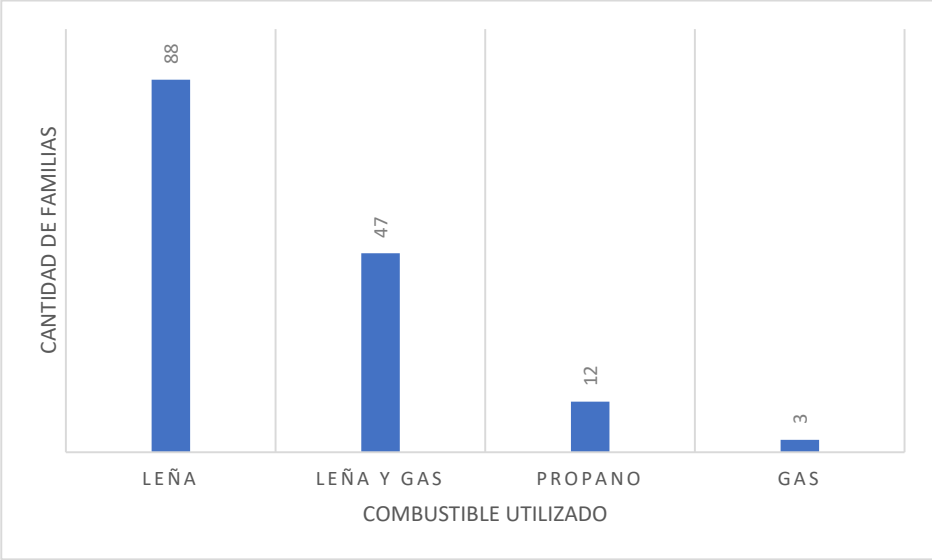
POBLACIÓN VULNERABLE	INGRESOS MENSUALES			
	< 1 SMMLV	ENTRE 1 Y 2 SMMLV	> 2,1 SMMLV	OTRO ¿CU{AL?
Desplazados	52	10	0	0
Migrantes	0	0	0	0
Victimas	6	0	0	0
Ninguno	0	0	0	0

7.1.4 Tipo de Combustible, Cantidad y Costos Asociados al uso en la Preparación de Alimentos.

La gran mayoría de familias en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates utilizan leña para preparar los alimentos (58,6 % de los encuestados), estas familias son las que más se exponen a los efectos dañinos del humo al tener mayor tiempo de exposición. El 31,3 % de los encuestados (47 personas) cocinan con gas o leña, 3 encuestados cocinan exclusivamente con gas (2 %) (Gráfica 4).

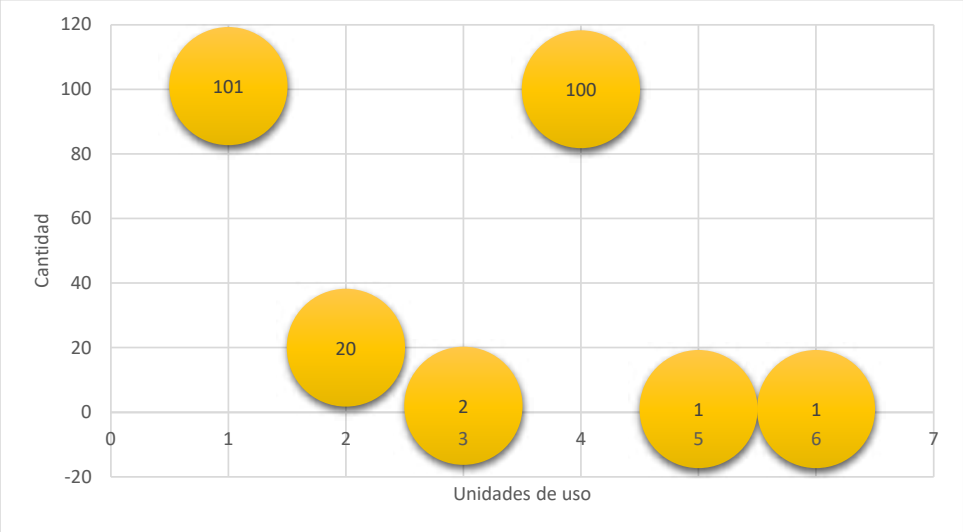
Una fracción de la población (12 personas encuestadas) en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates utilizan gas propano para preparar los alimentos, lo que representa el 8 % del total de encuestados (Gráfica 4).

Cabe aclarar que no existe cometida de gas natural en el corregimiento, y mucho menos servicio. Sin embargo, para estas personas es una necesidad, un deseo, una ilusión y un derecho el acceso al servicio de tal manera, que pueda disminuirse los factores de riesgo por exposición al humo.



Gráfica 4. Tipos de combustibles utilizados para preparar alimentos en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar.

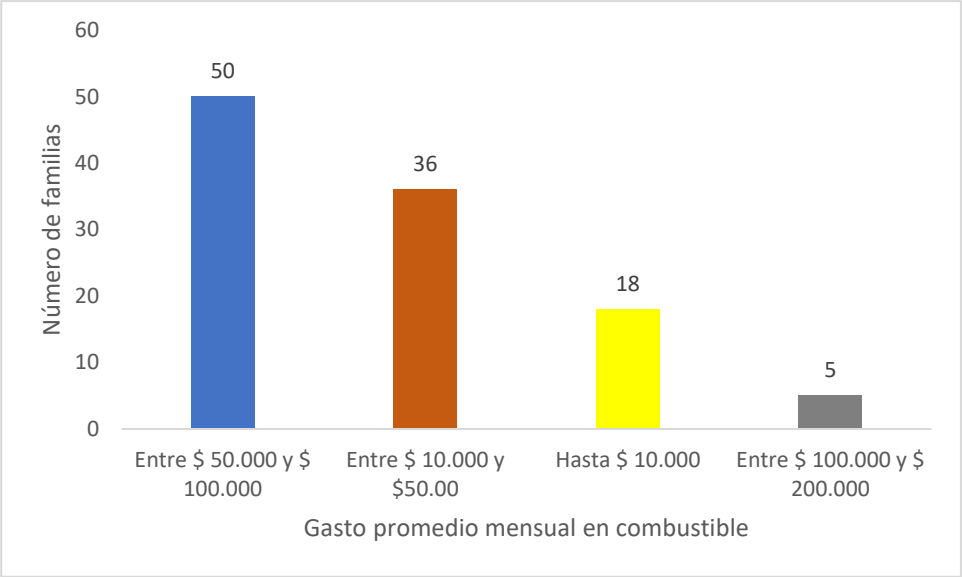
La gráfica 5 muestra que el barrio El Noni 101 familias consumen mensualmente leña por cargas, 100 familias compran pipetas de gas propano, 20 familias bultos de leña, y sólo 2 familias compran leña por kilos.



Gráfica 5. Cantidad y tipo de combustible consumido mensualmente para cocinar en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates.

La cantidad de dinero que invierten para adquirir combustible para cocinar en el corregimiento de Mandinga, en su gran mayoría (33,3 %) oscila entre $ 50.000 y $ 100.000 pesos (50 encuestados color azul oscuro gráfico 6). En aquellas viviendas donde existen más de una familia o está compuesta por un número mayor a siete integrantes en el núcleo familiar los costos que se cancelan por el combustible para cocinar oscilan aproximadamente en $ 100.000 hasta $ 200.000 pesos 3,3 % (5 encuestados barra color gris del gráfico 6). 36 encuestados manifiestan invertir entre $ 10.000 y $ 50.000 pesos (24 % representados por el color naranja en la gráfica 6). Finalmente, 18 familias manifiestan solo gastar hasta 10.000 pesos (12 % de los encuestados representados por el color amarillo en la gráfica 6).

El consumo básico de gas natural en Colombia está alrededor de veinte metros cúbicos (20 m^3) mensuales por suscriptor, con un intervalo que en el promedio nacional está entre 17.7 m^3 y 24.9 m^3. En promedio una ciudad como Bucaramanga 1m^3 de gas natural cuesta 2125 pesos, lo que en términos de consumo mensual serían 42.500 pesos por 20.000 litros de gas. Una pipeta de gas de 40 litros en Mahates cuesta 105.000 pesos.



Gráfica 6. Cantidad de dinero invertido en la adquisición de combustible para cocinar en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates.

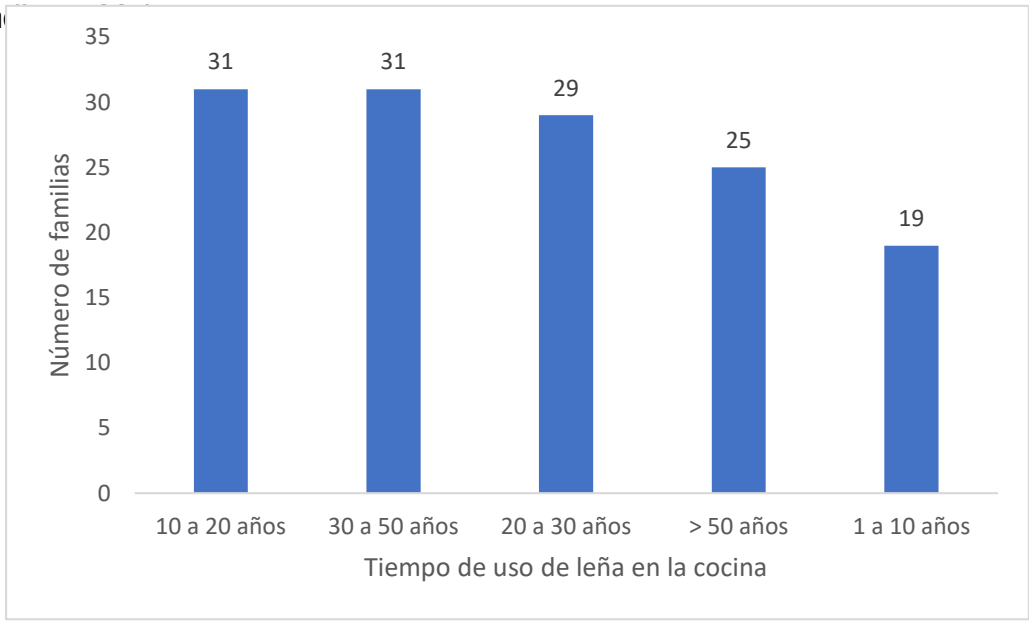
7.1.5 Tiempo de Exposición en Años al Humo de la Leña y Ubicación de la Cocina con Relación a la Vivienda

La gráfica 7 relacionada con la ubicación de la concina en relación con la vivienda en el corregimiento de Mandinga revela que el 1,33 % de las viviendas intervenidas ubica la cocina al interior de la vivienda (2 fogones) y el 98,6 % restante en la parte exterior (148 fogones). Sin embargo, de estas viviendas el 10 % (15 viviendas) no utilizan leña nunca. El 90 % restante utiliza leña (85 viviendas) con tiempos de

exposición al humo que van de la siguiente manera: de 1 a 10 años (19 viviendas con el 12.6%); entre 30 y 50 años (31 viviendas con el 20.6%); > 50 años (25 viviendas con el 16.6%); entre 20 y 30 años 29 viviendas; entre 10 y 20 años 31viviendas. (Gráfica 8).



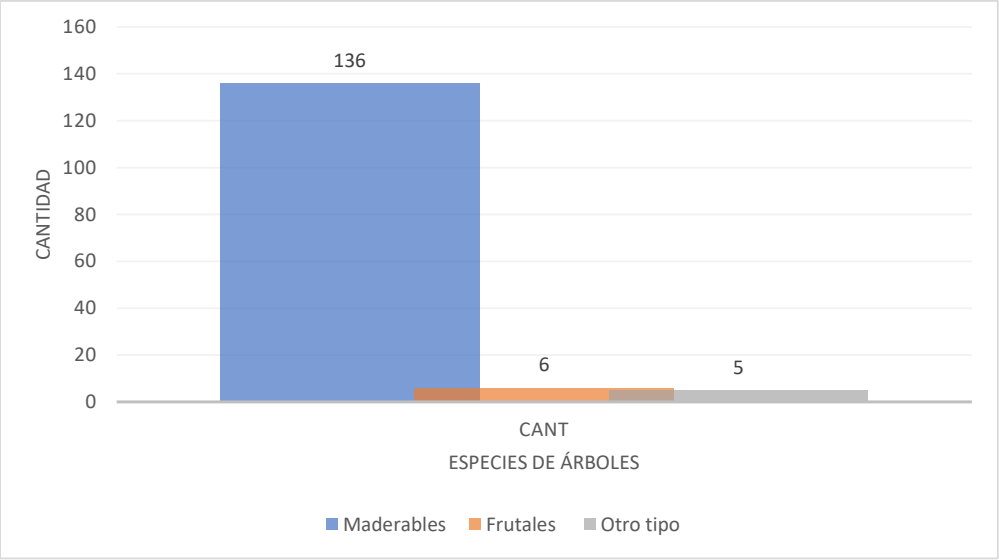
Gráfica 7. Ubicación de la cocina en relación con la vivienda en el corregimiento de Man



Gráfica 8. Tiempo en años que se lleva cocinando con leña. Se traduce al tiempo de exposición al humo.

7.1.6 Especies de Plantas más Utilizadas como Leña, otros Tipos de Combustibles Utilizados para Cocinar, El Gusto por la Leña y las Razones por la cual es Utilizada

En el corregimiento de Mandinga, existe una tendencia marcada por las especies de árbol utilizado como leña para cocinar. El 90.6 % prefieren árboles maderables (136 encuestados) lo que afecta uno de los objetivos del plan de desarrollo del municipio de Mahates que está apuntando a la adaptación al cambio climático. El 4 % tiene preferencia por árboles frutales (6 encuestados) y el 3.3 % restante no se inclina por una especie en particular (Gráfica 9).

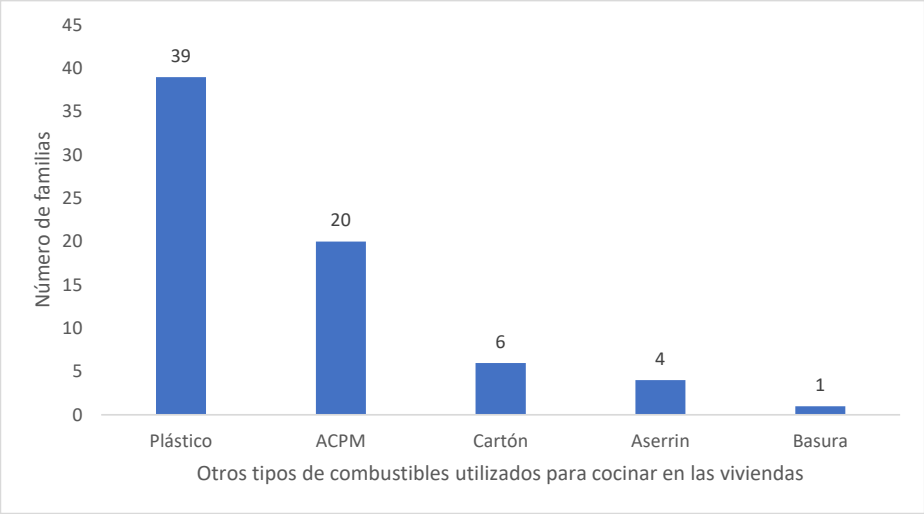


Gráfica 9. Preferencias por las especies de plantas para ser usadas como leña para cocinar.

Sin embargo, la gráfica 9 revela que la leña no es el único combustible utilizado para preparar los alimentos; la inclusión de plástico 26 % (39 encuestados) se convierte en una alternativa ideal para prender el fogón. Además, queman basura 0.66% (1

familia encuestada), cartón 4 % (6 encuestados), aserrín 2.6 % (4 encuestados) y ACPM 13.3 % (20 familias encuestadas) (Gráfica 10).

Los plásticos no solo generan gases durante su fabricación, sino también durante su reciclaje o degradación. Algunos de los gases generados a lo largo de estas tres fases son el metano, el dióxido de etileno y el dióxido de carbono.

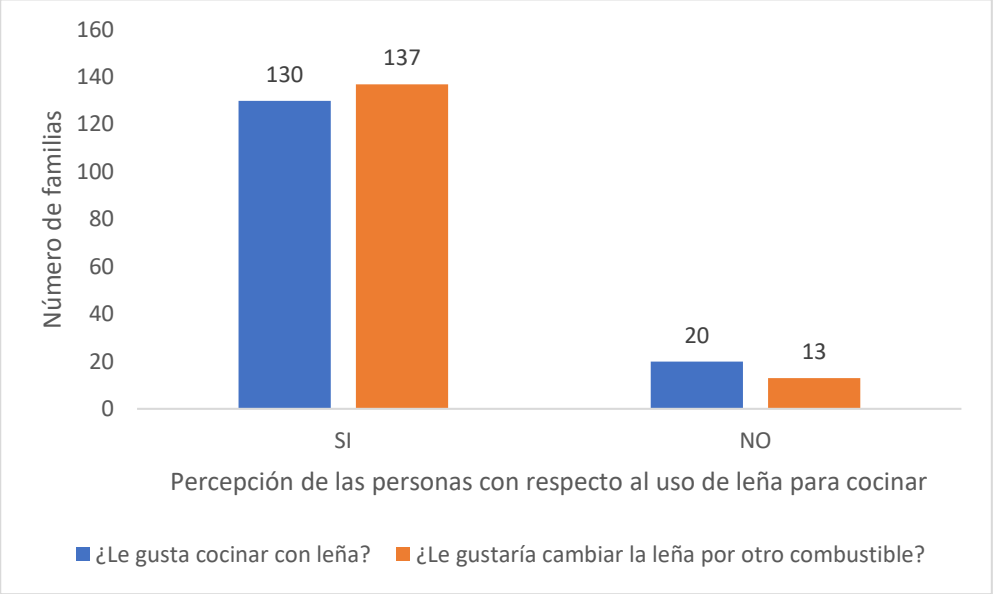


Gráfica 10. Otros materiales sólidos utilizados como combustibles para la preparación de los alimentos.

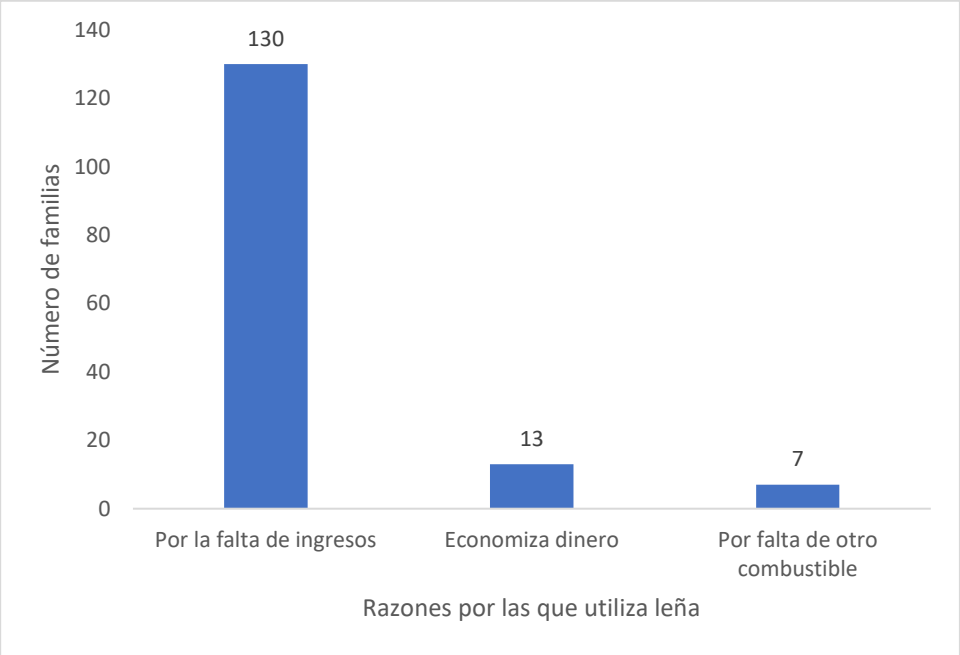
Se les pregunto a los encuestados, si ¿les gustaría cocinar con leña? A lo que respondieron 130 encuestados que no (86,6 %) y 20 respondieron que si (13.3 %). En general, los que respondieron que, si pasaron por alto los efectos del humo en la salud, y dieron prioridad al buen sabor que tienen los alimentos preparados con leña. También se formuló la pregunta: ¿Cambiaria la leña por otro combustible? La gran mayoría 137 encuestados (91.3 %) desea eliminar el uso de leña como combustible y 8.6 % restante no la cambiaria (13 encuestados) (Gráfica 11).

Los motivos por el cual las personas utilizan la leña como combustible están relacionados principalmente por la falta de ingresos 86.6% representado en 130 encuestados. La segunda causa se relaciona con economizar dinero 8.6 % (13 encuestados) y las alternativas de encontrar otro combustible 4.6 que corresponde a 7 encuestados (Gráfica 12).

Todos los seres humanos dependen de los bosques. Paradójicamente, muchas de las comunidades habitantes de los bosques sufren de pobreza estructural como ocurre en el corregimiento de Mandinga. De allí la importancia de impulsar una participación más equitativa en los beneficios derivados de los productos forestales no madereros –PFNM-bajo criterios de desarrollo sostenido.



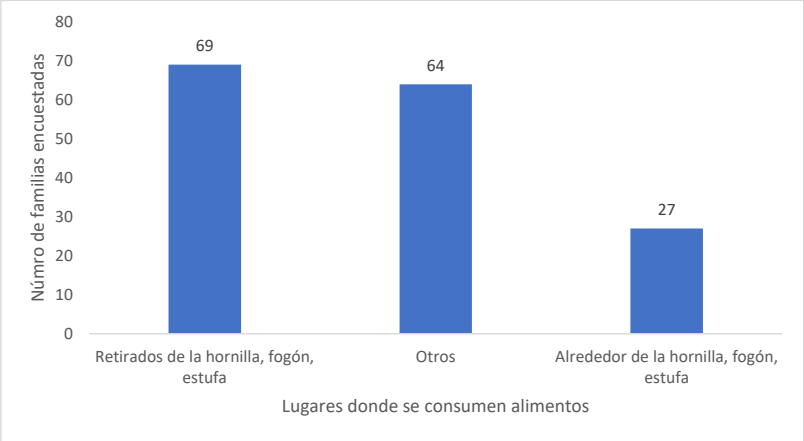
Gráfica 11. Percepción de las personas con respecto al uso de leña como combustible para preparar los alimentos.



Gráfica 12. Razones por las que la población del corregimiento de Mandinga, Mahates utiliza la leña para preparar los alimentos.

7.1.7 Lugar de la Vivienda donde Consumen los Alimentos, Tiempo que Dura Encendido el Fogón, Miembro de la Familia que Permanece más Tiempo en el Fogón, y Tenencia de los Niños mientras se está Cocinando

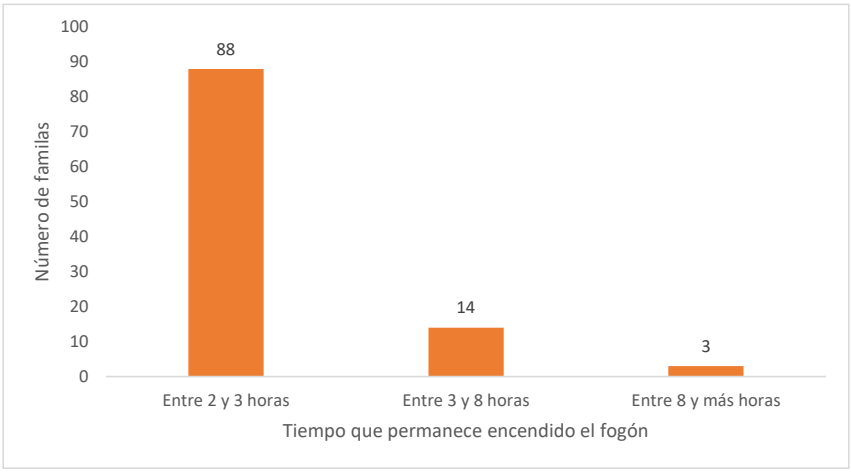
Con el objeto de conocer factores de riesgo relacionados con la exposición al humo se indagó por el lugar donde la familia consume los alimentos, en su gran mayoría 69 encuestados lo hacen retirados del fogón (46%), mientras que 27 encuestados manifiestan que consumen los alimentos en el lugar donde los preparan, es decir, alrededor del fogón (18%). Otros encuestados respondieron que, en otro lugar, generalmente en la calle (en el frente de la casa) 42.6 % (ver gráfica 13).



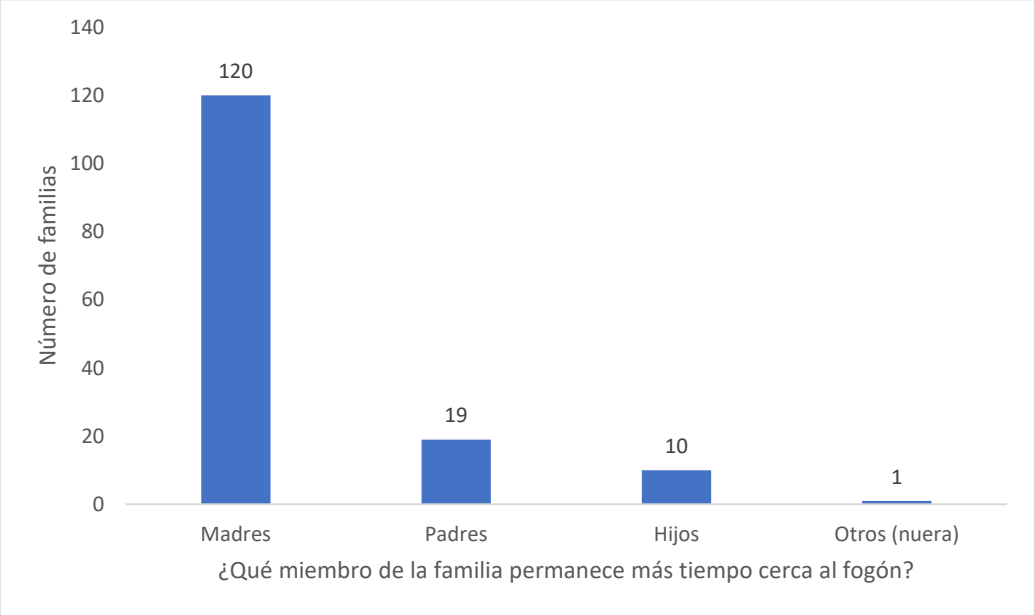
Gráfica 13. Lugar donde se consumen los alimentos en relación con la distancia del fogón u hornilla

Las mujeres que ejercen su función de ser madre son las personas que más tiempo permanece cerca al fogón 80 %, mientras que los padres sólo permanecen el 12.6 % de las ocasiones en las que se preparan los alimentos (Gráfica 15). El tiempo de exposición frente al fogón u hornilla esta principalmente entre las 2 y 3 horas según lo expresan 88 encuestados (58.6 %) (gráfica 14).

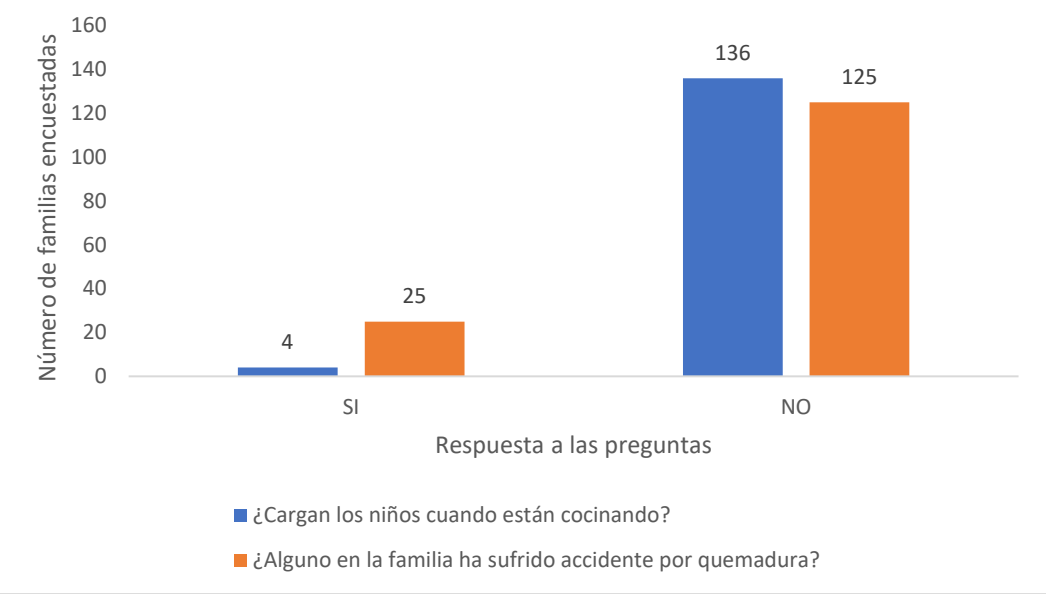
Mientras se preparan los alimentos los niños más pequeños en algunas ocasiones son cargados por sus familiares (2,6%) y lo que se relaciona con un porcentaje de personas quemadas mientras cocinan 16.6%. (gráfica 16).



Gráfica 14. Tiempo que dura la hornilla encendida previo y después de cocinar con leña u otro combustible



Gráfica 15. Miembro de la familia que permanece más tiempo en el fogón



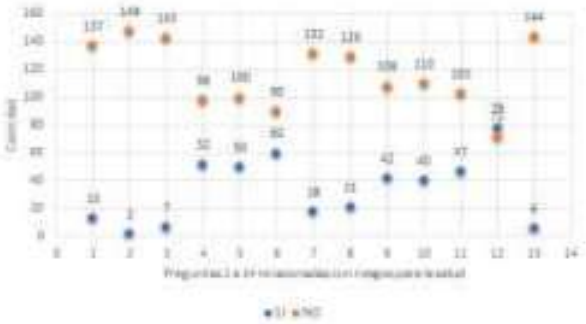
Gráfica 16. Tención de los niños en la vivienda y la relación de personas quemadas mientras cocina

7.1.8 Riesgos para la Salud

Se evaluó el riesgo a partir de preguntas orientadoras para los moradores de las viviendas. La función principal de esta encuesta es identificar la situación particular de cada vivienda intervenida en relación con la detección de síntomas asociados a la inhalación de humo en grupos etarios del corregimiento de Mandinga.

La generación de humo negro al interior de la vivienda puede ser el causante de tos persistente, lagrimeo, dolor de cabeza permanente, rinitis, desaliento, asma, sibilancias y enfermedades respiratorias.

En la gráfica 17 se observa las respuestas a cada una de las preguntas. Los puntos color naranja representan respuestas negativas a las preguntas formuladas; y los puntos azules las respuestas positivas. La tabla informativa de la gráfica 16 presenta las trece (13) preguntas formuladas y los porcentajes de riesgo caracterizados.



RIESGOS PARA LA SALUD	SI	NO	SI	NO
¿Ha enfermado algún miembro de su familia por IRA?	13	137	8,7	91,3
Frecuencia: ¿Cuántas veces se ha enfermado por IRA?	2	148	1,3	98,7
¿Han acudido al médico a raíz de las IRA?	7	143	4,7	95,3
¿Ha padecido o padece de tos, episodios de tos persistente?	52	98	34,7	65,3
Rinitis o lagrimeo nasal	50	100	33,3	66,7
Ardor en los ojos	60	90	40,0	60,0
Sibilancias	18	132	12,0	88,0
Asma	21	129	14,0	86,0
Falta de aliento especialmente si hace actividad física	42	108	28,0	72,0
Sensación de presión en el pecho	40	110	26,7	73,3
Dolor de cabeza persistente	47	103	31,3	68,7
Presencia de fumadores en el hogar	78	72	52,0	48,0
¿Ha fallecido algún miembro de la familia por IRA?	6	144	4,0	96,0

Gráfica 17. Identificación de riesgos para la salud por exposición al humo producto de la combustión de leña y otros materiales sólidos usados como combustible

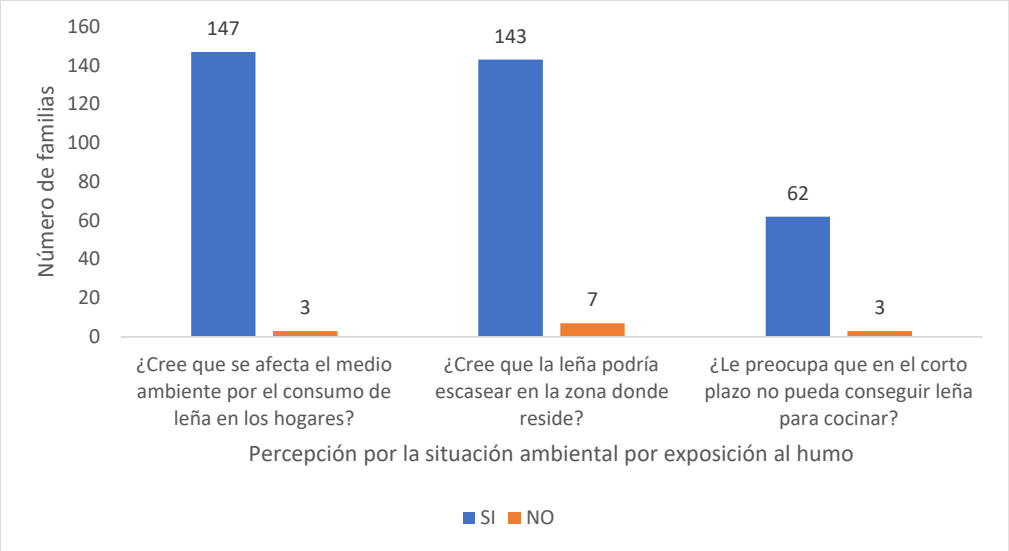
7.1.9 Percepción de la Situación Ambiental por Exposición al Humo

Conocer la percepción ambiental de las personas a partir de la aplicación de una encuesta, refleja las preocupaciones y conocimientos de manejo y conservación de los recursos naturales, y permite conocer como esta información puede contribuir al diseño de políticas encaminadas a redirigir los procesos de deterioro ambiental.

Las condiciones ambientales influyen considerablemente en más del 80% de los casos de diversas enfermedades graves de carácter respiratorio y cardiovascular. Además, contaminan los recursos agua, suelo y aire.

Teniendo en cuenta esta información, se formularon las siguientes preguntas relacionadas con la situación ambiental por el uso de leña. ¿Cree que se afecta el medio ambiente por el consumo de leña en los hogares?; ¿Cree que la leña podría escasear en la zona donde reside?; ¿Le preocupa que en el corto plazo no pueda conseguir leña para cocinar?

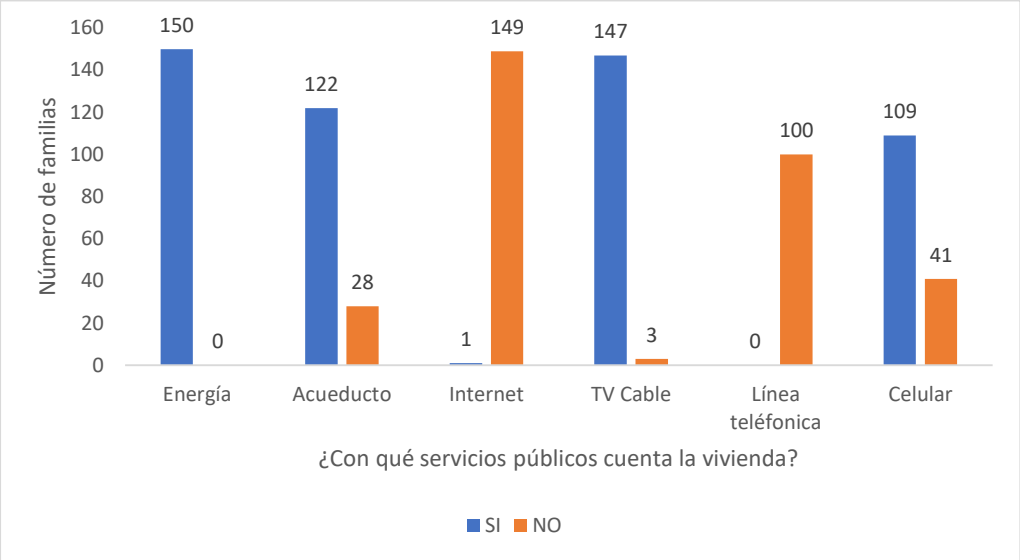
En relación con la primera pregunta (color azul en la gráfica 18) el 98% de los encuestados (147 personas) consideran que existen afectaciones al medio ambiente. La respuesta a la pregunta 2 (en color azul en la gráfica 18) refleja la consciencia de la población encuestada; el 95.3 % sabe que la leña es un recurso natural limitado. Ahora, existe una preocupación poco marcada por parte de los encuestados; el 41.3 % se sienten preocupados ante la posibilidad que en el corto plazo no puedan adquirir la leña. La razón es sencilla, en el corregimiento es la principal fuente combustible para cocinar, dado a que no existe oferta o alternativas de otras fuentes para este mismo fin.



Gráfica 18. Percepción de la situación ambiental en relación con el uso de leña como combustible para cocinar

7.1.10 Servicios Públicos en la Vivienda

Los servicios públicos de suministro (agua, electricidad y gas) son fundamentales y desempeñan un papel esencial en el desarrollo económico y social. La calidad en dichos servicios son una condición *sine qua non* para la erradicación efectiva de la pobreza. Por tal razón, son parte esencial de nuestra vida cotidiana y juegan un papel fundamental en el bienestar y desarrollo de la sociedad. El 100 % de la población encuestada (150 personas) cuenta con servicio de energía. Respecto al acueducto el 81.3% manifiestan tener el servicio (122 encuestados); el servicio de internet esta limitado a una de las 150 familias encuestadas; la cobertura de TV Cable es del 98% (147 familias gozan del servicio); no existen líneas telefónicas y la tenencia de celular es del 72.6 % (109 familias tienen celular) (Ver gráfica 19)



Gráfica 19. Cobertura de servicios públicos de la población encuestada en el corregimiento de Mandinga, Mahates, Bolívar.

7.2 GEORREFERENCIACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIESGO POR INHALACIÓN DE HUMO

7.2.1 Georreferenciación de la Viviendas Intervenidas

Georreferenciar es usar coordenadas para asignar la ubicación espacial en un mapa a entidades cartográficas. Todos los elementos tienen una capa de mapa y una ubicación geográfica, además, una extensión específica que permite situarlos en la superficie de la tierra o cerca de ella. La capacidad de localizar de manera precisa las entidades geográficas es fundamental en la representación de la información cartográfica como en los sistemas de información geográfica (SIG).

La ubicación espacial de los puntos de muestreo se registró con la ayuda de un GPS Garmin 64 Sx. En la opción marca de waypoints se georreferenciaron las 150

viviendas intervenidas. Los resultados del geoposicionamiento se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Registro de coordenadas decimales en el corregimiento Mandinga, Mahates, Bolivar.

FID	LATITUD	LONGITUD_1
0	10° 08' 30.55427530" N	075° 08' 17.91154098" W
1	10° 08' 30.23871711" N	075° 08' 17.66921913" W
2	10° 08' 30.66194094" N	075° 08' 16.24449836" W
3	10° 08' 29.91239291" N	075° 08' 18.25553639" W
4	10° 08' 32.33378041" N	075° 08' 14.87569792" W
5	10° 08' 30.90079095" N	075° 08' 14.74904968" W
6	10° 08' 30.45227476" N	075° 08' 16.63095701" W
7	10° 08' 31.01796053" N	075° 08' 17.13718210" W
8	10° 08' 31.97413041" N	075° 08' 16.19030777" W
9	10° 08' 30.93892951" N	075° 08' 17.49500007" W
10	10° 08' 31.28476799" N	075° 08' 15.92427612" W
11	10° 08' 32.72275454" N	075° 08' 20.80789972" W
12	10° 08' 28.84189765" N	075° 08' 19.14197696" W
13	10° 08' 29.82160014" N	075° 08' 18.05641501" W
14	10° 08' 31.33181572" N	075° 08' 18.00737642" W
15	10° 08' 29.76193314" N	075° 08' 19.42124928" W
16	10° 08' 31.93949822" N	075° 08' 20.79350525" W
17	10° 08' 32.16011381" N	075° 08' 15.24380130" W
18	10° 08' 32.62743483" N	075° 08' 19.46682307" W
19	10° 08' 29.23687326" N	075° 08' 18.92583911" W
20	10° 08' 32.07877676" N	075° 08' 15.82454546" W
21	10° 08' 29.55506223" N	075° 08' 17.66850915" W
22	10° 08' 29.73284063" N	075° 08' 19.15804277" W
23	10° 08' 37.48150971" N	075° 08' 19.00790525" W
24	10° 08' 35.79845534" N	075° 08' 19.62042823" W
25	10° 08' 30.29590718" N	075° 08' 15.36279345" W
26	10° 08' 33.26567002" N	075° 08' 17.89189052" W
27	10° 08' 32.46136511" N	075° 08' 14.51189079" W
28	10° 08' 32.44798179" N	075° 08' 17.57863987" W
29	10° 08' 31.55216295" N	075° 08' 16.61505322" W
30	10° 08' 32.98437475" N	075° 08' 20.73243258" W
31	10° 08' 32.80653505" N	075° 08' 15.04331124" W
32	10° 08' 30.40362911" N	075° 08' 17.52763159" W
33	10° 08' 30.20647439" N	075° 08' 17.78707174" W
34	10° 08' 30.78446936" N	075° 08' 20.09750732" W
35	10° 08' 29.35925934" N	075° 08' 16.41101480" W
36	10° 08' 31.60402414" N	075° 08' 15.84407299" W
37	10° 08' 37.99790159" N	075° 08' 19.37529719" W
38	10° 08' 33.01579171" N	075° 08' 17.57772546" W
39	10° 08' 33.35605268" N	075° 08' 15.32041776" W
40	10° 08' 30.07870658" N	075° 08' 17.13947249" W



Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

FID	LATITUD	LONGITUD_1
41	10° 08' 29.75792591" N	075° 08' 15.94362728" W
42	10° 08' 28.80899198" N	075° 08' 15.78367178" W
43	10° 08' 29.86911426" N	075° 08' 14.98891468" W
44	10° 08' 32.71598636" N	075° 08' 17.43575276" W
45	10° 08' 29.07546109" N	075° 08' 17.23578246" W
46	10° 08' 32.62969224" N	075° 08' 18.24880446" W
47	10° 08' 30.25941317" N	075° 08' 15.35396013" W
48	10° 08' 31.86546529" N	075° 08' 15.37272826" W
49	10° 08' 31.30762611" N	075° 08' 14.79935206" W
50	10° 08' 32.70491846" N	075° 08' 17.50219575" W
51	10° 08' 30.05682098" N	075° 08' 20.17420311" W
52	10° 08' 30.21301102" N	075° 08' 17.05990804" W
53	10° 08' 34.07337641" N	075° 08' 20.60728638" W
54	10° 08' 30.36538062" N	075° 08' 15.69127428" W
55	10° 08' 30.45653471" N	075° 08' 18.84939544" W
56	10° 08' 29.96269489" N	075° 08' 15.07425114" W
57	10° 08' 29.61330306" N	075° 08' 17.21945354" W
58	10° 08' 37.50699727" N	075° 08' 19.61753391" W
59	10° 08' 33.00249041" N	075° 08' 15.64383014" W
60	10° 08' 30.74508108" N	075° 08' 14.30704451" W
61	10° 08' 28.76059668" N	075° 08' 16.37338084" W
62	10° 08' 30.99070752" N	075° 08' 17.74897292" W
63	10° 08' 30.08469446" N	075° 08' 17.82873110" W
64	10° 08' 32.41484197" N	075° 08' 18.49370586" W
65	10° 08' 33.36550818" N	075° 08' 19.54873803" W
66	10° 08' 29.17682379" N	075° 08' 17.14214608" W
67	10° 08' 32.67160566" N	075° 08' 21.07687052" W
68	10° 08' 30.91020784" N	075° 08' 19.74120298" W
69	10° 08' 30.98460965" N	075° 08' 15.17418562" W
70	10° 08' 29.73952690" N	075° 08' 15.50849732" W
71	10° 08' 31.78983152" N	075° 08' 13.87231888" W
72	10° 08' 29.01814645" N	075° 08' 18.48861085" W
73	10° 08' 31.28893949" N	075° 08' 17.74049420" W
74	10° 08' 32.81619676" N	075° 08' 15.58301462" W
75	10° 08' 31.75976188" N	075° 08' 18.38470829" W
76	10° 08' 37.27359848" N	075° 08' 19.12960613" W
77	10° 08' 28.47730481" N	075° 08' 18.87820405" W
78	10° 08' 33.36007770" N	075° 08' 15.06175216" W
79	10° 08' 29.84382525" N	075° 08' 17.62929049" W
80	10° 08' 30.58830672" N	075° 08' 17.71728661" W
81	10° 08' 35.29784756" N	075° 08' 19.23025433" W
82	10° 08' 32.03127873" N	075° 08' 17.95863227" W
83	10° 08' 29.68887725" N	075° 08' 17.69083977" W
84	10° 08' 35.60289973" N	075° 08' 19.48852001" W
85	10° 08' 30.70183015" N	075° 08' 18.68584566" W
86	10° 08' 28.51665654" N	075° 08' 18.09137554" W
87	10° 08' 36.47138919" N	075° 08' 19.46271677" W
88	10° 08' 31.84959635" N	075° 08' 17.05207356" W
89	10° 08' 28.82890704" N	075° 08' 15.70158038" W
90	10° 08' 29.40623661" N	075° 08' 18.18238262" W

FID	LATITUD	LONGITUD_1
91	10° 08' 33.49636534" N	075° 08' 19.87316081" W
92	10° 08' 30.80424990" N	075° 08' 15.23306542" W
93	10° 08' 32.63905898" N	075° 08' 19.23329634" W
94	10° 08' 33.10105704" N	075° 08' 15.21067704" W
95	10° 08' 31.24211008" N	075° 08' 18.50665135" W
96	10° 08' 32.34814628" N	075° 08' 18.31933669" W
97	10° 08' 32.52156276" N	075° 08' 14.68034138" W
98	10° 08' 29.09517308" N	075° 08' 18.65233063" W
99	10° 08' 32.83833582" N	075° 08' 21.25469812" W
100	10° 08' 36.10123312" N	075° 08' 19.66825640" W
101	10° 08' 32.09533619" N	075° 08' 21.09366926" W
102	10° 08' 30.80869760" N	075° 08' 17.58164601" W
103	10° 08' 33.04820440" N	075° 08' 17.81026501" W
104	10° 08' 29.63813224" N	075° 08' 18.82642776" W
105	10° 08' 32.16476335" N	075° 08' 13.91857196" W
106	10° 08' 37.61170407" N	075° 08' 19.13549181" W
107	10° 08' 31.44631783" N	075° 08' 17.84466103" W
108	10° 08' 36.08657017" N	075° 08' 19.34357888" W
109	10° 08' 30.43944435" N	075° 08' 14.28838001" W
110	10° 08' 28.99993992" N	075° 08' 19.38828534" W
111	10° 08' 30.72648067" N	075° 08' 16.29471878" W
112	10° 08' 32.33741215" N	075° 08' 20.71510926" W
113	10° 08' 28.49695407" N	075° 08' 17.96600858" W
114	10° 08' 30.47007383" N	075° 08' 15.07861694" W
115	10° 08' 31.41861870" N	075° 08' 17.25438347" W
116	10° 08' 33.14774879" N	075° 08' 20.34425659" W
117	10° 08' 29.70513455" N	075° 08' 15.26315236" W
118	10° 08' 31.19303437" N	075° 08' 16.74881540" W
119	10° 08' 30.95980915" N	075° 08' 20.57432110" W
120	10° 08' 31.11879543" N	075° 08' 15.08400381" W
121	10° 08' 36.43079528" N	075° 08' 19.25003169" W
122	10° 08' 29.66718734" N	075° 08' 17.01254016" W
123	10° 08' 31.80209847" N	075° 08' 17.60832350" W
124	10° 08' 36.27610884" N	075° 08' 19.19101090" W
125	10° 08' 32.82128999" N	075° 08' 18.32098234" W
126	10° 08' 31.06004628" N	075° 08' 19.66915480" W
127	10° 08' 30.17945326" N	075° 08' 18.04815744" W
128	10° 08' 33.68793174" N	075° 08' 20.50588717" W
129	10° 08' 30.74039429" N	075° 08' 14.80846730" W
130	10° 08' 32.13507571" N	075° 08' 14.04815824" W
131	10° 08' 29.28565738" N	075° 08' 16.64109948" W
132	10° 08' 31.85975081" N	075° 08' 15.41042715" W
133	10° 08' 30.87546309" N	075° 08' 16.08269433" W
134	10° 08' 30.07544428" N	075° 08' 16.42707129" W
135	10° 08' 29.48453589" N	075° 08' 15.37445834" W
136	10° 08' 28.57786124" N	075° 08' 18.19823347" W
137	10° 08' 32.68633498" N	075° 08' 18.63237776" W
138	10° 08' 32.80551280" N	075° 08' 17.59641268" W
139	10° 08' 30.40961249" N	075° 08' 20.48299775" W
140	10° 08' 28.55739897" N	075° 08' 18.52717489" W
141	10° 08' 30.07360547" N	075° 08' 18.81806968" W
142	10° 08' 30.56264089" N	075° 08' 17.00602236" W
143	10° 08' 28.78941538" N	075° 08' 16.22726288" W
144	10° 08' 31.69170110" N	075° 08' 14.17694053" W
145	10° 08' 33.20742328" N	075° 08' 19.21674709" W
146	10° 08' 33.75244371" N	075° 08' 19.95901532" W
147	10° 08' 29.63642657" N	075° 08' 20.15659456" W
148	10° 08' 31.14829351" N	075° 08' 16.33528360" W
149	10° 08' 31.69793873" N	075° 08' 20.81057123" W

7.2.2 Elaboración de Mapas de Riesgo por Inhalación de Humo

Para construir el mapa de riesgo se asociaron las mediciones de gases presentes en el humo producido por la combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar con las coordenadas registradas en la georreferenciación. La información se organizó de mayor a menor valor de emisiones de monóxido de carbono (CO) debido a su alta representatividad en las mediciones y por los altos valores encontrados de este contaminante, producto de la combustión incompleta. La tabla 5 presenta los resultados de las mediciones.

Tabla 5. Resultado de las mediciones de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), inflamabilidad (%LEL) y concentraciones de oxígeno (O_2) presentes en el humo producido por el uso de leña y otros combustibles sólidos para cocinar.

FID	LATITUD	LONGITUD_1	% Vol O_2	% LEL	H_2S ppm	CO ppm	Hx mg mm
0	10° 08' 30.55427530" N	075° 08' 17.91154098" W	19,6	0	0	902	0
1	10° 08' 30.23871711" N	075° 08' 17.66921913" W	19,3	0	0	878	0
2	10° 08' 30.66194094" N	075° 08' 16.24449836" W	19,5	0	0	745	0
3	10° 08' 29.91239291" N	075° 08' 18.25553639" W	19,5	0	0	702	0
4	10° 08' 32.33378041" N	075° 08' 14.87569792" W	19,5	0	0	665	0
5	10° 08' 30.90079095" N	075° 08' 14.74904968" W	19,8	0	0	654	0
6	10° 08' 30.45227476" N	075° 08' 16.63095701" W	19,5	0	0	622	0
7	10° 08' 31.01796053" N	075° 08' 17.13718210" W	19,7	0	0	603	0
8	10° 08' 31.97413041" N	075° 08' 16.19030777" W	19,5	0	0	594	0
9	10° 08' 30.93892951" N	075° 08' 17.49500007" W	19,5	0	0	586	0
10	10° 08' 31.28476799" N	075° 08' 15.92427612" W	19,5	0	0	587	0
11	10° 08' 32.72275454" N	075° 08' 20.80789972" W	19,6	0	0	568	0
12	10° 08' 28.84189765" N	075° 08' 19.14197696" W	19,8	0	0	564	0
13	10° 08' 29.82160014" N	075° 08' 18.05641501" W	19,6	0	0	547	0
14	10° 08' 31.33181572" N	075° 08' 18.00737642" W	19,6	0	0	547	0
15	10° 08' 29.76193314" N	075° 08' 19.42124928" W	19,7	0	0	540	0
16	10° 08' 31.93949822" N	075° 08' 20.79350525" W	19,5	0	0	502	0
17	10° 08' 32.16011381" N	075° 08' 15.24380130" W	19,6	0	0	501	0
18	10° 08' 32.62743483" N	075° 08' 19.46682307" W	19,5	0	0	501	0
19	10° 08' 29.23687326" N	075° 08' 18.92583911" W	19,5	0	0	492	0
20	10° 08' 32.07877676" N	075° 08' 15.82454546" W	19,6	0	0	487	0
21	10° 08' 29.55506223" N	075° 08' 17.66850915" W	19,6	0	0	486	0
22	10° 08' 29.73284063" N	075° 08' 19.15804277" W	19,7	0	0	478	0
23	10° 08' 37.48150971" N	075° 08' 19.00790525" W	19,8	0	0	472	0
24	10° 08' 35.79845534" N	075° 08' 19.62042823" W	19,5	0	0	433	0
25	10° 08' 30.29590718" N	075° 08' 15.36279345" W	19,5	0	0	422	0
26	10° 08' 33.26567002" N	075° 08' 17.89189052" W	19,7	0	0	421	0
27	10° 08' 32.46136511" N	075° 08' 14.51189079" W	19,7	0	0	412	0
28	10° 08' 32.44708179" N	075° 08' 17.57863987" W	19,5	0	0	411	0
29	10° 08' 31.55210293" N	075° 08' 16.61305322" W	19,5	0	0	408	0
30	10° 08' 32.98437475" N	075° 08' 20.73243258" W	19,7	0	0	405	0
31	10° 08' 32.80653505" N	075° 08' 15.04331124" W	19,9	0	0	405	0



Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

FID	LATITUD	LONGITUD_1	% Vol O_2	% LEL	H_2S ppm	CO ppm	Hx mg mm
34	10° 08' 30.78446936" N	075° 08' 20.09750732" W	20,1	0	0	398	0
35	10° 08' 29.35925934" N	075° 08' 16.41101480" W	19,9	0	0	395	0
36	10° 08' 31.60402414" N	075° 08' 15.84407299" W	19,8	0	0	390	0
37	10° 08' 37.99790159" N	075° 08' 19.37529719" W	19,5	0	0	374	0
38	10° 08' 33.01579171" N	075° 08' 17.57772546" W	19,6	0	0	365	0
39	10° 08' 33.35605268" N	075° 08' 15.32041776" W	19,5	0	0	365	0
40	10° 08' 30.07870658" N	075° 08' 17.13947249" W	19,8	0	0	356	0
41	10° 08' 29.75792591" N	075° 08' 15.94362728" W	20	0	0	354	0
42	10° 08' 28.80899198" N	075° 08' 15.78367178" W	20,2	0	0	352	0
43	10° 08' 29.86911426" N	075° 08' 14.98891468" W	19,9	0	0	345	0
44	10° 08' 32.71598636" N	075° 08' 17.43575276" W	19,5	0	0	329	0
45	10° 08' 29.07546109" N	075° 08' 17.23578246" W	20,2	0	0	325	0
46	10° 08' 32.62969224" N	075° 08' 18.24880446" W	20,2	0	0	325	0
47	10° 08' 30.25941317" N	075° 08' 15.35396013" W	19,9	0	0	324	0
48	10° 08' 31.86546529" N	075° 08' 15.37272826" W	20	0	0	320	0
49	10° 08' 31.30762611" N	075° 08' 14.79935206" W	19,7	0	0	316	0
50	10° 08' 32.70491846" N	075° 08' 17.50219575" W	20,1	0	0	308	0
51	10° 08' 30.05682098" N	075° 08' 20.17420311" W	19,6	0	0	300	0
52	10° 08' 30.21301102" N	075° 08' 17.05990804" W	20,1	0	0	288	0
53	10° 08' 34.07337641" N	075° 08' 20.60728638" W	19,5	0	0	269	0
54	10° 08' 30.36538062" N	075° 08' 15.69127428" W	19,6	0	0	261	0
55	10° 08' 30.45653471" N	075° 08' 18.84939544" W	20	0	0	261	0
56	10° 08' 29.96269489" N	075° 08' 15.07425114" W	20,1	0	0	254	0
57	10° 08' 29.61330306" N	075° 08' 17.21945354" W	19,8	0	0	251	0
58	10° 08' 37.50699727" N	075° 08' 19.61753391" W	19,8	0	0	247	0
59	10° 08' 33.00249041" N	075° 08' 15.64383014" W	19,8	0	0	247	0
60	10° 08' 30.74508108" N	075° 08' 14.30704451" W	19,9	0	0	225	0
61	10° 08' 28.76059668" N	075° 08' 16.37338084" W	19,5	0	0	218	0
62	10° 08' 30.99070752" N	075° 08' 17.74897292" W	20,2	0	0	215	0
63	10° 08' 30.08469446" N	075° 08' 17.82873110" W	19,7	0	0	215	0
64	10° 08' 32.41484197" N	075° 08' 18.49370586" W	19,8	0	0	208	0
65	10° 08' 33.36550818" N	075° 08' 19.54873803" W	20,1	0	0	207	0
66	10° 08' 29.17682379" N	075° 08' 17.14214608" W	19,7	0	0	201	0
67	10° 08' 32.67160566" N	075° 08' 21.07687052" W	19,9	0	0	200	0
68	10° 08' 30.91020784" N	075° 08' 19.74120298" W	19,5	0	0	198	0
69	10° 08' 30.98460965" N	075° 08' 15.17418562" W	20	0	0	198	0
70	10° 08' 29.73952690" N	075° 08' 15.50849732" W	20	0	0	195	0
71	10° 08' 31.78983152" N	075° 08' 13.87231888" W	19,9	0	0	189	0
72	10° 08' 29.01814645" N	075° 08' 18.48861085" W	19,8	0	0	187	0
73	10° 08' 31.28893949" N	075° 08' 17.74049420" W	19,9	0	0	177	0
74	10° 08' 32.81619676" N	075° 08' 15.58301462" W	20,1	0	0	158	0
75	10° 08' 31.75976188" N	075° 08' 18.38470829" W	19,8	0	0	156	0
76	10° 08' 37.27359848" N	075° 08' 19.12960613" W	19,9	0	0	156	0
77	10° 08' 28.47730481" N	075° 08' 18.87820405" W	20	0	0	142	0
78	10° 08' 33.36007770" N	075° 08' 15.06175216" W	20	0	0	117	0
79	10° 08' 29.84382525" N	075° 08' 17.62929049" W	20	0	0	114	0
80	10° 08' 30.58830672" N	075° 08' 17.71728661" W	19,7	0	0	110	0
81	10° 08' 35.29784756" N	075° 08' 19.23025433" W	20	0	0	98	0
82	10° 08' 32.03127873" N	075° 08' 17.95863227" W	19,8	0	0	96	0
83	10° 08' 29.68887725" N	075° 08' 17.69083977" W	19,8	0	0	85	0
84	10° 08' 35.60289973" N	075° 08' 19.48852001" W	20	0	0	56	0
85	10° 08' 30.70183015" N	075° 08' 18.68584566" W	20,1	0	0	37	0
86	10° 08' 28.51665654" N	075° 08' 18.09137554" W	19,8	0	0	24	0
87	10° 08' 36.47138919" N	075° 08' 19.46271677" W	20,9	0	0	0	0
88	10° 08' 31.84959635" N	075° 08' 17.05207356" W	20,9	0	0	0	0
89	10° 08' 28.82890704" N	075° 08' 15.70158038" W	20,9	0	0	0	0
90	10° 08' 29.40623661" N	075° 08' 18.18238262" W	20,9	0	0	0	0
91	10° 08' 33.49636534" N	075° 08' 19.87316081" W	20,9	0	0	0	0
92	10° 08' 30.80424990" N	075° 08' 15.23306542" W	20,9	0	0	0	0
93	10° 08' 32.63905898" N	075° 08' 19.23329634" W	20,9	0	0	0	0
94	10° 08' 33.10105704" N	075° 08' 15.21067704" W	20,9	0	0	0	0
95	10° 08' 31.24211008" N	075° 08' 18.50665135" W	20,9	0	0	0	0
96	10° 08' 32.34814628" N	075° 08' 18.31933669" W	20,9	0	0	0	0
97	10° 08' 32.52156276" N	075° 08' 14.68034138" W	20,9	0	0	0	0
98	10° 08' 29.09517308" N	075° 08' 18.65233063" W	20,9	0	0	0	0
99	10° 08' 32.83833582" N	075° 08' 21.25469812" W	20,9	0	0	0	0
100	10° 08' 36.10123312" N	075° 08' 19.66825640" W	20,9	0	0	0	0

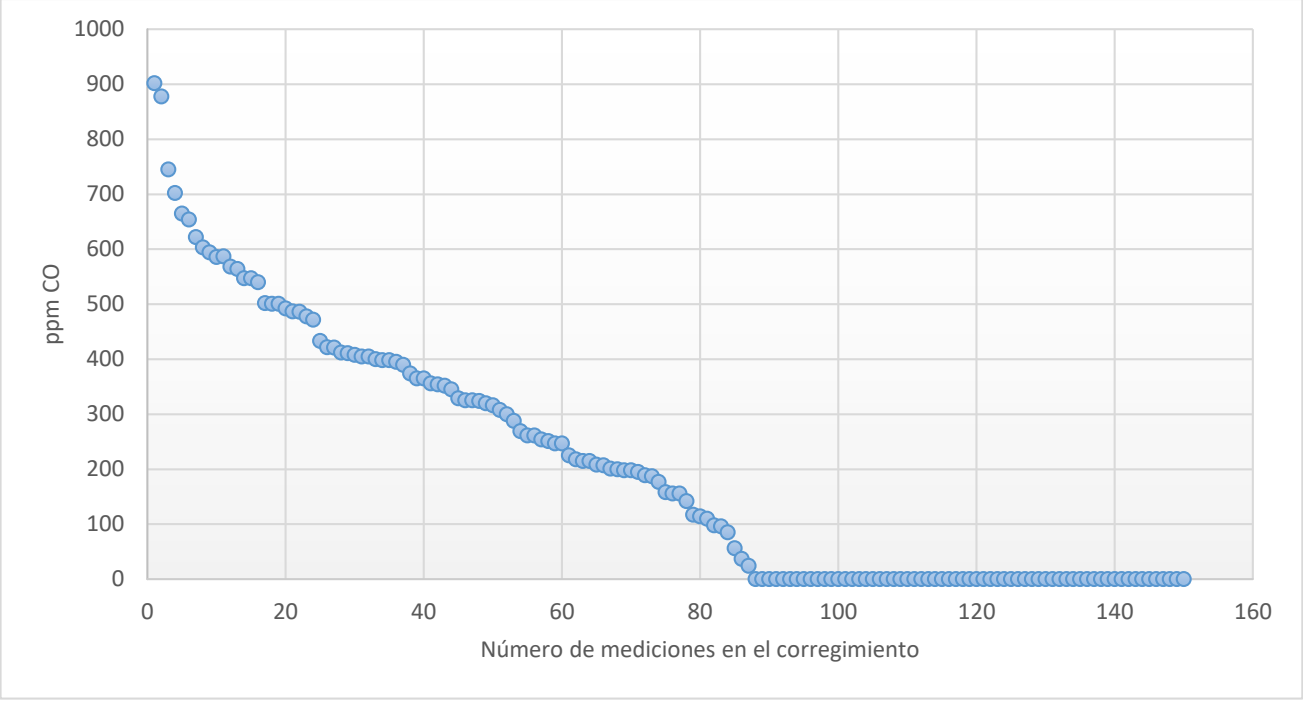


Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

FID	LATITUD	LONGITUD_1	% Vol O_2	% LEL	H_2S ppm	CO ppm	Hx mg mm
101	10° 08' 32.09533619" N	075° 08' 21.09366926" W	20,9	0	0	0	0
102	10° 08' 30.80869760" N	075° 08' 17.58164601" W	20,9	0	0	0	0
103	10° 08' 33.04820440" N	075° 08' 17.81026501" W	20,9	0	0	0	0
104	10° 08' 29.63813224" N	075° 08' 18.82642776" W	20,9	0	0	0	0
105	10° 08' 32.16476335" N	075° 08' 13.91857196" W	20,9	0	0	0	0
106	10° 08' 37.61170407" N	075° 08' 19.13549181" W	20,9	0	0	0	0
107	10° 08' 31.44631783" N	075° 08' 17.84466103" W	20,9	0	0	0	0
108	10° 08' 36.08657017" N	075° 08' 19.34357888" W	20,9	0	0	0	0
109	10° 08' 30.43944435" N	075° 08' 14.28838001" W	20,9	0	0	0	0
110	10° 08' 28.99993992" N	075° 08' 19.38828534" W	20,9	0	0	0	0
111	10° 08' 30.72648067" N	075° 08' 16.29471878" W	20,9	0	0	0	0
112	10° 08' 32.33741215" N	075° 08' 20.71510926" W	20,9	0	0	0	0
113	10° 08' 28.49695407" N	075° 08' 17.96600858" W	20,9	0	0	0	0
114	10° 08' 30.47007383" N	075° 08' 15.07861694" W	20,9	0	0	0	0
115	10° 08' 31.41861870" N	075° 08' 17.25438347" W	20,9	0	0	0	0
116	10° 08' 33.14774879" N	075° 08' 20.34425659" W	20,9	0	0	0	0
117	10° 08' 29.70513455" N	075° 08' 15.26315236" W	20,9	0	0	0	0
118	10° 08' 31.19303437" N	075° 08' 16.74881540" W	20,9	0	0	0	0
119	10° 08' 30.95980915" N	075° 08' 20.57432110" W	20,9	0	0	0	0
120	10° 08' 31.11879543" N	075° 08' 15.08400381" W	20,9	0	0	0	0
121	10° 08' 36.43079528" N	075° 08' 19.25003169" W	20,9	0	0	0	0
122	10° 08' 29.66718734" N	075° 08' 17.01254016" W	20,9	0	0	0	0
123	10° 08' 31.80209847" N	075° 08' 17.60832350" W	20,9	0	0	0	0
124	10° 08' 36.27610884" N	075° 08' 19.19101090" W	20,9	0	0	0	0
125	10° 08' 32.82128999" N	075° 08' 18.32098234" W	20,9	0	0	0	0
126	10° 08' 31.06004628" N	075° 08' 19.66915480" W	20,9	0	0	0	0
127	10° 08' 30.17945326" N	075° 08' 18.04815744" W	20,9	0	0	0	0
128	10° 08' 33.68793174" N	075° 08' 20.50588717" W	20,9	0	0	0	0
129	10° 08' 30.74039429" N	075° 08' 14.80846730" W	20,9	0	0	0	0
130	10° 08' 32.13507571" N	075° 08' 14.04815824" W	20,9	0	0	0	0
131	10° 08' 29.28565738" N	075° 08' 16.64109948" W	20,9	0	0	0	0
132	10° 08' 31.85975081" N	075° 08' 15.41042715" W	20,9	0	0	0	0
133	10° 08' 30.87546309" N	075° 08' 16.08269433" W	20,9	0	0	0	0
134	10° 08' 30.07544428" N	075° 08' 16.42707129" W	20,9	0	0	0	0
135	10° 08' 29.48453589" N	075° 08' 15.37445834" W	20,9	0	0	0	0
136	10° 08' 28.57786124" N	075° 08' 18.19823347" W	20,9	0	0	0	0
137	10° 08' 32.68633498" N	075° 08' 18.63237776" W	20,9	0	0	0	0
138	10° 08' 32.80551280" N	075° 08' 17.59641268" W	20,9	0	0	0	0
139	10° 08' 30.40961249" N	075° 08' 20.48299775" W	20,9	0	0	0	0
140	10° 08' 28.55739897" N	075° 08' 18.52717489" W	20,9	0	0	0	0
141	10° 08' 30.07360547" N	075° 08' 18.81806968" W	20,9	0	0	0	0
142	10° 08' 30.56264089" N	075° 08' 17.00602236" W	20,9	0	0	0	0
143	10° 08' 28.78941538" N	075° 08' 16.22726288" W	20,9	0	0	0	0
144	10° 08' 31.69170110" N	075° 08' 14.17694053" W	20,9	0	0	0	0
145	10° 08' 33.20742328" N	075° 08' 19.21674709" W	20,9	0	0	0	0
146	10° 08' 33.75244371" N	075° 08' 19.95901532" W	20,9	0	0	0	0
147	10° 08' 29.63642657" N	075° 08' 20.15659456" W	20,9	0	0	0	0
148	10° 08' 31.14829351" N	075° 08' 16.33528360" W	20,9	0	0	0	0
149	10° 08' 31.69793873" N	075° 08' 20.81057123" W	20,9	0	0	0	0

En el municipio de Mahates, corregimiento de Mandinga se tomaron registros de emisiones atmosféricas para evaluar la concentración de oxígeno y las concentraciones de gases inflamables (%LEL), sulfuro de hidrogeno (ppm) y monóxido de carbono (ppm).

Se registraron mediciones con un medidor RKI GX 6000 6X certificado en 150 viviendas de las cuales, 85 de estas presentan valores altamente peligrosos de monóxido de carbono (CO) con valores que están en un rango entre los 37 ppm hasta 902 ppm, respecto a los valores normativos que permite hasta 10 ppm (Resolución 0491 de 2020). Las concentraciones de explosividad representada por los gases inflables y las concentraciones de sulfuro de hidrogeno registran valores en cero (gráfica 20).



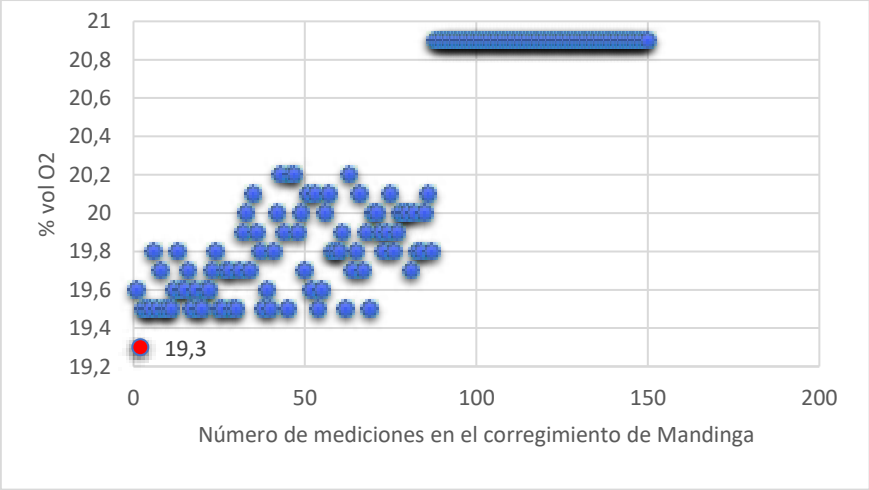
Gráfica 20. Resultado de las mediciones de gases presentes en el humo por combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar. Los puntos grises representan los registros de monóxido de carbono (CO). Los demás gases se reportan sin emisiones.

El monóxido de carbono (CO) es un gas tóxico, inflamable, que representa peligros para la salud humana como son toxicidad aguda por inhalación, toxicidad específica para determinados órganos por exposición continúa. Para conocer más detalles de este compuesto revisemos la ficha de datos de seguridad – FDS de este.

http://www.ebd.csic.es/lie/PDF/FDS%20CO%20(6).pdf

Los valores de oxígeno deben estar en un rango que va desde 19.5 al 20.9 % en volumen para ser considerado con valores normales. Valores por debajo del rango inferior generan situaciones de asfixia dependiendo de la concentración, y valores por encima del rango superior se consideran peligrosos al ser el oxígeno el comburente por excelencia ante una situación de explosión. En la gráfica 21 se presenta los valores registrados de O2 en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates.

Se puede observar en la gráfica 21 que el 98 % de las mediciones de oxígeno están en el rango permitido (19.5 – 20.9 % vol), y sólo un valor esta por fuera del rango (punto rojo), pero con un valor cercano al límite inferior (19.3 % vol).



Gráfica 21. Resultado de las mediciones de oxígeno disponible al interior de las viviendas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates, Bolívar.

La combustión incompleta por el uso de combustibles sólidos y leña en el municipio Mahates, corregimiento de Mandinga está generando una dispersión de CO que se refleja en el mapa de calor presentado en la imagen 7.

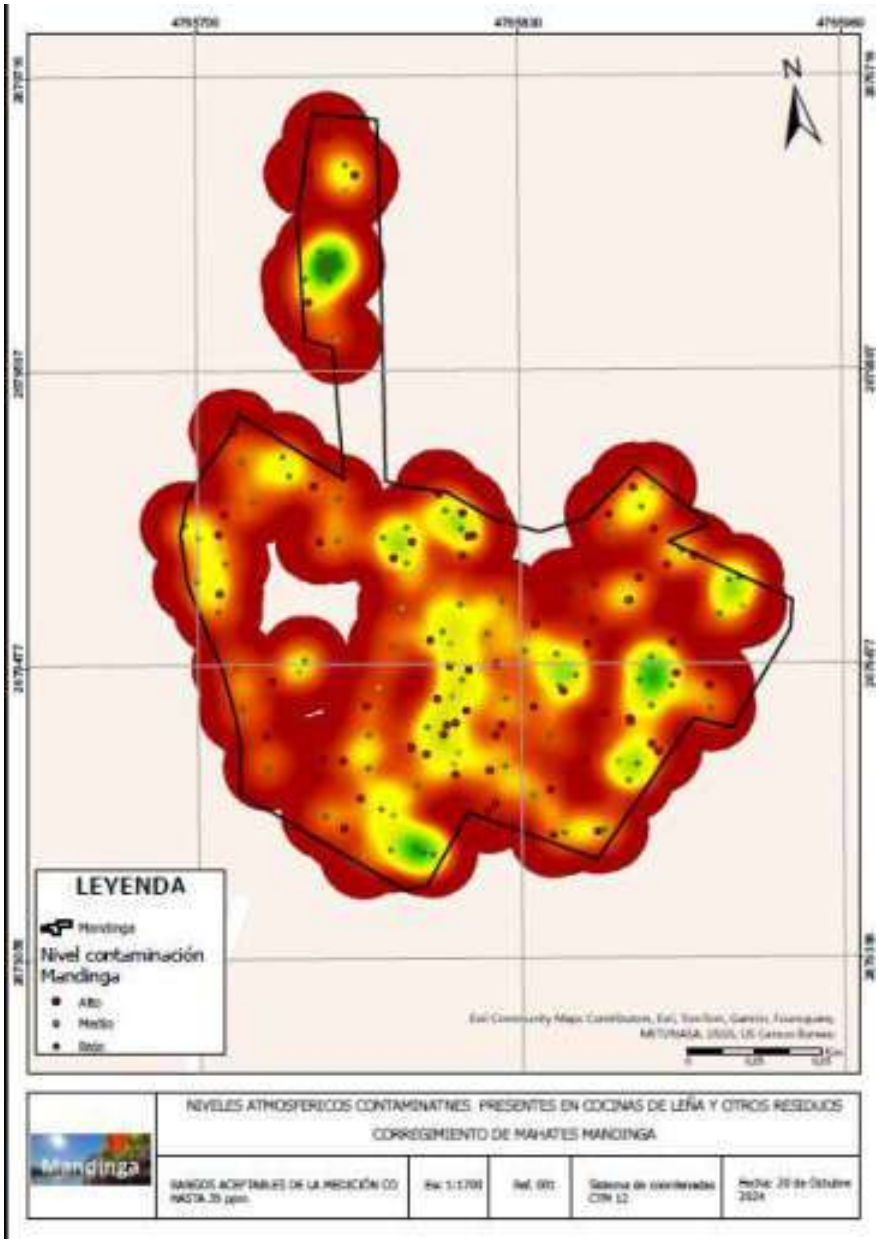


Imagen 6. Mapa de riesgo (mapa de calor basado en la emisión de monóxido de carbono) por inhalación de humo producto de la combustión incompleta de leña y otros materiales sólidos usados como combustibles para cocinar. Las zonas rojas en el mapa representan valores que están entre 201 ppm CO y 902 ppm CO. El color amarillo valores entre 37 ppm CO y 200 ppm CO; finalmente, el color verde valores entre 0 ppm CO y 35 ppm CO que son los valores permitidos en una exposición de 8 horas.

En el mapa de calor por concentraciones de monóxido de carbono (CO) el 44% de las familias encuestadas reciben emisiones muy elevadas (201 ppm a 902 ppm) en promedio por 2 y 3 horas diarias. Por su parte, otro 12 % de las familias encuestadas se expone a valores altos de monóxidos de carbono (37 ppm a 200 ppm), esto es 18 familias aproximadamente.

Finalmente, 63 viviendas encuestadas (42 %) tienen exposición al humo y a concentraciones de monóxido de carbono que se encuentran dentro del rango de exposición a 8 horas, sin que se prevean daños al medio ambiente y tampoco a la salud de los moradores en la vivienda.

Los efectos de dichas concentraciones pueden reflejarse en problemas graves en la población cuando la presión parcial de CO y oxígeno sean tal que puedan saturar el 100% de la hemoglobina *(Bolaños & Chacón, 2017)* .

La resolución 0491 de 2020 en el artículo 5, en el inciso 2 se presenta los valores de aire respirable, donde se evidencia que el monóxido de carbono (CO) tiene un valor máximo permisible de 10 ppm. Por encima de esta concentración los porcentajes de la carboxihemoglobina empiezan a aumentar con la subsecuente manifestación de síntomas. La tabla 6 relaciona esta información.

Tabla 6. Síntomas asociados a las concentraciones de monóxido de carbono y su porcentaje de concentración en sangre en forma de carboxihemoglobina. Tomado

de: https://encolombia.com/medicina/guiasmed/u-toxicologicas/monoxido-de-carbono/

Concentración de monóxido de carbono	Carboxihemoglobina %	Síntomas
Menos de 35 ppm (cigarrillo)	5	Ninguno o cefalea suave.
0.005% (50 ppm)	10	Cefalea leve, disnea de grandes esfuerzos, vasodilatación cutánea.
0.01% (100 ppm)	20	Cefalea pulsátil, disnea de moderados esfuerzos.
0.02% (200 ppm)	30	Cefalea severa, irritabilidad, fatiga, visión borrosa.
0.03-0.05% (300-500 ppm)	40-50	Cefalea, taquicardia, náuseas, confusión, letargia, colapso, respiración de Cheyne-Stokes.
0.08-0.12% (800-1200 ppm)	60-70	Coma, convulsiones, falla respiratoria y cardiaca.
0.19% (1900 ppm)	80	Muerte.

7.3 REPORTE DE LAS PERSONAS CANALIZADAS POR SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALARMA FRENTE A SITUACIONES DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA (IRA), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) O COVID-19.

7.3.1 Remisión de Pacientes Sospechosos de IRA

Se realizó de forma correcta la monitorización respiratoria, a fin de conocer un aviso precoz de sucesos que, si no se detectan, pueden poner en riesgo la integridad de las personas expuestas al humo generado por la combustión de la leña y otros combustibles sólidos. En el corregimiento de Mandinga, Mahates, Bolívar no se presentaron remisiones de pacientes sospechosos con IRA.

7.3.2 Índice de exposición a monóxido de carbono (CO) en el corregimiento de Mandinga, Mahates – Bolívar.

Tabla 7. Registro de mediciones a exposición de monóxido de carbono (CO) de las personas que cocinan con leña en el corregimiento la Mandinga, municipio de Mahates.

LUGAR	**EVALUACIÓN:** JHON JAIRO ACEVEDO VILA						
LA MANDINGA, MAHATES	**SUSTANCIA**: MONÓXIDO DE CARBONO (CO)				**TLV-TWA**: 20 ppm		
CONCENTRACIÓN (ppm)	24	269	398	586	654	902	**SUMA**
TIEMPO (h)	0,5	1	1,5	2	3	5	13
C x T	12	269	597	1172	1962	4510	8522

CONCENTRACIÓN QUE RECIBE EL TRABAJDOR	**COMPARACIÓN DEL VALOR QUE RECIBE EL TRABAJADOR vs TLV-TWA**
655,5 ppm en 13 horas	1065,3 1065 ppm (8 horas) > TLV-TWA 35 ppm

$$\text{índice de exposición} = \frac{CONCENTRACIÓN}{TWA} = \frac{1065}{35} = 30{,}4 > 1$$

ÍNDICE DE EXPOSICIÓN

INTERPRETACIÓN: Inicialmente las concentraciones obtenidas en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates muestran una exposición diaria de 655,5 ppm de CO en 13 horas de medición. Una vez comparados los valores TLV-TWA se estima que existe riesgo muy alto en 8 horas de exposición a monóxido de carbono; puesto que 1065 ppm CO > 35 ppm CO del TWA. Finalmente, la población evaluada se encuentra en riesgo inminente ante la exposición al monóxido de carbono dado que el índice de exposición es mayor a uno (30,4 > 1). Se supone una exposición 30 veces mayor en ocho horas a lo permitido 35 ppm de CO

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

1. El tema de contaminación por el uso de combustibles sólidos tipo leña u otro tipo de biomasa se agrava son la situación precaria e inequitativa del municipio de Mahates en términos sanitarios, desarrollo urbano y cambio climático.

2. El municipio de Mahates deberá introducir cambios sustanciales en las políticas para aumentar rápidamente el número de personas que tengan acceso a combustibles y tecnologías no contaminantes ajustados a los objetivos de la agenda 2030 y así solventar las desigualdades en materia de salud, desarrollo sostenible y cambio climático.

3. Se evidenció (registro de encuestas) que las mujeres y los niños, así como personas de la tercera edad sufren de forma desproporcionada los perjuicios para la salud causados por los combustibles sólidos usados para cocinar al interior de las viviendas. Estos grupos etarios son los que se ocupan de las tareas domésticas que incluyen la preparación de los alimentos, recoger leña, y por ende son los que tienen mayor tiempo de exposición al humo nocivo de las cocinas y estos combustibles.

4. Muchos de los combustibles utilizados para cocinar en los hogares del municipio de Mahates, corregimiento de Mandinga son peligrosos y generan emisiones de otros gases como monóxido de carbono, sulfuro de hidrogeno, gases explosivos y la subsecuente disminución en las concentraciones de oxígeno (Evidencia obtenida en las mediciones de gases realizadas con un equipo RKI GX 6000 6X). Estos resultados pueden evidenciarse en los productos entregables del proyecto (Archivo Excel Libro análisis humo Mandinga, Mahates).

5. La falta de acceso a tecnologías limpias para cocinar, una red de gas natural en el corregimiento de Mandinga, municipio de Mahates obliga a los hogares a deforestar y usar leña y otros combustibles contaminantes exponiendo a la población a niveles muy altos de monóxido de carbono (Archivo Excel Libro análisis de humo Mandinga).

6. El tiempo que se dedica a recoger leña y preparar los alimentos en el corregimiento de Mandinga, Mahates oscila entre 2 y 3 horas (En las encuestas 135 registros) lo cual limita la realización de actividades productivas, de estudio y de ocio que son necesarias para la salud y el desarrollo de las comunidades.

7. El corregimiento de Mandinga se caracteriza por ser una población principalmente con edades entre 26 y 45 años que en su mayoría residen en vivienda propia (76.6% de los encuestados) desde hace 20 a 40 años aproximadamente. En general son familias que no pertenecen a ningún grupo poblacional, pero si tienes situación de vulnerabilidad por fenómenos como el desplazamiento y el conflicto armado. Estas familias reciben menos de un SMMLV (97,6% de la población encuestada).

8. El corregimiento de Mandinga el uso de leña se convierte en el mayor consumo de combustible para cocinar, por el cual en su mayoría paga un valor que péndula entre los $ 50.000 y $ 100.000 pesos. La quema de este combustible ocurre principalmente al exterior de las viviendas (98,6 %) con suficiente tiempo de exposición para generar daños en la salud de los moradores.

9. Las especies más afectas por el uso de leña como combustible son las maderables, pues el 92.6 % de la población hace uso de este tipo de árboles. Sin embargo, el 93,3 % de la población desea no volver a utilizar la leña como combustible, pero desafortunadamente el 86% de la población no tiene ingresos suficientes para pagar otras fuentes de combustible alternativas

10. Existe en la población del corregimiento de Mandinga en una porción de la población con prácticas inadecuadas cuando se alimentan; consumen los alimentos cerca al fogón (15,2%); Además, con menos frecuencia alzan los pequeños en sus brazos mientras preparan los alimentos (2,6%) lo que aumenta el factor de riesgo de inhalar el humo. En la mayoría de los casos la exposición al humo de las cocinas al interior de las viviendas puede durar entre 2 y 3 horas días, especialmente las madres que permanecen más cerca al fogón.

11. En el corregimiento de Mandinga la población encuestada ha manifestado tener familiares enfermos por IRA (1.3 %) y de estas personas el 9.3 % acudió al médico por servicios de salud. Ahora, del total de encuestados, el 34.6 % padece de episodios de tos permanente, el 26.6% siente sensación de pecho apretado, y el 4 % de la población manifiesta que algún familiar ha muerto a causa del humo.

12. Ochenta y seis (86) viviendas y sus moradores se exponen diariamente a factores de riesgo relacionados con las concentraciones de monóxido de carbono (CO). Los registros presentan un rango entre los 27 ppm hasta 902 ppm. La población del corregimiento de Mandinga evidencia síntomas relacionados con cefaleas, disnea ante los esfuerzos por exposición de 100 ppm de CO. En las viviendas donde se registraron valores desde 101 hasta 200 ppm se registran síntomas relacionados con cefaleas severa, irritabilidad, fatiga y visión borrosa. Los registros elevados entre los 201 ppm hasta 902 ppm pueden llegar a mostrar síntomas relacionados con letargia y taquicardia.

13. La población evaluada se encuentra en riesgo inminente ante la exposición al monóxido de carbono dado que el índice de exposición es mayor a uno (30,4 > 1). Se supone una exposición 30 veces mayor en ocho horas a lo permitido 35 ppm de CO

8.2 RECOMENDACIONES

1. Se requiere ampliar el uso de técnicas y combustibles más limpios para mitigar la contaminación doméstica y proteger la salud de la población teniendo en cuenta los grupos etarios más vulnerables. El uso de energía solar, electricidad, biogás, gas licuado de petróleo, gas natural, combustibles a base de alcohol y los hornos de biomasa que cumplan con metas de emisión establecidas por las directrices de la Organización Mundial de la Salud (de ahora en adelante OMS) son alternativas para mitigar el problema en el corregimiento de Mandinga, Mahates.

2. Al gobierno local se le recomienda acoger las recomendaciones expresas en el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL) para la cocción doméstica. El enfoque de dicho plan es sustituir el uso de combustibles ineficientes altamente contaminantes (CIAC) por alternativas que están en función de las bajas emisiones domésticas de material particulado y monóxido de carbono (CO) e incluyen gas licuado de petróleo (GLP), energía eléctrica (EE) y el biogás.

3. La prevención de la intoxicación con CO es muy importante, pues los niveles de CO peligrosos suelen ocurrir en espacios cerrados. En la mayoría de las viviendas de los municipios intervenidos la ventilación es un factor que favorece.

4. Se debe reducir la exposición al humo producto de cocinar con leña y otros combustibles sólidos como plástico, residuos, y otros productos a base de hidrocarburos. Se requieren alternativas a estos combustibles como el gas natural, el biogás, energía eléctrica o el uso de estufas con coeficientes de leña.

5. Es imperante implementar acciones estratégicas descritas en el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL) dirigidas a:

✓ Mejoramiento de la cobertura y de las condiciones de acceso a los energéticos limpios para cocinar

✓ Alinearse con los compromisos nacionales de reducción del 51% de las emisiones de gases efecto invernadero al año 2030 y de alcanzar la neutralidad de carbono al año 2050.

✓ Mejorar la viabilidad técnica y económica de las alternativas energéticas limpias para cocinar en las diferentes regiones del país y específicamente en el municipio de Mahates, Bolívar.

✓ Se debe fortalecer la articulación interinstitucional y el desencadenamiento de un cambio cultural en cuanto a la percepción que tienen las comunidades rurales sobre las consecuencias derivadas del uso de leña y otros combustibles de uso ineficiente altamente contaminantes – CIAC - para cocinar.

Bibliografía

Abbey, D., Floy, P., & Lawrense, B. (2020.). Contaminantes del aire y sus efectos. En *Contaminación del aire* (págs. 1-43). Denver: McGraw Hill.

AIE, IRENA. (2022). *The Energy Progress Report.* Washington D.C.: División de Estadística de las Naciones Unidas, Banco Mundial. Obtenido de https://trackingsdg7.esmap.org/downloads

Bolaños, P., & Chacón, C. (2 de marzo de 2017). Intoxicación por monóxido de carbono. *Medicina Legal de Costa Rica, 34*(1), 1-10. doi:1409-0015

DANE. (23 de septiembre de 2019). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística* . Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/60-espanol/demograficas/censos

Horowitz, J. (1982). Air Quality Analysis for Urban Transportation Planning. *Press Cambridge*, 12-19.

Materson, W., Slowinski, C., & Stanitski, L. (1985). Chemical Principles. *College Publishing*, 1-8.

MINSALUD. (9 de Noviembre de 2022). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Paginas/salud-publica.aspx

OMS. (27 de Julio de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health

PDT Mahates. (2024). *Plan de Desarrollo Territorial Mahates 2024 - 2027.* Mahates: Alcaldía de Mahates.

Pichot, A. (2023). *Primer informe.* Cartagena de Indias: Secretaria de Salud Departamental de Bolívar & E.S.E. Hospital Local San Juan de Nepomuceno.

PNSL. (2022). *Plan Nacional de Sustitución de Leña y otros Combustibles de uso Ineficiente y Altamente Contaminantes para la Cocción Doméstica de Alimentos.* Bogotá D.C.: Ministerio de Minas y Energía.

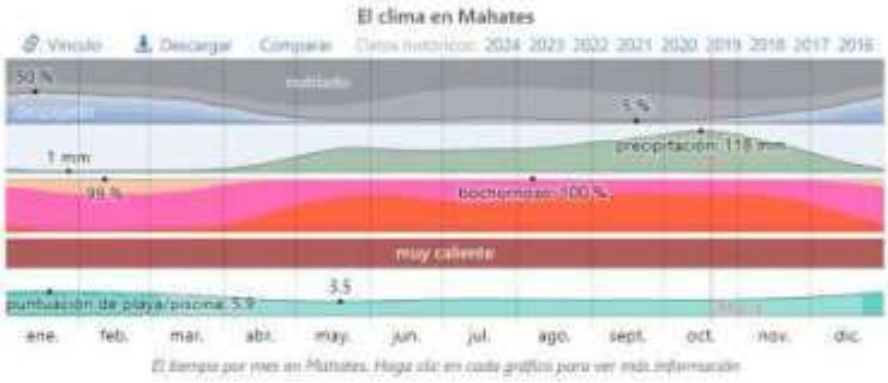
Resolución 2254. (julio de 01 de 2017). Establece la norma de calidad del aire de inmisión y adopta disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional. Bogota D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Romieu, I. (1992). Epidemiologic Studies of the Health Effects of Air Pollution. *Pollution Health*, 34-45.

ANEXO 1. CONDICIONES CLIMÁTICAS ASOCIADAS A LA DISPERSION DE LOS CONTAMINANTES.

En Mahates, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es ventosa y parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23°C a 32°C y rara vez baja a menos de 22°C o sube a más de 34°C.

La estabilidad atmosférica dificulta la dispersión de los contaminantes y, en consecuencia, contribuye a la acumulación de estos cerca de las fuentes emisoras. Las inversiones térmicas constituyen el caso más representativo de estabilidad atmosférica. La información que se presenta se generó a partir de la plataforma Weather Spark



El tiempo por mes en Mahates. Haga clic en cada gráfico para ver más información



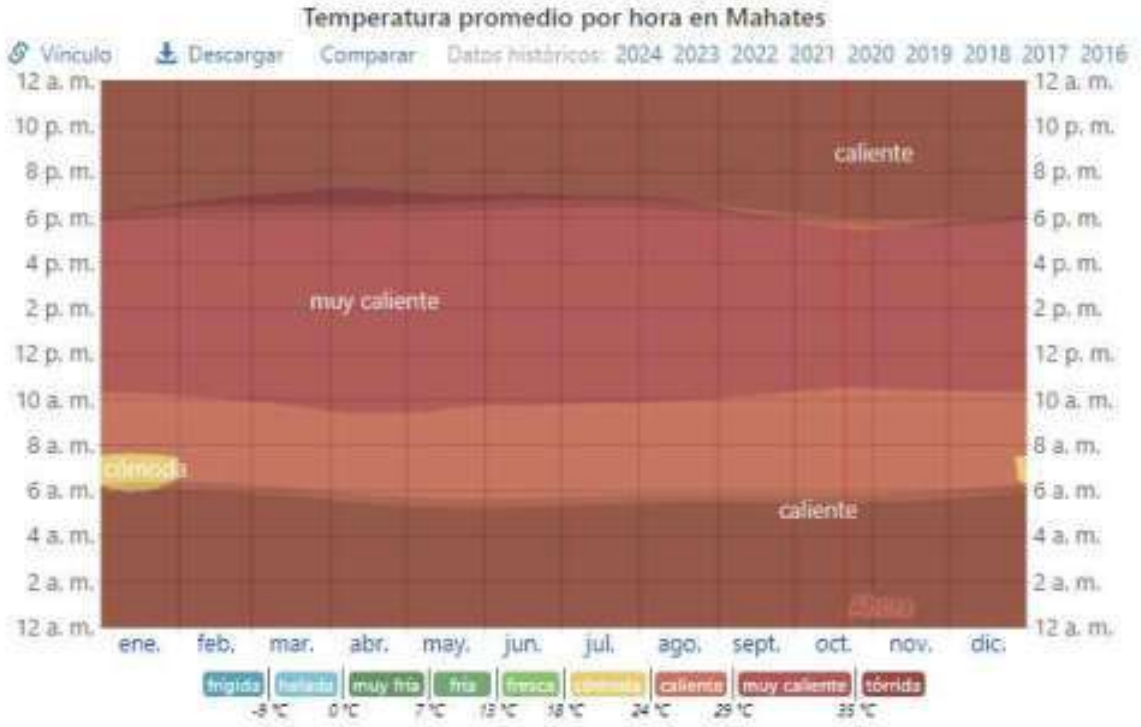
La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un período de 31 días en una escala móvil, centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es la precipitación de nieve promedio correspondiente.

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

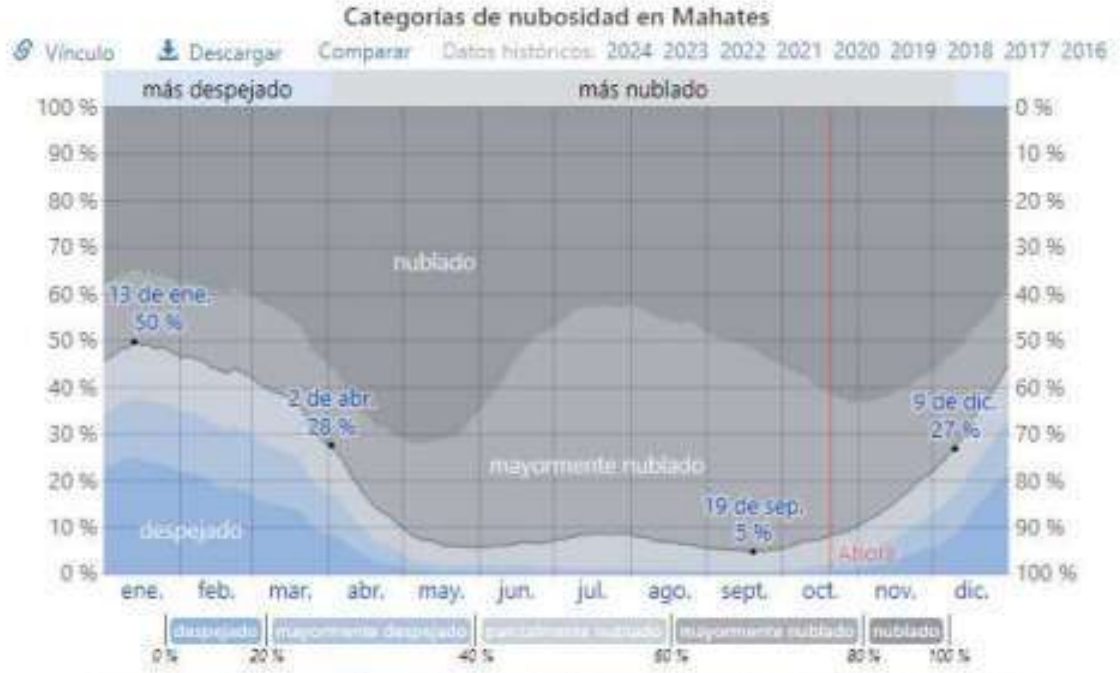


La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

Secretaría de Salud Departamental de Bolívar



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.



El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

Tabla 1. Rangos etarios expuestos al humo originado por la quema de leña y otros combustibles sólidos utilizados para preparar alimentos en el barrio El Noni, municipio de María La Baja. 104

Tabla 2. Grupos poblacionales en el barrio EL Noni, María La Baja y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia. 107

Tabla 3. Población vulnerable en el barrio El Noni, María La Baja y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia 107

Tabla 4. Registro de coordenadas decimales en el barrio EL Noni, María La Baja, Bolívar. 125

Tabla 5. Resultado de las mediciones de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), inflamabilidad (%LEL) y concentraciones de oxígeno (O_2) presentes en el humo producido por el uso de leña y otros combustibles sólidos para cocinar. 127

Tabla 6. Síntomas asociados a las concentraciones de monóxido de carbono y su porcentaje de concentración en sangre en forma de carboxihemoglobina. Tomado de: https://encolombia.com/medicina/guiasmed/u-toxicologicas/monoxido-de-carbono/ 133

Tabla 7. Registro de mediciones a exposición de monóxido de carbono (CO) de las personas que cocinan con leña en el barrio El Noni, municipio de María La Baja. 135

GRÁFICAS

Gráfica 1. Rangos etarios de la población en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar. 105

Gráfica 2. Condición de la vivienda (propia, arriendo o invasión) en relación con 150 familias encuestadas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar. 106

Gráfica 3. Tiempo de residencia en la vivienda en relación con las 150 familias encuestadas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja-Bolívar 106

Gráfica 4. Tipos de combustibles utilizados para preparar alimentos en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar. 109

Gráfica 5. Cantidad y tipo de combustible consumido mensualmente para cocinar en el barrio El Noni, municipio de María La Baja..... 109

Gráfica 6. Cantidad de dinero invertido en la adquisición de combustible para cocinar en el barrio El Noni, municipio de María La Baja. 110

Gráfica 7. Procedencia de los ingresos y actividades realizadas por las familias encuestadas en el barrio El Noni del municipio de María La Baja..... 111

Gráfica 8. Ubicación de la cocina en relación con la vivienda en el barrio El Noni, María La Baja 112

Gráfica 9. Tiempo en años que se lleva cocinando con leña. Se traduce al tiempo de exposición al humo. 112

Gráfica 10. Preferencias por las especies de plantas para ser usadas como leña para cocinar 113

Gráfica 11. Otros materiales sólidos utilizados como combustibles para la preparación de los alimentos 115

Gráfica 12. Percepción de las personas con respecto al uso de leña como combustible para preparar los alimentos. 116

Gráfica 13. Percepción de las personas con respecto al cambio de combustible para cocinar los alimentos 117

Gráfica 14. Razones por las que la población del barrio El Noni, María La Baja utiliza la leña para preparar los alimentos. 117

Gráfica 15. Lugar donde se consumen los alimentos en relación con la distancia del fogón u hornilla 118

Gráfica 16. Miembro de la familia que permanece más tiempo en el fogón 119

Gráfica 17. Tiempo que dura la hornilla encendida previo y después de cocinar con leña u otro combustible 120

Gráfica 18. Tención de los niños en la vivienda y la relación de personas quemadas mientras cocina 120

Gráfica 19. Identificación de riesgos para la salud por exposición al humo producto de la combustión de leña y otros materiales sólidos usados como combustible . 122

Gráfica 20. Percepción de la situación ambiental en relación con el uso de leña como combustible para cocinar 123

Gráfica 21. Cobertura de servicios públicos de la población encuestada en el barrio El Noni, municipio de María La Baja. 124

Gráfica 22. Resultado de las mediciones de gases presentes en el humo por combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar. Los puntos grises representan los registros de monóxido de carbono (CO). Los demás gases se reportan sin emisiones..... 131

Gráfica 23. Resultado de las mediciones de oxígeno disponible al interior de las viviendas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar..... 132

Gráfica 24. El tiempo por mes en María La Baja. 145

Gráfica 25. Porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje de cielo cubierto por nubes..... 145

FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Sensibilización anexo No 3 con secretaria de salud del municipio de María La Baja, Bolívar – Colombia..... 91

Fotografía 2. Reunión inicial con los lideres comunitario del barrio El Noni, municipio de María La Baja. 93

Fotografía 3. Toma de registro de temperatura (izquierda) y evaluación de saturación de oxígeno (O_2) de uso pediátrico y para adultos. 94

Fotografía 4. Socialización a las personas sobre prácticas saludables, de promoción y prevención relacionada con el uso de leña y su relación con la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) (Imagen superior izquierda). Georreferenciación de la vivienda (imagen superior derecha). Medición de gases (imagen inferior izquierda) y aplicación de encuestas (imagen inferior derecha). . 95

Fotografía 5. Equipos utilizados para evaluar condiciones de salud de la población intervenida. termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (tercer equipo de izquierda a derecha); fonendoscopio sencillo de doble campana (en la caja) y oxímetro POX-ROS (penúltimo equipo)..... 98

Fotografía 6. Equipo de geoposicionamiento (GPS marca Garmin 64 SX) (izquierda) y detector de gas marca RKI GX 6000 6X (derecha). 99

Finalmente, se realizó el monitoreo de condiciones de salud por parte del personal de salud idóneo para tal fin en las viviendas encuestadas en el barrio el Noni en el municipio de María La Baja departamento de Bolívar – Colombia.

3. UBICACIÓN GEOGRAFICA Y CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO PRIORIZADO

María La Baja limita al norte con el municipio de Arjona, al este con Mahates y San Juan Nepomuceno, por el oeste con San Onofre (Departamento de Sucre), y por el sur con San Jacinto. La capital del departamento, Cartagena de Indias, se encuentra a 72 km al norte. María la Baja es un municipio ubicado en la zona norte del departamento de Bolívar, hace parte del Zodes Montes de María convirtiéndose en uno de los municipios con proyectos con enfoque diferencial. Además de su cabecera municipal, María La Baja tiene en su jurisdicción varios centros poblados divididos en mayores y menores (PDT, 2024).

Pertenecen a los centros poblados mayores: Arroyo Grande, Colú, Correa, El Noni, Flamenco, Los Bellos, Mampuján, Matuya, Nueva Florida, Ñangum, Primero de Julio, Pueblo Nuevo, Retiro Nuevo, San José del Playpon y San Pablo (Norte). Pertenecen a los centros poblados menores: Cedrito, El Guamo, El Majagua, El Pueblito (Santa Fe de Hicotea), El Sena, Guarismo, La Curva, La Pista, La Suprema, Marquez, Mungía, Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, Nuevo Retén, Sucesión, Tomarazón.



Imagen 7. Ubicación espacial del municipio de María la Baja, Bolívar – Colombia. En la parte superior de la imagen se muestra la ubicación general y un detalle satelital. La imagen inferior resalta la plaza y su iglesia principal. **Fuente**: Tomado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva_(Bol%C3%ADvar). 2024.

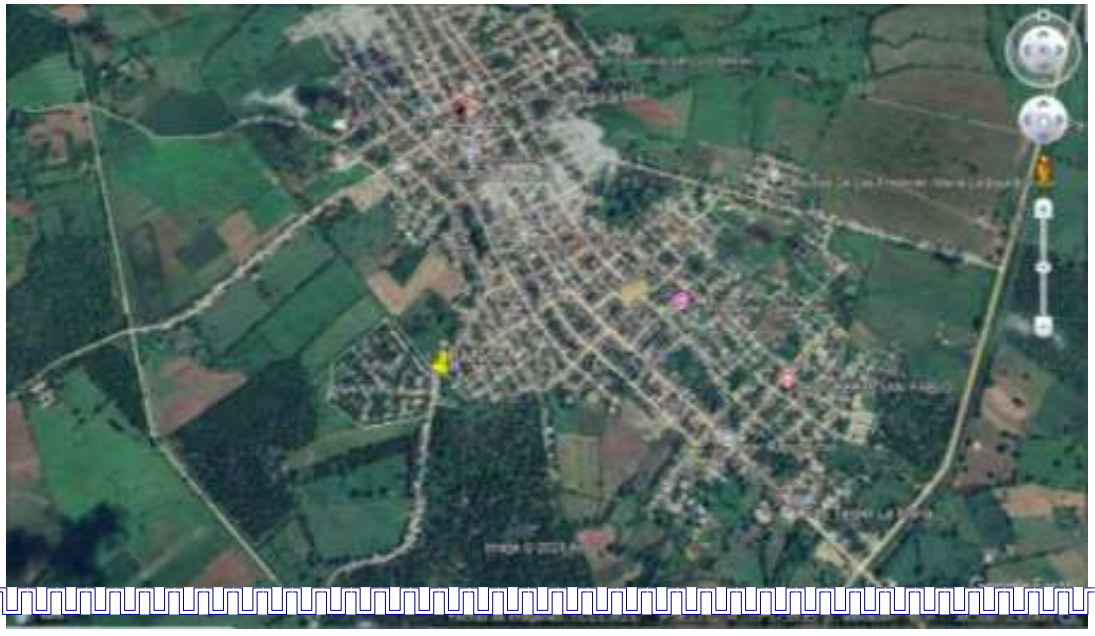


Imagen 8. Detalle del área de ejecución de actividades (El Noni). Ubicado al sur oriente de la cabecera municipal de María la Baja, Bolívar. **Fuente**: Tomado de Google Earth Pro, 2024.

La Incidencia de Pobreza Monetaria para el 2018 del total nacional es de 27% y para Bolívar es mayor (36%). En cuanto a la Incidencia de Pobreza Monetaria Extrema en el 2018 es de 7,2% para el total nacional, similar para el caso de Bolívar (7%). La economía del municipio de María la Baja está basada en un 67,4% de las actividades terciarias, el 18,88% actividades primarias, como es la ganadería producción de la leche y la carne de res y en la agricultura básicamente, en el cultivo de arroz, así como la pesca artesanal en general y el cultivo de yuca, plátano, maíz. Y las actividades secundarias que representan el 13,72% como es la agroindustria que es otro renglón de la economía del municipio como es el caso de la transformación de la palma de aceite (PDT, 2024).

En el municipio se identifican dos subzonas hidrográficas asociadas, subzona del Canal del Dique margen derecho y Canal del Dique Margen Izquierdo (IDEAM, 2013). Cardique clasifica 5 cuencas: Ciénega Palotal; Cha Ternera; Caño Correa – Arroyo Cruz; Ciénega Matuya – Cga María La Baja; Embalse Matuya – Arroyo Matuya y Embalse Playón – Arroyo Guamanga.

La riqueza hídrica proporciona la ventaja competitiva del municipio en temas de productividad, pero además surten las poblaciones rurales desde los arroyos, ojos de agua, represas entre otros, con muy deficientes o inexistentes procesos de tratamiento y potabilidad.

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2019, realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), la población urbana del municipio de María la Baja corresponde a 21.352 habitantes, que representan un 44,06% del total; mientras que la población rural alcanza los 27.105 habitantes para un porcentaje del 55,94%, evidenciando que la ruralidad es una variable determinante al momento de definir los lineamientos estratégicos del Plan de Desarrollo Municipal (DANE, 2023).

Según proyecciones de la población para los municipios de Colombia tomada igualmente del DANE, se muestra que en María la Baja para el 2020 en el centro poblado y rural disperso la población será de 27.105 habitantes, de los cuales 13.870 son hombres que representan un 51,17% de la población rural, mientras que 13.235 son mujeres que corresponden al 49,83% de dicha población.

La población del municipio de María la Baja está ubicada en un 55.45% en zona rural y 44.55% en zona urbana, generando retos al sistema económico si se tiene en consideración el mantenimiento de la infraestructura vial, los servicios públicos, los servicios de salud, la conectividad y los recursos tecnológicos, la participación ciudadana y la movilidad.

El análisis poblacional por sexo de los habitantes ubicados en centro poblado y rural disperso en un comparativo con los habitantes de cabecera en el período comprendido del año 2018 al 2023, nos muestra que en todos los años la población rural es mayor a la de cabecera, e igualmente que en todos los casos en la población ubicada en centro poblado y rural disperso los hombres son ligeramente mayoría (DANE, 2023).

El análisis de la composición poblacional por edad nos muestra que tanto en la población total, como en la población ubicada en centros poblados y rural disperso la base de la pirámide, en las edades comprendidas de 0 a 14 años, 31% de la población total que es considera población joven, un 61% de la población adulta (15 a 64 años) y un 8% población anciana (entre 65 años y más), siendo un municipio con mucha población adulta que tiene necesidades de empleo y de formación.

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo se realizó atendiendo el anexo técnico No 2 a partir del alcance propuesto, teniendo en cuenta dos etapas del proyecto. La primera etapa de Sensibilización y la segunda la etapa de ejecución.

6.1 ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN

Las actividades de esta etapa fueron desarrolladas por la **ENFERMERA COORDINADORA- ANDREA PICHOT TORRES**, contratada por la ESE Hospital Local de Mahates, la cual coordinó y lideró la etapa de sensibilización en cada uno de los territorios priorizados.

La sensibilización de la “Caracterizar 300 viviendas en comunidades expuestas al humo por el uso de combustibles sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menores de 5 años y mayor de 65 años, en micro territorios de los territorios priorizados del Departamento de Bolívar (se realizó en los territorios de Mahates y María la Baja.)

Durante esta etapa la **ENFERMERA COORDINADORA- ANDREA PICHOT TORRES** se reunió con los actores municipales, establecidos en el anexo técnico No. 3, siendo estos las secretarias de salud de los municipios de Mahates y María la baja, siendo Maribel Pacheco la secretaria de salud de María la baja

Con los actores interesados reunidos, se procedió a socializar el anexo técnico N°3, puntualizando los objetivos para Identificar la población expuesta a los riesgos sanitarios y ambientales relacionados con la contaminación producida por el uso de combustibles fósiles como madera, carbón, residuos, orgánicos, entre otros.

Posterior a la intervención, se abordaron las temáticas a desarrollar, y se concertaron las estrategias a emplear, y finalmente, se socializó la agenda de trabajo con los interesados.

Una vez socializadas las actividades a desarrollar en el marco de la prestación del servicio por parte de la ESE Hospital Local de Mahates, durante la visita de Coordinación y Sensibilización, se abrieron espacios de participación con el secretario de salud, permitiéndole brindar información relacionada con la información del territorio y manifestar recomendaciones para una ejecución eficaz de las actividades.

También durante esta etapa se escogió la zona para la ejecución de la actividad, concertando las actividades en el barrio el Noni del casco urbano de María La Baja. Una vez seleccionado el sitio de ejecución de las actividades, se presentaron los lineamientos de la intervención, indicando cada una de las actividades planificadas y los tiempos de cumplimiento de estas.

Finalizada la reunión de sensibilización, el talento humano de la ESE Hospital Local de Mahates recalca la importancia del acompañamiento presencial de un funcionario de la secretaria de salud municipal durante la actividad de información en salud o líder de la comunidad

Para cerrar la reunión de coordinación y sensibilización, se entregó la carta de presentación enviada por el Gerente de la ESE Hospital Local de Mahates, en la que se da a conocer el servicio a prestar por parte de ESE Hospital de Mahates.

Se hace entrega formal al secretario de salud municipal, de una carpeta que contiene la documentación generada durante la etapa de sensibilización, la cual se irá nutriendo de la continua documentación que se vaya generando durante el desarrollo de la intervención.

EVIDENDIAS MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA








Fotografía 7. Sensibilización anexo No 3 con secretaria de salud del municipio de María La Baja, Bolívar – Colombia

Imagen 9. Evidencias oficios de notificación para la reunión de sensibilización del anexo No. 3 del contrato interadministrativo No. 1246 del 24 abril de 2024

6.2 ETAPA DE EJECUCIÓN

Se presenta una descripción detallada del trabajo de campo; los equipos utilizados para las mediciones espaciales (georreferenciación), ambientales y de salud de las personas; las condiciones prevalentes en la zona de estudio; y las actividades para recolectar los datos. Además, el desarrollo de la aplicación de la encuesta de 150 viviendas intervenidas que contienen la siguiente información:

1. Aplicación en cada una de las viviendas intervenidas de una encuesta que contenga la siguiente información:

2. Identificación de la vivienda que utiliza combustible sólido (leña o biomasa) en los sectores, zonas o barrios previamente seleccionados.

3. Identificación del número de habitantes por grupo etario y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado al interior de la vivienda.

4. Que identifique el tipo de cocina y el tipo de combustible utilizado en las viviendas en los sectores, zonas o barrios previamente seleccionados.

5. Medición de gases Forensics 4x Co, H2S, gases explosivos y O2 para determinar riesgo en salud ambiental intradomiciliario.

6. Tipo de población: indígena, afrocolombiano, desplazado por la violencia entre otros.

7. Identificar las condiciones de salud de los miembros de la familia y los hogares, haciendo uso de la encuesta de equipos básicos de salud.

8. Realizar el mapa Georreferenciado de las comunidades abordadas.

9. Tabulación y sistematización de la información de los resultados obtenidos en cada vivienda intervenida y entregarlas en medio magnético (Memoria USB) al líder del programa Factores de Riesgo del Ambiente.

10. Realizar canalización a las personas encuestadas, que presenten síntomas y signos de alarma, que ameriten atención médica prioritaria, hacia los servicios sociales, de salud o a la EAPB respectivas a la cual esté afiliada (o) la persona.

11. Informar a las comunidades sobre prácticas saludables, promoción y prevención, difusión de los 3 mensajes claves para prevención de la Insuficiencia Respiratoria aguda (IRA), incluyendo el adecuado manejo para la contención del COVID-19, con énfasis en población vulnerable menor de 5 años y mayor de 65 años.

12. Entregar el listado de las personas sintomáticas afectadas por humo generado por el uso de combustibles sólidos, leña o biomasa, y por COVID-19, e IRA y le será entregada igualmente a la autoridad de salud municipal, para el seguimiento de rigor.

13. Presentar evidencias escritas y fotográficas de la actividad realizada en cada municipio priorizado.

14. Socializar y entregar copia de los resultados obtenidos en las viviendas intervenidas al secretario (a) de salud municipal, para que a través de ellos se canalicen hacia las respectivas instancias y se les informe de dichos resultados.

Se incluye una actividad adicional que consiste en determinar el índice de exposición diaria a emisiones atmosféricas a partir de los datos TLV-TWA (Threshold limit values – Time Weighted Average). El seguimiento se realizó al monóxido de carbono (CO), por ser el gas más importante generado durante la quema de leña y materiales combustible a partir de biomasa sólida. Las mediciones se realizaron de manera intrafamiliar.

6.2.1 Trabajo de Campo

Se selecciono el barrio el Noni perteneciente al municipio de María La Baja en el departamento de Bolívar. En una primera instancia se realizó el encuentro con el líder comunitario, persona que tiene reconocimiento entre la población del corregimiento e hizo las veces de facilitador (a) para el acercamiento con los moradores de las viviendas intervenidas (Fotografía 2).



Fotografía 8. Reunión inicial con los lideres comunitario del barrio El Noni, municipio de María La Baja.

Con ayuda del grupo de trabajo contratado por la E.S.E. Hospital Local de Mahates y las personas que colaboraron orientados por el líder comunitario se visitaron las

150 viviendas, y una a una se aplicaron las encuestas, se georreferenciaron, se registraron las emisiones de gases producidas presentes en el humo generado por los fogones de leña u hornillas debido a que aún no cuentan con el servicio de gas natural. También se evaluaron condiciones de salud de los moradores de las viviendas (Fotografía 3 y 4). De acuerdo con el dialogo entablado con la secretaria de salud de Municipio del María La Baja Bolívar se estableció el barrio El Noni debido a la situación de vulnerabilidad que se presenta y el riesgo de padecer enfermedades de tipo respiratorio.



Fotografía 9. Toma de registro de temperatura (izquierda) y evaluación de saturación de oxígeno (O_2) de uso pediátrico y para adultos.





Fotografía 10. Socialización a las personas sobre prácticas saludables, de promoción y prevención relacionada con el uso de leña y su relación con la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) (Imagen superior izquierda). Georreferenciación de la vivienda (imagen superior derecha). Medición de gases (imagen inferior izquierda) y aplicación de encuestas (imagen inferior derecha).

6.2.2 Desarrollo de la Aplicación de la Encuesta

La metodología utilizada fue el diligenciamiento de una encuesta elaborada por el líder del programa de Salud Ambiental de la Secretaría de salud de Bolívar, la cual fue aplicada casa a casa por profesionales ambientales y de salud que permitirá contar con un diagnóstico socioambiental de las 150 viviendas encuestadas.

La aplicación de esta encuesta nos permitió tomar y consolidar datos sobre la vivienda para identificar rangos etarios de la población, tipo de vivienda, grupos poblacionales, población vulnerable y sus ingresos, tipo de combustible utilizado y cantidad requerida para la preparación de los alimentos, ubicación de la cocina en la vivienda, costo del combustible para cocinar, tiempo que llevan cocinando con leña, razones por la cual usa la leña u otro combustible sólido, riesgos para la salud, tipo de especies vegetales que más utilizan como leña, situación ambiental de la vivienda, otros tipos de combustibles usados para cocinar, lugar donde consumen los alimentos, tiempo que dura prendido el fogón, miembros de la familia que permanecen más tiempo cerca al fogón, tenencia de los niños mientras se preparan los alimentos y tipo de servicios con los que la vivienda cuenta.

El barrio El Noni se priorizó principalmente por la falta de instalación de redes de Gas Natural, lo que aumenta el riesgo a la población de padecer algunas patologías de tipo respiratorio y con la recolección, tabulación y análisis de la información de las viviendas y las familias encuestadas, se podrán establecer acciones encaminadas a la solución del problema identificado, las cuales deben tener en cuenta en la Resolución 2254 de 2017 que dispone que a partir del 1 de julio del 2018, los niveles máximos permisibles de PM10 Y PM2.5 para un tiempo de exposición de 24 horas serán de 75 $\mu g/m^3$ y 37 $\mu g/m^3$ respectivamente (Resolución 2254, 2017).

Finalmente se entregará una copia del informe final a la autoridad de salud del municipio para la implementación de las acciones y actividades correctivas pertinentes tanto en la promoción y prevención salud, condiciones sanitarias y ambientales.

6.2.3 Equipos Utilizados

Se utilizaron dos grupos de equipos; los primeros para evaluar las condiciones de salud de la población intervenida en el barrio El Noni. En segundo lugar, aquellos requeridos para realizar el geoposicionamiento de las viviendas y hacer la medición de gases producto de la combustión incompleta de la leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar.

Para registrar la temperatura corporal se utilizó un termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (Fotografía 5); para determinar las sibilancias que son consecuencia de un estrechamiento o una obstrucción parcial en cualquier punto de las vías respiratorias se utilizó un fonendoscopio sencillo doble campaña (Fotografía 5). El estrechamiento de las vías respiratorias puede ser generalizado como asma o enfermedad obstructiva crónica (EPOC) y algunas reacciones alérgicas graves. Para medir la saturación (niveles de oxígeno) en sangre se utilizó un oxímetro POX-ROS. Un nivel de saturación de oxígeno normal oscila entre el 95 % y el 100 %. (Fotografía 5).



Fotografía 11. Equipos utilizados para evaluar condiciones de salud de la población intervenida. termómetro digital infla rojo corporal marca Alphamed URF 106 (tercer equipo de izquierda a derecha); fonendoscopio sencillo de doble campana (en la caja) y oxímetro POX-ROS (penúltimo equipo)

Para determinar las coordenadas se utilizó un GPS marca Garmin 64 SX con brújula incorporada de tres (3) ejes, altímetro barométrico y conectividad inalámbrica mediante tecnología Bluetooth compatible con Garmin connect y resistente al agua (imagen 4). Las mediciones atmosféricas (gases) se hicieron con un detector de gas RKI GX 6000 6x certificado para medir inflamabilidad (% LEL), concentración de oxígeno (% Vol. O_2), sulfuro de hidrogeno (H_2S ppm) y monóxido de carbono (CO ppm) (Fotografía 6).





Fotografía 12. Equipo de geoposicionamiento (GPS marca Garmin 64 SX) (izquierda) y detector de gas marca RKI GX 6000 6X (derecha).

6.2.4 Procedimiento para la Realización del Muestreo

6.2.4.1 Registro de temperatura

La técnica de uso correcto consiste en asegurar que la zona a ser medida debe estar despejada y seca (por ejemplo, cabello, sudor, gorro, etc.). Apuntar la sonda del termómetro en el centro de la frente o en un punto del brazo y mantenga una distancia vertical que suele oscilar entre 1 cm a 15 cm, tal como se sugiere por parte del proveedor.

6.2.4.2 Ruidos respiratorios sobreagregados

Los ruidos respiratorios se escuchan mejor con un fonendoscopio. Esto se denomina auscultación. Los ruidos respiratorios normales ocurren en todas partes de la zona torácica, incluyendo por encima de la clavícula y la parte inferior de la parrilla costal.

6.2.4.3 Saturación de oxígeno en sangre

La forma de medir la saturación es a través de la luz polarizada es utilizando el Oxímetro. El aparato como tal se pone en el dedo, que es una de las partes del cuerpo, junto con el lóbulo de la oreja, donde existe más microcirculación.

6.2.4.4 Georreferenciación

El sistema de coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) es un sistema de proyección cartográfico basado en cuadrículas con el cual se pueden referenciar puntos sobre la superficie terrestre. Para encontrar coordenadas UTM en nuestro país, tendremos que buscar dentro de las zonas 29T, 30T, 31T, 29S, 30S y 31S. Desde 1941, Colombia adopto el sistema de referencia local que corresponde al DATUM BOGOTA, cuyo elipsoide asociado es el Internacional 1924. Las coordenadas geográficas se tomaron en sistema sexagesimal y se ingresó a la opción waypoints.

6.2.4.5 Medición de gases

El medidor de gases previo a su uso en campo se calibro a partir de una prueba funcional tal como lo exige la resolución 0491 de 2020. La prueba consiste en someter los sensores electroquímicos y catalíticos a un gas patrón que permite asegurar el buen funcionamiento de estos sensores. Una vez terminada la prueba funcional los sensores de inflamabilidad, H_2S y CO se llevaron a cero con aire respirable y el sensor para oxígeno se llevó a valores normales utilizando nitrógeno puro certificado. Una vez calibrado el equipo se procedió a encenderlo y tomar registros de medición directa atendiendo a los valores establecidos para rangos normales que oscilan así: Oxígeno (O_2) Desde 19,5 % vol. hasta 23,5 % vol., Sulfuro de hidrógeno (H_2S) hasta 10 ppm; Monóxido de carbono (CO) hasta 35 ppm e Inflamabilidad (% LEL) hasta 10 % LEL.

6.2.4.6 Condiciones meteorológicas de la zona de estudio

Las condiciones meteorológicas del municipio de María La Baja, barrio El Noni fueron evaluadas durante el desarrollo de las actividades utilizado la plataforma de World Climate (mapa climático del mundo). Este mapa muestra diferentes zonas climáticas del mundo. El clima es una combinación particular de temperaturas y precipitaciones en cualquier zona durante un largo periodo. Entonces, para describir el clima en cualquier lugar, necesitamos especificar la temperatura de los meses más cálidos y fríos y también la cantidad de lluvia que recibe ese lugar. La vegetación de ese lugar también se ve afectada por el clima.

Este mapa ha utilizado la clasificación climática de The Wheather Chanel y enumera los principales climas del mundo con las variaciones de temperatura y precipitación. Según esta clasificación existen cinco climas: Ecuatorial, árido, cálido, nevado y polar.

Temperatura promedio

La temporada calurosa dura 6.6 meses, del 29 de enero al 16 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 34° C. El mes más cálido del año en María La Baja es abril, con una temperatura máxima promedio de 34°C y mínima de 25°C.

La temporada fresca dura 2.1 meses, del 23 de septiembre al 25 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32° C. El mes más frío del año en María La Baja es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 24°C y máxima de 32°C (Imagen 4).

Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en María La Baja varía

considerablemente durante el año. La temperatura más mojada dura 6.8 meses del 1 de mayo a 25 de noviembre, con una probabilidad de más del 26% de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en María La Baja es octubre, con un promedio de 15 días con por lo menos 1 mililitro de precipitación.

La temporada más seca dura 5.3 meses, del 25 de noviembre al 1 de mayo. El mes con menos días mojados en María La Baja es febrero, con un promedio de 0.6 días con por lo menos 1 mililitro de precipitación (Imagen 5).

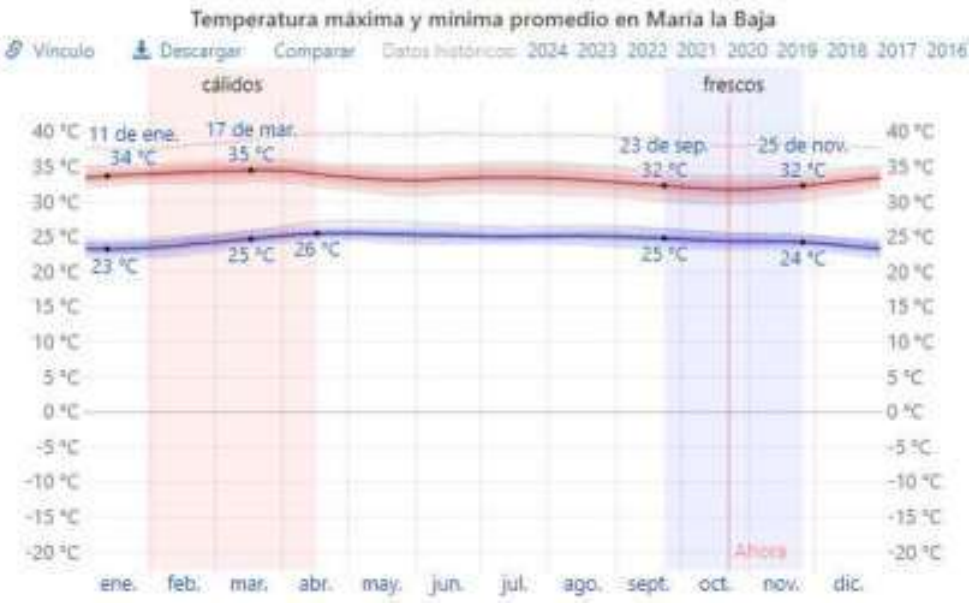


Imagen 10. Temperatura promedio. La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

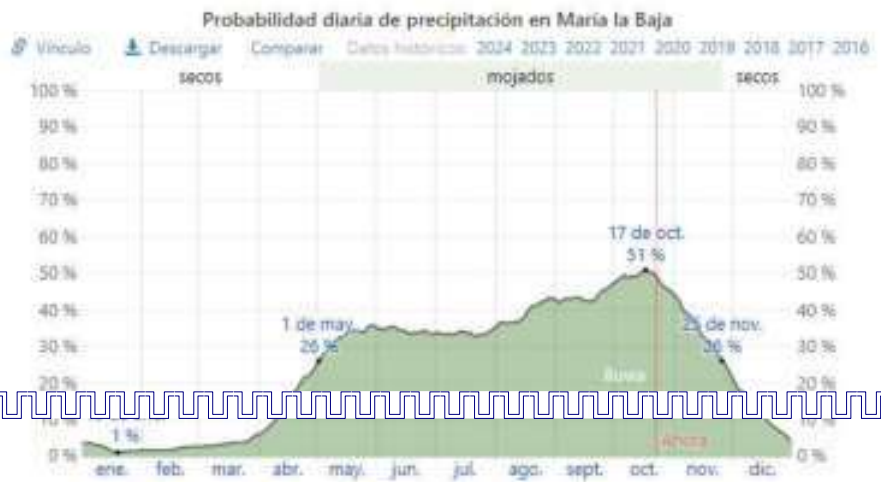


Imagen 11. Precipitación María La Baja. El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las condiciones ínfimas: Sólo lluvia, sólo

7. RESULTADOS

Los resultados entregados incluyen la tabulación en Exel de las encuestas aplicadas, el análisis de dichos resultados, la georrefenciación, los mapas de riesgo, las mediciones ambientales de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), gases inflamables (% LEL – Lower Explosive Limite). Además, los niveles de oxígeno (O_2) al interior de las viviendas. Adicionalmente, el reporte de las personas que fueron canalizadas que presentaron síntomas y signos de alarma frente a situaciones de insuficiencia respiratoria aguda (IRA), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o COVID-19. Finalmente, el índice de exposición a monóxido de carbono (CO) TLV-TWA

7.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

En el municipio de María La Baja, específicamente, el barrio El Noni, área que se priorizó para la ejecución de las actividades de común acuerdo con la secretaria de salud del municipio, se aplicaron 150 encuestas con el objeto de indagar el efecto de los determinantes en salud generados por la presencia de humo asociado a la preparación de alimentos utilizando leña u otros materiales como fuente

combustible. A continuación, se presenta de manera grafica los resultados obtenidos.

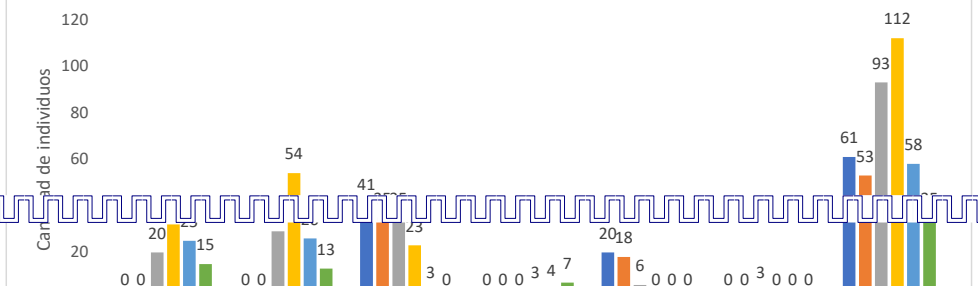
7.1.1 Identificación del número de habitantes por grupo etario y género que habitan las viviendas expuestas al humo del combustible sólido utilizado.

En general se observa que la población predominante en el barrio El Noni se encuentra en un rango de edad que oscila entre los 25 a 45 años (112 personas). Los grupos etarios de mayor vulnerabilidad ante la presencia del humo suman en total 61 niños menores de cinco (5) años y 35 adultos mayores de sesenta y cinco (65) años. Se registraron 53 jóvenes entre cinco (5) y catorce (14) años y 93 entre los catorce (14) y veinticinco (25) años. Finalmente, los adultos registrados con rango de edad de cuarenta y cinco (45) a sesenta (60) años sumaron en total 58 personas. (Tabla 1 y gráfica 1)

Tabla 8. Rangos etarios expuestos al humo originado por la quema de leña y otros combustibles sólidos utilizados para preparar alimentos en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

MIEMBRO	<5 años	5 a 14 años	14 a 25 años	25 a 45 años	45 a 60 años	> 60 años
Padre	0	0	20	32	25	15
Madre	0	0	29	54	26	13
Hijo	41	35	35	23	3	0
Abuelo	0	0	0	3	4	7
Nieto	20	18	6	0	0	0
Otros (nuera)	0	0	3	0	0	0
TOTAL	**61**	**53**	**93**	**112**	**58**	**35**

En la gráfica 1 la mayor cantidad de padres está en un rango de edad entre los 25 a 45 años; mientras las madres entre los 45 a los 60 años. Los hijos en su gran mayoría son menores de cinco años. En total, la mayoría de la población oscila entre los 25 a 45 años.

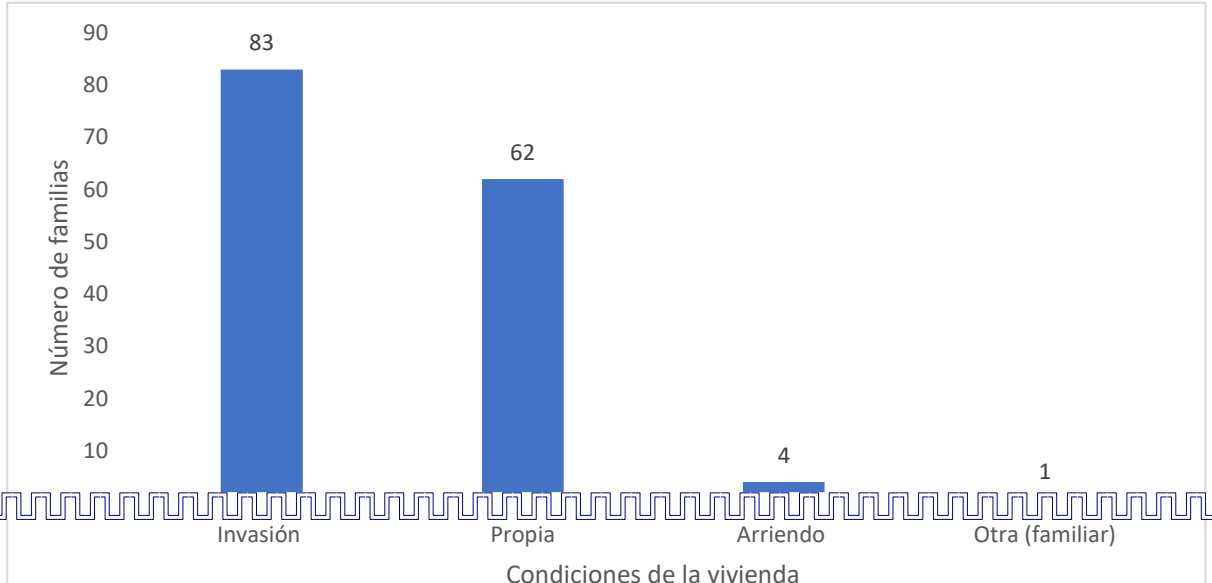


Gráfica 22. Rangos etarios de la población en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar.

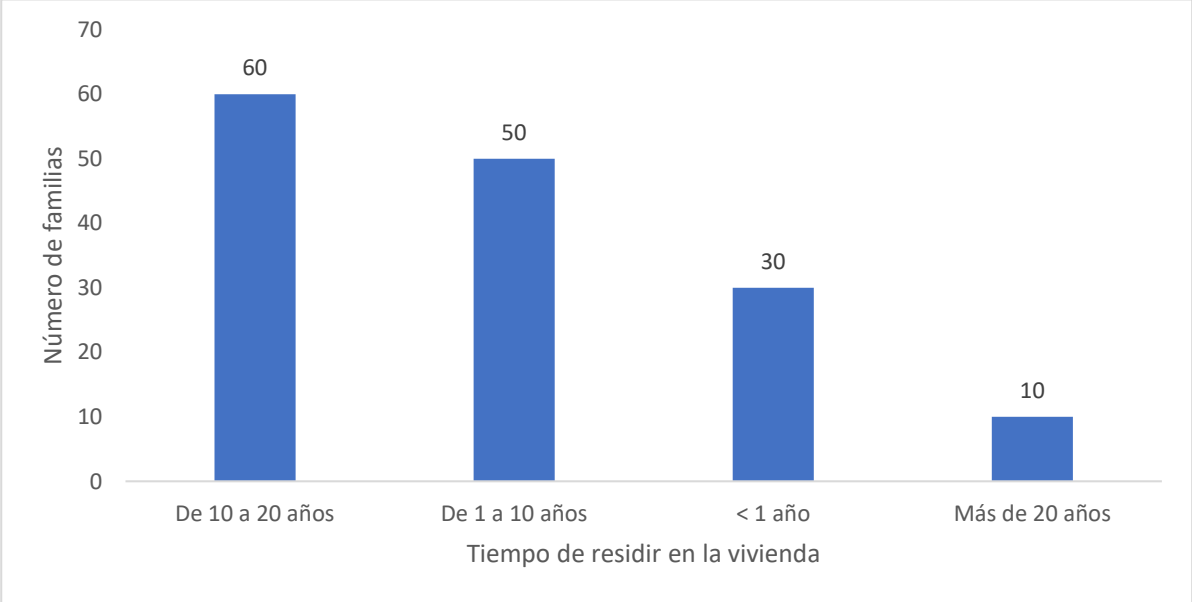
7.1.2 Tipo de Vivienda y Tiempo de Permanencia en Años

En la mayoría de los registros realizados la población habita en áreas de invasión (83 familias), mientras 62 familias en el barrio El Noni ocupan vivienda propia. El restante 4 familias de las encuestadas viven en arriendo y una sola familia en otras condiciones como, por ejemplo, familiar (Diferentes familias en una misma casa) (Gráfica 2).

En la gráfica 3, en relación con el tipo de vivienda, se evidencia que 60 familias ocupan la casa en un rango de tiempo entre 10 a 20 años (40 %); 50 familias ocupan la vivienda en un rango de tiempo entre 1 y 10 años (33.3 %); 30 familias viven hace menos de un año en la residencia (20 %); y 10 familias residen en sus casas por más de 20 años (6.6 %) (Gráfica 3)



Gráfica 23. Condición de la vivienda (propia, arriendo o invasión) en relación con 150 familias encuestadas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar.



Gráfica 24. Tiempo de residencia en la vivienda en relación con las 150 familias encuestadas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja-Bolívar

7.1.3 Tipo de Población y su Relación con los Ingresos Mensuales Percibidos en Pesos

Se hace una discriminación entre grupo poblacional (Afros, ROMs, Indígenas, Ninguno) y población vulnerable (Desplazados, Migrantes, Victimas del conflicto

armado, Ninguno). Respecto a los grupos poblacionales 48 familias perciben menos de un salario mínimo mensual legal vigente en Colombia (SMMLV). 32 familias afrodescendientes quedan registradas con ingresos menores a un SMMLV (Tabla 2). El decreto 293 de 2024 designo un valor de 1'160.000 pesos, y un auxilio de transporte de 140.606 pesos.

La población vulnerable que tiene ingresos por debajo de un SMMLV está representada por desplazados con 32 encuestados (21.3 %); víctimas del conflicto armado 18 encuestados (12 %). Sólo dos (2) familias desplazadas (1.3%) perciben entre 1 y 2 SMMLV (Tabla 3).

Tabla 9. Grupos poblacionales en el barrio EL Noni, María La Baja y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia.

GRUPO POBLACIONAL	INGRESOS MENSUALES			
	< 1 SMMLV	ENTRE 1 Y 2 SMMLV	> 2,1 SMMLV	OTRO ¿CUAL?
Afros	32	0	0	0
ROMs	0	0	0	0
Indígenas	0	0	0	0
Ninguno	16	5	0	0

Tabla 10. Población vulnerable en el barrio El Noni, María La Baja y su relación con los ingresos mensuales percibidos en SMMLV en Colombia

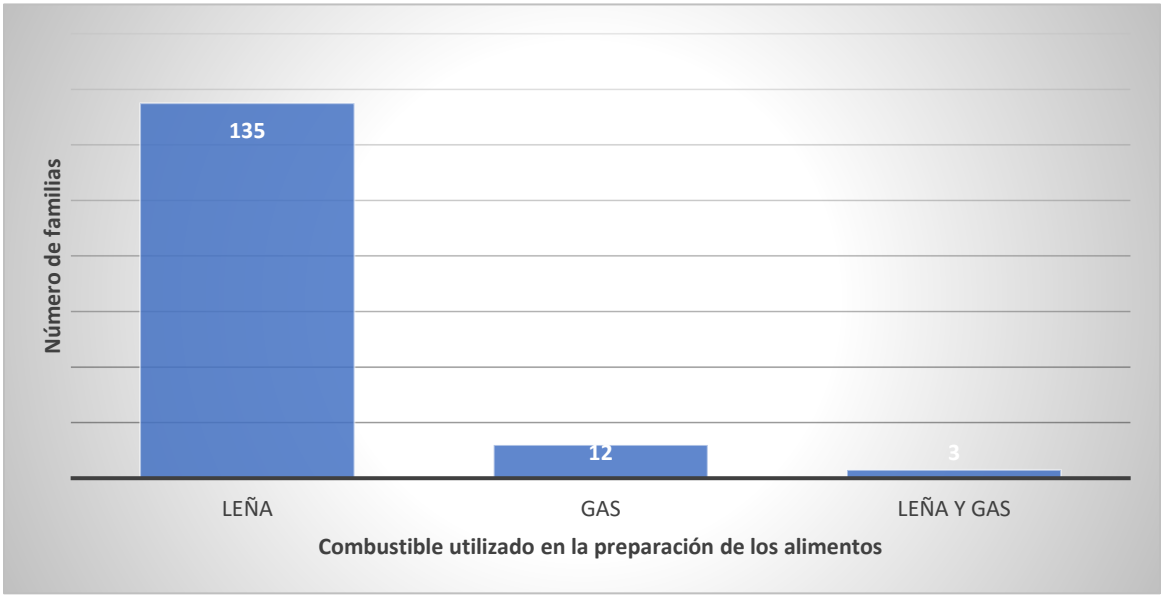
POBLACIÓN VULNERABLE	INGRESOS MENSUALES			
	< 1 SMMLV	ENTRE 1 Y 2 SMMLV	> 2,1 SMMLV	OTRO ¿CU{AL?
Desplazados	32	2	0	0
Migrantes	0	0	0	0
Victimas	18	0	0	0
Ninguno	0	0	0	0

7.1.4 Tipo de Combustible, Cantidad y Costos Asociados al uso en la Preparación de Alimentos.

La gran mayoría de familias en el barrio El Noni, municipio de María La Baja utilizan leña para preparar los alimentos (90 % de los encuestados), estas familias son las que más se exponen a los efectos dañinos del humo al tener mayor tiempo de exposición. El 8 % de los encuestados (12 personas) cocinan exclusivamente con gas propano, y sólo tres (3) familias utilizan gas o leña para la cocción de sus alimentos (2 %) (Gráfica 4).

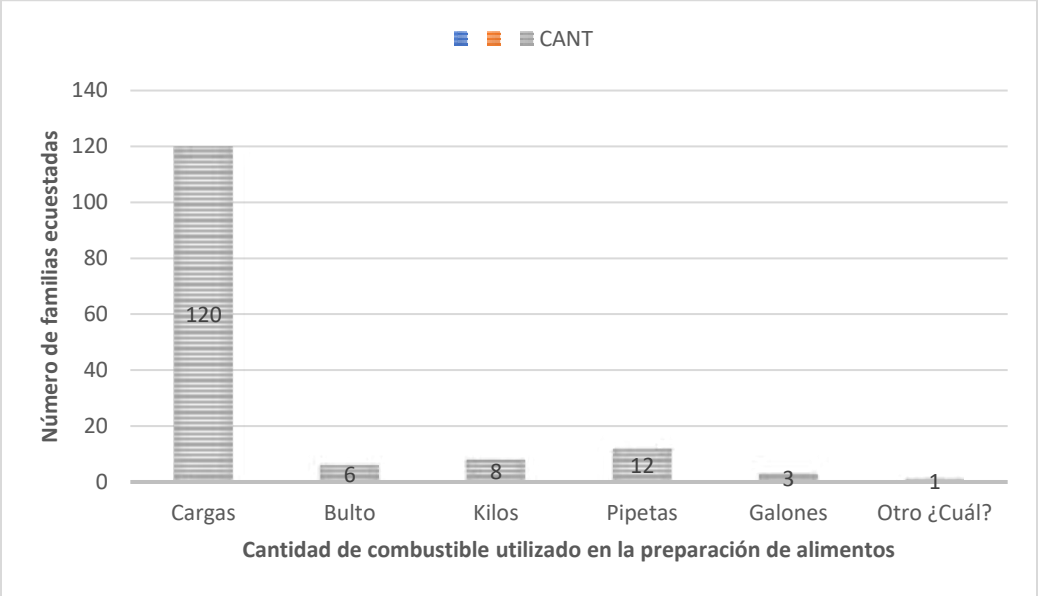
En general 138 de las 150 familias encuestadas tienen exposición al humo generado por la preparación de los alimentos utilizando leña o algún otro tipo de biomasa sólida que sirva como combustible; esto es, el 92 % de la población que habita el barrio El Noni del municipio de María La Baja. (Gráfica 4).

Cabe aclarar que no existe cometida de gas natural en el barrio, y mucho menos servicio. Sin embargo, para estas personas es una necesidad, un deseo, una ilusión y un derecho el acceso al servicio de tal manera, que pueda disminuirse los factores de riesgo por exposición al humo.



Gráfica 25. Tipos de combustibles utilizados para preparar alimentos en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar.

La gráfica 5 muestra que en el barrio El Noni 120 familias consumen mensualmente leña por cargas, 12 familias compran pipetas de gas propano, 6 familias bultos de leña, y sólo 8 familias compran leña por kilos.

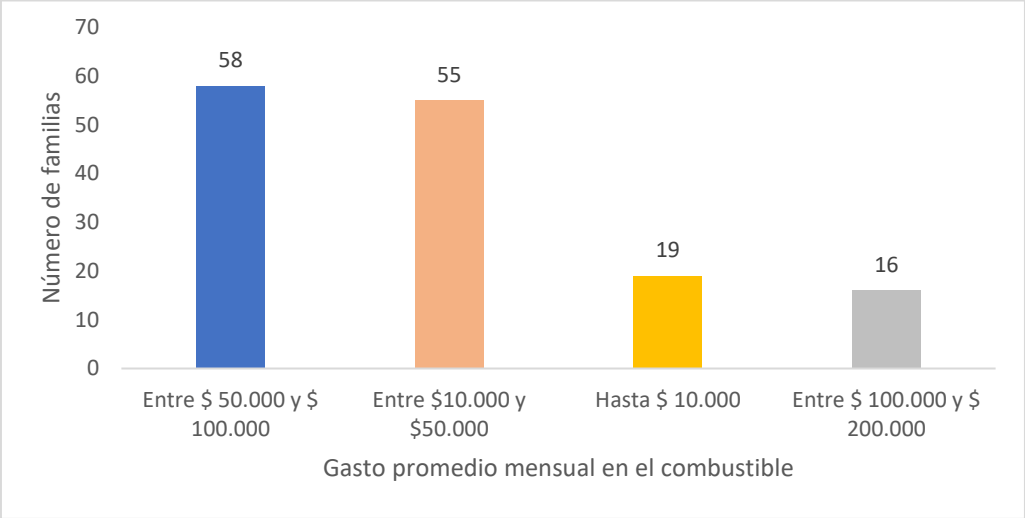


Gráfica 26. Cantidad y tipo de combustible consumido mensualmente para cocinar en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

La cantidad de dinero que invierten para adquirir combustible para cocinar en el barrio El Noni, en su mayoría (38.7 %) oscila entre $ 50.000 y $ 100.000 pesos (58 encuestados color azul oscuro gráfico 6). En aquellas viviendas donde existen más de una familia o está compuesta por un número mayor a siete integrantes en el núcleo familiar los costos que se cancelan por el combustible para cocinar oscilan

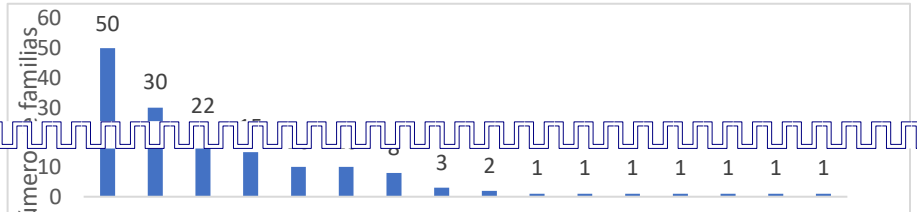
aproximadamente en $ 100.000 hasta $ 200.000 pesos 10.7 % (16 encuestados barra color gris del gráfico 6). 55 encuestados manifiestan invertir entre $ 10.000 y $ 50.000 pesos (36.7 % representados por el color naranja en la gráfica 6). Finalmente, 19 familias manifiestan solo gastar hasta 10.000 pesos (12.7 % de los encuestados representados por el color amarillo en la gráfica 6).

El consumo básico de gas natural en Colombia está alrededor de veinte metros cúbicos (20 m^3) mensuales por suscriptor, con un intervalo que en el promedio nacional está entre 17.7 m^3 y 24.9 m^3. En promedio una ciudad como Bucaramanga 1m^3 de gas natural cuesta 2125 pesos, lo que en términos de consumo mensual sería os en Maha



Gráfica 27. Cantidad de dinero invertido en la adquisición de combustible para cocinar en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

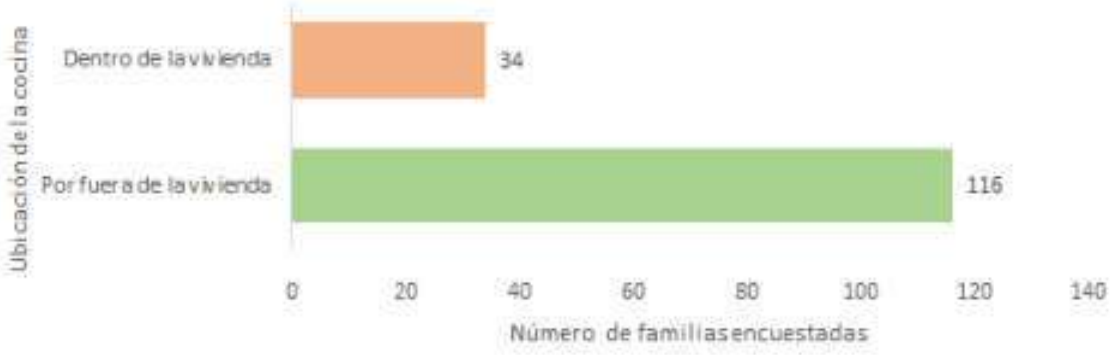
Los ingresos de estas familias son adquiridos principalmente por las amas de casa 33.3 % y por hombres dedicados a labores agrícolas 20 %. Otras actividades generadoras de ingreso son el mototaxismo 14.6 %, la ganadería 10 %, las ventas y la pesca 6.7 % entre otros (Ver grafica 7)



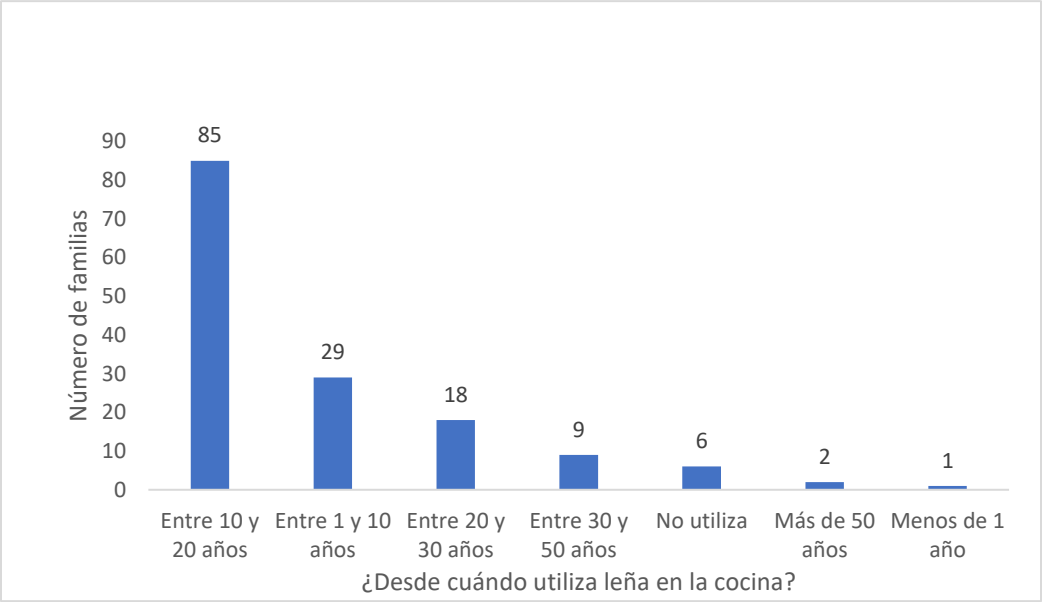
Gráfica 28. Procedencia de los ingresos y actividades realizadas por las familias encuestadas en el barrio El Noni del municipio de María La Baja

7.1.5 Tiempo de Exposición en Años al Humo de la Leña y Ubicación de la Cocina con Relación a la Vivienda

La gráfica 8 relacionada con la ubicación de la concina en relación con la vivienda en el barrio El Noni revela que el 22.7 % de las viviendas intervenidas ubica la cocina al interior de la vivienda (34 fogones) y el 77.3 % restante en la parte exterior (116 fogones). Sin embargo, de estas viviendas el 2.7% (4 viviendas) no utilizan leña nunca. El 97.3 % restante utiliza leña (146 viviendas) con tiempos de exposición al humo que van de la siguiente manera: de 1 a 10 años (29 viviendas con el 19.3%); entre 30 y 50 años (9 viviendas con el 6%); > 50 años (2 viviendas con el 1.3%); entre 20 y 30 años 18 viviendas; entre 10 y 20 años 85 viviendas (56.7 %). (Gráfica 9).



Gráfica 29. Ubicación de la cocina en relación con la vivienda en el barrio El Noni, María La Baja

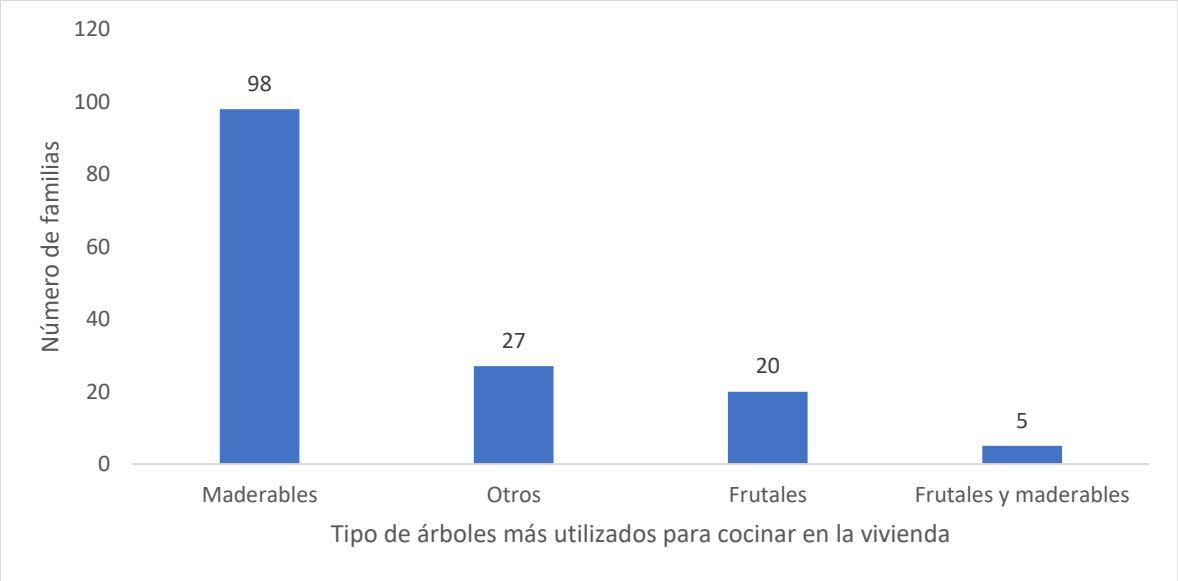


Gráfica 30. Tiempo en años que se lleva cocinando con leña. Se traduce al tiempo de exposición al humo.

7.1.6 Especies de Plantas más Utilizadas como Leña, otros Tipos de Combustibles Utilizados para Cocinar, El Gusto por la Leña y las Razones por la cual es Utilizada

En el barrio El Noni, existe una tendencia marcada por las especies de árbol utilizado como leña para cocinar. El 65 % prefieren árboles maderables (98 encuestados) lo que afecta uno de los objetivos del plan de desarrollo del municipio

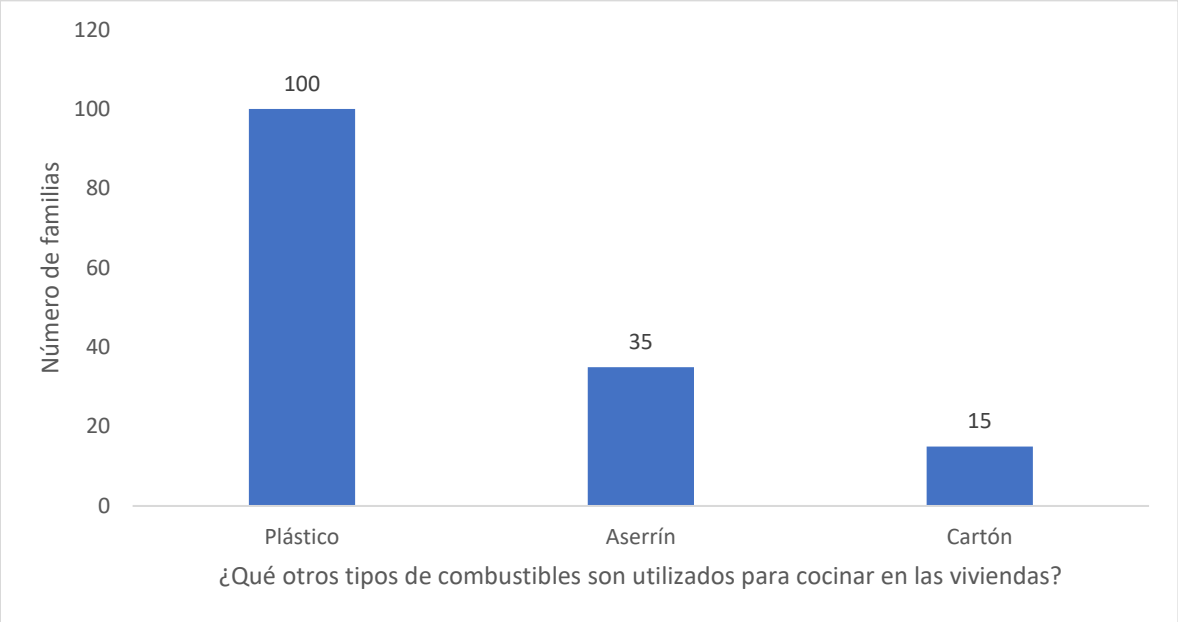
de María La Baja que está apuntando a la adaptación al cambio climático. El 13.3 % tiene preferencia por árboles frutales (20 encuestados); 27 familias utilizan otros tipos de madera (18 %) y el 3.3 % restante utiliza indistintamente frutales o maderables (Gráfica 10).



Gráfica 31. Preferencias por las especies de plantas para ser usadas como leña para cocinar.

Sin embargo, la gráfica 10 revela que la leña no es el único combustible utilizado para preparar los alimentos; la inclusión de plástico 66.7 % (100 encuestados) se convierte en una alternativa ideal para prender el fogón. Además, queman aserrín que consiguen con cierta facilidad 23.3 % (35 familias encuestadas), y cartón 10 % (15 encuestados) (Gráfica 11).

Los plásticos no solo generan gases durante su fabricación, sino también durante su reciclaje o degradación. Algunos de los gases generados a lo largo de estas tres fases son el metano, el dióxido de etileno y el dióxido de carbono.

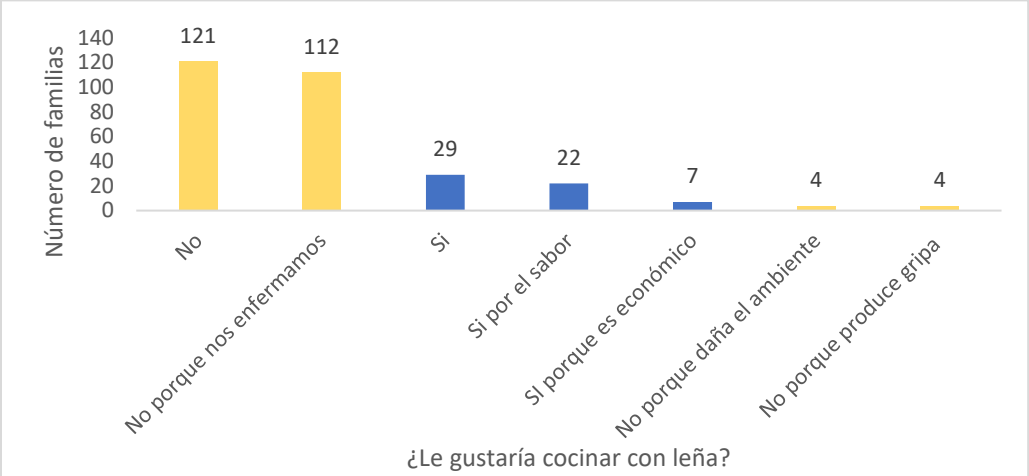


Gráfica 32. Otros materiales sólidos utilizados como combustibles para la preparación de los alimentos.

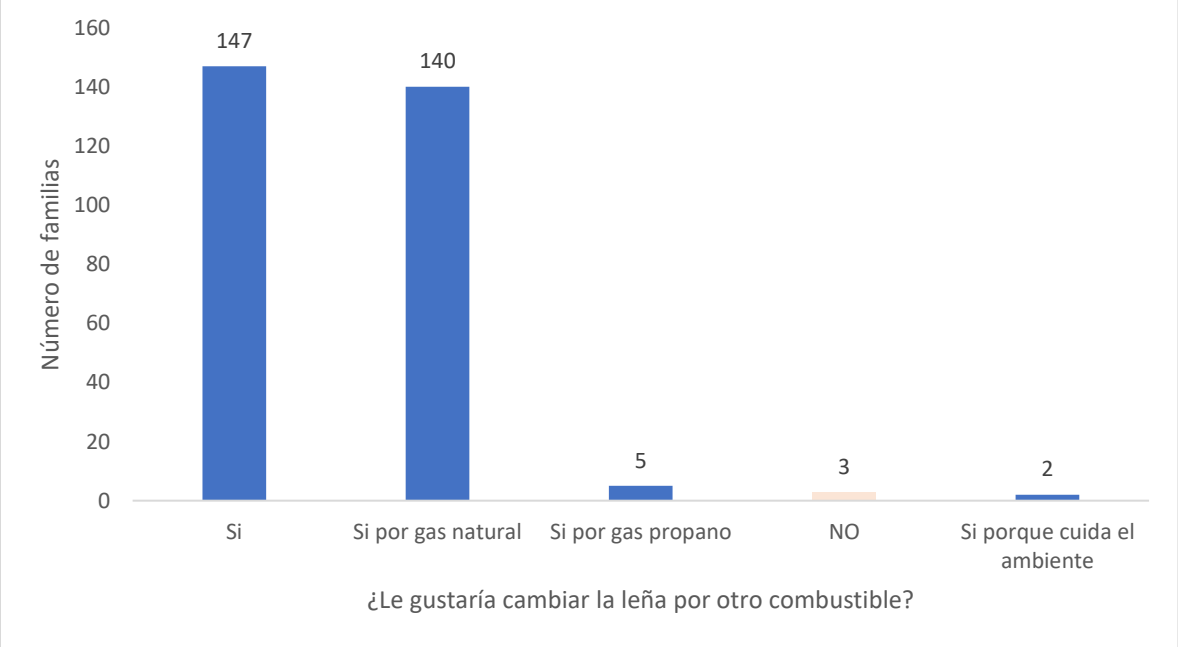
Se les pregunto a los encuestados, si ¿les gustaría cocinar con leña? A lo que respondieron 121encuestados que no (80.7 %) y 29 respondieron que si (19.3 %). En general, los que respondieron que, si pasaron por alto los efectos del humo en la salud, y dieron prioridad al buen sabor que tienen los alimentos preparados con leña (14.7 %). (Grafica 12). También se formuló la pregunta: ¿Cambiaria la leña por otro combustible? La gran mayoría 147 encuestados (98 %) desea eliminar el uso de leña como combustible y 2 % restante no la cambiaria (3 encuestados) (Gráfica 13).

Los motivos por el cual las personas utilizan la leña como combustible están relacionados principalmente por la falta de ingresos 64 % representado en 96 encuestados. La segunda causa se relaciona con la falta de otro combustible 36 % (54 encuestados). Los resultados se pueden observar en la gráfica 14.

Todos los seres humanos dependen de los bosques. Paradójicamente, muchas de las comunidades habitantes de los bosques sufren de pobreza estructural como ocurre en el barrio El Noni. De allí la importancia de impulsar una participación más equitativa en los beneficios derivados de los productos forestales no madereros – PFNM-bajo criterios de desarrollo sostenido.



Gráfica 33. Percepción de las personas con respecto al uso de leña como combustible para preparar los alimentos.



Gráfica 34. Percepción de las personas con respecto al cambio de combustible para cocinar los alimentos

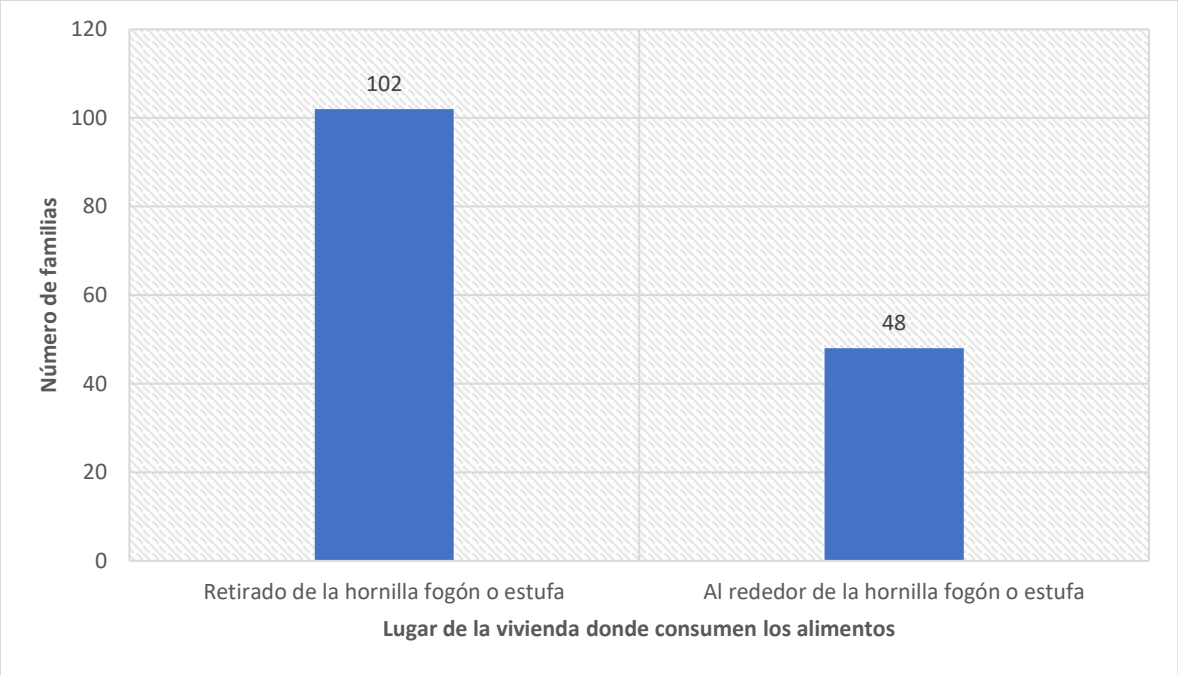


Gráfica 35. Razones por las que la población del barrio El Noni, María La Baja utiliza la leña para preparar los alimentos.

7.1.7 Lugar de la Vivienda donde Consumen los Alimentos, Tiempo que Dura Encendido el Fogón, Miembro de la Familia que Permanece más Tiempo en el Fogón, y Tenencia de los Niños mientras se está Cocinando

Con el objeto de conocer factores de riesgo relacionados con la exposición al humo se indagó por el lugar donde la familia consume los alimentos, en su gran mayoría 102 encuestados lo hacen retirados del fogón (68 %), mientras que 48 encuestados

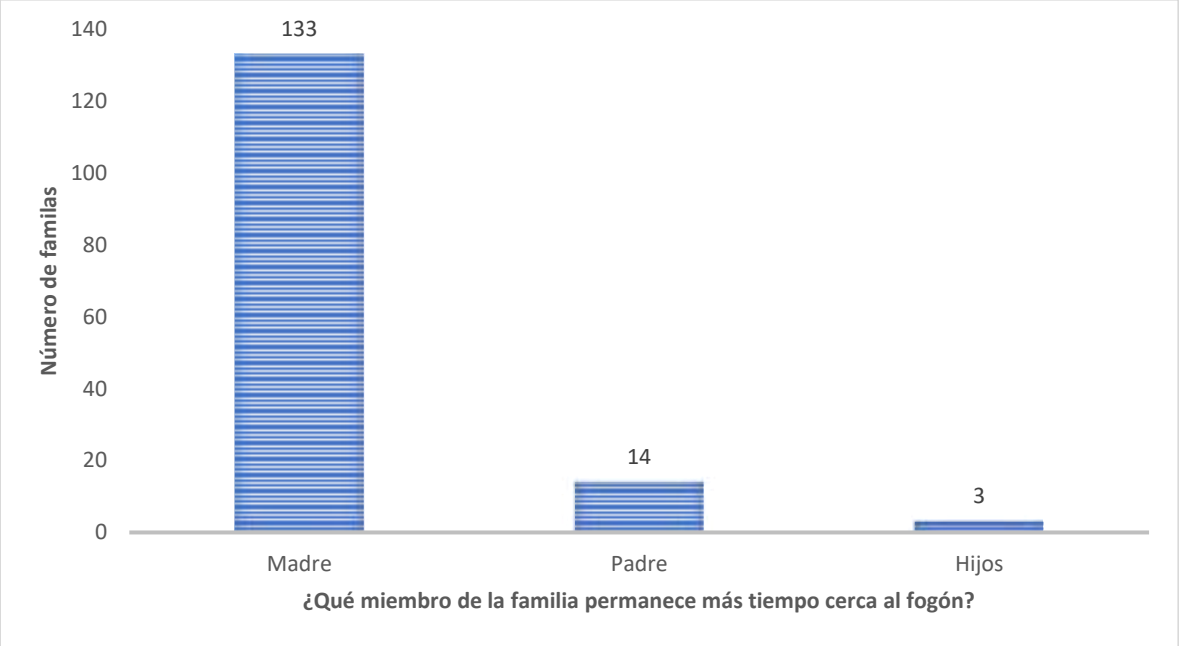
manifiestan que consumen los alimentos en el lugar donde los preparan, es decir, alrededor del fogón (32 %). (Ver gráfica 15). Tal vez puedan existir otros lugares donde consuman los alimentos en la población; por ejemplo, en la casa de amigos o familiares.



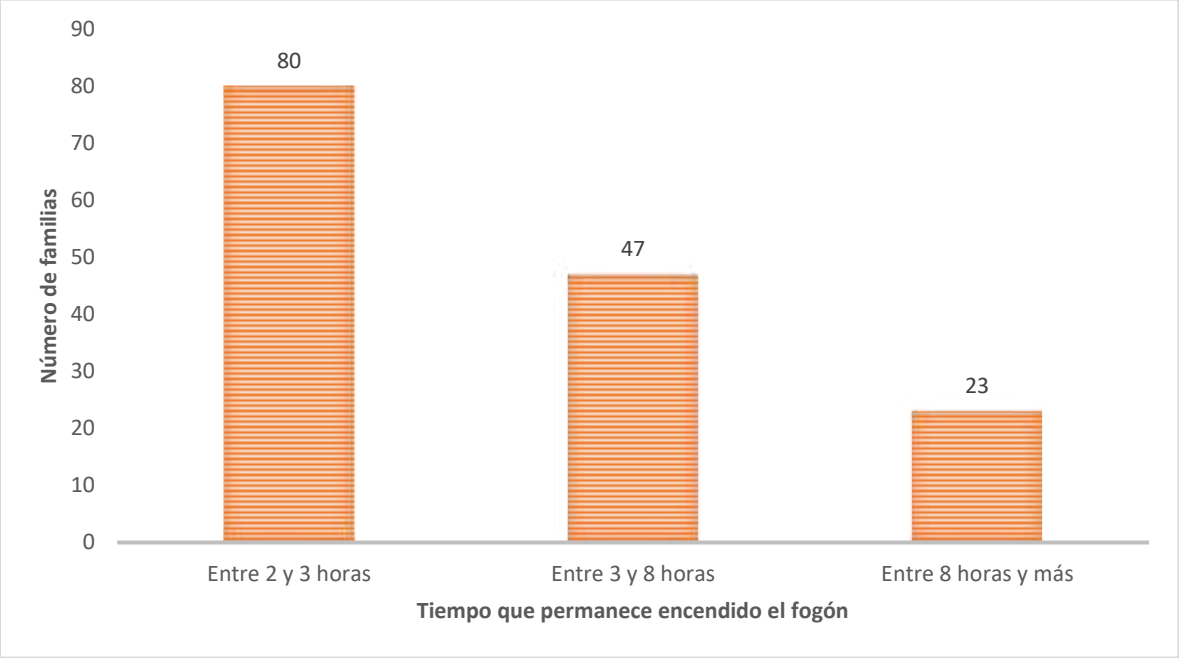
Gráfica 36. Lugar donde se consumen los alimentos en relación con la distancia del fogón u hornilla

Las mujeres que ejercen su función de ser madre son las personas que más tiempo permanece cerca al fogón 88.7 %, mientras que los padres sólo permanecen el 9.3 % de las ocasiones en las que se preparan los alimentos (Gráfica 16). El tiempo de exposición frente al fogón u hornilla esta principalmente entre las 2 y 3 horas según lo expresan 80 encuestados (53.3 %) (gráfica 17).

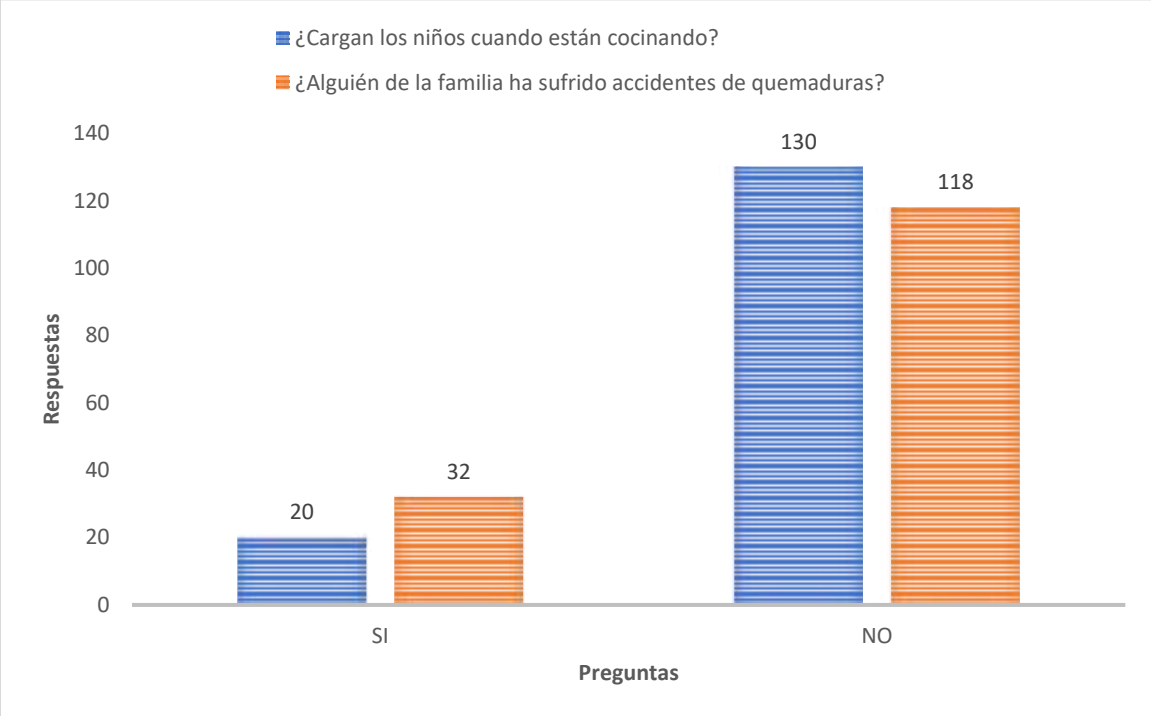
Mientras se preparan los alimentos los niños más pequeños en algunas ocasiones son cargados por sus familiares (13.3 %) y lo que se relaciona con un porcentaje de personas quemadas mientras cocinan 21.3 %. (gráfica 18).



Gráfica 37. Miembro de la familia que permanece más tiempo en el fogón



Gráfica 38. Tiempo que dura la hornilla encendida previo y después de cocinar con leña u otro combustible



Gráfica 39. Tención de los niños en la vivienda y la relación de personas quemadas mientras cocina

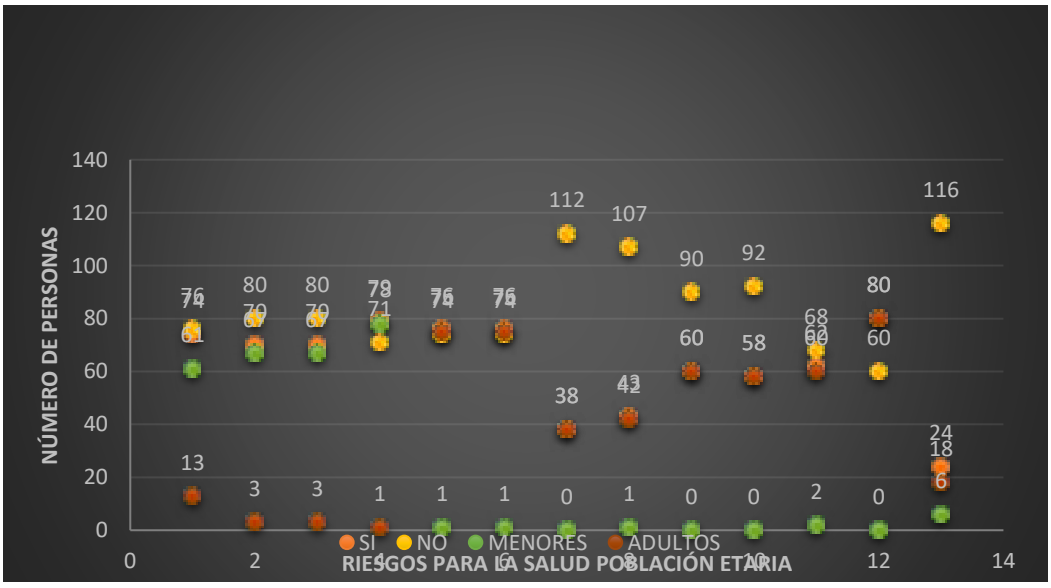
7.1.8 Riesgos para la Salud

Se evaluó el riesgo a partir de preguntas orientadoras para los moradores de las viviendas. La función principal de esta encuesta es identificar la situación particular de cada vivienda intervenida en relación con la detección de síntomas asociados a la inhalación de humo en grupos etarios de barrio El Noni.

La generación de humo negro al interior de la vivienda puede ser el causante de tos persistente, lagrimeo, dolor de cabeza permanente, rinitis, desaliento, asma, sibilancias y enfermedades respiratorias.

En la gráfica 19 se observa las respuestas a cada una de las preguntas. Los puntos color naranja representan respuestas positivas a las preguntas formuladas; y los puntos amarillos las respuestas negativas. Las respuestas positivas se repartieron entre adultos (puntos cafés) s y menores (puntos verdes). La tabla informativa de la gráfica 19 presenta las trece (13) preguntas formuladas y los porcentajes de riesgo caracterizados.

Los menores habitantes del barrio el Noni han sido afectados en algún momento por IRA (40.6 %), de estos acuden al médico el 45%; es frecuente en estos menores episodios de tos (52 %). Los adultos han sido afectados principalmente por rinitis, ardor en los ojos, sibilancias, asma, falta de aliento, presión de pecho, dolor de cabeza (Ver tabla de la gráfica 19). En cuando al número de fallecimientos en el barrio el Noni del municipio de María La Baja se reportan 24 (16%) de las familias encuestadas. De estas muertes seis menores y 18 adultos (Ver tabla de la gráfica 19)



RIESGOS PARA LA SALUD	SI	NO	MENORES	ADULTOS
1. ¿Ha enfermado algún miembro de su familia por IRA?	74	76	61	13
2. Frecuencia: ¿Cuántas veces se ha enfermado por IRA?	70	80	67	3
3. ¿Han acudido al médico a raíz de las IRA?	70	80	67	3
4. ¿Ha padecido o padece de tos, episodios de tos persistente?	79	71	78	1
5. Rinitis o lagrimeo nasal	76	74	1	75
6. Ardor en los ojos	76	74	1	75
7. Sibilancias	38	112	0	38
8. Asma	43	107	1	42
9. Falta de aliento especialmente si hace actividad física	60	90	0	60
10. Sensación de presión en el pecho	58	92	0	58
11. Dolor de cabeza persistente	62	68	2	60
12. Presencia de fumadores en el hogar	80	60	0	80
13. ¿Ha facellido algún miembro de la familia por IRA?	24	116	6	18

Gráfica 40. Identificación de riesgos para la salud por exposición al humo producto de la combustión de leña y otros materiales sólidos usados como combustible

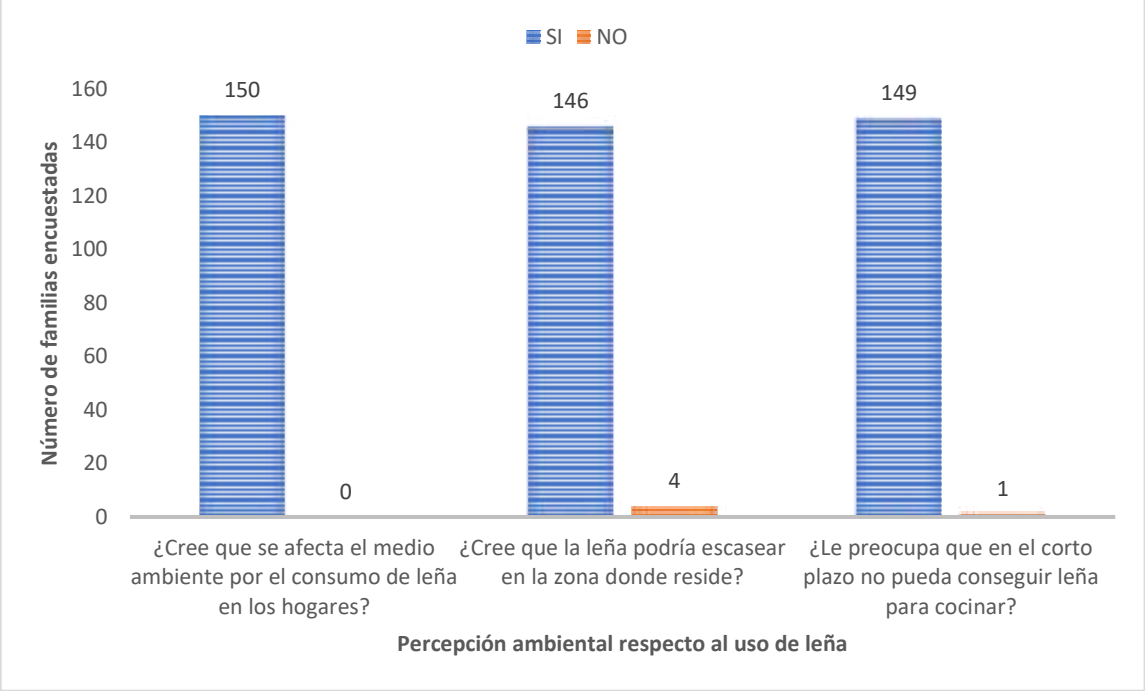
7.1.9 Percepción de la Situación Ambiental por Exposición al Humo

Conocer la percepción ambiental de las personas a partir de la aplicación de una encuesta, refleja las preocupaciones y conocimientos de manejo y conservación de los recursos naturales, y permite conocer como esta información puede contribuir al diseño de políticas encaminadas a redirigir los procesos de deterioro ambiental.

Las condiciones ambientales influyen considerablemente en más del 80% de los casos de diversas enfermedades graves de carácter respiratorio y cardiovascular. Además, contaminan los recursos agua, suelo y aire.

Teniendo en cuenta esta información, se formularon las siguientes preguntas relacionadas con la situación ambiental por el uso de leña. ¿Cree que se afecta el medio ambiente por el consumo de leña en los hogares?; ¿Cree que la leña podría escasear en la zona donde reside?; ¿Le preocupa que en el corto plazo no pueda conseguir leña para cocinar?

En relación con la primera pregunta el 100 % de los encuestados (150 personas) consideran que existen afectaciones al medio ambiente. La respuesta a la pregunta 2 refleja la consciencia de la población encuestada; el 97.3 % sabe que la leña es un recurso natural limitado. Sólo al 2.7% considera que la leña no va a escasear. Ahora, existe una preocupación muy marcada por parte de los encuestados; el 99.3 % se sienten preocupados ante la posibilidad que en el corto plazo no puedan adquirir la leña. La razón es sencilla, en el barrio EL Noni es la principal fuente combustible para cocinar, dado a que no existe oferta o alternativas de otras fuentes para este mismo fin.

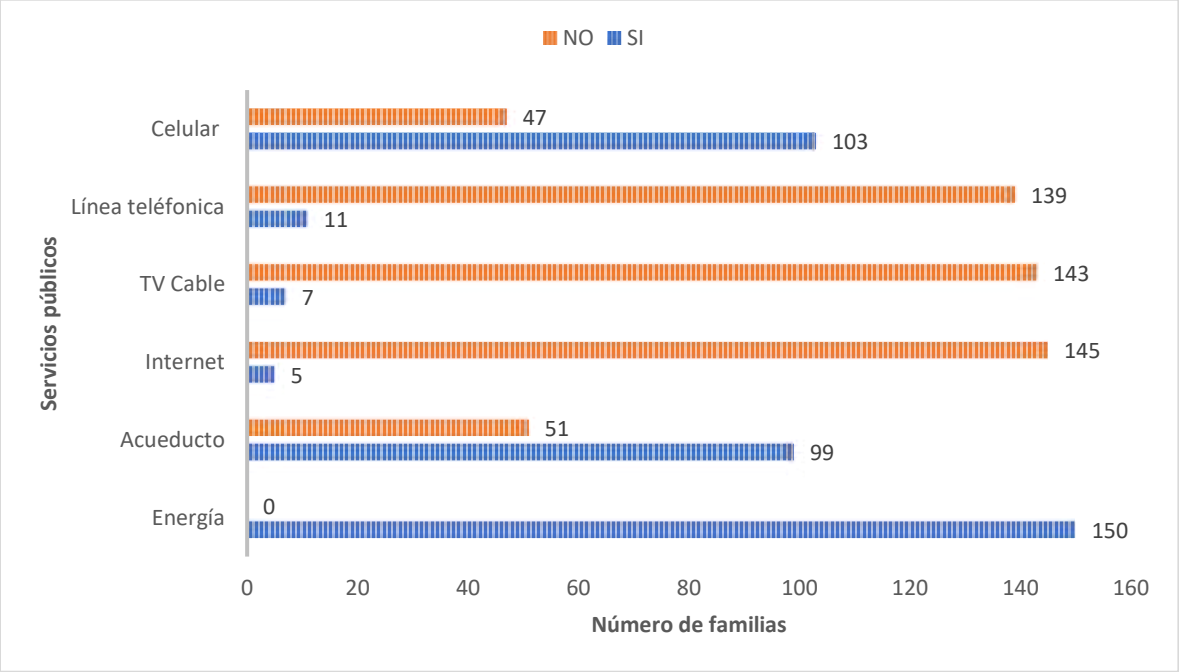


Gráfica 41. Percepción de la situación ambiental en relación con el uso de leña como combustible para cocinar

7.1.10 Servicios Públicos en la Vivienda

Los servicios públicos de suministro (agua, electricidad y gas) son fundamentales y desempeñan un papel esencial en el desarrollo económico y social. La calidad en

dichos servicios son una condición *sine qua non* para la erradicación efectiva de la pobreza. Por tal razón, son parte esencial de nuestra vida cotidiana y juegan un papel fundamental en el bienestar y desarrollo de la sociedad. El 100 % de la población encuestada (150 personas) cuenta con servicio de energía. Respecto al acueducto el 66 % manifiestan tener el servicio (99 encuestados); el servicio de internet está limitado a cinco de las 150 familias encuestadas; la cobertura de TV Cable es del 95.3 % (143 familias gozan del servicio); cinco familias cuentan con línea telefónica y la tenencia de celular es del 67 % (103 familias tienen celular) (Ver gráfica 21)



Gráfica 42. Cobertura de servicios públicos de la población encuestada en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

7.2 GEORREFERENCIACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIESGO POR INHALACIÓN DE HUMO

7.2.1 Georreferenciación de la Viviendas Intervenidas

Georreferenciar es usar coordenadas para asignar la ubicación espacial en un mapa a entidades cartográficas. Todos los elementos tienen una capa de mapa y una ubicación geográfica, además, una extensión específica que permite situarlos en la superficie de la tierra o cerca de ella. La capacidad de localizar de manera precisa las entidades geográficas es fundamental en la representación de la información cartográfica como en los sistemas de información geográfica (SIG).

La ubicación espacial de los puntos de muestreo se registró con la ayuda de un GPS Garmin 64 Sx. En la opción marca de waypoints se georreferenciaron las 150 viviendas intervenidas. Los resultados del geoposicionamiento se presentan en la tabla 4.

Tabla 11. Registro de coordenadas decimales en el barrio EL Noni, María La Baja, Bolívar.

No.	latitud	longitud	No.	latitud	longitud
1	09° 58' 29.45226066" N	075° 18' 14.42907719" W	21	09° 58' 31.09993017" N	075° 18' 14.78714062" W
2	09° 58' 36.08595313" N	075° 18' 12.36856464" W	22	09° 58' 37.93311005" N	075° 18' 13.51604287" W
3	09° 58' 31.34374996" N	075° 18' 17.92306454" W	23	09° 58' 29.46369953" N	075° 18' 10.10996349" W
4	09° 58' 35.56100398" N	075° 18' 16.84454125" W	24	09° 58' 35.19992190" N	075° 18' 15.68237994" W
5	09° 58' 28.05922728" N	075° 18' 14.16020529" W	25	09° 58' 29.19629901" N	075° 18' 10.65738714" W
6	09° 58' 35.99904415" N	075° 18' 14.56553813" W	26	09° 58' 36.26053973" N	075° 18' 14.03955248" W
7	09° 58' 29.19204369" N	075° 18' 10.96843386" W	27	09° 58' 33.07331717" N	075° 18' 15.76324652" W
8	09° 58' 28.89126737" N	075° 18' 14.29582173" W	28	09° 58' 28.59304218" N	075° 18' 14.22746490" W
9	09° 58' 34.72590495" N	075° 18' 17.79518048" W	29	09° 58' 34.90063527" N	075° 18' 14.37742258" W
10	09° 58' 30.61228251" N	075° 18' 09.54299882" W	30	09° 58' 30.02112037" N	075° 18' 17.65275132" W
11	09° 58' 28.60703969" N	075° 18' 14.71313559" W	31	09° 58' 38.12403717" N	075° 18' 13.41965457" W
12	09° 58' 32.24038741" N	075° 18' 13.73509896" W	32	09° 58' 33.43507344" N	075° 18' 12.33427409" W
13	09° 58' 29.53429532" N	075° 18' 09.34007085" W	33	09° 58' 31.03270713" N	075° 18' 12.70227210" W
14	09° 58' 28.82317249" N	075° 18' 10.28413508" W	34	09° 58' 29.94461973" N	075° 18' 09.26740778" W
15	09° 58' 31.35972933" N	075° 18' 09.61663716" W	35	09° 58' 34.44681978" N	075° 18' 14.76627821" W
16	09° 58' 32.15299726" N	075° 18' 14.76962267" W	36	09° 58' 33.96967681" N	075° 18' 10.77721837" W
17	09° 58' 37.56243319" N	075° 18' 14.52510113" W	37	09° 58' 32.47839700" N	075° 18' 16.80641618" W
18	09° 58' 31.51368246" N	075° 18' 16.56549214" W	38	09° 58' 28.47928948" N	075° 18' 16.02714453" W
19	09° 58' 30.02400026" N	075° 18' 18.62457154" W	39	09° 58' 33.26732855" N	075° 18' 15.02238093" W
20	09° 58' 32.58045173" N	075° 18' 09.52343169" W	40	09° 58' 28.09504192" N	075° 18' 15.37479008" W



Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

No.	latitud	longitud
41	09° 58' 36.54006289" N	075° 18' 12.50227465" W
42	09° 58' 30.96055413" N	075° 18' 17.34095570" W
43	09° 58' 28.73740377" N	075° 18' 14.81497987" W
44	09° 58' 35.72523449" N	075° 18' 14.31068020" W
45	09° 58' 29.94891372" N	075° 18' 18.60347817" W
46	09° 58' 28.27753845" N	075° 18' 15.19558250" W
47	09° 58' 30.37508344" N	075° 18' 13.44592088" W
48	09° 58' 37.76678777" N	075° 18' 13.58593614" W
49	09° 58' 33.85611713" N	075° 18' 17.02485056" W
50	09° 58' 32.02653003" N	075° 18' 14.73104564" W
51	09° 58' 29.49747295" N	075° 18' 10.39678922" W
52	09° 58' 34.30138742" N	075° 18' 12.27409567" W
53	09° 58' 28.89257882" N	075° 18' 16.56206883" W
54	09° 58' 32.47295641" N	075° 18' 10.81657724" W
55	09° 58' 34.94859222" N	075° 18' 13.81440409" W
56	09° 58' 36.93364261" N	075° 18' 14.05731816" W
57	09° 58' 30.70269907" N	075° 18' 16.12052768" W
58	09° 58' 29.85154128" N	075° 18' 15.94810780" W
59	09° 58' 32.15357476" N	075° 18' 15.15725538" W
60	09° 58' 36.86720182" N	075° 18' 13.44224198" W
61	09° 58' 28.90221027" N	075° 18' 14.94771659" W
62	09° 58' 30.67360697" N	075° 18' 13.93484205" W
63	09° 58' 35.15996741" N	075° 18' 12.34473526" W
64	09° 58' 36.58043283" N	075° 18' 12.38156171" W
65	09° 58' 31.38970581" N	075° 18' 18.39701556" W
66	09° 58' 35.10573485" N	075° 18' 14.63676352" W
67	09° 58' 28.24813701" N	075° 18' 13.51681562" W
68	09° 58' 29.85299982" N	075° 18' 17.12006476" W
69	09° 58' 34.61221002" N	075° 18' 15.68370152" W
70	09° 58' 36.41334619" N	075° 18' 15.72230988" W
71	09° 58' 33.74733155" N	075° 18' 17.28523217" W
72	09° 58' 30.02633458" N	075° 18' 12.01717867" W
73	09° 58' 30.69634238" N	075° 18' 09.28685093" W
74	09° 58' 29.17884770" N	075° 18' 16.15985069" W
75	09° 58' 31.65023699" N	075° 18' 17.40556457" W
76	09° 58' 29.27527295" N	075° 18' 16.52683371" W
77	09° 58' 32.65898403" N	075° 18' 15.88168039" W
78	09° 58' 32.99469619" N	075° 18' 16.08787352" W
79	09° 58' 32.93722689" N	075° 18' 18.54527974" W
80	09° 58' 31.20351921" N	075° 18' 16.86453578" W
81	09° 58' 31.34133170" N	075° 18' 16.48965875" W
82	09° 58' 36.56588293" N	075° 18' 12.27671125" W
83	09° 58' 33.38375446" N	075° 18' 15.15791145" W
84	09° 58' 31.33241478" N	075° 18' 09.39317817" W
85	09° 58' 31.81402879" N	075° 18' 11.11054477" W
86	09° 58' 28.91565200" N	075° 18' 16.11728812" W
87	09° 58' 29.36489288" N	075° 18' 14.86550612" W
88	09° 58' 30.96002755" N	075° 18' 16.45276376" W
89	09° 58' 29.19776160" N	075° 18' 11.02201201" W
90	09° 58' 31.02812384" N	075° 18' 17.91044681" W

No.	latitud	longitud
91	09° 58' 34.47411757" N	075° 18' 12.59836857" W
92	09° 58' 33.16478725" N	075° 18' 12.75890504" W
93	09° 58' 31.42238415" N	075° 18' 09.57204388" W
94	09° 58' 32.37921285" N	075° 18' 10.75914450" W
95	09° 58' 34.49099870" N	075° 18' 16.54717177" W
96	09° 58' 34.25534460" N	075° 18' 14.98921730" W
97	09° 58' 37.00822884" N	075° 18' 13.75893134" W
98	09° 58' 36.07508392" N	075° 18' 12.14255568" W
99	09° 58' 32.30980335" N	075° 18' 17.36831663" W
100	09° 58' 29.25976275" N	075° 18' 09.57921810" W
101	09° 58' 31.76081557" N	075° 18' 10.75133329" W
102	09° 58' 32.30671047" N	075° 18' 10.80183476" W
103	09° 58' 32.42049007" N	075° 18' 11.16177290" W
104	09° 58' 32.19072973" N	075° 18' 13.48699804" W
105	09° 58' 32.72823369" N	075° 18' 12.11489368" W
106	09° 58' 31.53476329" N	075° 18' 18.19446948" W
107	09° 58' 30.91920696" N	075° 18' 16.70974180" W
108	09° 58' 37.85545022" N	075° 18' 14.18353763" W
109	09° 58' 33.93834308" N	075° 18' 15.38610368" W
110	09° 58' 32.88018516" N	075° 18' 16.88849519" W
111	09° 58' 29.49151283" N	075° 18' 13.02678528" W
112	09° 58' 29.46945530" N	075° 18' 15.02501602" W
113	09° 58' 29.38858610" N	075° 18' 10.18675647" W
114	09° 58' 35.91053759" N	075° 18' 14.96378388" W
115	09° 58' 35.92834512" N	075° 18' 15.23550072" W
116	09° 58' 34.41424291" N	075° 18' 17.02473152" W
117	09° 58' 29.71078275" N	075° 18' 12.51925347" W
118	09° 58' 33.81032158" N	075° 18' 16.48000679" W
119	09° 58' 30.85822475" N	075° 18' 11.93760011" W
120	09° 58' 32.25928522" N	075° 18' 16.28325695" W
121	09° 58' 30.96055402" N	075° 18' 13.48684494" W
122	09° 58' 36.34831608" N	075° 18' 13.74785478" W
123	09° 58' 30.82022995" N	075° 18' 15.43137826" W
124	09° 58' 30.55377656" N	075° 18' 13.70255721" W
125	09° 58' 31.88249097" N	075° 18' 16.00926046" W
126	09° 58' 31.95847390" N	075° 18' 11.43140662" W
127	09° 58' 36.21698520" N	075° 18' 12.90817984" W
128	09° 58' 30.45759557" N	075° 18' 15.62416362" W
129	09° 58' 32.38691433" N	075° 18' 15.52325008" W
130	09° 58' 34.75624002" N	075° 18' 15.10921130" W
131	09° 58' 34.25541497" N	075° 18' 11.45079504" W
132	09° 58' 31.58621715" N	075° 18' 12.51818611" W
133	09° 58' 34.15665214" N	075° 18' 11.93226570" W
134	09° 58' 31.31155475" N	075° 18' 17.17433836" W
135	09° 58' 37.22949051" N	075° 18' 13.32114144" W
136	09° 58' 28.77787334" N	075° 18' 10.18008157" W
137	09° 58' 30.51004389" N	075° 18' 10.51905905" W
138	09° 58' 33.10797839" N	075° 18' 09.94751591" W
139	09° 58' 30.43852628" N	075° 18' 16.87102193" W
140	09° 58' 35.45551936" N	075° 18' 16.08930201" W
141	09° 58' 29.84392010" N	075° 18' 17.94370901" W
142	09° 58' 29.24852567" N	075° 18' 09.91199733" W
143	09° 58' 30.54754557" N	075° 18' 16.75623080" W
144	09° 58' 31.00026414" N	075° 18' 09.93004032" W
145	09° 58' 33.32344306" N	075° 18' 10.92410757" W
146	09° 58' 32.98333347" N	075° 18' 15.46062746" W
147	09° 58' 29.00456498" N	075° 18' 15.46416567" W
148	09° 58' 31.47082562" N	075° 18' 17.88538858" W
149	09° 58' 32.44559862" N	075° 18' 14.80640054" W
150	09° 58' 31.67903278" N	075° 18' 09.95371148" W

7.2.2 Elaboración de Mapas de Riesgo por Inhalación de Humo

Para construir el mapa de riesgo se asociaron las mediciones de gases presentes en el humo producido por la combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar con las coordenadas registradas en la georreferenciación. La información se organizó de mayor a menor valor de emisiones de monóxido de carbono (CO) debido a su alta representatividad en las mediciones y por los altos valores encontrados de este contaminante, producto de la combustión incompleta. La tabla 5 presenta los resultados de las mediciones.

Tabla 12. Resultado de las mediciones de monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H_2S), inflamabilidad (%LEL) y concentraciones de oxígeno (O_2) presentes en el humo producido por el uso de leña y otros combustibles sólidos para cocinar.

No.	latitud	longitud	% Vol O_2	% LEL	ppm H_2S	ppm CO	mgHX
1	09° 58' 29.45226066" N	075° 18' 14.42907719" W	19,6	0	0	978	0
2	09° 58' 36.08595313" N	075° 18' 12.36856464" W	19,3	0	0	954	0
3	09° 58' 31.34374996" N	075° 18' 17.92306454" W	19,5	0	0	874	0
4	09° 58' 35.56100398" N	075° 18' 16.84454125" W	19,5	0	0	856	0
5	09° 58' 28.05922728" N	075° 18' 14.16020529" W	19,5	0	0	825	0
6	09° 58' 35.99904415" N	075° 18' 14.56553813" W	19,8	0	0	745	0
7	09° 58' 29.19204369" N	075° 18' 10.96843386" W	19,5	0	0	654	0
8	09° 58' 28.89126737" N	075° 18' 14.29582173" W	19,7	0	0	621	0
9	09° 58' 34.72590495" N	075° 18' 17.79518048" W	19,5	0	0	600	0
10	09° 58' 30.61228251" N	075° 18' 09.54299882" W	19,5	0	0	598	0
11	09° 58' 28.60703969" N	075° 18' 14.71313559" W	19,5	0	0	587	0
12	09° 58' 32.24038741" N	075° 18' 13.73509896" W	19,6	0	0	570	0
13	09° 58' 29.53429532" N	075° 18' 09.34007085" W	19,8	0	0	565	0
14	09° 58' 28.82317249" N	075° 18' 10.28413508" W	19,6	0	0	547	0
15	09° 58' 31.35972933" N	075° 18' 09.61663716" W	19,6	0	0	545	0
16	09° 58' 32.15299726" N	075° 18' 14.76962267" W	19,7	0	0	538	0
17	09° 58' 37.56243319" N	075° 18' 14.52510113" W	19,5	0	0	505	0
18	09° 58' 31.51368246" N	075° 18' 16.56549214" W	19,6	0	0	501	0
19	09° 58' 30.02400026" N	075° 18' 18.62457154" W	19,5	0	0	500	0
20	09° 58' 32.58045173" N	075° 18' 09.52343169" W	19,5	0	0	498	0
21	09° 58' 31.09993017" N	075° 18' 14.78714062" W	19,6	0	0	492	0
22	09° 58' 37.93311005" N	075° 18' 13.51604287" W	19,6	0	0	486	0
23	09° 58' 29.46369953" N	075° 18' 10.10996349" W	19,7	0	0	478	0
24	09° 58' 35.19992190" N	075° 18' 15.68237994" W	19,8	0	0	475	0
25	09° 58' 29.19629901" N	075° 18' 10.65738714" W	19,5	0	0	440	0
26	09° 58' 36.26053973" N	075° 18' 14.03955248" W	19,5	0	0	437	0
27	09° 58' 33.07331747" N	075° 18' 15.76324652" W	19,7	0	0	433	0
28	09° 58' 28.59304218" N	075° 18' 14.22746490" W	19,7	0	0	411	0
29	09° 58' 34.90063527" N	075° 18' 14.37742258" W	19,5	0	0	412	0



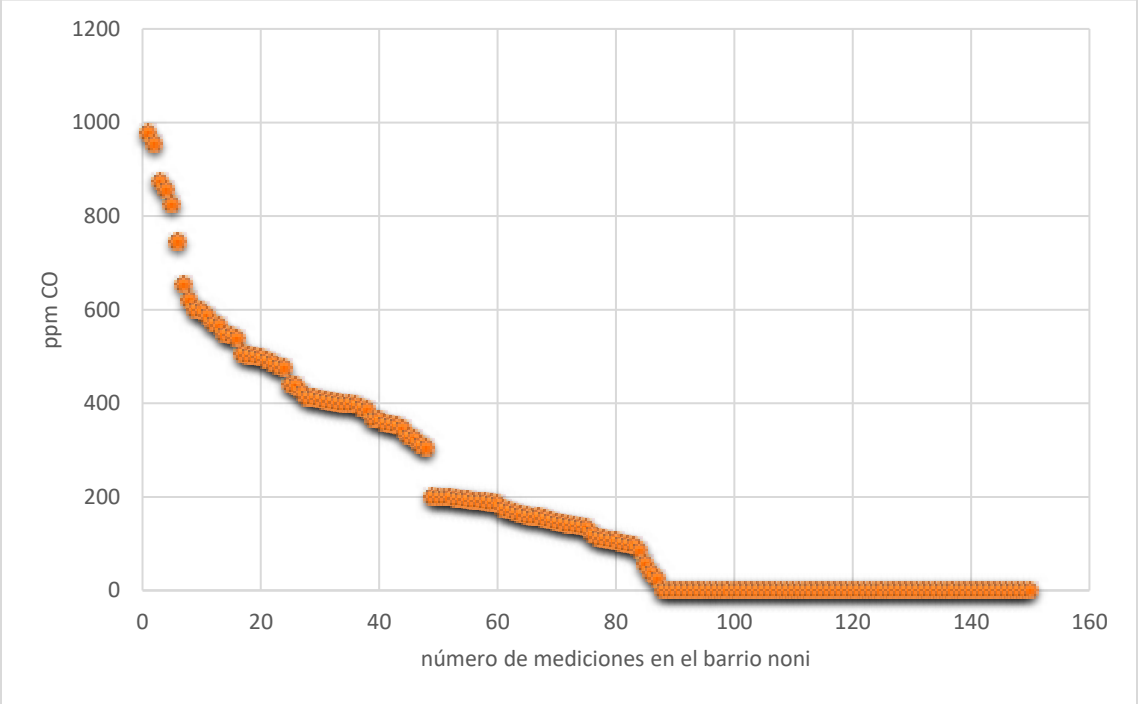
Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

No.	latitud	longitud	% Vol O_2	% LEL	ppm H_2S	ppm CO	mgHX
34	09° 58' 29.94461973" N	075° 18' 09.26740778" W	19,7	0	0	399	0
35	09° 58' 34.44681978" N	075° 18' 14.76627821" W	20,1	0	0	398	0
36	09° 58' 33.96967681" N	075° 18' 10.77721837" W	19,9	0	0	397	0
37	09° 58' 32.47839700" N	075° 18' 16.80641618" W	19,8	0	0	390	0
38	09° 58' 28.47928948" N	075° 18' 16.02714453" W	19,5	0	0	386	0
39	09° 58' 33.20752853" N	075° 18' 13.62258693" W	19,6	0	0	365	0
40	09° 58' 28.09504192" N	075° 18' 15.37479008" W	19,5	0	0	365	0
41	09° 58' 36.54006289" N	075° 18' 12.50227465" W	19,8	0	0	356	0
42	09° 58' 30.96055413" N	075° 18' 17.34095570" W	20	0	0	354	0
43	09° 58' 28.73740377" N	075° 18' 14.81497987" W	20,2	0	0	352	0
44	09° 58' 35.72523449" N	075° 18' 14.31068020" W	19,9	0	0	345	0
45	09° 58' 29.94891372" N	075° 18' 18.60347817" W	19,5	0	0	329	0
46	09° 58' 28.27753845" N	075° 18' 15.19558250" W	20,2	0	0	325	0
47	09° 58' 30.37508344" N	075° 18' 13.44592088" W	20,2	0	0	311	0
48	09° 58' 37.76678777" N	075° 18' 13.58593614" W	19,9	0	0	304	0
49	09° 58' 33.85611713" N	075° 18' 17.02485056" W	20	0	0	200	0
50	09° 58' 32.02653003" N	075° 18' 14.73104564" W	19,7	0	0	199	0
51	09° 58' 29.49747295" N	075° 18' 10.39678922" W	20,1	0	0	198	0
52	09° 58' 34.30138742" N	075° 18' 12.27409567" W	19,6	0	0	198	0
53	09° 58' 28.89257882" N	075° 18' 16.56206883" W	20,1	0	0	195	0
54	09° 58' 32.47295641" N	075° 18' 10.81657724" W	19,5	0	0	194	0
55	09° 58' 34.94859222" N	075° 18' 13.81440409" W	19,6	0	0	193	0
56	09° 58' 36.93364261" N	075° 18' 14.05731816" W	20	0	0	190	0
57	09° 58' 30.70269907" N	075° 18' 16.12052768" W	20,1	0	0	190	0
58	09° 58' 29.85154128" N	075° 18' 15.94810780" W	19,8	0	0	189	0
59	09° 58' 32.15357476" N	075° 18' 15.15725538" W	19,8	0	0	187	0
60	09° 58' 36.86720182" N	075° 18' 13.44224198" W	19,8	0	0	185	0
61	09° 58' 28.90221027" N	075° 18' 14.94771659" W	19,9	0	0	174	0
62	09° 58' 30.67360697" N	075° 18' 13.93484205" W	19,5	0	0	170	0
63	09° 58' 35.15996741" N	075° 18' 12.34473526" W	20,2	0	0	167	0
64	09° 58' 36.58043283" N	075° 18' 12.38156171" W	19,7	0	0	162	0
65	09° 58' 31.38970581" N	075° 18' 18.39701556" W	19,8	0	0	159	0
66	09° 58' 35.10573485" N	075° 18' 14.63676352" W	20,1	0	0	156	0
67	09° 58' 28.24813701" N	075° 18' 13.51681562" W	19,7	0	0	157	0
68	09° 58' 29.85299982" N	075° 18' 17.12006476" W	19,9	0	0	153	0
69	09° 58' 34.61221002" N	075° 18' 15.68370152" W	19,5	0	0	150	0
70	09° 58' 36.41334619" N	075° 18' 15.72230988" W	20	0	0	145	0
71	09° 58' 33.74733155" N	075° 18' 17.28523217" W	20	0	0	143	0
72	09° 58' 30.02633458" N	075° 18' 12.01717867" W	19,9	0	0	140	0
73	09° 58' 30.69634238" N	075° 18' 09.28685093" W	19,8	0	0	139	0
74	09° 58' 29.17884770" N	075° 18' 16.15985069" W	19,9	0	0	137	0
75	09° 58' 31.65023699" N	075° 18' 17.40556457" W	20,1	0	0	135	0
76	09° 58' 29.27527295" N	075° 18' 16.52683371" W	19,8	0	0	121	0
77	09° 58' 32.65898403" N	075° 18' 15.88168039" W	19,9	0	0	112	0
78	09° 58' 32.99469619" N	075° 18' 16.08787352" W	20	0	0	110	0
79	09° 58' 32.93722689" N	075° 18' 18.54527974" W	20	0	0	107	0
80	09° 58' 31.20351921" N	075° 18' 16.86453578" W	20	0	0	105	0
81	09° 58' 31.34133170" N	075° 18' 16.48965875" W	19,7	0	0	100	0
82	09° 58' 36.56588293" N	075° 18' 12.27671125" W	20	0	0	98	0
83	09° 58' 33.38375446" N	075° 18' 15.15791145" W	19,8	0	0	96	0
84	09° 58' 31.33241478" N	075° 18' 09.39317817" W	19,8	0	0	85	0
85	09° 58' 31.81402879" N	075° 18' 11.11054477" W	20	0	0	56	0
86	09° 58' 28.91565200" N	075° 18' 16.11728812" W	20,1	0	0	37	0
87	09° 58' 29.36489288" N	075° 18' 14.86550612" W	19,8	0	0	24	0
88	09° 58' 30.96002755" N	075° 18' 16.45276376" W	20,9	0	0	0	0
89	09° 58' 29.19776160" N	075° 18' 11.02201201" W	20,9	0	0	0	0
90	09° 58' 31.02812384" N	075° 18' 17.91044681" W	20,9	0	0	0	0
91	09° 58' 34.47411757" N	075° 18' 12.59836857" W	20,9	0	0	0	0
92	09° 58' 33.16478725" N	075° 18' 12.75890504" W	20,9	0	0	0	0
93	09° 58' 31.42238415" N	075° 18' 09.57204388" W	20,9	0	0	0	0
94	09° 58' 32.37921285" N	075° 18' 10.75914450" W	20,9	0	0	0	0
95	09° 58' 34.49099870" N	075° 18' 16.54717177" W	20,9	0	0	0	0
96	09° 58' 34.25534460" N	075° 18' 14.98921730" W	20,9	0	0	0	0
97	09° 58' 37.00822884" N	075° 18' 13.75893134" W	20,9	0	0	0	0
98	09° 58' 36.07508392" N	075° 18' 12.14255568" W	20,9	0	0	0	0
99	09° 58' 32.30980335" N	075° 18' 17.36831663" W	20,9	0	0	0	0
100	09° 58' 29.25976275" N	075° 18' 09.57921810" W	20,9	0	0	0	0

No.	latitud	longitud	% Vol O_2	% LEL	ppm H_2S	ppm CO	mgHX
101	09° 58' 31.76081557" N	075° 18' 10.75133329" W	20,9	0	0	0	0
102	09° 58' 32.30671047" N	075° 18' 10.80183476" W	20,9	0	0	0	0
103	09° 58' 32.42049007" N	075° 18' 11.16177290" W	20,9	0	0	0	0
104	09° 58' 32.19072973" N	075° 18' 13.48699804" W	20,9	0	0	0	0
105	09° 58' 32.72823369" N	075° 18' 12.11489368" W	20,9	0	0	0	0
106	09° 58' 31.53476329" N	075° 18' 18.19446948" W	20,9	0	0	0	0
107	09° 58' 30.91920696" N	075° 18' 16.70974180" W	20,9	0	0	0	0
108	09° 58' 37.85545022" N	075° 18' 14.18353763" W	20,9	0	0	0	0
109	09° 58' 33.93834308" N	075° 18' 15.38610368" W	20,9	0	0	0	0
110	09° 58' 32.88018516" N	075° 18' 16.88849519" W	20,9	0	0	0	0
111	09° 58' 29.49151283" N	075° 18' 13.02678528" W	20,9	0	0	0	0
112	09° 58' 29.46945530" N	075° 18' 15.02501602" W	20,9	0	0	0	0
113	09° 58' 29.38858610" N	075° 18' 10.18675647" W	20,9	0	0	0	0
114	09° 58' 35.91053759" N	075° 18' 14.96378388" W	20,9	0	0	0	0
115	09° 58' 35.92834512" N	075° 18' 15.23550072" W	20,9	0	0	0	0
116	09° 58' 34.41424291" N	075° 18' 17.02473152" W	20,9	0	0	0	0
117	09° 58' 29.71078275" N	075° 18' 12.51925347" W	20,9	0	0	0	0
118	09° 58' 33.81032158" N	075° 18' 16.48000679" W	20,9	0	0	0	0
119	09° 58' 30.85822475" N	075° 18' 11.93760011" W	20,9	0	0	0	0
120	09° 58' 32.25928522" N	075° 18' 16.28325695" W	20,9	0	0	0	0
121	09° 58' 30.96055402" N	075° 18' 13.48684494" W	20,9	0	0	0	0
122	09° 58' 36.34831608" N	075° 18' 13.74785478" W	20,9	0	0	0	0
123	09° 58' 30.82022995" N	075° 18' 15.43137826" W	20,9	0	0	0	0
124	09° 58' 30.55377656" N	075° 18' 13.70255721" W	20,9	0	0	0	0
125	09° 58' 31.88249097" N	075° 18' 16.00926046" W	20,9	0	0	0	0
126	09° 58' 31.95847390" N	075° 18' 11.43140662" W	20,9	0	0	0	0
127	09° 58' 36.21698520" N	075° 18' 12.90817984" W	20,9	0	0	0	0
128	09° 58' 30.45759557" N	075° 18' 15.62416362" W	20,9	0	0	0	0
129	09° 58' 32.38691433" N	075° 18' 15.52325008" W	20,9	0	0	0	0
130	09° 58' 34.75624002" N	075° 18' 15.10921130" W	20,9	0	0	0	0
131	09° 58' 34.25541497" N	075° 18' 11.45079504" W	20,9	0	0	0	0
132	09° 58' 31.58621715" N	075° 18' 12.51818611" W	20,9	0	0	0	0
133	09° 58' 34.15665214" N	075° 18' 11.93226570" W	20,9	0	0	0	0
134	09° 58' 31.31155475" N	075° 18' 17.17433836" W	20,9	0	0	0	0
135	09° 58' 37.22949051" N	075° 18' 13.32114144" W	20,9	0	0	0	0
136	09° 58' 28.77787334" N	075° 18' 10.18008157" W	20,9	0	0	0	0
137	09° 58' 30.51004389" N	075° 18' 10.51905905" W	20,9	0	0	0	0
138	09° 58' 33.10797839" N	075° 18' 09.94751591" W	20,9	0	0	0	0
139	09° 58' 30.43852628" N	075° 18' 16.87102193" W	20,9	0	0	0	0
140	09° 58' 35.45551936" N	075° 18' 16.08930201" W	20,9	0	0	0	0
141	09° 58' 29.84392010" N	075° 18' 17.94370901" W	20,9	0	0	0	0
142	09° 58' 29.24852567" N	075° 18' 09.91199733" W	20,9	0	0	0	0
143	09° 58' 30.54754557" N	075° 18' 16.75623080" W	20,9	0	0	0	0
144	09° 58' 31.00026414" N	075° 18' 09.93004032" W	20,9	0	0	0	0
145	09° 58' 33.32344306" N	075° 18' 10.92410757" W	20,9	0	0	0	0
146	09° 58' 32.98333347" N	075° 18' 15.46062746" W	20,9	0	0	0	0
147	09° 58' 29.00456498" N	075° 18' 15.46416567" W	20,9	0	0	0	0
148	09° 58' 31.47082562" N	075° 18' 17.88538858" W	20,9	0	0	0	0
149	09° 58' 32.44559862" N	075° 18' 14.80640054" W	20,9	0	0	0	0
150	09° 58' 31.67903278" N	075° 18' 09.95371148" W	20,9	0	0	0	0

En el municipio de María La Baja, barrio El Noni se tomaron registros de emisiones atmosféricas para evaluar la concentración de oxígeno y las concentraciones de gases inflamables (%LEL), sulfuro de hidrogeno (ppm) y monóxido de carbono (ppm).

Se registraron mediciones con un medidor RKI GX 6000 6X certificado en 150 viviendas de las cuales, 86 de estas presentan valores altamente peligrosos de monóxido de carbono (CO) con valores que están en un rango entre los 37 ppm hasta 978 ppm, respecto a los valores normativos que permite hasta 10 ppm (Resolución 0491 de 2020). Las concentraciones de explosividad representada por los gases inflables y las concentraciones de sulfuro de hidrogeno registran valores en cero (gráfica 22).



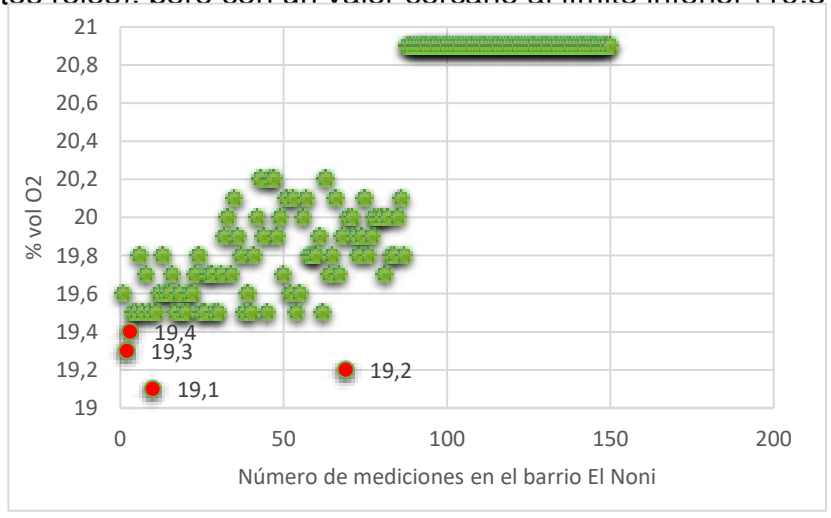
Gráfica 43. Resultado de las mediciones de gases presentes en el humo por combustión de leña y otros combustibles sólidos utilizados para cocinar. Los puntos grises representan los registros de monóxido de carbono (CO). Los demás gases se reportan sin emisiones.

El monóxido de carbono (CO) es un gas tóxico, inflamable, que representa peligros para la salud humana como son toxicidad aguda por inhalación, toxicidad específica para determinados órganos por exposición continúa. Para conocer más detalles de este compuesto revisemos la ficha de datos de seguridad – FDS de este.

http://www.ebd.csic.es/lie/PDF/FDS%20CO%20(6).pdf

Los valores de oxígeno deben estar en un rango que va desde 19.5 al 20.9 % en volumen para ser considerado con valores normales. Valores por debajo del rango inferior generan situaciones de asfixia dependiendo de la concentración, y valores por encima del rango superior se consideran peligrosos al ser el oxígeno el comburente por excelencia ante una situación de explosión. En la gráfica 23 se presenta los valores registrados de O2 en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

Se puede observar en la gráfica 23 que el 97 % de las mediciones de oxígeno están en el rango permitido (19.5 – 20.9 % vol), y sólo cuatro valores están por fuera del rango (puntos rojos), pero con un valor cercano al límite inferior (19.3 % vol).



Gráfica 44. Resultado de las mediciones de oxígeno disponible al interior de las viviendas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja, Bolívar.

La combustión incompleta por el uso de combustibles sólidos y leña en el municipio María La Baja, barrio El Noni está generando una dispersión de CO que se refleja en el mapa de calor presentado en la imagen 6.

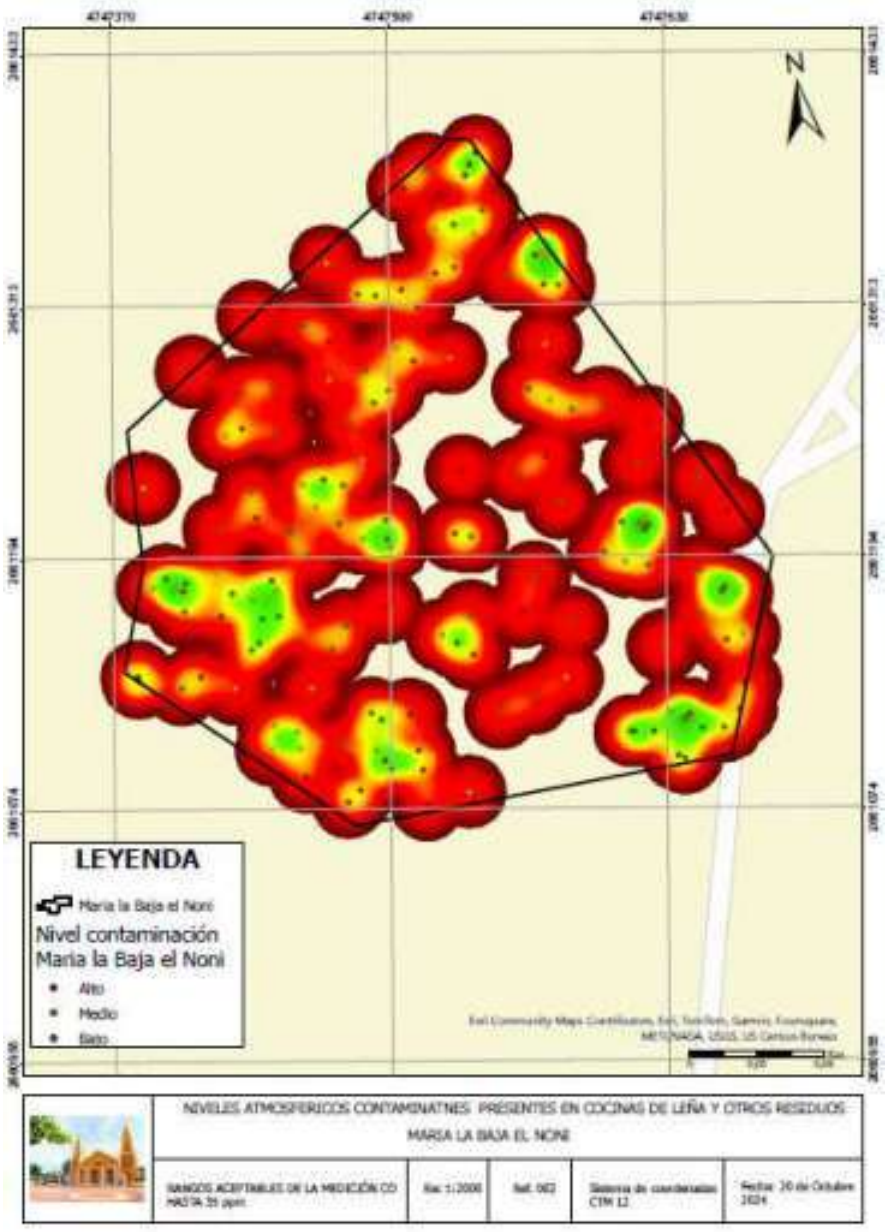


Imagen 12. Mapa de riesgo (mapa de calor basado en la emisión de monóxido de carbono) por inhalación de humo producto de la combustión incompleta de leña y otros materiales sólidos usados como combustibles para cocinar. Las zonas rojas en el mapa representan valores que están entre 201 ppm CO y 978 ppm CO. El color amarillo valores entre 37 ppm CO y 200 ppm CO; finalmente, el color verde valores entre 0 ppm CO y 35 ppm CO que son los valores permitidos en una exposición de 8 horas.

En el mapa de calor por concentraciones de monóxido de carbono (CO) el 32% de las familias encuestadas reciben emisiones muy elevadas (201 ppm a 978 ppm) en promedio por 2 y 3 horas diarias. Por su parte, otro 25.3% de las familias encuestadas se expone a valores altos de monóxidos de carbono (37 ppm a 200 ppm), esto es 38 familias aproximadamente.

Finalmente, 65 viviendas encuestadas (43 %) tienen exposición al humo y a concentraciones de monóxido de carbono que se encuentran dentro del rango de exposición a 8 horas, sin que se prevean daños al medio ambiente y tampoco a la salud de los moradores en la vivienda.

Los efectos de dichas concentraciones pueden reflejarse en problemas graves en la población cuando la presión parcial de CO y oxígeno sean tal que puedan saturar el 100% de la hemoglobina *(Bolaños & Chacón, 2017)* .

La resolución 0491 de 2020 en el artículo 5, en el inciso 2 se presenta los valores de aire respirable, donde se evidencia que el monóxido de carbono (CO) tiene un valor máximo permisible de 10 ppm. Por encima de esta concentración los porcentajes de la carboxihemoglobina empiezan a aumentar con la subsecuente manifestación de síntomas. La tabla 6 relaciona esta información.

Tabla 13. Síntomas asociados a las concentraciones de monóxido de carbono y su porcentaje de concentración en sangre en forma de carboxihemoglobina. Tomado

de: https://encolombia.com/medicina/guiasmed/u-toxicologicas/monoxido-de-carbono/

Concentración de monóxido de carbono	Carboxihemoglobina %	Síntomas
Menos de 35 ppm (cigarrillo)	5	Ninguno o cefalea suave.
0.005% (50 ppm)	10	Cefalea leve, disnea de grandes esfuerzos, vasodilatación cutánea.
0.01% (100 ppm)	20	Cefalea pulsátil, disnea de moderados esfuerzos.
0.02% (200 ppm)	30	Cefalea severa, irritabilidad, fatiga, visión borrosa.
0.03-0.05% (300-500 ppm)	40-50	Cefalea, taquicardia, náuseas, confusión, letargia, colapso, respiración de Cheyne-Stokes.
0.08-0.12% (800-1200 ppm)	60-70	Coma, convulsiones, falla respiratoria y cardiaca.
0.19% (1900 ppm)	80	Muerte.

7.3 REPORTE DE LAS PERSONAS CANALIZADAS POR SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALARMA FRENTE A SITUACIONES DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA (IRA), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) O COVID-19.

7.3.1 Remisión de Pacientes Sospechosos de IRA

Se realizó de forma correcta la monitorización respiratoria, a fin de conocer un aviso precoz de sucesos que, si no se detectan, pueden poner en riesgo la integridad de las personas expuestas al humo generado por la combustión de la leña y otros combustibles sólidos. En el barrio El Noni, María La Baja, Bolívar no se presentaron remisiones de pacientes sospechosos con IRA.

7.3.2 Índice de exposición a monóxido de carbono (CO) en el barrio El Noni, María La Baja – Bolívar.

Tabla 14. Registro de mediciones a exposición de monóxido de carbono (CO) de las personas que cocinan con leña en el barrio El Noni, municipio de María La Baja.

LUGAR	**EVALUACIÓN:** JHON JAIRO ACEVEDO VILA						
LA MANDINGA, MAHATES	**SUSTANCIA**: MONÓXIDO DE CARBONO (CO)				**TLV-TWA**: 20 ppm		
CONCENTRACIÓN (ppm)	37	278	365	520	714	978	**SUMA**
TIEMPO (h)	0,5	1	1,5	2	3	5	13
C x T	18,5	278	547,5	1040	2142	4890	8916

$Concentración = \frac{\sum CxT}{\sum T} = \frac{\sum 8916}{13} = 685{,}8$ ppm $\quad Concentración = \frac{t}{8} = 685{,}8\ ppm\ x\ \frac{13}{8} = 1114$ pp

CONCENTRACIÓN QUE RECIBE EL TRABAJDOR	**COMPARACIÓN DEL VALOR QUE RECIBE EL TRABAJADOR vs TLV-TWA**
685,8 ppm en 13 horas	1114,5 1114 ppm (8 horas) > TLV-TWA 35 ppm

índice de exposición$= \frac{CONCENTRACIÓN}{TWA} = \frac{1114}{35} = 31{,}8 > 1$

ÍNDICE DE EXPOSICIÓN

INTERPRETACIÓN: Inicialmente las concentraciones obtenidas en el barrio El Noni, municipio de María La Baja muestran una exposición diaria de 685,8 ppm de CO en 13 horas de medición. Una vez comparados los valores TLV-TWA se estima que existe riesgo muy alto en 8 horas de exposición a monóxido de carbono; puesto que 1114 ppm CO > 35 ppm CO del TWA. Finalmente, la población evaluada se encuentra en riesgo inminente ante la exposición al monóxido de carbono dado que

el índice de exposición es mayor a uno (31,8 > 1). Se supone una exposición 32 veces mayor en ocho horas a lo permitido 35 ppm de CO

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

1. El tema de contaminación por el uso de combustibles sólidos tipo leña u otro tipo de biomasa se agrava son la situación precaria e inequitativa del municipio de María La Baja en términos sanitarios, desarrollo urbano y cambio climático.

2. El municipio de María LA Baja deberá introducir cambios sustanciales en las políticas para aumentar rápidamente el número de personas que tengan acceso a combustibles y tecnologías no contaminantes ajustados a los objetivos de la agenda 2030 y así solventar las desigualdades en materia de salud, desarrollo sostenible y cambio climático.

3. Se evidenció (registro de encuestas) que las mujeres y los niños, así como personas de la tercera edad sufren de forma desproporcionada los perjuicios para la salud causados por los combustibles sólidos usados para cocinar al interior de las viviendas. Estos grupos etarios son los que se ocupan de las tareas domésticas que incluyen la preparación de los alimentos, recoger leña, y por ende son los que tienen mayor tiempo de exposición al humo nocivo de las cocinas y estos combustibles.

4. Muchos de los combustibles utilizados para cocinar en los hogares del municipio de María La Baja, barrio El Noni son peligrosos y generan emisiones de otros gases como monóxido de carbono, sulfuro de hidrogeno, gases explosivos y la subsecuente disminución en las concentraciones de oxígeno (Evidencia obtenida en las mediciones de gases realizadas con un equipo RKI GX 6000 6X). Estos

resultados pueden evidenciarse en los productos entregables del proyecto (Archivo Excel Libro análisis humo María La Baja).

5. La falta de acceso a tecnologías limpias para cocinar, una red de gas natural en el barrio El Noni, municipio de María La Baja obliga a los hogares a deforestar y usar leña y otros combustibles contaminantes exponiendo a la población a niveles muy altos de monóxido de carbono (Archivo Excel Libro análisis de humo María La Baja).

6. El tiempo que se dedica a recoger leña y preparar los alimentos en el barrio El Noni, María La Baja oscila entre 2 y 3 horas (En las encuestas 80 registros) lo cual limita la realización de actividades productivas, de estudio y de ocio que son necesarias para la salud y el desarrollo de las comunidades.

7. El barrio El Noni se caracteriza por ser una población principalmente con edades entre 25 y 45 años (112 personas) que en su mayoría residen en invasiones (55.3 % de los encuestados) desde hace 10 a 20 años principalmente. Existe una pequeña población de población Afro. En general son familias que no pertenecen a ningún grupo poblacional, pero si tienes situación de vulnerabilidad por fenómenos como el desplazamiento y el conflicto armado.

8. Respecto a los grupos poblacionales 48 familias perciben menos de un salario mínimo mensual legal vigente en Colombia (SMMLV). 32 familias afrodescendientes quedan registradas con ingresos menores a un SMMLV.

9. La población vulnerable que tiene ingresos por debajo de un SMMLV está representada por desplazados con 32 encuestados (21.3 %); víctimas del conflicto armado 18 encuestados (12 %). Sólo dos (2) familias desplazadas (1.3%) perciben entre 1 y 2 SMMLV

10. En general 138 de las 150 familias encuestadas tienen exposición al humo generado por la preparación de los alimentos utilizando leña o algún otro tipo de biomasa sólida que sirva como combustible; esto es, el 92 % de la población que habita el barrio El Noni del municipio de María La Baja

11. En el barrio El Noni el uso de leña se convierte en el mayor consumo de combustible para cocinar, por el cual en su mayoría (38.7 %) oscila entre $ 50.000 y $ 100.000 pesos. En aquellas viviendas donde existen más de una familia o está compuesta por un número mayor a siete integrantes en el núcleo familiar los costos que se cancelan por el combustible para cocinar oscilan aproximadamente en $ 100.000 hasta $ 200.000 pesos 10.7 %

12. Las especies más afectas por el uso de leña como combustible son las maderables, pues el 65.3 % de la población hace uso de este tipo de árboles. Sin embargo, el 87 % de la población desea no volver a utilizar la leña como combustible, pero desafortunadamente el 64% de la población no tiene ingresos suficientes para pagar otras fuentes de combustible alternativas

13. Existe en la población del barrio El Noni en una porción con prácticas inadecuadas cuando se alimentan; consumen los alimentos cerca al fogón (32 %); Además, el 1.3 % de esta población alzan los pequeños en sus brazos mientras preparan los alimentos lo que aumenta el factor de riesgo de inhalar el humo. En la mayoría de los casos la exposición al humo de las cocinas al interior de las viviendas puede durar entre 2 y 3 horas días, especialmente las madres que permanecen más cerca al fogón.

14. El 22.7 % de las viviendas intervenidas del barrio El Noni ubica la cocina al interior de la vivienda (34 fogones) y el 77.3 % restante en la parte exterior (116 fogones). Sin embargo, de estas viviendas el 2.7% (4 viviendas) no utilizan leña nunca. El 97.3 % restante utiliza leña (146 viviendas) con tiempos de exposición al

humo que van de la siguiente manera: de 1 a 10 años (29 viviendas con el 19.3%); entre 30 y 50 años (9 viviendas con el 6%); > 50 años (2 viviendas con el 1.3%); entre 20 y 30 años 18 viviendas; entre 10 y 20 años 85 viviendas (56.7 %).

15. La leña no es el único combustible utilizado para preparar los alimentos en el barrio El Noni; la inclusión de plástico 66.7 % (100 encuestados) se convierte en una alternativa ideal para prender el fogón. Además, queman aserrín que consiguen con cierta facilidad 23.3 % (35 familias encuestadas), y cartón 10 % (15 encuestados). Esto implica la inhalación de gases derivados de la industria petroquímica y otros gases como CO.

16. Las mujeres que ejercen su función de ser madre son las personas que más tiempo permanece cerca al fogón 88.7 %, mientras que los padres sólo permanecen el 9.3 % de las ocasiones en las que se preparan los alimentos. El tiempo de exposición frente al fogón u hornilla esta principalmente entre las 2 y 3 horas según lo expresan 80 encuestados (53.3 %).

17. En el barrio El Noni la población encuestada ha manifestado tener familiares enfermos por IRA (49.3 %) y de estas personas el 46.6 % acudió al médico por servicios de salud. Ahora, del total de encuestados, el 52.6 % padece de episodios de tos permanente, el 39 % siente sensación de pecho apretado, y el 16% de la población manifiesta que algún familiar ha muerto a causa del humo.

18. En cuando al número de fallecimientos en el barrio el Noni del municipio de María La Baja se reportan 24 (16%) de las familias encuestadas. De estas muertes seis menores y 18 adultos

19. La población del barrio El Noni es consciente de las afectaciones al medio ambiente generadas por el uso continúo de leña para cocinar. El 100 % de los encuestados reconoce que existen afectaciones ambientales por esta práctica. Ellos

saben que se trata de un recurso limitado dado que el 97.3 % considera que la leña puede escasear en la zona.

20. Existe una preocupación muy marcada por parte de los encuestados; el 99.3 % se sienten preocupados ante la posibilidad que en el corto plazo no puedan adquirir la leña. Reconocen este material como su principal fuente de combustible para preparar los alimentos.

21. En relación con los servicios públicos, el 100 % de la población encuestada (150 personas) cuenta con servicio de energía. Respecto al acueducto el 66 % manifiestan tener el servicio (99 encuestados); el servicio de internet está limitado a cinco de las 150 familias encuestadas; la cobertura de TV Cable es del 95.3 % (143 familias gozan del servicio); cinco familias cuentan con línea telefónica y la tenencia de celular es del 67 % (103 familias tienen celular)

22. Ochenta y seis (86) viviendas y sus moradores se exponen diariamente a factores de riesgo relacionados con las concentraciones de monóxido de carbono (CO). Los valores altamente peligrosos de monóxido de carbono (CO) están en un rango entre los 37 ppm hasta 978 ppm, respecto a los valores normativos que permite hasta 10 ppm (Resolución 0491 de 2020). Las concentraciones de explosividad representada por los gases inflables y las concentraciones de sulfuro de hidrogeno registran valores en cero

23. En las viviendas donde se registraron valores desde 101 hasta 200 ppm se registran síntomas relacionados con cefaleas severa, irritabilidad, fatiga y visión borrosa. Los registros elevados entre los 201 ppm hasta 902 ppm pueden llegar a mostrar síntomas relacionados con letargia y taquicardia.

24. De acuerdo con los resultados del mapa de calor por exposición a monóxido de carbono (CO), se evidenció que el 32% de las familias encuestadas reciben emisiones muy elevadas (201 ppm a 978 ppm) en promedio por 2 y 3 horas diarias.

Por su parte, otro 25.3% de las familias encuestadas se expone a valores altos de monóxidos de carbono (37 ppm a 200 ppm), esto es 38 familias aproximadamente.

25. Un total de 85 familias (56.7 %) tienen exposición al humo y a concentraciones de monóxido de carbono que se encuentran muy elevadas hasta alcanzar valores exuberantes 978 ppm de CO con exposición cercana a las 5 horas diarias

26. El índice de exposición a los gases revela que la población evaluada se encuentra en riesgo inminente ante la exposición al monóxido de carbono dado que el índice de exposición es mayor a uno (31,8 > 1). Se supone una exposición 32 veces mayor en ocho horas a lo permitido 35 ppm de CO

8.2 RECOMENDACIONES

1. Se requiere ampliar el uso de técnicas y combustibles más limpios para mitigar la contaminación doméstica y proteger la salud de la población teniendo en cuenta los grupos etarios más vulnerables. El uso de energía solar, electricidad, biogás, gas licuado de petróleo, gas natural, combustibles a base de alcohol y los hornos de biomasa que cumplan con metas de emisión establecidas por las directrices de la Organización Mundial de la Salud (de ahora en adelante OMS) son alternativas para mitigar el problema en el barrio El Noni, María La Baja.

2. Al gobierno local se le recomienda acoger las directrices expresas en el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL) para la cocción doméstica. El enfoque de dicho plan es sustituir el uso de combustibles ineficientes altamente contaminantes (CIAC) por alternativas que están en función de las bajas emisiones domésticas de material particulado y monóxido de carbono (CO) e incluyen gas licuado de petróleo (GLP), energía eléctrica (EE) y el biogás.

3. La prevención de la intoxicación con CO es muy importante, pues los niveles de CO peligrosos suelen ocurrir en espacios cerrados. En la mayoría de las viviendas de los municipios intervenidos la ventilación es un factor que favorece.

4. Se debe reducir la exposición al humo producto de cocinar con leña y otros combustibles sólidos como plástico, residuos, y otros productos a base de hidrocarburos. Se requieren alternativas a estos combustibles como el gas natural, el biogás, energía eléctrica o el uso de estufas con coeficientes de leña.

5. Es imperante implementar acciones estratégicas descritas en el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL) dirigidas a:

- ✓ Mejoramiento de la cobertura y de las condiciones de acceso a los energéticos limpios para cocinar
- ✓ Alinearse con los compromisos nacionales de reducción del 51% de las emisiones de gases efecto invernadero al año 2030 y de alcanzar la neutralidad de carbono al año 2050.
- ✓ Mejorar la viabilidad técnica y económica de las alternativas energéticas limpias para cocinar en las diferentes regiones del país y específicamente en el municipio de María La Baja, Bolívar.
- ✓ Se debe fortalecer la articulación interinstitucional y el desencadenamiento de un cambio cultural en cuanto a la percepción que tienen las comunidades rurales sobre las consecuencias derivadas del uso de leña y otros combustibles de uso ineficiente altamente contaminantes – CIAC - para cocinar.

BIBLIOGRAFÍA

Abbey, D., Floy, P., & Lawrense, B. (2020.). Contaminantes del aire y sus efectos. En *Contaminación del aire* (págs. 1-43). Denver: McGraw Hill.

AIE, IRENA. (2022). *The Energy Progress Report.* Washington D.C.: División de Estadística de las Naciones Unidas, Banco Mundial. Obtenido de https://trackingsdg7.esmap.org/downloads

Bolaños, P., & Chacón, C. (2 de marzo de 2017). Intoxicación por monóxido de carbono. *Medicina Legal de Costa Rica, 34*(1), 1-10. doi:1409-0015

DANE. (23 de septiembre de 2023). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/60-espanol/demograficas/censos

Horowitz, J. (1982). Air Quality Analysis for Urban Transportation Planning. *Press Cambridge*, 12-19.

IDEAM. (2013). *Zonificación y codigicación de cuencas higrográficas.* Bogotá D.C.: Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales.

Materson, W., Slowinski, C., & Stanitski, L. (1985). Chemical Principles. *College Publishing*, 1-8.

MINSALUD. (9 de Noviembre de 2022). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Paginas/salud-publica.aspx

OMS. (27 de Julio de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health

PDD. (2024). *Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027.* Turbaco: Gobernación de Bolívar.

PDT. (2024). *Plan de Desarrollo Territorial María La Baja 2024 - 2027.* María La Baja: Alcaldía de María La Baja.

Pichot, A. (2023). *Primer informe.* Cartagena de Indias: Secretaria de Salud Departamental de Bolívar & E.S.E. Hospital Local San Juan de Nepomuceno.

PNSL. (2022). *Plan Nacional de Sustitución de Leña y otros Combustibles de uso Ineficiente y Altamente Contaminantes para la Cocción Doméstica de Alimentos.* Bogotá D.C.: Ministerio de Minas y Energía.

Resolución 2254. (julio de 01 de 2017). Establece la norma de calidad del aire de inmisión y adopta disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional. Bogota D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Romieu, I. (1992). Epidemiologic Studies of the Health Effects of Air Pollution. *Pollution Health*, 34-45.

ANEXO 1. CONDICIONES CLIMÁTICAS ASOCIADAS A LA DISPERSION DE LOS CONTAMINANTES.

En María la Baja, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de *23 °C* a *35 °C* y rara vez baja a menos de *22 °C* o sube a más de *36 °C*. (Gráfica 24)



Grá

En María la parte más despejada del año comienza aproximadamente el 10 de diciembre; dura 3.6 meses y se termina aproximadamente el 31 de marzo. El mes más despejado del año, es enero con un 47% de nubosidad. La parte más nublada comienza aproximadamente el 31 de marzo; y dura 8.4 meses y se termina aproximadamente el 10 de diciembre. El mes más nublado es septiembre (Gráfica 25)



Gráfica 46. Porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje de cielo cubierto por nubes

Secretaría de Salud Departamental de Bolívar

INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024

ANEXO TÉCNICO No 4

"CARACTERIZACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL EN SALUD PARA LA PREVENCIÓN DE EXPOSICIONES Y ORIENTACIÓN DE LA ATENCIÓN DE EVENTOS EN SALUD QUE SE DERIVEN DE LA EXPOSICIÓN A METALES PESADOS COMO MERCURIO, ARSÉNICO Y PLAGUICIDAS DEBIDO A LA MINERÍA ARTESANAL Y APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS EN MICROTERRITORIOS DE MUNICIPIOS PRIORIZADOS"

MUNICIPIO PRIORIZADO:
BARRANCO DE LOBO, SAN MARTIN DE LOBA, HATILLO DE LOBA, EL PEÑON
PRESENTADO POR:
E.S.E HOSPITAL LOCAL MAHATES

PRESENTADO A:
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR
AÑO - 2024

TABLA DE CONTENIDO.

Introducción. 4
OBJETIVOS: 6
Justificación. 6
Metodología 7
Generalidades. 11
Clasificación. 11
Plaguicidas Organofosforados. 15
Usos. 15
Características Químicas de los Compuestos Organofosforados. 17
Clasificación de los compuestos Organofosforado. 18
5.4.6. Toxicocinética 23
Usos. 24
Propiedades 24
Presentaciones. 25
Características Químicas de los compuestos carbámicos. 25
1. Impactos sobre la salud Humana. 27
Diagnóstico y Prevención de la Intoxicación por Plaguicidas. 28
Diagnóstico. 28
Prevención. 31
Efectos Nocivos de los Plaguicidas Sobre el Ambiente 34
Efectos adversos a corto plazo en el ambiente cercano. 34
Efectos adversos a largo plazo en el ambiente cercano. 35
Efectos dañinos a largo plazo en el ambiente lejano. 35
Efectos sobre el ambiente abiótico. 35
Efectos sobre el ambiente biótico. 36
8. Referencia Normativa. 37

Descripción del Área de Estudio 38

Mapa satelital y georreferenciación de los sitios de muestreos para caracterizar metales pesados Municipio del Peñón. 39

Mapa satelital y georeferenciacion de los sitios de muestreos para caracterizar metales pesados 39

PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS 42

ANÁLISIS DE LABORATORIO 42

CURVAS DE CALIBRACIÓN 43

Limites de detección y cuantificación 44

ANÁLISIS DE COBERTURAS 44

Grado de fragmentación. 45

Continuidad espacial. 45

ANÁLISIS DE MERCURIO Y ARSÉNICO 46

ANÁLISIS DE COBERTURAS 49

FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACIÓN 52

CONCLUSIONES 56

RECOMENDACIONES 57

Ejecución de actividades en campo. 60

11. Materiales Utilizados. 65

12. Resultados 65

13. **Conclusiones.** 66

Principales productos comercializados en los municipios priorizados 67

Censo y Determinación de plaguicidas utilizados en los municipios 69

14. **Bibliografía.** 69

15. Anexos. 70

15.1. Informe Fotográfico 70

Introducción.

Los plaguicidas son contaminantes ubicuos del medio ambiente, se han encontrado en aire, suelo, agua, plantas y en muestras de tejido humano y animal en todo el mundo. En 1972, la Organización Mundial de la Salud calculó que cada año ocurría medio millón de envenenamientos en el mundo con más de 5.000 defunciones; La mayoría de estos hechos ocurren en países en desarrollo, en donde la mayor parte de las muertes ocasionadas por plaguicidas son el resultado de la exposición a organofosforados y carbamatos (Omayda Cárdenas Biomédica 2010; 30: 95-106).

Las Naciones Unidas consideran que la tasa de intoxicación en los países en desarrollo podría ser 13 veces mayor que en los países industrializados, declarando a los plaguicidas como uno de los mayores problemas en el ámbito mundial. Por lo tanto, convirtiendo la exposición a plaguicidas es un tema global de salud pública.

Se ha estimado que al sector agropecuario corresponde cerca de 85% del consumo de plaguicidas en el mundo y, según publicaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el envenenamiento por plaguicidas estaría ocasionando un incremento de las lesiones ocupacionales del sector agrícola. Una de las posibles causas de esta situación es la deficiente información y capacitaciones periódicas que se les suministra a los trabajadores agrícolas sobre los riesgos que conlleva la manipulación y aplicación de plaguicidas y, también, el que ellos no tomen sus propias medidas de protección durante la exposición laboral.

En Colombia, la industria de plaguicidas se inició hacia 1962 con el proceso de formulación y, posteriormente, se procedió con la síntesis de algunos ingredientes activos.

La comercialización de los agroquímicos estuvo en incremento, tanto en lo referente a la producción como a la venta de plaguicidas. La mayor cantidad de productos estuvo representada por herbicidas, fungicidas e insecticidas; de estos últimos, los organofosforados y carbamatos representaron la mayor parte de la comercialización.

El contenido del presente informe presentado por los profesionales contratados por la E.S.E H.L.S.N empresa contratista consta de un objetivo concreto sobre la actividad a desarrollar, la justificación del proyecto de lo que persigue la Secretaría de Salud de Bolívar, en cumplimiento de sus metas e indicadores y la metodología de cómo se ejecutaron cada una de las acciones.

Se desarrollan igualmente las generalidades del proyecto, los aspectos nocivos de los plaguicidas tanto en los seres humanos, como el impacto negativo sobre el medio ambiente y la referencia normativa sobre la materia. Se continúa explicando paso a paso con la ejecución de las actividades, los materiales utilizados para la toma de muestras y las actividades complementarias, finalizando con la presentación detallada de los resultados, las conclusiones generales de la ejecución del proyecto, evidencias fotográficas y la bibliografía pertinente consultada.

OBJETIVOS:

Generales.

● Elevar el nivel de información y conocimientos de las familias dedicadas a la minería artesanal, sobre la peligrosidad del uso del mercurio, senderos de contaminación y consecuencias que resultan por el uso de metales pesados.

● Concientizar a la comunidad, mineros, compradores de oro y comunidad en general sobre el riesgo de la exposición al mercurio, arsénico y demás contaminantes utilizados en la extracción aurífera.

● Identificar condiciones sociales sanitarias y ambientales del entorno que inciden en la salud de las personas familias y comunidades e identificación de riesgos asociados.

● Identificar aspectos básicos, sociales y demográficos de las personas, familias o comunidades.

● Identificar recursos disponibles para la promoción de la salud y la gestión del riesgo.

Específicos. La información en salud debe resolver dudas relacionadas con:

● Aspectos generales sobre los metales pesados y su efecto sobre las personas y el medio ambiente.

● Medidas de prevención de la contaminación causadas por metales pesados.

● Primeros auxilios en caso de intoxicaciones por metales pesados.

● Métodos alternativos ecológicos para la extracción de oro, para la minería artesanal.

Justificación.

El ministerio de salud a través de sus programas, de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad contenidos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud “SGSSS”, y el Plan Territorial de Salud “PTS” y el Plan de Intervenciones Colectivas

"PIC", la Secretaría de Salud Departamental de Bolívar y la Dirección de Salud Pública de Bolívar ven la necesidad de realizar las jornadas de información y capacitación en el tema de prevención y manejo del uso de plaguicidas, dirigida a cien 48 campesinos y población aplicadora de plaguicidas, expuestas a sustancias activas como organofosforados y carbamatos, generando impactos negativos en la salud de la personas y perdida de la calidad de vida. Además de realizar una Caracterización social y ambiental en salud para la prevención de exposiciones y orientación de la atención de eventos en salud que se deriven de la exposición a metales pesados como mercurio, arsénico

La estrategia de información se realizó en una zona y población prioritaria por presentarse un factor predisponente a nivel económico, ya que esta actividad es el sustento de la mayoría de las familias de estos municipios, siendo estos donde se encuentra mayor producción agrícola (cultivador de yuca, maíz, arroz, entre otros) y se encuentra una mayor sobre exposición a las sustancias toxicas o plaguicidas.

Metodología

El siguiente informe es un estudio descriptivo y cualitativo de información reportada al Programa de Vigilancia Epidemiológica de Organofosforados y Carbamatos. Por lo tanto, se da cumplimiento a la ejecución del proyecto de "***Caracterización social y ambiental en salud para la prevención de exposiciones y orientación de la atención de eventos en salud que se deriven de la exposición a metales pesados como mercurio, arsénico y plaguicidas debido a la minería artesanal y aplicación de plaguicidas en microterritorios de municipios priorizados***, por lo cual se contrató por parte de la E.S.E H.L.Mahates ejecutora de la actividad, un grupo de profesionales integrados por Biólogos, Técnicos en Saneamiento Ambiental, encargados de realizar la

socialización de la actividad con la autoridad de salud municipal y las comunidades priorizadas, hacer las visitas a los establecimientos que comercializan plaguicidas, aplicar charlas y talleres del tema de interés, toma de información de las personas interesadas, realizar la información, tabular la información y presentar el informe de las actividades, conforme al objeto del Contrato Interadministrativo N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, suscrito entre la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLIVAR y la E.S.E. HOSPITAL LOCAL MHATES A continuación se realiza la descripción detallada para la ejecución del contrato.

1. Realizar el censo de compra venta de oro en cada uno de los municipios priorizados.

2. Realizar Censo de establecimientos expendedores de plaguicidas.

3. Diligenciar encuesta (en modelo de formato entregado por la Secretaría de Salud Departamental) a cada una de las personas seleccionadas y a los establecimientos relacionados.

4. Identificar las condiciones de salud de los miembros de la familia y los hogares, haciendo uso de la encuesta de equipos básicos de salud.

5. Realizar canalización a las personas encuestadas, que presenten síntomas y signos de alarma, que ameriten atención médica prioritaria, hacia los servicios sociales, de salud o a la EAPB respectivas a la cual esté afiliada (o) la persona.

6. Tipo de población: indígena, afrocolombiano, desplazado por la violencia entre otros.

7. Toma de muestra en puntos geográficos georreferenciados de muestras ambientales.

8. Caracterización fisicoquímica de Mercurio y Arsénico en muestras ambientales.

9. Seleccionar en cada municipio priorizado 12 personas, a las cuales se les impartirá sesión de información en salud sobre los efectos nocivos de contaminantes como plaguicidas, mercurio y arsénico. La secretaria de salud municipal entrega nombre los participantes.

10. Informar en el marco de metodologías participativas como, dialogo de saberes u otra metodología participativa a las personas seleccionadas sobre el manejo, uso y consecuencias sobre la salud por la exposición a estos contaminantes.

11. Contar con los insumos, y el personal idóneo necesarios para la ejecución de esta actividad y para el fortalecimiento de la estrategia.

12. Realizar un informe parcial de actividades de concertación y sensibilización y un informe final, con todos los soportes que validen la ejecución de todas y cada una de las actividades. Presentar evidencias escritas y fotográficas de la actividad realizada en cada municipio priorizado.

Se realizaron reuniones coordinadas por el Magister ambiental LUIS ALBERTO CORTES , para ampliar y afianzar los conocimientos de las personas manipuladoras de plaguicidas sobre el tema en mención, dictándoles una charla enfocada en términos generales sobre la definición de los plaguicidas e insecticidas, las acciones fisiológicas y la función normal de la acetilcolina (AChE), la Colinesterasa y la forma como actúan e impactan estas sustancias en el organismo humano cuando se está muy expuesto o sobre expuesto a estas sustancias químicas, lo anterior, teniendo en cuenta que estas personas son las

encargadas de la prevención y control de las plagas en los cultivos y animales a través de su aplicación diaria en terreno.

Luego se abrió un espacio de preguntas para despejar dudas y agregar comentarios de experiencias por parte de los participantes. Se explicó el diligenciamiento de la encuesta para determinar los factores de riesgo de la sobre exposición a los plaguicidas organofosforados y carbamatos a cada uno de los participantes de esta actividad.

Se procedió a la entrega de información y una máscara antigás para fumigaciones a cada aplicador o expuesto a plaguicidas para la prevención al momento de fumigar

Se les brindo un refrigerio, estimulando la asistencia a la actividad y se tomaron evidencias fotográficas, registro de asistencia, diligenciamiento o llenado de encuestas y registro participación y resultados de evaluación de encuestas.
Elaborar un Mapa de factores de riesgo de contaminación por metales pesados (mercurio y cianuro) de la población minera priorizada. Establecer los patrones del nivel de metales pesados en el ambiente mediante la toma de muestras y análisis de aguas, suelos, cultivos de importancia económica y su uso en la alimentación diaria y asociar la posible contaminación de metales pesados en los habitantes de la esta región priorizada. Para esta actividad se realizará un muestreo en los diferentes ecotopos de la zona priorizada, se tomarán por lo menos una muestra combinada de lodos y agua de la fuente más cercana a la explotación minera.

Generalidades.

Plaguicidas.

Sustancia química de origen natural o sintético u organismo vivo utilizado como Producto Fitosanitario, sus substancias y/o subproductos, que se utilizan solas, combinadas o en mezclas para la protección (combatir o destruir, repeler o mitigar: virus, bacterias, hongos, nematodos, ácaros, moluscos, insectos, plantas no deseadas, roedores, otros) de los cultivos y productos agrícolas. Igualmente, cualquier sustancia o mezcla de substancias que se las use como defoliantes, desecantes, reguladores de crecimiento, y las que se aplican a los cultivos antes o después de la cosecha para proteger el producto.

Clasificación.

5.2.1 Los plaguicidas se pueden clasificar según:

a. Según el tipo de organismo que se desea controlar: Insecticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, nematicidas, molusquicidas, rodenticidas, avicidas.

b. Según grupo químico del principio activo: Compuestos organofosforados, compuestos carbamatos, compuestos organoclorados, piretroides, derivados del bipiridilo, triazinas, tiocarbamatos, derivados del ácido fenoxiacético, derivados de la cumarina, derivados del cloronitrofenol, compuestos organomercuriales, entre otros.

c. Según su persistencia al medio ambiente: Persistentes, poco persistentes, no persistentes.

d. Según su toxicidad aguda (O.M.S.): Esta se basa principalmente en la toxicidad por vía oral en ratas y ratones. Usualmente la dosis se registra como el valor DL50 (Dosis Letal Media) que es la dosis requerida para matar al 50% de la población de animales de prueba y se expresa en términos de mg/kg del peso del cuerpo del animal (Cuadro N° 01).

Clase	Por vía oral		Por vía dérmica	
	Sólidos	Líquidos	Sólidos	Líquidos
Ia Sumamente tóxico	5 ó menos	20 ó menos	10 ó menos	40 ó menos
Ib Muy tóxico	may-50	20 - 200	10 - 100	40 - 400
II Moderadamente tóxico	50 - 500	200 - 2000	100 - 1000	400 - 4000
III Poco tóxico	Más de 500	Más de 2000	Más de 1000	Más de 4000

Cuadro No 01 Rangos de toxicidad.

La Enzima Colinesterasa.
Acetilcolina.

Es un neurotransmisor endógeno, a nivel de la sinapsis y las uniones neuroefectoras colinergicas en los sistemas nervioso central y periférico. La acetilcolina media el cambio de potencial de membrana para la transmisión de impulsos nerviosos. La acetilcolina es metabolizada por la enzima acetilcolinesterasa con la consiguiente interrupción de la transmisión del impulso nervioso, la acción de la acetilcolina debe ser muy rápida, cerca de 1/1500 segundos. Por lo cual la acetilcolinestasa hidroliza rápidamente en colina y ácido acético (7), (10) (Figura N° 01).

Tipos de Colinesterasa.
Las enzimas Colinesterasa son de dos tipos:

a. La Colinesterasa verdadera, acetilcolinesterasa, colinesterasa eritrocitaria, específica o de tipo e: Se encuentra unida a las membranas de las neuronas, en las sinapsis ganglionares de la estructura neuromuscular del organismo y en los eritrocitos.

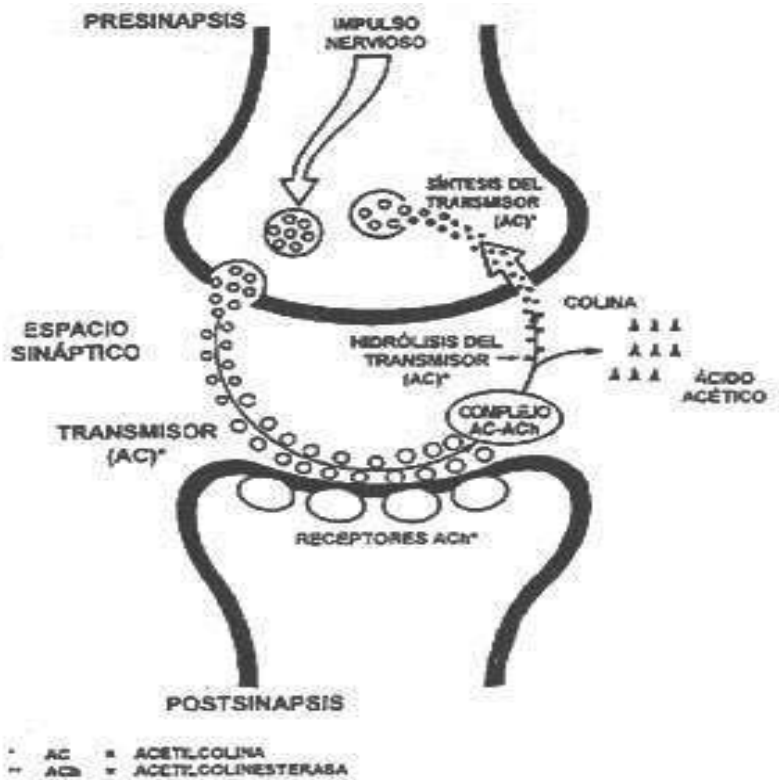


Figura Nª 01. Esquema del Proceso Fisiológico Neuromuscular durante la Estimulación (7)

b. La pseudocolinesterasa o colinesterasa inespecífica:

También denominada butirilcolinesterasa, colinesterasa plasmática o de tipo s, está presente generalmente en forma soluble en casi todos los tejidos principalmente hígado y plasma, pero en poca concentración en el sistema nervioso central y periférico. Dicha enzima es inhibida por los plaguicidas organofosforados y carbamatos, pero sin relación con la manifestación de síntomas clínicos. En algunos casos los organofosforados inhiben también la esterasa neuropática y esta inhibición junto con un incremento de calcio intracelular por alteración de la enzima calcio-calmodulina-quinasa II, parecen constituir el mecanismo de producción de la neuropatía retardada caracterizada por la desmielinización y degeneración axónica.

Plaguicidas Inhibidores de la Colinesterasa.

Constituyen el grupo más numeroso de plaguicidas. La característica común de estos plaguicidas es que inhiben específicamente la acetilcolinesterasa a nivel de la sinapsis. Los plaguicidas inhibidores de las colinesterasas de los grupos organofosforados y carbámicos se usan a gran nivel a nivel mundial, sobre todo para reemplazar a los plaguicidas organoclorados persistentes. La toxicidad aguda de la gran mayoría de estos plaguicidas es muy alta y los casos de intoxicaciones humanas son frecuentes, además de las intoxicaciones agudas, los organofosforados también pueden causar efectos a largo plazo.

Mecanismos de Acción de los Plaguicidas Inhibidores de la Colinesterasa.

Los compuestos organofosforados y carbamatos reaccionan con la enzima de manera similar a la acetilcolina es decir inhiben competitivamente la actividad colinesterásica comportándose como sustancias anticolinesterásicas (permitiendo así que la acetilcolina siga ejerciendo su actividad).

La enzima acetilcolinesterasa es la responsable de la destrucción y terminación de la actividad biológica de la neurotransmisora acetilcolina, al estar esta enzima inhibida se acumula acetilcolina en el espacio sináptico alterando el funcionamiento normal del impulso nervioso.

La acumulación de acetilcolina se produce en las uniones colinérgicas neuroefectoras (efectos muscarínicos), en las uniones mioneurales del esqueleto y los ganglios autónomos (efectos nicotínicos) así como en el sistema nervioso central. Seguidamente se muestra de qué manera los plaguicidas de tipo organofosforados y carbamatos actúan sobre el organismo humano.

Paso 1:

AB + acetilcolinesterasa ------> B + acetilcolinesterasa modificada (A)

Paso 2:

Acetilcolinesterasa modificada (A) + H2O ------> A + Acetilcolinesterasa

Donde AB representa la molécula del organofosforado o carbamato. En el primer paso, la parte ácida (A) del plaguicida se incorpora covalentemente en el sitio activo de la enzima, mientras que se libera su fracción alcohólica (B). En el segundo paso, una molécula de agua libera la parte ácida (A) del plaguicida, dejando la enzima libre y, por lo tanto, reactivada. Este proceso de reactivación dura menos tiempo con los carbamatos, mientras que con los organofosforados puede ser mucho más prolongado e incluso llegar a ser irreversible.

Plaguicidas Organofosforados.

Usos.

Se utilizan como insecticidas, nematicidas, herbicidas, fungicidas, plastificantes y fluidos hidráulicos (en la industria). También son utilizados como armas químicas.

Propiedades.

a. Liposolubles: Facilitan su absorción porque atraviesan fácilmente las barreras biológicas (piel, mucosas), también penetran en el Sistema Nervioso Central. Algunos productos pueden almacenarse en tejido graso lo que puede provocar toxicidad retardada debido a la liberación tardía.

b. Mediana tensión de vapor: Lo que hace que sean volátiles facilitando la absorción inhalatoria.

c. Degradables: Sufren hidrólisis en medio alcalino en tierra y en líquidos biológicos, no siendo persistentes en el ambiente.

Presentaciones.

Los insecticidas de uso doméstico que contienen compuestos organofosforados vienen en concentraciones muy bajas, generalmente del orden del 0.5% - 5%. Se presentan generalmente en forma de aerosoles y cintas repelentes (CUADRO N° 02).

Nombre Común	Nombre Comercial
· Azametiphos	· Snip
. Coumaphos	· Asuntol ,Cumafos
· Phorate·	· Thimet
. Demetón-s-metil	· Systox
· Diazinón · Disulfotón	· Basudin
· Metamidofos	· Disystón
· Monocrotophos	· Tamarón
· Malathion	· Azodrin
· Metil Paratión	· Belatión
· P-nitrofenil tiofosfato	· Metilparatión, Folidol-M· . Baythion
· Terbuphos ·	· Counter

Cuadro Nº 02. Principales Plaguicidas Organofosforados de Uso Doméstico.

Por otro lado, los compuestos de uso agrícola están formulados a altas concentraciones que varían desde 20% - 70% del principio activo. Su presentación más frecuente es en líquido con diferentes tipos de solventes, generalmente hidrocarburos derivados del petróleo como tolueno, xileno, esto favorece la absorción del principio activo. Estas presentaciones reciben el nombre de concentrados emulsionables. Existen además presentaciones sólidas en forma de polvos, polvos humectables, gránulos, que son menos tóxicas por la forma de presentación dada la menor absorción (Cuadro N° 03).

Tipo	Nombre Común	Nombre Comercial
I. No Sistémicos		
Dialquilfosfatos	Diclorvos	"Lainsec", "Vapona"
Dimetil Tionofosfatos Fenólicos	Fenitrotión	"Sumithion", "Folithion",
	Metilparatión	"Folidol-M","Metacide"
Dietil Tionofosfatos Fenólicos	Paratión	"Folidol"
Dialquil Tionofosfatos Heterociclicos	Clorpirifos	"Dursban", "Lorsban"
	Diazinón	"Basudin","Diacide", "Diazil"
Dimetil Ditiofosfatos	Fentoato	"Cidial","Taonone"
	Malatión	"Malathion","Cythion"
	Metilazinfos	"Guthion","Gusathion"
Dietil Ditiofosfatos	Carbofenotión	"Garrath","Trithion"
Fosfonatos	Leptofos	"Phosvel","Abar"
	Triclorfón	"Dipetrex","Neguron","Dylox"
II. Sistémicos		
Tiofosforil Dialquil Tioeteres	Disulfón	"Disyston"
	Forato	"Thimet"
Tiofosforil Dialquil Sulfóxidos	Metiloxidemotón	"Metasyst ox"
Tiofosforil Dialquilsulfomas	Metildemetonsulfoma	"Metalsosystoxsul"
Fosforil Alquil Amidas	Monocrotofos	"Azodrin","Nuvacron"
Tiofosforil Alquilamidas	Dimetoato	"Cygon","Perfektion",
Fosforilaquil Carboxilatos	Mevinfos	"Phosdrin"
Amidofosfotiolatos	Metamidofos	"Monitor","Tamarón"
III. Herbicida	Glicosato	"Roundrup"
IV. Acaricidas Organofosforados		
Formetanato	Carbol	"Dicarzol"

Cuadro Nº 03. Principales Plaguicidas Organofosforados Utilizados en la Agricultura.

Características Químicas de los Compuestos Organofosforados.

a. Los compuestos organofosforados son ésteres, amidas o tioderivados del ácido fosfórico, fosfónico, fosforotioico o fosfonotioico.

b. Cuando el átomo que se une al fósforo con el doble enlace es el oxígeno, el compuesto se denomina oxon y es un potente inhibidor de la colinesterasa. Sin embargo, con el oxígeno en esta posición, se favorece la hidrólisis del compuesto, especialmente bajo condiciones alcalinas.

Para hacerlos más resistentes al hidrólisis, se ha sustituido al oxígeno por un átomo de azufre. Estos compuestos son llamados tiones, y son pobres inhibidores de la colinesterasa (Figura N° 02). Pero tienen la característica de atravesar la membrana celular más rápidamente que los oxones. En el ambiente los tiones son convertidos en oxones por acción de la luz solar y el oxígeno. En el organismo son convertidos por acción de las enzimas microsomales del hígado.



Figura Nº 02. Estructura Química General de los Plaguicidas Organofosforados.

Clasificación de los compuestos Organofosforado.

Tenemos dos grandes grupos:

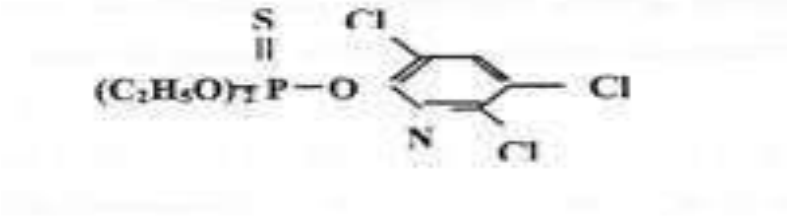
a. Organofosforados no sistémicos o de contacto.

Estas sustancias deben ser lo suficientemente estables a las condiciones del medio ambiente y al mismo tiempo tener condiciones físicas adecuadas para ser absorbidas por los tejidos de los insectos que rodean la cutícula, recubrir el canal alimenticio o el sistema traqueal adyacente, y luego ser transportadas intactas hacia el sitio de acción de los tejidos susceptibles Entre los compuestos de este tipo tenemos:

Clorpirifos

Nombre Químico: 0,0 phosphorothioic acid,0,0-diethyl 0-(3,5,6-Trichloro-2 pyridinyl) éster.

Estructura Química:



Nombre Comercial: Dursban, Lorsban4E, Paladín, Pyrifos 48EC.

Toxicidad: DL50 oral aguda: 135 - 163mg/Kg. Categoría II - Moderadamente tóxico. Usos: Posee una marcada acción de profundidad siendo activo contra insectos minadores y áfidos, larvas de insectos masticadores, cochinillas, barrenadores.

En la formulación de polvo seco se adhiere a la materia orgánica y arcilla presentando buena persistencia y residualidad y pérdidas mínimas por lixiviación. Toxicidad Aguda: Puede afectar el sistema nervioso central, el sistema cardiovascular y el sistema respiratorio, también causa irritación en la piel y ojos. Los síntomas de exposición aguda al Clorpirifos puede ser el entumecimiento, sensación de hormigueo, incoordinación, dolor de cabeza, vértigos, temblor, náuseas, calambres abdominales, sudoración, visión borrosa, depresión respiratoria, bradicardia.

La dosis muy alta puede producir inconsciencia, convulsiones y muerte. El Clorpirifos puede causar síntomas tardíos que empiezan de 1 a 4 semanas después

de una exposición aguda que puede o no haber producido los síntomas inmediatos estos son: entumecimiento, hormigueo, debilidad, calambres que puedan aparecer en los miembros inferiores y pueden progresar a una incoordinación y parálisis.

La mejora puede ocurrir durante meses o años y en algunos casos el deterioro residual permanecerá.

Toxicidad Crónica: La exposición repetida o prolongada al organofosforado puede producir los mismos efectos como la exposición aguda e incluso los síntomas tardíos. Los síntomas de exposición crónica al clorpirifos incluyen daño de la memoria y concentración, desorientación, depresiones severas, irritabilidad, confusión, dolor de cabeza, dificultad al hablar, adormecimiento, insomnio, náuseas, pérdida del apetito.

Destino del Clorpirifos en humanos: El clorpirifos se absorbe por el tracto gastrointestinal, pulmones o a través de la piel, se distribuye rápidamente por el torrente sanguíneo y se elimina a través de los riñones en la forma de metabolitos y como tal (sin metabolizar).Destino del clorpirifos en el medio ambiente:

Destino en la tierra: Es ligeramente persistente, la vida media está entre 60 y 120 días, pero puede ir 2 semanas a 1 año, dependiendo del tipo de tierra, clima y otras condiciones.

Destino en la vegetación: Los residuos permanecen durante 10 a 14 días.

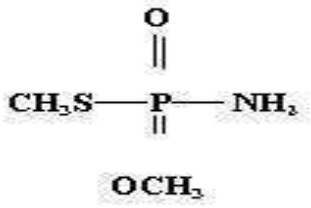
b. Organofosforados sistémicos.

Los organofosforados sistémicos son compuestos que frecuentemente son transformados en cantidades considerables dentro del organismo, ya sea en productos de descomposición menos tóxicos o productos metabólicos que también tienen

propiedades insecticidas y acaricidas. Entre los principales compuestos de este tipo tenemos:

Metamidofos
Nombre Químico: 0, S-dimethyl phosphoramidothioate.

Estructura Química:



Nombre Comercial: Monitor 600, Tamarón 600, Stermin, Rondero.

Toxicidad: DL50 oral aguda: 35 - 44mg/Kg. Categoría Ia - Muy tóxico.

Usos: La acción de contacto e ingestión controla insectos masticadores por su efecto sistémico, controla insectos picadores-chupadores. De amplio espectro de acción para el control de la mayoría de insectos que atacan a los cultivos.

Toxicidad Aguda: Es muy tóxico, los síntomas se presentan dentro de las 12 horas, como: ataxia, dolor de cabeza, visión borrosa, sudoración, vómitos, diarrea etc. Los problemas neurológicos se han descrito 24 semanas después de la exposición a grandes dosis, se incluyen: Dolores en pies, piernas y manos.

Toxicidad Crónica: No se reporta.

Destino del Metamidofos en humanos: Es absorbido metabolizado y excretado por el organismo. La excreción se da principalmente por vía renal y a través del aire expirado.

Destino del Metamidofos en el medio ambiente:

Destino en la tierra: La vida media es de 1.9 días en el cieno, 4.8 días en la marga, 6.1 días en la arena.

Destino en la vegetación:

La vida media es de:

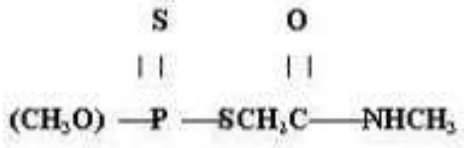
4.8 - 5.1 días en el fruto.

5.5 - 5.9 días en las hojas.

Dimetoato.

Nombre Químico: phosphorothioic acid 0,0-diethyl 0-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) éster.

Estructura Química:



Nombre Comercial: Perfekthion, Agrixon SL, Cygon, Defend.

Toxicidad: DL50 oral aguda: 215 - 250mg/Kg. Categoría II - Moderadamente tóxico.

Usos: Se usa contra una amplia gama de insectos, incluso áfidos, thrips, planthoppers y moscas blancas en las plantas ornamentales y frutos como: uva, limones, naranjas, melones, tomates.

Toxicidad Aguda: Los síntomas de exposición pueden incluir: entumecimiento, incoordinación, dolor de cabeza, vértigo, dolores abdominales, visión borrosa, dificultad respiratoria, bradicardia. Las dosis muy altas pueden producir inconsciencia, incontinencia, convulsiones y muerte.

Toxicidad Crónica: A exposiciones repetidas o prolongadas puede producir los mismos efectos como a la exposición aguda, incluso los síntomas tardíos. Otros efectos informados repetidamente en obreros expuestos incluyen daño de la memoria y concentración, desorientación, depresión severa, irritabilidad, dolor de cabeza, dificultad al hablar, adormecimiento, náuseas, debilidad, pérdida del apetito y malestar.

Destino del Dimetoato en humanos: Se metaboliza rápidamente, la excreción se da por los riñones, entre un 76 a 100% del dimetoato, 24 horas después su ingreso al organismo.

Destino del Dimetoato en el medio ambiente:

Destino en la tierra: El Dimetoato es de persistencia baja con una vida media de 4 a 16 días o tan alto como se ha informado de 122 días, pero un valor representativo puede estar en el orden de 20 días.

Destino en la vegetación: No es tóxico a la planta.

5.4.6. Toxicocinética.

a. Absorción: Se absorben por las vías respiratoria, dérmica y digestiva. La exposición ocupacional es más común por vía dérmica y pulmonar, y la ingestión es más común en casos de envenenamiento accidental o por suicidio.

b. Biotransformación: La transformación de organofosforados es a nivel hepático por procesos de hidrólisis, conjugación con glutatión y oxidasas. En algunos casos pueden producirse metabolitos más tóxicos.

c. Eliminación: La eliminación es por orina y en menor cantidad por heces o aire espirado, su máxima excreción se produce a las 48 horas.

d. Mecanismo de Acción: Los compuestos organofosforados inactivan la actividad de la enzima Acetilcolinesterasa, mediante inhibición enzimática competitiva e irreversible, su mecanismo de acción se basa en la fosforilación de la enzima acetilcolinesterasa en las terminaciones nerviosas, provocando inhibición de la misma. El átomo central de fósforo de estos compuestos organofosforados tiene una deficiencia de electrones y esta configuración favorece la atracción hacia el sitio esteárico de la acetilcolinesterasa que posee un excedente de electrones. El fósforo forma un enlace covalente con el grupo nucleofilico de la enzima.

Plaguicidas Carbámicos.

Usos.

Existen más de 50 compuestos carbámicos conocidos: se emplean como insecticidas, fungicidas, herbicidas y nematicidas. Los carbamatos utilizados como insecticidas son alquilcarbamatos.

Propiedades.

Los carbamatos empleados como insecticidas tienen baja presión de vapor y baja solubilidad en agua; son moderadamente solubles en benceno y tolueno y lo son más en

metanol y acetona. La primera etapa de su degradación metabólica en suelos es la hidrólisis.

Presentaciones.

Su presentación más común es el polvo soluble en disolventes orgánicos, entre los más importantes plaguicidas carbámicos tenemos:

Carbaryl o serin o metil carbamatos de a-naftilo (Dicarban): El cual es un polvo cristalino ligeramente coloreado (rosa o verde pálido), inodoro, insoluble en agua y soluble en los disolventes orgánicos. Se presenta en polvos humedificables al 50% destinados a la preparación de suspensiones o como polvo seco que contiene un 1.5-10%.

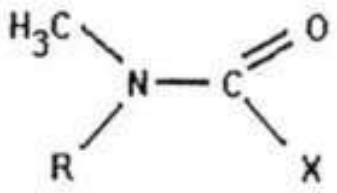
Propoxosur o metil carbamato de o-ixoproposifenilo (Baygon): Es un polvo cristalino blanco de olor ligeramente fenolado; está dotado de las mismas propiedades de solubilidad que el anterior.

Dimetam (Dimetan), isolam (Primina), pirolam (Pirolam): En conjunto, la toxicidad de los carbamatos empleados como insecticidas se sitúa a mitad de camino entre los organofosforados y los clorados. La dosis peligrosa es de 2-3 gramos para el isolam, que es el más tóxico y de 20 gramos o superior para el resto.

Metomilo (Lannate)
Carbofurano (Furadam)
Aldicarb (Temik)

Características Químicas de los compuestos carbámicos.

La estructura básica de los carbamatos es la siguiente.



En donde R es H o un grupo metilo (CH3) y X es un alcohol que determina el grado de acoplamiento al centro activo de las colinesterasas y por lo mismo, su capacidad inhibidora. Este alcohol usualmente es un grupo arilo, un heterocíclico o una oxima. La estructura química del carbamato es importante para predecir su grado de toxicidad. Los carbamatos más tóxicos son aquellos que mejor se acoplan al centro activo de la enzima.

5.5.5. Clasificación de los Compuestos Carbámicos.

El grupo de los carbamatos corresponde en su mayor parte a derivados del ácido N-metil-carbámico, con una serie de radicales que le dan la acción anticolinesterásica, en el caso de añadir un radical bencénico al oxigeno del éter o bien un hidrogeno o un radical metomilo al átomo de nitrógeno dando lugar a los metil y dimetilcarbamatos. Los ditiocarbamatos tienen actividad antifungica y herbicida con poco efecto anticolinesterásico.

Toxicocinética.

a. Absorción: Ingresan al organismo a través de la piel, conjuntiva, vía respiratoria y vía digestiva.

b. Biotransformación: No se acumulan en el organismo; la biotransformación se realiza a través de tres mecanismos básicos: hidrólisis, oxidación y conjugación.

c. Eliminación: La eliminación se hace principalmente por la orina, las heces y el aire expirado.

Mecanismo de Acción: La acción de los carbamatos, como la de los organofosforados, puede ser de acción directa o retardada. Los insecticidas carbámicos son activos inhibidores de la acetilcolinesterasa, pero esta inhibición es sólo transitoria, sólo por algunas horas. Hay que dejar sentado que los fungicidas y herbicidas carbámicos no son inhibidores de las colinesterasas. Este hecho resulta de importancia cuando se efectúa actividades de vigilancia en personas expuestas, pues no corresponde para estos plaguicidas practicar el monitoreo mediante la determinación de la enzima. Además, la pronta recuperación de la actividad colinesterásica que se observa en intoxicaciones por insecticidas carbámicos, pueden inducir a confusión en el manejo clínico de los intoxicados cuando transcurren varias horas entre el inicio del cuadro en el terreno y el momento de la atención médica, en que ya pueden encontrarse niveles normales de la enzima.

1. Impactos sobre la salud Humana.

Los plaguicidas son contaminantes ubicuos del medio ambiente, se han encontrado en aire, suelo, agua, plantas y en muestras de tejido humano y animal en todo el mundo. El uso continuo e inapropiado de los plaguicidas puede generar efectos biológicos adversos y eventos de “sobreexposición” en personas que se encuentran en contacto directo o indirecto con los agroquímicos.

Estos efectos pueden ser causados, no sólo por el ingrediente activo y las impurezas asociadas, sino también por los solventes, vehículos, emulsificadores. El amplio rango de compuestos usados en el control de plagas incluye insecticidas, fungicidas, herbicidas, rodenticidas y molusquicidas, entre otros; los más usados a nivel mundial son los insecticidas y, entre éstos, los organoclorados, organofosforados y carbamatos.

Los organofosforados y carbamatos son inhibidores de la colinestera, enzima humana que cataliza la hidrólisis de los ésteres del neurotransmisor acetilcolina. Los organofosforados se unen a la acetilcolinesterasa e inhiben su actividad por fosforilación irreversible, tanto en los glóbulos rojos como en el plasma, por lo cual su restauración depende de la síntesis de nuevas moléculas de la enzima, a diferencia de los carbamatos en los que esta unión es reversible de manera espontánea.

La absorción de los agentes anticolinesterásicos ocurre por inhalación, por ingestión y a través de la piel, y puede ser detectada determinando la actividad de la acetilcolinesterasa como biomarcador para evaluar individuos o grupos de población con riesgo de exposición a plaguicidas organofosforados y carbamatos. En un contexto ocupacional, la medición de la actividad de la enzima puede proporcionar un medio para evaluar el adecuado uso de las medidas de protección y seguridad en el lugar de trabajo

Por ser los plaguicidas anticolinesterásicos una causa importante de intoxicación y de muerte por intoxicación en los países en vía de desarrollo, el Instituto Nacional de Salud implementó el Programa de Vigilancia Epidemiológica de Organofosforados y Carbamatos PEED- VEO.

Diagnóstico y Prevención de la Intoxicación por Plaguicidas.

Diagnóstico.

a. Para los organofosforados.

El diagnóstico inicial es por clínica, en la que se toman en cuenta los antecedentes ocupacionales, y no sólo la ocupación actual sino también sus actividades anteriores, puesto que un paciente que sufre determinadas dolencias puede no estar aún expuesto al medio laboral responsable de su estado actual. Asimismo, se deben considerar los antecedentes no ocupacionales, ya que el trabajador podría haber ingerido un

medicamento que haya contribuido a la enfermedad o dedicarse a algún pasatiempo en sus horas libres que implique la manipulación de un agente dañino Sea o no en el medio ambiente ocupacional el diagnóstico debe basarse en:

- La reconstrucción meticulosa de la historia.
- El conocimiento de la naturaleza y gravedad de la exposición.
- Los signos y síntomas del paciente.
- Los análisis clínicos y de laboratorio que indiquen la importancia de la exposición.

Para el diagnóstico se puede utilizar la prueba de la atropina, consiste en administrar al sujeto, cuando no está expuesto a los plaguicidas que inhiben la colinesterasa, una dosis mayor a la normal de atropina, entonces podrán aparecer con rapidez los signos de intoxicación por atropina. Esta prueba debe realizarse con precaución en pacientes con glaucoma.

Para el diagnóstico por laboratorio tenemos:

- Determinación de la actividad de la colinesterasa en la sangre.
- Determinación del compuesto organofosforado o de sus metabolitos en los materiales biológicos (orina y sangre).

En la determinación de la Colinesterasa sanguínea, tan pronto se detectan cifras inferiores al valor normal se debe separar al trabajador hasta pasado un mes, fecha en que se repetirá la prueba de Colinesterasa. El método más efectivo y práctico para evaluar la exposición a los insecticidas organofosforados es la determinación de la Colinesterasa en sangre.

Es de validez universal para todos los plaguicidas organofosforados y refleja no sólo el nivel de exposición sino también la intensidad de los efectos biológicos. La medición de

la actividad de la Colinesterasa se realiza en con sangre entera y en el suero. También hay pruebas a base de estuches colorimétricos o de papeles indicadores.

Siempre que se requiere una valorización más precisa se debe utilizar métodos basados en principios espectrofotométricos o de medición del pH. La sangre contiene dos clases de Colinesterasa, la eritrocítica o auténtica llamada acetilcolinesterasa que se encuentra en el tejido nervioso (neuronas), y en la cubierta de los eritrocitos y la Colinesterasa plasmática, pseudocolinesterasa o butirilcolinesterasa que es sintetizada por el hígado y está presente en el suero. La determinación de esta enzima ha sido usada para valorar la función del hígado y monitorear la exposición a insecticidas organofosforados.

La actividad de esta enzima está deprimida en la intoxicación por insecticidas organofosforados, en hepatitis aguda, hepatitis metastásica y cirrosis hepática.

En la determinación del compuesto organofosforado o de sus metabolitos en los materiales biológicos (orina y sangre), para el caso de la intoxicación por paratión aproximadamente el 70% de este plaguicida absorbido se excreta por la orina en forma de su metabolito el P-nitrofenol; mientras que en el caso del fenitrotión se excreta por orina alrededor del 50-70% en forma de P-Nitro-M-cresol. La determinación de tales sustancias se puede usar como prueba para valorar la exposición.

Diagnóstico diferencial:

En la intoxicación aguda deben excluirse otras causas de manifestaciones clínicas similares como enfermedades respiratorias, enfermedades diarreicas agudas y afecciones del sistema nervioso central y cardiovascular. Desde el punto de vista del diagnóstico son indicadores importantes, la inhibición de la actividad de la colinesterasa sanguínea y los antecedentes de exposición a plaguicidas organofosforados.

El diagnóstico de la enfermedad crónica es muy difícil. Si se han excluido otras causas como explicación de la deficiente salud, puede tomarse como factor causal la existencia de un nivel alto y persistente de exposición a plaguicidas organofosforados.

b. Para los Carbamatos.

El diagnóstico se basa ante todo en la clínica y en la determinación de la Colinesterasa, aunque ésta debe realizarse de inmediato pues se reactiva rápidamente luego de una intoxicación. La historia clínica y la aparición de síntomas característicos nos orientarán hacia el diagnóstico.

Prevención.

En primer lugar, pasamos a dar una serie de recomendaciones generales, para luego referirnos a consideraciones más específicas para lograr una protección efectiva contra los plaguicidas, sean organofosforados o carbamatos.

a. Consideraciones generales.

La FAO ha preparado un código de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas, basado en normas técnicas internacionalmente aceptadas. Este código fue adoptado en noviembre de 1985 y en él se enuncian las responsabilidades y se establecen normas de conducta de carácter voluntario para los diferentes sectores de la sociedad (en particular los gobiernos y las industrias), a fin de reducir los riesgos derivados de la introducción, distribución y el empleo de plaguicidas. También se define en el código las condiciones en que puedan utilizarse eficazmente los diferentes plaguicidas reduciendo por otra parte al mínimo los riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

El uso incorrecto de los plaguicidas se debe muchas veces a la ignorancia, que sólo puede combatirse mediante la formación y el adiestramiento. Esta labor educativa puede abordarse de diversos modos formando y adiestrando a los trabajadores sanitarios y agrícolas con funciones de responsabilidad en sus respectivas comunidades, organizando programas y emisiones de radio, o recurriendo a grupos o cooperativas de agricultores, a minoristas o a otras personas con puestos importantes en la comunidad.

De momento la etiqueta constituye el medio más práctico y sencillo de facilitar información, sin embargo, las etiquetas exigidas actualmente por muchos servicios oficiales de registro contienen tantos detalles que resultan a menudo incomprensibles. Por consiguiente, suele ser sumamente útil expresar el peligro potencial mediante una segunda etiqueta en la que el color indique claramente la clase de riesgo y en un sencillo dibujo las precauciones que haya que tomar.

Las calaveras y las tibias cruzadas deben ser el símbolo reservado para las formulaciones de las clases muy tóxico o tóxico según proceda. La cruz de San Andrés figurará con la palabra peligroso y otro textualmente se designará con la palabra precaución.

b. Consideraciones especificas durante la utilización.

Las medidas esenciales de prevención son las siguientes:

- Durante el almacenamiento: Conservar los productos con su embalaje de origen, en locales cerrados con llave, lejos de todo alimento. Estos locales han de ser frescos y ventilados para evitar la acumulación de vapores.
- Durante el empleo: Los usuarios deben llevar ropas de trabajo adecuadas, guantes impermeables y gafas de protección y evitar la inhalación (mascarillas)

de vapores, el contacto de los productos con la piel y cualquier ingestión. En caso de contaminación de la piel hay que lavarla inmediatamente con agua y jabón.

Cambiar de ropa de trabajo si se ha contaminado.
No se manipularán los productos a contravientos.
Estará prohibido fumar.
Se establecerá una rotación con el fin de que los obreros no efectúen los tratamientos durante más de media jornada.

- Después de la aplicación: Se vaciarán y limpiarán los aparatos en el mismo lugar de trabajo.
- No se tirarán los productos reducibles en las cunetas de las carreteras, en charcas o ríos; por el contrario, se enterrarán lejos de puentes y de pozos.
- Se destruirán o internarán los embalajes vacíos.
- Se lavará la ropa de trabajo.
- Es obligatorio lavarse las manos y la cara antes de comenzar a ingerir cualquier alimento.
- Se tendrá especial énfasis en distintos Equipos de protección personal, estos pueden clasificarse de la siguiente manera:
- Protección de la cabeza: Protección del cabello: un gorro que puede evitar que el polvo se deposite sobre la cabeza con la consiguiente exposición del cuero cabelludo.
- Protección de los oídos: Se utilizan tapaorejas o tapones desechables para los oídos en el curso de operaciones ruidosas que no permitan reducir el ruido a un nivel aceptable.
- Protección de la cara y los ojos: Capucha o caretas, espejuelos o gafas de seguridad para evitar las salpicaduras.

- Equipo respiratorio: Se utilizan mascaras desechables contra polvos. Protección de manos, pies y piernas: Guantes y guanteles de cuero, botas de gomas o caucho de seguridad.
- Ropa protectora: Se han de poner ropas protectoras limpias de caucho natural consistentes en un delantal de cuerpo entero, una gorra o sombrero y guantes. Lleven gafas de seguridad y cuando estén trabajando con líquidos, una protección de plástico que les cubra la cara completamente. Lleven un respirador y cambien el filtro dos veces al día o más frecuentemente si se hace difícil la respiración. Cambien el cartucho después de ocho horas de uso o cuando puedan detectar el olor de los fosfatos orgánicos.

  Retire el filtro, el cartucho y laven la pieza facial con agua caliente y jabón, la enjuaguen y la sequen después de cada jornada de uso.

Efectos Nocivos de los Plaguicidas Sobre el Ambiente.

Los efectos nocivos de los plaguicidas sobre el ambiente se agrupan en:

Efectos adversos a corto plazo en el ambiente cercano.

En el ambiente cercano el lugar donde se aplican causan la contaminación inmediata del ambiente abiótico (suelos, aguas superficiales y subterráneas y aire) y sobre el ambiente biótico (muerte de organismos a los que no se deseaba afectar, como los insectos que son enemigos naturales de las plagas). En el corto plazo, los plaguicidas afectan el equilibrio fisiológico de todos los organismos expuestos a ellos, incluidos los seres humanos.

Efectos adversos a largo plazo en el ambiente cercano.

Cuando los plaguicidas son persistentes, con cada aplicación, además del daño inmediato, se agregan a los ambientes nuevos contaminantes que requerirán años para degradarse. Cuando el surgimiento de especies resistentes y las alteraciones ecológicas (incluidas las agronómicas) causan cambios en el uso del suelo, surgen problemas adicionales, entre ellos, la transferencia acelerada y continua de residuos de estos plaguicidas a la cadena trófica y, por lo tanto, la exposición crónica de la población que consume de esta forma los alimentos contaminados. Otro efecto a largo plazo en el ambiente cercano es el desarrollo de resistencia en los organismos plaga y la aparición de nuevas plagas o de plagas secundarias. También puede suceder que los suelos se contaminen de forma irreversible y con ello también el agua de pozos.

Efectos dañinos a largo plazo en el ambiente lejano.

Estos fueron los primeros efectos indeseables que se conocieron de los plaguicidas, puesto que los primeros plaguicidas sintéticos que se usaron ampliamente fueron los organoclorados, que son muy persistentes.

Efectos sobre el ambiente abiótico.

Afectan al aire, que es una ruta importante para el transporte y distribución de plaguicidas a sitios distantes de aquél en donde se aplicaron. Los residuos de plaguicidas pueden encontrarse en el aire en forma de vapor, aerosoles, o asociados con partículas sólidas. También afectan al agua; los plaguicidas según sus características químicas, pueden ser degradadas parcial o totalmente, permanecer sin cambios, regresar a la atmósfera por volatilización o bioconcentrarse en los organismos de dichos ecosistemas.

En el suelo, los factores que influyen en el comportamiento y destino de los plaguicidas se clasifican en dependientes del suelo (tipo de suelo, humedad, pH, temperatura, capacidad de adsorción, etc.) y del plaguicida (naturaleza química y estabilidad ante la degradación química, microbiológica y fotoquímica).

Efectos sobre el ambiente biótico.

Los plaguicidas afectan a los microorganismos, así pueden dañar el plancton, con lo que se afecta la base de las redes tróficas acuáticas. También actúan sobre las bacterias nitrificantes y sobre los hongos, con lo cual se altera, transitoria o permanentemente, los procesos esenciales que dependen de estos organismos, como la fertilidad de los suelos.

Los plaguicidas tienen también efectos nocivos sobre las plantas; así perjudican la germinación de las semillas, el desarrollo vegetativo, la reproducción sexual, la maduración, al igual que el valor alimenticio y la calidad comercial del producto.

Los plaguicidas pueden también causar la muerte de los peces y aves, lo que altera el equilibrio ecológico, además se ven afectados notablemente los mamíferos, pues con frecuencia ocurren envenenamientos accidentales de animales domésticos y silvestres con plaguicidas. Pueden verse afectados el desarrollo sexual, alteraciones metabólicas y enzimáticas, disminuyen el nivel de actividad física, alteran el SNC, producen teratogénesis, mutagénesis y carcinogénesis.

El método más práctico para la determinación de la verdadera causa de los síntomas es, la determinación de los niveles de acetilcolinesterasa en sangre, la cual refleja el porcentaje de la actividad de la enzima en todas las partes del cuerpo y sirve como indicador de sobre-exposición.

ACCIÓN FISIOLOGICA: La acetilcolina liberada por impulsos nerviosos, actúa directamente sobre células motoras (glándula, musculo y nervio), produciendo respuestas características.

ACCIÓN FISIOLOGICA: La colinesterasa da término a la respuesta hidrolizando la acetilcolina en Colina más ácido acético.

MECANISMO DE ACCIÓN: Los esteres fosforados fijan un grupo fosforilo a la colinesterasa, incapacitándola para cumplir su función.

8. Referencia Normativa.

Decreto 1843 DE 1991, mediante el cual el Ministerio de Salud, estableció que las seccionales de salud debían desarrollar un programa específico de vigilancia epidemiológica de plaguicidas, con notificación obligatoria de los casos de intoxicación o de accidente a causa de estos productos.

Decreto 2323 de julio de 2006 por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones.
Artículo 9°. Competencias de los laboratorios nacionales de referencia. El Instituto Nacional de Salud, INS, y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA, ejercerán conjuntamente la coordinación de la Red Nacional de Laboratorios y además, de las competencias propias asignadas por ley.

La Resolución 4547 de 1998 planteó que el Programa de Vigilancia Epidemiológica de organofosforados y carbamatos (VEO) realizara el seguimiento y control de estos plaguicidas, determinando la actividad de la acetilcolinesterasa.

Descripción del Área de Estudio





Mapa satelital y georreferenciación de los sitios de muestreos para caracterizar metales pesados Municipio del Peñón.



Mapa satelital y georeferenciacion de los sitios de muestreos para caracterizar metales pesados



Las coordenadas de muestreo fueron tomadas utilizando la aplicación GPS Essentials, la cual fue previamente calibrada con un equipo GARMIN 64S. Las mediciones fueron tomadas en coordenadas con grados decimales con un rango de error de ± 2 metros, calibrando a su vez altitud tomando como referencia el puesto de Buenaventura. El datum utilizado World Geodetic System 1984 (WGS 84). La tabla 1.



Establecer los factores de riesgo en las zonas de minas priorizadas, teniendo en cuenta los siguientes puntos: Elaborar un Mapa de factores de riesgo de contaminación por metales pesados (mercurio y arsenico) de la población minera priorizada. Para esta actividad se le realizaran encuestas de caracterización ambiental, dirigida a mineros y evaluación a través de una visita ambiental de la zona priorizada con para obtener los determinantes ambientales

ID RIESGO

Inundación	Deslizamiento	Agua potable	Pozo	Acarreo de agua	Aguas residuales	Explotación minera cerca	Efectos directos tala y minería cerca a la fuente de abastecimiento de agua
1	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	0	0	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1
1	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1
0	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1

PREGUNTAS	RESPUESTAS																				
¿Cuál crees que es el impacto que genera la minería?																					
a) Contaminación y escases del agua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Deforestación	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
c) Contaminación visual	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) Problemas de salud	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
e) Ruido	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	
f) Alteraciones ecológicas	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	
g) Inundaciones, deslaves, hundimientos, erosión,	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	
h) otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Según su opinión cuál es el principal problema que tiene el ambiente en su vereda?																					
a) Contaminación del aire y el agua	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Deforestación	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
c) Otros (Residuos)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Comen verduras, frutas, leche, quesos y carnes provenientes de la región minera?																					
Si	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Existen asentamientos humanos cerca a la explotación minera?																					
Si	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Existe ganadería cerca a la explotación minera?																					
Si	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Existen cultivos extensivos cerca a la explotación minera?																					
Si	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS

Para el tejido biológico se toman 100 g de muestra, para lo cual es necesario realizar una disección del tejido en fresco. Las muestras se conservaron en ácido nítrico (HNO_3) con un 63% de pureza y posteriormente fueron refrigeradas a 4°C

Las muestras una vez transportadas fueron batidas con cuchillas de acero inoxidable hasta convertir el material en una mezcla homogénea. El proceso de batir debe realizarse de forma intermitente con el objetivo de no elevar la temperatura del material a mezclarse muelen en una batidora. Las muestras fueron entregadas al laboratorio AMFAC de la ciudad de Barranquilla, el cual está acreditado por el IDEAM y certificado por la norma técnica NTC-ISO/IET 17025:2005 bajo la resolución 0654 del 3 de julio del 2019. El laboratorio también posee una renovación de la acreditación de la ONAC bajo la norma técnica NTC-ISO/IET del 15 de marzo de 2019. Finalmente, el laboratorio certifica sus procesos por el ICONTEC bajo la ISO 9001:2015 con el registro SC1806-1. Todo esto genera confiabilidad en el reporte de resultados y el procedimiento y evaluación de las muestras entregadas. Posterior a la entrega de la muestra, el laboratorio realizará un proceso de secado hasta liofilizar la muestra.

ANÁLISIS DE LABORATORIO

En total se determinaron 140 (2) muestras para deterinar mercurio y 140 para determinar arsenico. La metodología que se siguió para la determinación cuantitativa de arsénico y mercurio por espectrofotometría de absorción atómica, con el equipo Shimadzu AA 7000 está basada en los siguientes métodos:

Absorción atómica generación de hidruros: Método de ensayo para la determinación de arsénico y selenio en alimentos para humanos y mascotas MFQ-AL-0091, versión 7

Absorción atómica – vapor frio: Método de ensayo para la determinación de mercurio en productos de la pesca, harina de trigo y trigo. MFQ-AL-0021 versión 10.

CURVAS DE CALIBRACIÓN

Previo al análisis propiamente dicho de cada uno de los metales pesados con espectrofotometría, es necesaria la calibración del equipo, mediante una curva de calibración. Cada curva que se obtuvo, graficando los valores de absorbancia obtenidos de cada metal, en función de sus concentraciones en los estándares, que son preparados en paralelo, mientras se realizan los procedimientos de digestión y posterior dilución de dos muestras. (Figura 4)

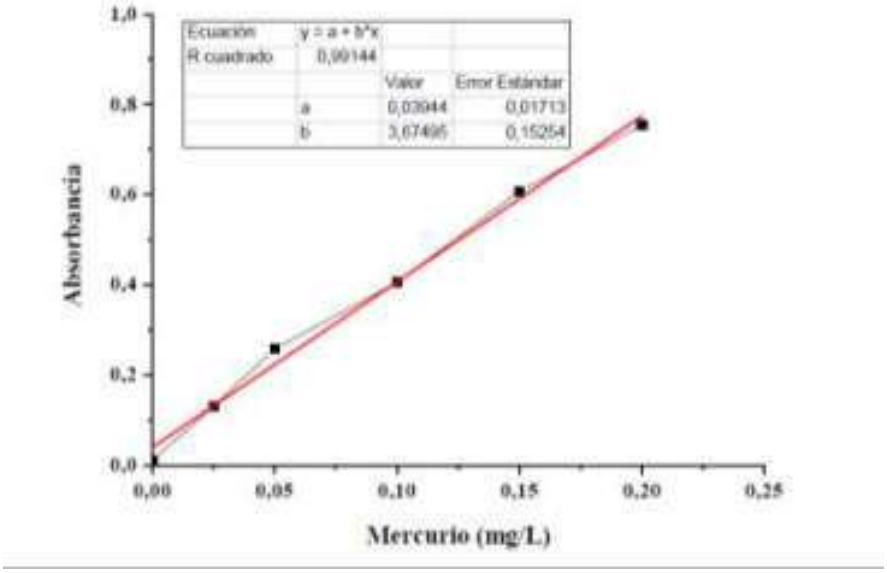


***Figura 1**. Calibración curva de mercurio (Hg)*

Limites de detección y cuantificación

Los límites de detección (LD) y cuantificación (LC) se determinaron a partir del análisis de 19 blancos de medición de las cubetas de cuarzo. Estos límites fueron establecidos por la concentración media y la desviación estándar (SD) de los resultados obtenidos de los blancos. Los límites se obtienen de las ecuaciones 1 y 2:

LC = 3 x SD (Ecu 1)
LC = 10x SD (Ecu 2)

De acuerdo con las ecuaciones los límites de detección para las muestras procesadas están en 0.067 mg/kg para el arsénico (As) y 0.10 mg/kg para el mercurio (Hg).

ANÁLISIS DE COBERTURAS

El área de estudio comprende bosque de galería en alto grado de intervención antrópica que ocupa los dos márgenes (derecha e izquierda) del brazo de loba rio magdalena ubicada en los municipios de Barranco de loba, San Martín de Loba, Hatillo de Loba y el Peñon que discurre desde las estribaciones de la serranía de San Lucas, en el departamento de Bolívar, desde 08° 57’ 77.4’’ de latitud norte y 75° 31’ 12.4’’ de longitud oeste, con una altura máxima de 800 msnm.

La ubicación inicial del área de estudio y las medidas para calcular su longitud y su ubicación se hicieron mediante la aplicación del programa Google Earth (versión libre 7.1.2.2041), imagen correspondiente al 3 de diciembre de 2023. Luego se generó un

mosaico de imágenes mediante el software QGIS versión 2.18 para obtener una imagen consolidada de toda el área de estudio y se georreferención para la posterior digitalización manual de todos los fragmentos.

Los polígonos se trasladaron al formato shape (.shp) para ser utilizados en el software QGIS versión 2.18 de uso libre. Se seleccionaron 12 unidades o fragmentos inmersos en un área de bosque de 1.656,19 has. Para determinar la forma, tamaño, perímetro y área de los fragmentos, se recurrió al método de polígonos. El cálculo de índices basados en sistemas de información geográfica, se determinaron de acuerdo con lo señalado por (Lozano, 2011), como se señala a continuación

Grado de fragmentación.

Se estimó a través de la relación entre el área de bosque y el área total de la siguiente manera: F = área de bosque (ha)/área total (ha). Los valores de F varían entre 0 y 1 y se caracterizan de acuerdo con los siguientes intervalos de valores: F = 1, sin fragmentación; 1 > F ≥ 0,7, fragmentación moderada; 0,7 > F ≥ 0,5, altamente fragmentado; 0,5 > F, insularizado.

Continuidad espacial.

Se usó para evaluar la continuidad espacial, como indicador de fragmentación. FCI = ln (Σ A /Σ P), donde: FCI = índice de continuidad de Vogelmann; ΣA = área total de parches de bosque del paisaje, en metros cuadrados (m^2); ΣP = perímetro total de parches de bosque del paisaje en metros (m). Valores máximos implican mayor continuidad del bosque y valores mínimos reflejan mayor fragmentación y discontinuidad de los parches

de bosque; comparados dentro de la escala logarítmica natural los valores menores a cero indican continuidad (Vogelman, 1995). De cada fragmento. El índice de diversidad se agrupa en cinco intervalos de la siguiente forma: redondo < 1,25, oval-redondo 1,25 ≤ 1,50, oval-oblongo 1,50 ≤ 1,75, rectangular 1,76 ≤ 2, amorfo irregular > 2.

RESULTADOS

ANÁLISIS DE MERCURIO Y ARSÉNICO

Los metales pesados agrupan sustancias como mercurio, arsenico, principales contaminantes dentro de este grupo de sustancias, además de otras como cromo, cobalto, cobre, molibdeno, níquel, plomo, estaño, titanio, vanadio, zinc o plata. Éstos constituyen un riesgo serio para el medio ambiente, ya que son sustancias con una gran estabilidad química ante los procesos de biodegradación, por lo que los seres vivos son incapaces de metabolizarlos, generándose una contaminación por bioacumulación y un efecto multiplicador en la concentración del contaminante en la cadena trófica. Alcanzan niveles altos de toxicidad y se absorben muy eficientemente a través de las membranas biológicas por su elevada afinidad química por el grupo sulfhídrico de las proteínas. (Mancera & Álvarez, 2006)

El mercurio se ha constituido en uno de los elementos de contaminación más importantes con efectos sobre la salud pública, ya que se estableció que las personas o poblaciones expuestas a niveles bajos pueden desarrollar alteraciones en las funciones del sistema nervioso, el cuál es especialmente sensible al metilmercurio, con consecuencias neuro-fisiológicas particularmente en el desarrollo de los fetos y en los niños pequeños. (Mancera & Álvarez, 2006)

El cinabrio pertenece al grupo de los sulfuros, por lo general se halla en forma de vetas en rocas sedimentarias y es la principal mena de mercurio; contiene hasta un 86% de este. El mercurio es un metal noble pesado del grupo IIB, su símbolo Hg y su peso atómico es de 200,59. El nombre “mercurio” es derivado del griego hydrargyros que significa “plata líquida” debido a que es el único metal líquido que a temperatura ambiente se encuentra en la naturaleza; es de color blanco plateado y su punto de fusión es de 38,4ºC. Ebulle a 357ºC a presión atmosférica y puede formar con otros elementos: mercurio elemental, inorgánico y orgánico; estas formas difieren en sus características biológicas y toxicológicas, es soluble únicamente en soluciones oxidantes y sus compuestos son muy tóxicos (MINENERGIA, 2007)

El mercurio es liberado a la atmósfera por fuentes naturales como incendios forestales, vapores del suelo, rocas, aguas superficiales y emisiones volcánicas, y por actividades humanas como procesos de amalgamación en el beneficio y recuperación del oro en la minería, ruptura de equipos de medición con mercurio, equipos de medicina, odontología, industria farmacéutica, química, agroquímica, de pinturas, de cloruros y álcalis -potasa y soda cáustica-, termómetros y barómetros, industria del papel, baterías y lámparas, preservantes de maderas, pirometalurgia de Pb, Zn, Cd, fuentes asociadas a la producción de energía como combustión de petróleo, gas y carbón- quema de carburantes fósiles- y de diferentes fuentes locales como incineración de basuras y residuos industriales, entre otros. La amalgamación consiste en agregar mercurio (azogue) al material explotado o procesado, cuando este entra en contacto con el oro libre lo atrapa formando una aleación oro – mercurio (amalgama) blanca, brillante y viscosa. (MINENERGIA, 2007)

Las muestras de tejido vegetal fueron analizadas para la presencia de mercurio y arsénico evaluados en un límite de concentración máxima (LCM) de 0.067 mg/kg y 0.10

mg/kg de arsénico y mercurio respectivamente. En este sentido, se evaluaron muestras de pastos, pomelos, anón, yuca, tamarindo, mango, guayaba, maíz, limón, papaya, naranja, y plátano en la cabecera municipal de los municipios Barranco de loba, San martin de loba, hatillo de loba y el Peñon.

Especies como el pomelo (*Citrus sp*), anón (A*nnona squamosa*), yuca (*Manihot esculenta*), tamarindo (*Tamarindus indica*), Mango (*Mangifera indica*), naranja (*Citrus spp*) y plátano (*Musa spp*) pastos (Poaceae) Guayaba y maíz mostraron valores de mercurio y arsénico dentro del límite de cuantificación del método (LMC). Esto quiere decir, que los valores encontrados son normales y no suponen un riesgo para la salud pública.

Los animales de crianza, como el ganado vacuno y porcino fueron evaluados en torno a sus concentraciones de mercurio y arsénico, Los valores de mercurio del ganado vacuno y porcino están por debajo del LCM (<0,1 mg/kg).

no registran concentraciones detectables de mercurio y arsénico en sus tejidos. Los resultados indican que están por debajo de < 0.067 mg/kg de arsénico y < 0.01 mg/kg de mercurio, teniendo en cuenta los límites de detección y cuantificación calculados (0.067 mg/kg y 0.10 mg/kg de arsénico y mercurio respectivamente). Para este análisis cabe resaltar que se evaluaron tejido muscular y visceral.

Para la evaluación del mercurio en las muestras de agua y tomadas en las diferentes rondas hídricas de los municipios priorizados, se utilizaron recipientes de vidrío color ámbar de 500 cc para obtener muestras simples. Las muestras se conservaron aplicando ácido nítrico (HNO_3) hasta obtener pH menor a dos (<2). Los resultados indican que las

concentraciones no superan el límite de concentración del método de análisis utilizado <0,01 ppm

Los lodos fueron muestreados directamente en los sitios de depósito cerca de las viviendas donde se tiene un sistema de minería artesanal. Ante esta realidad, es importante resaltar que estos lodos representan la principal preocupación para el grupo de trabajo y para el presente estudio. Los niños acceden fácilmente a estos sustratos en horarios donde los padres están ocupados y no pueden vigilar si los pequeños juegan o no con este material

ANÁLISIS DE COBERTURAS

Las unidades o fragmentos seleccionados se muestran en la figura 5. En cuanto a los datos de perímetro y área para los fragmentos totales detectados en el área de estudio se presenta la tabla 5. Por su parte la distribución porcentual de la forma de los fragmentos se indica en la tabla 6.

La matriz de paisaje en la zona de estudio está compuesta en su mayoría por cobertura de origen antrópico, siendo mayoritaria la presencia de pasturas, además de zonas de rastrojos (Figura 5). Refleja el nivel de transformación histórico de esta zona que ha estado dedicada desde tiempo atrás a la actividad económica, con especial énfasis en la minería, lo cual concuerda con la perdida de cobertura y diversidad de especies.

El área media de los parches totales fue de 16,08 ha (Máx. 152,4 ha y Mín. 0,12 ha). Por su parte, el perímetro medio fue de 1.254,47 m^2 (Máx. 10.214,26 m^2 y Mín. 1.002,24 m^2). Existe un aumento de la penetración de luz y de los vientos en la porción más externa de los fragmentos generando lo que se suele llamar “efecto de borde”, o sea, una

diferencia en la composición y abundancia de especies en el borde, con mayores oportunidades para especies invasoras y con repercusiones significativas en la comunidad animal (Laurence, 1997)

Según el índice de grado de fragmentación: F= 0,147, la zona boscosa se encuentra en la categoría de insularizado, con un índice de continuidad FCI= 4,98 que lo categoriza como discontinuo. Se asume que este paisaje fragmentado es el resultado de los efectos causados por la actividad agrícola y la minería como subsecuente explotación productiva, donde los parches de bosque existentes tienen una forma irregular y discontinua. Los efectos mineros están generando perdida del paisaje y como consecuencia los efectos invernales cada día serán más fuertes y visibles en la población.

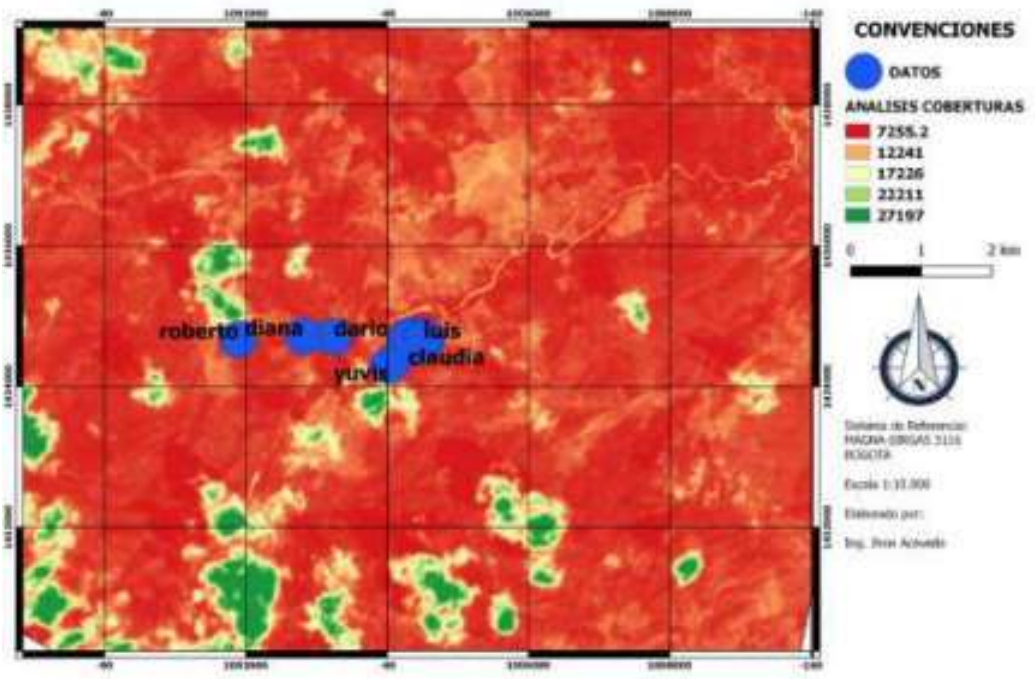


***Figura 2**. Unidades de los fragmentos de bosque y ubicación de los puntos de muestreo para la toma de muestras de mercurio y arsénico.*

En este estudio se contaron 7 fragmentos de bosques, los cuales sumaron 120211 m^2, inmersos en un área total de 392095 m^2; esto muestra la existencia de una matriz desventajosa para los bosques remanentes y sin duda es el resultado de un uso del suelo en el que prima el factor productivo minero

Por otra parte, se evaluó la cobertura boscosa de cada uno de los fragmentos. Los resultados demuestran que independientemente del tamaño, la forma menos frecuente es la rectangular; por el contrario, la predominante es la irregular con un promedio de 52,3%, seguida de oval-oblonga con 24,4% Con base en lo expuesto, para una longitud aproximada de 10,3 km que posee el bosque estudiado, el número de fragmentos indica que la cobertura de bosque es espacialmente fragmentada, siendo crítica con formas irregulares, con un porcentaje del 65,173 %.

Tabla 1. Perímetros y áreas de los fragmentos en el área de estudio

Fragmento	Área (m^2)	Perimetro
1	115.452	1.569,54
2	8.542	2.564,47
3	213.222	100,2
4	24.000	218,78
5	900	1.320,56
6	18.654	123,45
7	11.325	2.547,12
Área total	392.095	
Media	90.472	

Las formas irregulares generan un mayor efecto de borde respecto de la relación área/perímetro, ocasionando mayor influencia sobre la matriz cuanto más diferente es del propio hábitat. Esto implica la generación de bordes graduales que afectarían directa e indirectamente a muchas de las especies que allí habitan, generalmente debido a cambios ambientales, tales como desbalance en la abundancia, composición y distribución de especies, además de las interacciones entre ellas. (Tabla 6)

Tabla 2. Distribución porcentual de la forma de los fragmentos

Redondo	Oval-redondo	Oval-oblongo	Rectangular	Irregular
5,7	4,73	24,4	12,8	52,37

FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACIÓN

Se evaluaron los principales factores de riesgo por las actividades mineras en los municipios priorizados. La percepción de los efectos mineros se determinó a partir de la aplicación de encuestas a los pobladores que asistieron a los diálogos de saberes. De acuerdo con los resultados, los impactos más significativos de la actividad son la contaminación y la escases del agua (100% de los encuestados); problemas de salud y contaminación visual (95% de los encuestados); inundaciones, deslaves, hundimientos y erosión (60% de los encuestados). (Ver tabla 8)

Tabla 3. Percepción del impacto de la minería en la población.

¿Cuál crees que es el impacto que genera la minería?		
a) Contaminación y escases del agua	20	100%
b) Deforestación	11	55%
c) Contaminación visual	19	95%
d) Problemas de salud	19	95%
e) Ruido	5	25%
f) Alteraciones ecológicas	6	30%
g) Inundaciones, deslaves, hundimientos, erosión,	12	60%
h) otros	0	0%

En términos ambientales, la zona peri urbana y rural se ve afectada por los daños en los cuerpos de agua y la calidad del aire, esta última por los olores que se genera por uso de mercurio, cianuro y otras sustancias químicas en el proceso de extracción y lavado del preciado mineral. El 95% de los encuestados coincide que la minería esta contaminando estos dos recursos. Otros impactos en el ambiente considerados por la población debido a la minería son la deforestación y la presencia de residuos sólidos peligrosos (Ver tabla 8).

Tabla 4. Percepción de impacto minero en el medio ambiente por pobladores de los municipios priorizados

¿Según su opinión cuál es el principal problema que tiene el ambiente en su vereda?		
a) Contaminación del aire y el agua	19	95%
b) Deforestación	1	5%
c) Otros (Residuos)	1	5%

Con el fin de conocer si la población consume alimentos cultivados y criados en la zona de influencia del área minera se aplicaron cuatro preguntas en las cuales se debía responder si o no. Para el caso de verduras, frutas, leche, queso y el consumo de carne toda la población concuerda que estos alimentos se siembran y comercializan (Ver tabla 9). También se evidenció la presencia de asentamientos humanos, ganadería y cultivos extensivos en las zonas mineras (entre el 85% y el 100% de los encuestados así lo reconocen) (Ver tabla 9)

Tabla 5. Evaluación de actividades comerciales de alimentos en la zona minera

¿Comen verduras, frutas, leche, quesos y carnes provenientes de la región minera?		
Si	20	100%
No	0	0%
¿Existen asentamientos humanos cerca a la explotación minera?		
Si	20	100%
No	0	0%
¿Existe ganadería cerca a la explotación minera?		
Si	17	85%
No	3	15%
¿Existen cultivos extensivos cerca a la explotación minera?		
Si	19	95%
No	1	5%

Los principales riesgos asociados con el proyecto minero y la presencia de mercurio y arsénico en la población están relacionados con:

- Efectos directos de la tala y la cercanía de los proyectos mineros cercano a los cuerpos de agua que sirven de abastecimiento a la población. Esto se evidencio en el 100% de los hogares visitados
- Explotación minera sin control en todo el municipio
- Los problemas de inundación por degradación del ecosistema natural y la perdida de la calidad del agua de consumo humano se constituyen riesgos de importancia en ambiental y en salud pública (93,3%)
- Descargas de aguas residuales a quebradas como cuerpos receptores y acumulación de estas en los patios de las viviendas y calles del municipio y la vereda Buena Seña (86,6%)
- El acarreo de agua para consumo de las personas en la vivienda desde la fuente en el 33,3% de las observaciones realizadas
- La presencia de deslizamientos de tierra y rocas, así mismo la presencia de pozos profundos para obtener agua de consumo representan el 13,4% y 13,3% respectivamente.

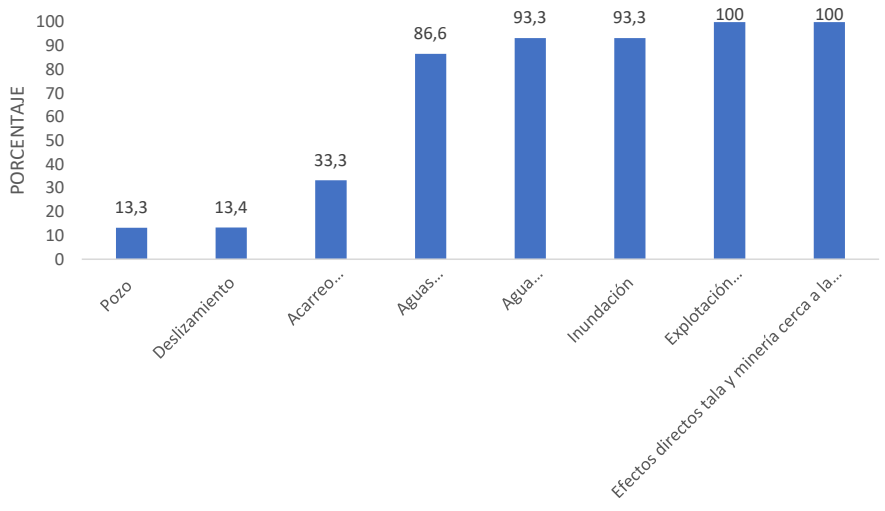


Figura 3. Tipos de riesgos a los que se expone la población de los municipios priorizados.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos por el laboratorio AMFAC de barranquilla analizadas el 27 de octubre del 2024 indican que los productos cultivados y criados se comercializan en zona urbana y rural de los municipio de BARRANCO DE LOBA, SAN MARTIN DE LOBA, HATILLO DE LOBA Y EL PEÑON además experimentan cantidades no significativas de mercurio y arsénico en sus tejidos.

Algunos cultivos de pan coger representan un riesgo en su comercialización al presentar valores que no obstante de estar por debajo del limite de concentración del método de evaluación. Estos el continuo consumo expone al consumidor a un riesgo dado que los metales pesados como el mercurio son bioacumulables.

Algunas familias ubicadas en cercanía a las fuentes de agua de los municipios de la zona minera están dedicadas a criar aves como gallinas y patos; y aquellas que poseen algún sistema de producción en casa están expuestas en la actualidad a concentraciones de mercurio y arsénico de acuerdo con los resultados reportados en las muestras. La concentración de estos elementos está levente por encima del límite de detección método de evaluación de estos elementos

La escasa fauna presente en la zona de influencia del proyecto de estos mineros artesanales registra valores detectables de mercurio en sus tejidos, especialmente la población de anfibios. De igual manera el análisis ecológico realizado en el fondo de la quebrada (lodos) y la vegetación arraigada sumergible presentan pequeñas

concentraciones. Sin embargo, se debe aclarar que la disminución de la fauna en la zona está más asociada al grado de intervención del bosque de galería.

Los cuerpos de agua evidencian concentraciones de mercurio de mercurio y arsénico por debajo del límite de concentración del método de evaluación, sin embargo, para el tema de consumo de agua la resolución 2115 de 2007 muestras que los valores deben estar por debajo de 0,001 mg.

En términos generales, se observa que el bosque de galería y el área boscosa aledaña a las quebradas presentan un índice de diversidad espacial bajo cercanos a 0.34, lo que conlleva a valores elevados de fragmentación, siendo una zona en su mayoría insularizado (< 50%). Esta condición soporta la baja densidad en términos de percha de anfibios en la ronda hídrica.

Los principales factores de riesgo para la población es el aumento paulatino de contaminación por mercurio y arsénico de los cuerpos de agua que usan para el consumo, la pérdida del bosque y sus efectos directos como inundaciones y deslaves. Es de resaltar el problema que representan los lodos de la mina, pues estos concentran grandes cantidades de mercurio y arsénico los cuales están expuestos al contacto de animales y los niños de las familias productoras.

RECOMENDACIONES

Los pastos encontrados en la zona son buenos extrayendo cantidades de mercurio y arsénico, motivo por el cual, se debe implementar proyectos de fitorremediación usando estas especies como alternativa.

Es prioridad implementar alternativas de tratamiento y destinación final de los lodos del proceso de minería artesanal. Deben someterse a tratamientos físicos y químicos que neutralicen los efectos del mercurio y el arsénico y posteriormente hacer su disposición en celdas selladas y enterradas.

Existe la necesidad de realizar un monitoreo, aumentando el tamaño de muestra, con el fin de establecer tal afirmación apoyada en la robustez estadística.

Por lo tanto, se recomienda realizar una evaluación en busca de diferencias estadísticas en las concentraciones de mercurio en larvas y adultos de las especies de anfibios de la zona, que resultan siendo buenos indicadores de la calidad del ecosistema acuático, así como del ecosistema terrestre.

La discontinuidad espacial muestra que los relictos son vulnerables a una mayor fragmentación ante los efectos causados por el uso actual del suelo circundante a ellos. Es importante destacar que, si se aumentara la cobertura boscosa, conllevaría a mejorar los servicios ambientales de regulación hídrica, hábitats naturales, conservación de la biodiversidad, captura de carbono, reciclaje de nutrientes y los productos de la flora y fauna silvestre

Se hace necesario continuar las labores de monitoreo repitiendo la toma de muestras en individuos previamente evaluados, y tomando muestras en un número específico de nuevos individuos, con el fin de determinar si la tendencia de las concentraciones de mercurio en fauna y flora silvestre

Es necesario hacer un monitoreo mayor de los bioindicadores indiferentes minas en el municipio y en zonas donde no se explotan minas para entender el ciclo del mercurio y

evaluar hasta donde afecta al medio, igualmente se sugiere una investigación de plantas biorremediadores del medio ambiente que son capaces de neutralizar el mercurio.

El área de la bocatoma del acueducto de los municipios priorizados es irregular en términos de su cobertura vegetal, lo cual, lo hace vulnerable ante una descarga de mercurio por parte de los proyectos mineros. Por tal motivo es importante mejorar la diversidad espacial del bosque y disminuir el grado de fragmentación de este, implementando proyectos de reforestación enfocados a recuperar la forma.

En términos generales, es importante que los pequeños mineros intenten organizarse e intenten imitar un modelo de producción más limpia en la minería. Esto se podría lograr así

- Aumentando la eficiencia operativa de los equipos y hacer uso racional de la energía
- Prevenir, evitar, corregir y mitigar cargas contaminantes y disminuir riesgos
- Minimizar costos y lograr el máximo beneficio económico del material extraído mediante optimización del proceso
- Optimizar los recursos naturales y las materias primas, minimizando o eliminando residuos o aprovechando estos para crear subproductos
- Involucrar a la comunidad para mejorar las condiciones de seguridad industrial y salud laboral
- Mejorar la calidad de los productos y de la imagen de la empresa ante clientes, proveedores, socios, comunidad, entidades financieras y otras partes interesadas.

Ejecución de actividades en campo.

Las actividades de ejecución en campo se inician con la socialización del proyecto, Contrato Interadministrativo, **N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024** suscrito entre la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLIVAR Y LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES.

MUNICIPIO EL PEÑON.

En reunión con la secretaria de salud del municipio de peñon y funcionarios de la UMATA, a quienes se les hace un resumen detallado de las actividades que se desarrollaron en terreno y los resultados en la ejecución del contrato.
Se realizó socialización del proyecto con El **OSCAR DAVID LIMA NIETO SECRETARIO** y con el funcionario de UMATA el día 12 de septiembre de 2024, comentándole los resultados proyecto, y factores de riesgo encontrados por el uso de plaguicidas, lo que se determinó con el apoyo del funcionario de la UMATA tomar estos resultados como lugar referente para desarrollar las actividades, de prevención basándose en los insumos de información entregados como cartillas, flayes, pendones y afiches, además se realizó la invitación a cada establecimiento que comercializan plaguicidas y carbamatos para que participaran de las actividades de promoción de la salud.

Con el apoyo de la Secretario de Salud y director de la UMATA el 12 y 13 de septiembre se desarrollaron las actividades de capacitación y caracterización 12 personas aplicadores y expuestas a los plaguicidas organofosforados y carbamatos y sustancias quimicas y se realizó el censo de los establecimientos que comercializan para identificar los plaguicidas más utilizados en el área estudiada y capacitar al personal el manejo

adecuado de estas sustancias y los problemas de salud que genera a largo plazo el estar expuestos a estas sustancias químicas.

Todo esto para el cumplimiento de las actividades programadas para la ejecución del contrato Interadministrativo **N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024**

Estas actividades fueron realizadas por un grupo de profesionales. Integrados por el Magister Ambiental Luis Alberto Cortes Alemán, ingeniera ambiental Valentina Aristizabal y técnico John James Fernández con experiencia en el tema y con la colaboración de los Técnicos en Saneamiento Ambiental y UMATA del municipio.

MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA.

En reunión con la secretaria de salud del municipio de Barranco funcionarios de la UMATA, a quienes se les hace un resumen detallado de las actividades que se desarrollaron en terreno y los resultados en la ejecución del contrato.

Se realizó socialización del proyecto con el Dra. LIZ MICHELLE SALAS PADILLA secretaria de Salud del Municipio y con el funcionario de UMATA el día 13 de septiembre de 2024, comentándole los resultados proyecto, y factores de riesgo encontrados por el uso de plaguicidas, lo que se determinó con el apoyo del funcionario de la UMATA tomar estos resultados como lugar referente para desarrollar las actividades de prevención basándose en los insumos de información entregados como cartillas, flayes, pendones y afiches, además se realizó la invitación a cada establecimiento que comercializan plaguicidas y carbamatos para que participaran de las actividades de promoción de la salud.

Con el apoyo de la Secretaria de Salud y director de la UMATA el 12 y 13 de septiembre se desarrollaron las actividades de capacitación y caracterización 12 personas aplicadores y expuestas a los plaguicidas organofosforados y carbamatos y se censo los establecimientos que comercializan para identificar los plaguicidas más utilizados en el área estudiada y capacitar al personal el manejo adecuado de estas sustancias y los problemas de salud que genera a largo plazo el estar expuestos a estas sustancias químicas.

Todo esto para el cumplimiento de las actividades programadas para la ejecución del contrato Interadministrativo N° 2040 – 2024.

Estas actividades fueron realizadas por un grupo de profesionales. Integrados por el Magister Ambiental Luis Alberto Cortes Alemán, ingeniera ambiental Valentina Aristizabal y técnico John James Fernandez con experiencia en el tema y con la colaboración de los Técnicos en Saneamiento Ambiental y UMATA del municipio.

MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA.

En reunión con la secretaria de salud del municipio de Hatillo de loba y funcionarios de la UMATA, a quienes se les hace un resumen detallado de las actividades que se desarrollaron en terreno y los resultados en la ejecución del contrato.

Se realizó socialización del proyecto con el Dra. **LILI MARCELA LIÑAN BELEÑO** secretaria de Salud del Municipio y con la director de UMATA el día 13 de septiembre de 2024, comentándole los resultados proyecto y factores de riesgo encontrados por el uso de plaguicidas lo que se determinó con el apoyo del funcionario de la UMATA tomar estos resultados como lugar referente para desarrollar las actividades, de prevención

basándose en los insumos de información entregados como cartillas, flayes, pendones y afiches, además se realizó la invitación a cada establecimiento que comercializan plaguicidas y carbamatos para que participaran de las actividades de promoción de la salud.

Con el apoyo de la Secretaria de Salud y directora de la UMATA el 13 de septiembre se desarrollaron las actividades de capacitación y caracterización 12 personas aplicadores y expuestas a los plaguicidas organofosforados y carbamatos y se censo los establecimientos que comercializan para identificar los plaguicidas más utilizados en el área estudiada y capacitar al personal el manejo adecuado de estas sustancias y los problemas de salud que genera a largo plazo el estar expuestos a estas sustancias químicas.

Todo esto para el cumplimiento de las actividades programadas para la ejecución del contrato Interadministrativo N° 2040 – 2024.

Estas actividades fueron realizadas por un grupo de profesionales. Integrados por el Magister Ambiental Luis Alberto Cortes Alemán, ingeniera ambiental Valentina Aristizabal y técnico John James Fernandez con experiencia en el tema y con la colaboración de los Técnicos en Saneamiento Ambiental y UMATA del municipio

MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LOBA.

En reunión con la secretaria de salud del municipio de San Martin de Loba y funcionarios de la UMATA, a quienes se les hace un resumen detallado de las actividades que se desarrollaron en terreno y los resultados en la ejecución del contrato.

Se realizó socialización del proyecto con el Dra. HIRINA ISABEL NIEBLES ARIZA funcionaria de la secretaria de Salud del Municipio y con el director de UMATA Nelson Ballestas el día 12 de septiembre de 2024, comentándole los resultados proyecto, y factores de riesgo encontrados por el uso de plaguicidas, lo que se determinó con el apoyo del funcionario de la UMATA tomar estos resultados como lugar referente para desarrollar las actividades, de prevención basándose en los insumos de información entregados como cartillas, flayers, pendones y afiches, además se realizó la invitación a cada establecimiento que comercializan plaguicidas y carbamatos para que participaran de las actividades de promoción de la salud.

Con el apoyo de la Secretaria de Salud y directora de la UMATA el 12 y 13 de septiembre se desarrollaron las actividades de capacitación y caracterización 12 personas aplicadores y expuestas a los plaguicidas organofosforados y carbamatos y se censo los establecimientos que comercializan para identificar los plaguicidas más utilizados en el área estudiada y capacitar al personal el manejo adecuado de estas sustancias y los problemas de salud que genera a largo plazo el estar expuestos a estas sustancias químicas.

Todo esto para el cumplimiento de las actividades programadas para la ejecución del contrato Interadministrativo

Estas actividades fueron realizadas por un grupo de profesionales. Integrados por el Magister Ambiental Luis Alberto Cortes Alemán, ingeniera ambiental Valentina Aristizabal y técnico John James Fernandez con experiencia en el tema y con la colaboración de los Técnicos en Saneamiento Ambiental y UMATA del municipio

11. Materiales Utilizados.

- ✓ Ayudas visuales, flayer, cartillas, afiches, pendones
- ✓ Encuestas
- ✓ Registro de asistencias
- ✓ Refrigerio

12. Resultados.

La actividad consistió en "***Caracterización social y ambiental en salud para la prevención de exposiciones y orientación de la atención de eventos en salud que se deriven de la exposición a metales pesados como mercurio, arsénico y plaguicidas debido a la minería artesanal y aplicación de plaguicidas en microterritorios de municipios priorizados***"

De acuerdo a los resultados obtenidos para determinar los riesgos por el uso y exposición a plaguicidas y sustancias químicas mercurio entre otras, se pudo observar que todas las personas que participaron se encuentran dentro de los factores de riesgos determinantes para sufrir problemas de salud relacionados al mal uso y manejo de sustancias químicas y plaguicidas, el principal problema de salud puede ser tener disminución de los niveles de colinesterasas, de ante mano se les recomendó ir al médico y realizarse el examen de colinesterasas, si los niveles se encuentran por debajo de 75% deberán retirarse de la manipulación de plaguicidas temporalmente.

En cada uno de los lugares a la cual se realizó la jornada, se finalizó con una actividad lúdica un dialogo de saberes sobre la prevención en el uso de plaguicidas y manejo de sustancias químicas, haciendo énfasis en la importancia del uso de los elementos de seguridad al momento de manipular sustancias químicas y plaguicidas, el uso debido de

estas sustancias y su adecuado mantenimiento y almacenamiento para prevenir posibles concentraciones de éstos en sangre, lo cual afecta la salud de manera negativa.

13. **Conclusiones**.

Se formaron 48 personas en el adecuado uso y manejo de los plaguicidas y sustancias químicas principalmente mercurio en sus casas y trabajo para la prevención de la salud en los municipios priorizados del Departamento de Bolívar. Con el fin de cumplir con el objeto del contrato interadministrativo N° 2040 – 2024, suscrito entre la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR Y LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES.

Estas 48 personas formadas en prevención y control de las enfermedades causadas por el mal manejo de sustancias químicas y plaguicidas, se comprometieron a llevar los afiches, flayers y cartillas con informaciones en salud; a sus comunidades, y demás compañeros de trabajo. Por lo que se concluye que estos, mineros, campesinos y agricultores serán gestores multiplicadores es sus comunidades.

La jornada se cumplió con él logró de los objetivos propuestos, los participantes fueron trabajadores del campo, mineros además se contó con la presencia de los encargados de la fumigación de ganado y producción en los cultivos en las fincas.

Por lo tanto, se concluye; Para evitar que se presenten brotes de intoxicaciones por sustancias químicas y plaguicidas se debe, Promover entes de vigilancia y control estricto sobre la manipulación de estas sustancias, donde se verifique la utilización o empleo de medidas de bioseguridad en los manipuladores o personas expuestas. Debido a que, de manera silenciosa estas sustancias van debilitando el organismo, hasta llegar a un punto de pérdida de conocimiento y muerte causando daños a los órganos como el cerebro, corazón, riñones, etc.

Se debe exigir la realización o monitoreo de la colinesterasa y niveles de mercurio sanguínea a las personas expuestas a los tóxicos, para evitar daños graves que pueden ser irreversibles a los que los sufren.

Principales productos comercializados en los municipios priorizados








Banamek
20.8%


scorex
aquaflow


AGITA
KLERAT
KLERAT
syngenta





Censo y Determinación de plaguicidas utilizados en los municipios

14. **Bibliografía**.

Niveles de colinesterasa sérica y sintomatología observados en obreros que trabajan con insecticidas organofosforados Dra. Ana de sierra, Gilberto padilla y pablo j. cambar revista médica hondur. Vol. 54 – 1986 pág. 2-13.

Arias-Verdes JA, Rojas-Companioni D, Dierkmier-Corcuela G, Riera Betancourt C y Cabrera-Cruz C. Plaguicidas organoclorados. Serie Vigilancia 9. Metepec, México: Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, 1990.

Blain, P. G. (2011). Organophosphorus poisoning (acute). BMJ Clinical Evidence, 2011, 2102.

Cadavid S. "Insecticidas derivados clorados", en Córdoba D, 4ª. ed., Toxicología. Bogotá, Colombia: Manual Moderno; 2000. 121-26.

Cantor KP, Blair A, Everett G, Gibson R, Burmeister LF, Brown LM, Schuman L, Dick FR. Pesticidas and other agricultural risk factors for non-hodgkin' lymphoma among men in Iowa and Minnesota. Cancer research, 1992:52(9) pp- 2447-55.

Convenio de Rotterdam. Endosulfán. Documentos de Orientación de decisiones. Internet. Acceso 20 de agosto del 2019. [Internet] Disponible en http://www.pic.int/Portals/5/incs/crc6/dgd1)/English/Endosulfan_DGD2_CRC6.pdf Consultado 04-07-2018

Córdoba D, Cadavid S y Ramos J.I. Inhibidores de colinesterasas. En: Córdoba D. Toxicología. 4a. ed. Bogotá: Editorial Manual Moderno. 2000. pp. 127-48.

15. Anexos.

15.1. Informe Fotográfico

Entrega de insumos de información y prevención a cada uno de la secretaria de salud de los municipios Socialización de resultados y entrega de los insumos que se repartieron a la comunidad.







Censo y caracterización de expendios de productos plaguicidas.












CAMPESINO




VETERINARIA
SALUD ANIMAL

Entrega de insumos de información y elementos de prevención a cada uno de los participantes

















13 sept 2024 9:20:25
7-1 Calle 8a Hatillo de Loba Bolivar



























El principal factor de riesgo hallado en las poblaciones campesinas y agricultores es el uso de plaguicidas sin ningún método de prevención personal, además del uso indiscriminado de cualquier plaguicida.











Diseño y emisión de cuñas radiales en los cuatro municipios priorizados.

Municipio san Martin de loba










12/09/2024, 10:32:26 a. m.
Carrera 12 7-24
San Martín de Loba 133537
Bolívar
Colombia


12/09/2024, 10:19:32 a. m.




Calle 7 11-16
San Martín de Loba 133537
Bolívar
Colombia



Municipio del peñón




13/09/2024, 10:24:38 a. m.


13/09/2024, 10:25:25 a. m.







Municipio Barranco de loba












13 sept 2024 10:19:05 a. m


13 sept 2024 12:25:20 p. m

Municipio hatillo de loba
















Secretaría de Salud Departamental

INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, CELEBRADO ENTRE LA GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES

ANEXO TECNICO Nº 5

"VACUNACIÓN ANTIRRÁBICA CANINA Y FELINA EN LAS 44 CABECERAS MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR".

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

44 cabeceras Municipales del Departamento de Bolívar

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR

AÑO – 2024

Contenido

INTRODUCCIÓN 9
CARACTERÍSTICAS DE LA ACCIÓN 10
LUGAR DE EJECUCIÓN: 11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 11
CADENA DE FRIO. 11
Los elementos fundamentales de la cadena de frio son los siguientes: 11
Ejecución de la acción: 15
DISPOSICION DEL BIOLOGICO 15
DESCRIPCIÓN ETAPA DE EJECUCION: 15
TALENTO HUMANOR EJECUTOR: 15
DISEÑO DE CARNET 16
LOGÍSTICA: 17
MATERIALES SUMINISTRADOS: 17
CONSOLIDADO DE VACUNACION CANINA Y FELINA EN 44 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR 18
VACUNACION ZODES DIQUE I I 20
TOTAL, CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DIQUE II 21
ANALISIS GRAFICO 21
MUNICIPIO DE SANTA CATALINA 23
TALENTO HUMANO EJECUTOR 23
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 23
ANALISIS GRAFICO 24
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SANTA CATALINA 25
MUNICIPIO DE CLEMENCIA 28
TALENTO HUMANO EJECUTOR 28
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 28
ANALISIS GRAFICO 29
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CLEMENCIA 30

MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL 32
TALENTO HUMANO EJECUTOR 32
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 32
ANALISIS GRAFICO 33
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN CRISTOBAL 34
MUNICIPIO DE SANTA ROSA 38
TALENTO HUMANO EJECUTOR 38
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 38
ANALISIS GRAFICO 39
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS- SANTA ROSA 40
MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO 43
TALENTO HUMANO EJECUTOR 43
ANALISIS GRAFICO 44
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN ESTANISLAO 45
MUNICIPIO DE VILLANUEVA 48
TALENTO HUMANO EJECUTOR 48
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 48
ANALISIS GRAFICO 49
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS VILLANUEVA 50
MUNICIPIO DE SOPLAVIENTO 54
TALENTO HUMANO EJECUTOR 54
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 54
ANALISIS GRAFICO 55
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SOPLAVIENTO 56
VACUNACION ZODES DIQUE I 61
ANALISIS GRAFICO 62
MUNICIPIO DE ARROYO HONDO 63
TALENTO HUMANO EJECUTOR 63

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 63
ANALISIS GRAFICO 64
MUNICIPIO DE MAHATES 67
TALENTO HUMANO EJECUTOR 67
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 67
ANALISIS GRAFICO 68
MUNICIPIO DE TURBANA 72
TALENTO HUMANO EJECUTOR 72
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 72
ANALISIS GRAFICO 73
MUNICIPIO DE CALAMAR 78
TALENTO HUMANO EJECUTOR 78
ANALISIS GRAFICO 79
MUNICIPIO DE ARJONA 83
TALENTO HUMANO EJECUTOR 83
ANALISIS GRAFICO 84
VACUNACION ZODES DEPRESION MOMPOSINA 89
TABLA GENERAL DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DEPRESION MOMPOSINA 89
ANALISISIS GRAFICO 90
MUNICIPIO DE MARGARITA 92
TALENTO HUMANO EJECUTOR 92
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 92
ANALISIS GRAFICO 93
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MARGARITA 94
MUNICIPIO DE SAN FERNANDO 95
TALENTO HUMANO EJECUTOR 95
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 95
ANALISIS GRAFICO 96

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN FERNANDO 97
MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO 98
TALENTO HUMANO EJECUTOR 98
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 98
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS TALAIGUA NUEVO 99
MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA 103
TALENTO HUMANO EJECUTOR 103
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 103
ANALISIS GRAFICO 104
MUNICIPIO DE CICUCO 108
TALENTO HUMANO EJECUTOR 108
ANALISIS GRAFICO 109
MUNICIPIO DE MOMPOX 112
TALENTO HUMANO EJECUTOR 112
VACUNACION MAGDALENA MEDIO 118
ANALISIS GRAFICO 119
MUNICIPIO DE CANTA GALLO 121
TALENTO HUMANO EJECUTOR 121
ANALISIS GRAFICO 122
MUNICIPIO DE SAN PABLO 125
TALENTO HUMANO EJECUTOR 125
ANALISIS GRAFICO 126
MUNICIPIO DE MORALES 129
TALENTO HUMANO EJECUTOR 129
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 129
ANALISIS GRAFICO 130
MUNICIPIO DE SIMITI 135
TALENTO HUMANO EJECUTOR 135

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 135
ANALISIS GRAFICO 136
MUNICIPIO DE ARENAL 139
TALENTO HUMANO EJECUTOR 139
ANALISIS GRAFICO 140
MUNICIPIO DE SANTA ROSA 144
TALENTO HUMANO EJECUTOR 144
ANALISIS GRAFICO 145
VACUNACION ZODES MONTES DE MARIA 150
MUNICIPIO DE EL GUAMO 153
TALENTO HUMANO EJECUTOR 153
ANALISIS GRAFICO 154
MUNICIPIO DE ZAMBRANO 159
TALENTO HUMANO EJECUTOR 159
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 159
ANALISIS GRAFICO 160
MUNICIPIO DE CORDOBA 163
TALENTO HUMANO EJECUTOR 163
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 163
ANALISIS GRAFICO 164
MUNICIPIO DE SAN JUAN NEPOMUCENO 167
TALENTO HUMANO EJECUTOR 167
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 167
ANALISIS GRAFICO 168
MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA 172
TALENTO HUMANO EJECUTOR 172
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION 172
ANALISIS GRAFICO 173

MUNICIPIO DE SAN JACINTO 181
TALENTO HUMANO EJECUTOR 181
ANALISIS GRAFICO 182
MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR 187
TALENTO HUMANO EJECUTOR 187
VACUNACION ZODES LOBA 191
MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA 194
TALENTO HUMANO EJECUTOR 194
ANALISIS GRAFICO 195
MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LOBA 199
TALENTO HUMANO EJECUTOR 199
ANALISIS GRAFICO 200
MUNICIPIO DE REGIDOR 204
TALENTO HUMANO EJECUTOR 204
ANALISIS GRAFICO 205
MUNICIPIO DE EL PEÑON 208
TALENTO HUMANO EJECUTOR 208
ANALISIS GRAFICO 209
MUNICIPIO DE NOROSI 213
TALENTO HUMANO EJECUTOR 213
ANALISIS GRAFICO 214
MUNICIPIO DE RIO VIEJO 219
TALENTO HUMANO EJECUTOR 219
ANALISIS GRAFICO 220
MUNICIPIO DE ALTOS DEL ROSARIO 224
TALENTO HUMANO EJECUTOR 224
VACUNACION ZODES MOJANA BOLIVARENSE 228
ANALISIS GRAFICO ZODES MOJANA BOLIVARENSE 229

MUNICIPIO DE MONTE CRISTO 231
TALENTO HUMANO EJECUTOR 231
ANALISIS GRAFICO 232
MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA 237
TALENTO HUMANO EJECUTOR 237
ANALISIS GRAFICO 238
MUNICIPIO DE TIQUISIO 243
TALENTO HUMANO EJECUTOR 243
ANALISIS GRAFICO 244
MUNICIPIO DE ACHI 248
TALENTO HUMANO EJECUTOR 248
ANALISIS GRAFICO 249
MUNICIPIO DE PINILLOS 252
TALENTO HUMANO EJECUTOR 252
ANALISIS GRAFICO 253
MUNICIPIO DE MAGANGUE 258
TALENTO HUMANO EJECUTOR 258
ANALISIS GRAFICO 259

INTRODUCCIÓN

La rabia es una zoonosis mortal, los principales reservorios para el ciclo urbano son los perros y gatos, quienes interactúan constantemente con el hombre. La vacunación antirrábica es la principal estrategia para interrumpir la circulación viral en los reservorios y la transmisión de estos a otras especies incluyendo al humano.

La vacunación antirrábica en perros y gatos en el marco del PIC y acorde a los planteamientos direccionados por la organización panamericana de la salud que desde 1983 tiene establecida como meta la "eliminación de la rabia humana transmitida por perro"; responde a una estrategia política, técnica y administrativa del sector salud que comprende la gestión, la convocatoria y la asignación de recursos sectoriales y de otros actores, e incluye la participación y movilización social. (Orientaciones para el desarrollo de Rehabilitación Basada en comunidad salud en el marco del PIC Nov 2015 Min Salud).

Dentro de lo establecido en la Resolución 3280 del 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 grupo de base, redes sociales y comunitarias, organizadas de manera autónoma y solidaria.

La ejecución de esta intervención la puede hacer directamente la entidad territorial; incluye la adquisición y suministro de los insumos requeridos para su ejecución según los lineamientos y guías nacionales, proceso que consiste en la administración de un inmunobiológico a perros y gatos con el fin de generar

protección contra la rabia. Numeral 3.2.1.3.1 del entorno comunitario contenido en la Res. 3280 de 2018.

En el marco de lo establecido en el numeral 13 del artículo 3 del Decreto 457 de 22 de marzo de 2020 y en razón a los posibles contingencias relacionadas o derivadas de la emergencia sanitaria a causa del Coronavirus COVID-19 y siguiendo las directrices de la Circular 025 de 16 de abril de 2020, el contratista debe garantizar los elementos de protección personal y Bioseguridad al personal ejecutor, así como las recomendaciones de la Prevención y Control de Enfermedades trasmitidas por Vectores y Vacunación Antirrábica contenidas en la misma circular y la Guía "Orientaciones para el desarrollo de la gestión en salud pública y gestión integral del riesgo, incluida la vacunación antirrábica de perros y gatos."

CARACTERÍSTICAS DE LA ACCIÓN

Contrato Interadministrativo N° 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, CELEBRADO ENTRE LA GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL DE MAHATES , Representada por el Dr. NILSON CORONEL CANTILLO, Gerente de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE MAHATES-BOLIVAR, para la ejecución por parte del Hospital y bajo nuestros esquemas de habilitación de las actividades correspondiente a la Dimensión Salud Ambiental – Programa de Zoonosis, y específicamente el Anexo Técnico N° 5, el cual consiste en: "Vacunación Antirrábica Canina y Felina en las 44 cabeceras municipales del Departamento de Bolívar".

LUGAR DE EJECUCIÓN:

El presente contrato se desarrolló en 44 cabeceras municipales del Departamento de Bolívar.

. **OBJETIVO GENERAL**

Mantener en Cero (o) los casos de Rabia Humana en el Departamento de Bolívar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Controlar la rabia de origen silvestre en humanos, perros y gatos.
2. Reducir el riesgo de transmisión de rabia urbana en las cabeceras municipales, de la población canina y felina y, actualizar los datos de población de estos animales.

CADENA DE FRIO.

La cadena de frio es el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde que salen del laboratorio que las produce hasta el momento en el que se va a realizar la vacunación.

Los elementos fundamentales de la cadena de frio son los siguientes:

El talento humano: las personas que de manera directa o indirecta tienen que organizar, manipular, transportar, distribuir y administrar las vacunas, o vigilar los equipos frigoríficos donde se conservan. (el biológico fue manipulado por la persona designada para la entrega desde el PAI de la gobernación de Bolívar en el

cual se encontraban depositadas en neveras horizontales de las cuales pasaban a neveras de transporte las cuales estaban cubiertas con gel refrigerante para garantizar temperaturas que se manejan entre +2 °C y +8°C, margen que nos permite en caso de alguna eventualidad aplicar medidas correctivas.

El recurso físico: incluye el equipo indispensable para almacenar, conservar y trasladar las vacunas de un lugar a otro: equipos frigoríficos (refrigeradores, congeladores, cuartosfríos de refrigeración y congelación, camiones refrigerados, termos, cajas frías, termómetros, alarmas, etc.).(nevera de transporte, nevera de traslado, paneles refrigerantes que deben de ser sometidos a congelación entre 24 a 48 horas, antes de colocar en la hielera se debe dejar a temperatura ambiente por lo menos 10 minutos cargada con los paneles para no alterar la temperatura de la vacuna ya que el gel al salir de la nevera se encuentra más o menos a -18°C aproximadamente, cabe destacar que algunas secretarias de salud, ejemplo: Santa Catalina, Clemencia, Santa Rosa de Lima, Turbaco manejan un PAI donde diariamente se maneja registro de temperatura de la nevera a diferentes tiempo mañana, medio día y tarde y en otros municipios como Arjona y Turbana se cuenta con una nevera vertical la cual carece de termómetro para medir su temperatura en estos casos se minimiza la apertura de la nevera con el fin de manejar temperaturas constantes y estables).

- **Los recursos financieros:** los medios económicos necesarios para asegurar la operatividad de los recursos humanos y materiales, así como el funcionamiento delsistema.

- Fueron cubiertos en su totalidad por la empresa prestadora del servicio en este caso la E.S.E Hospital localde Mahates.

Componentes de un sistema de Cadena de Frío:

Es fundamental el conocimiento de los componentes que intervienen en cada uno de los eslabones de la cadena, ya que de estos depende el buen mantenimiento de las vacunas. Según la OPS, los elementos del sistema de cadena de frío son: **Talento humano** (nivel nacional, nivel departamental y nivel local), personal contratado para la ejecución operativa del anexo 5 Vacunación antirrábica canina y felina en las 44 cabeceras municipales del departamento de Bolívar.

Conservación y transporte: para el transporte del biológico desde el PAI departamental hasta el PAI municipal se utilizó transporte climatizado y el biológico se transportó en nevera de transporte dotada de gel refrigerante previamente controlada su temperatura y herméticamente sellada hasta la recepción en los PAI de los municipios designados para hacer la ejecución en este caso, Santa Catalina, Clemencia, Santa Rosa de Lima, Turbaco, Turbana y Arjona manejando control de temperatura y procedimientos almacenamiento, distribución, aplicación del biológico.

Los recipientes térmicos donde se transportaron los biológicos, permanecieron debidamente cerrados, colocados a la sombra y alejados de toda fuente de calor.

Los paquetes fríos que se utilizaron en los termos o cajas térmicas se colocaron nuevamente en el espacio de congelación previa desinfección, para su próxima disposición. Los termos y los paquetes fríos fueron lavados después de cada jornada y los termos, en ninguna ocasión se taparon húmedos. Las vacunas y los productos biológicos en general fueron manipulados en ambientes climatizados con alto grado de asepsia.

Al preparar los implementos térmicos para transportar las vacunas, se debe tuvo encuenta lo siguiente:

- ✓ Preparar los paquetes fríos a ser utilizados en los termos según el tipo de

biológico,

- ✓ considerando que no todas las vacunas pueden exponerse a bajas temperaturas.
- ✓ Al preparar los implementos térmicos, no basta colocar uno o dos paquetes fríos,
- ✓ todas las paredes internas del termo o de la caja fría deben estar cubiertas con estos paquetes.
- ✓ Una vez preparados los recipientes térmicos, estos deben mantenerse debidamente
- ✓ cerrados, colocados a la sombra y alejados de toda fuente de calor
- ✓ Elementos complementarios de la cadena de frío.
- ✓ Cajas frías
- ✓ Termos
- ✓ Paquetes fríos o gel.



Ejecución de la acción:

El método, indica el desplazamiento de los funcionarios puerta a puerta, verificando la existencia de perros y gatos y vacunando aquellos animales que no tengan vacuna vigente, el desplazamiento se debe realizar en el sentido de las agujas del reloj. Por su mecanismo de barrido, esta estrategia permite alcanzar óptimas coberturas de vacunación, aunque requiere mayor esfuerzo y recursos.

DISPOSICION DEL BIOLOGICO

El biológico utilizado en cada municipio correspondió a el número de animales intervenidos durante la actividad en cada uno de ellos, el recorrido fue apoyado por personal autorizado por cada uno de los secretarios(a) de cada municipio, el biológico sobrante fue dejado en custodia de los PAI de cada uno de los municipios por solicitud de cada secretario(a), con la finalidad de ser utilizado en la cobertura de la zona rural.

DESCRIPCIÓN ETAPA DE EJECUCION:

TALENTO HUMANOR EJECUTOR:

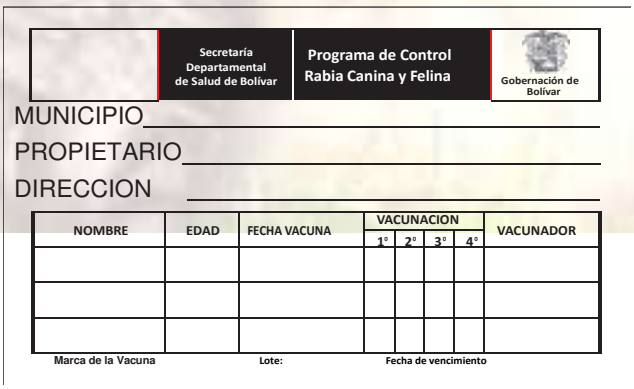
PERFIL	NOMBRES	CEDULA	ZODES
Médicos veterinarios Zootecnistas (coordinador)	WILMER VEGA CASTRO	1.047.389.699	7 Zodes
Médicos Veterinario	SAIN RAMIREZ TORRES	19.897.499	Magdalena Medio
Médicos Veterinario	SERGIO VASQUEZ QUIROZ	1.046.426.956	Loba
Médicos Veterinario	JAIRO PACHECO PELAEZ	1.052.959.860	Mojana Bolivarense
Médicos Veterinario	ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	9.315.690	Montes de María
Médicos Veterinario	JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	1.047.419.552	Depresión Momposina
Médicos Veterinario	RICHARD HERRERA ROMERO	73.559.242	Dique Norte

Médicos Veterinario	GUSTAVO MORALES PAEZ	19.897.301	Dique I
Técnicos de sistemas	CARLOS ARTURO CASTILLO GARCIA	19.897.668	

El talento humano ejecutor fue identificado con los logos de la campaña

- ✓ La vacunación fue desarrollada casa a casa.
- ✓ En cada vivienda se dejó un carnet de vacunación donde se consignó fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les); para el caso de los animales callejeros se dejaron los carnets de vacunación (solo con la fecha de vacunación y barrio donde fue encontrado el animal) como constancia en la secretaria de salud del municipio.

DISEÑO DE CARNET



- ✓ En todo momento de la ejecución fue garantizada la red de frío, para el almacenamiento de biológicos.
- ✓ Fueron intervenidos los barrios de las 44 cabeceras municipales, realizando un barrido casa a casa, donde se realizó la vacunación

de perros y gatos, hasta alcanzar la cobertura del 90% de la población.

- ✓ Se realizo perifoneo en los 45 municipios del departamento antes y durante la estrategia en cada municipio dos veces por día.

- ✓ Se realizo la disposición final de jeringas, agujas, frascos y guantes según recomendaciones de manejo de residuos Biológicos peligrosos.

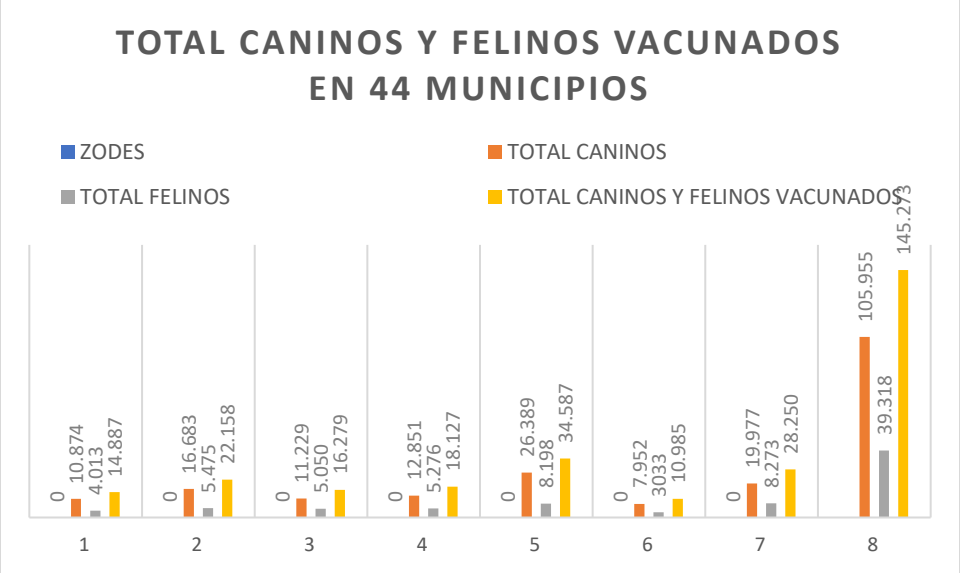
LOGÍSTICA:

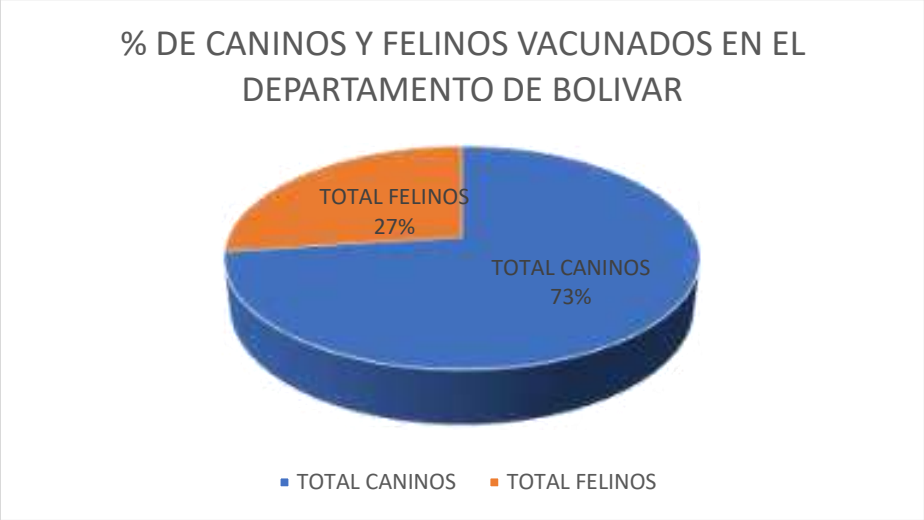
MATERIALES SUMINISTRADOS:

Descripción	Cantidad
Planilleros con ganchos 4 x municipio	180
Lápices Negros 4 x municipio	180
Copias de Registros de vacunación (Establecido por el MSPS), a una página	7.750
Carnet de Vacunación	152.500
Termos para transporte de vacunas	10
Jeringas Hipodermica (JERINGA DESECHABLE 60ML)	16.000
Agujas DE 20G X1	152.500
Guardianes	135
Cajas de Guantes X 50	130
Rollos de Bolsas Negras.	100
Rollos de Bolsas Rojas	100
Gorras estampadas (GORRA CON LOGO)	270
Suéter Tipo polo con estampados	270

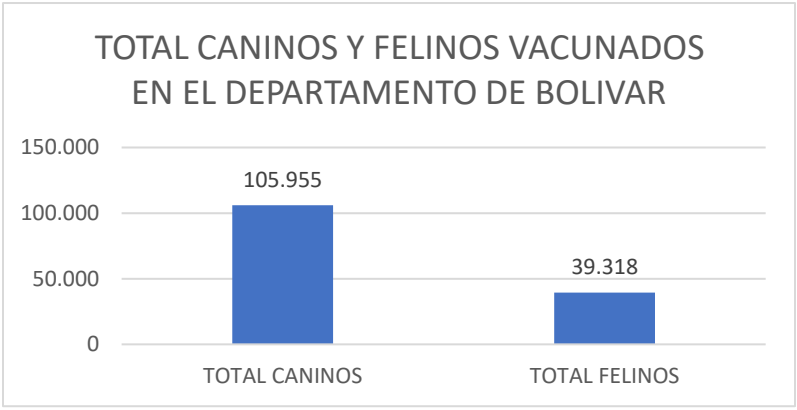
CONSOLIDADO DE VACUNACION CANINA Y FELINA EN 44 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

ZODES	TOTAL CANINOS	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS
DIQUE II	**10.874**	**4.013**	**14.887**
DIQUE I	**16.683**	**5.475**	**22.158**
DEPRESION MOMPOSINA	**11.229**	**5.050**	**16.279**
MAGDALENA MEDIO	**12.851**	**5.276**	**18.127**
MONTES DE MARIA	**26.389**	**8.198**	**34.587**
LOBA	**7.952**	**3033**	**10.985**
MOJANA	**19.977**	**8.273**	**28.250**
TOTAL	**105.955**	**39.318**	**145.273**





ZODES	CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRA	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRA	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS
DIQUE II	7.288	3.586	**10.874**	2.090	1.923	**4.013**	**14.887**
DIQUE I	**12.860**	**4034**	**16.683**	**3.342**	**2.133**	**5.475**	**22.158**
DEPRESION MOMPOSINA	**7.651**	**3.578**	**11.229**	**2.866**	**2.184**	**5.050**	**16.279**
MAGDALENA MEDIO	**9.396**	**3.455**	**12.851**	**3.378**	**1.898**	**5.276**	**18.127**
MONTES DE MARIA	**20.635**	**5.754**	**26.389**	**4.830**	**3.368**	**8.198**	**34.587**
LOBA	**5.656**	**2.296**	**7.952**	**1.697**	**1.336**	**3033**	**10.985**
MOJANA	**15.268**	**4.709**	**19.977**	**4.401**	**3.872**	**8.273**	**28.250**
TOTAL	**78.754**	**27.412**	**105.955**	**22.604**	**16.714**	**39.318**	**145.273**



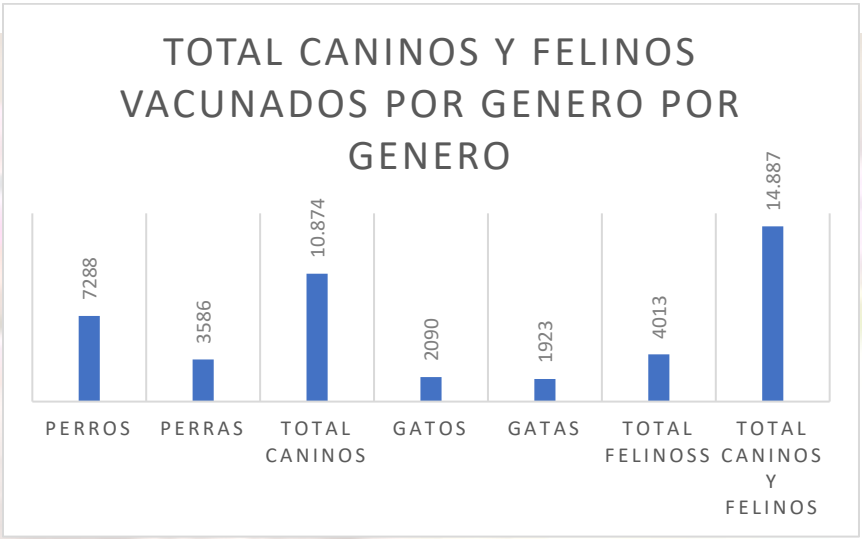
VACUNACION ZODES DIQUE I I

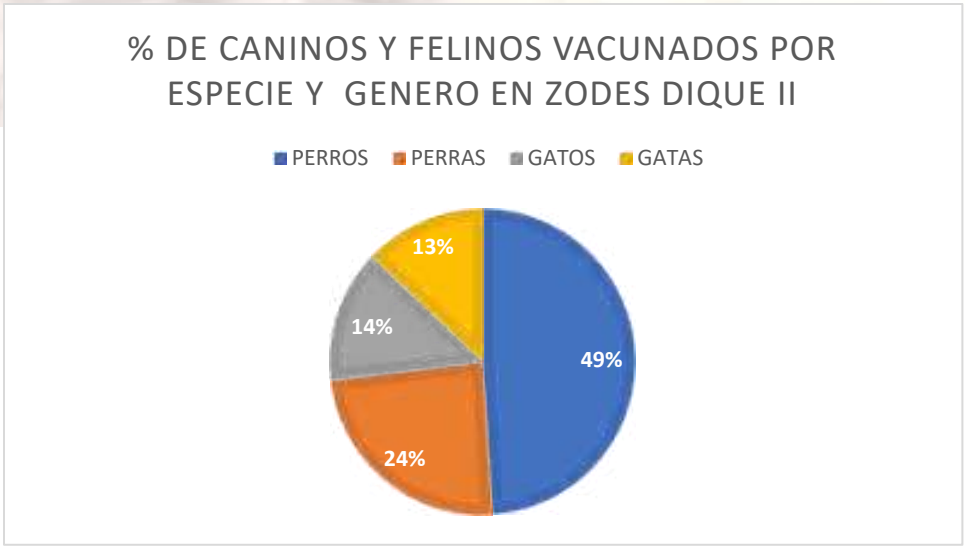
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SANTA CATALINA	Del 12 de agosto al 09 de septiembre	914	526	**1.440**	274	228	**502**	**1.942**
CLEMENCIA	Del 13 de agosto al 20 de agosto	**766**	**503**	**1.269**	**305**	**328**	**633**	**1.902**
SAN CRISTOBAL	Del 15 de agosto al 20 de agosto	**580**	**352**	**932**	**109**	**127**	**236**	**1.168**
SANTA ROSA	Del 13 de agosto al 22 de agosto	1319	723	**2042**	581	431	**1012**	**3.054**
SAN ESTANISLAO	Del 15 de agosto al 23 de agosto	**1.103**	**560**	**1.663**	**254**	**265**	**519**	**2.182**
VILLA NUEVA	Del 22 de agosto al 29 de agosto	**1.622**	**711**	**2.333**	**396**	**419**	**815**	**3.148**
SOPLAVIENTO	Del 05 de septiembre al 07 de septiembre	**984**	**211**	**1.195**	**171**	**125**	**296**	**1.491**

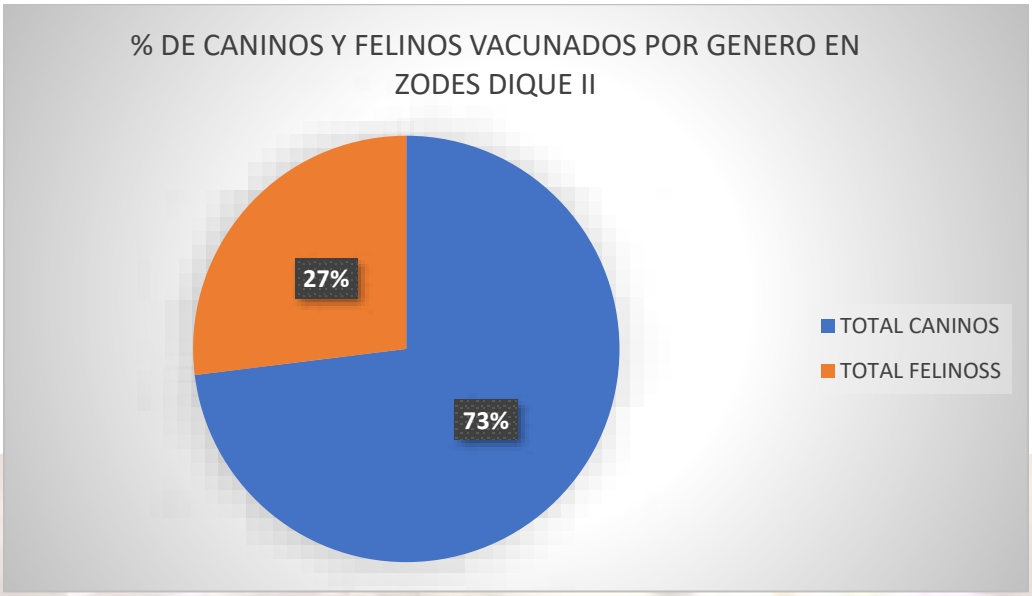
TOTAL, CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DIQUE II

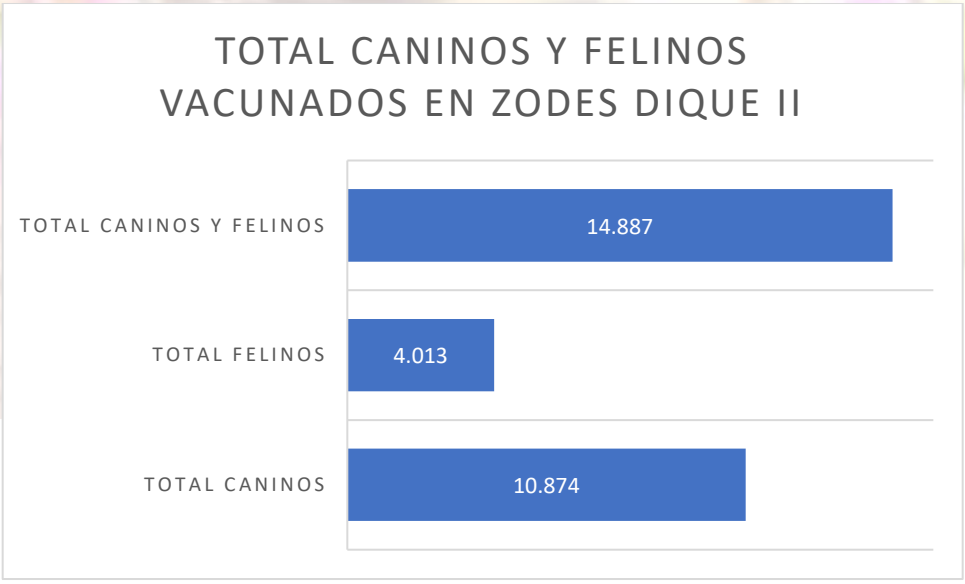
CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRA	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRA	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DIQUE II
7.288	3.586	**10.874**	2.090	1.923	**4.013**	**14.887**

ANALISIS GRAFICO






% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR GENERO EN ZODES DIQUE II
27%
73%
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOSS


TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DIQUE II
TOTAL CANINOS Y FELINOS
14.887
TOTAL FELINOS
4.013
TOTAL CANINOS
10.874

MUNICIPIO DE SANTA CATALINA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

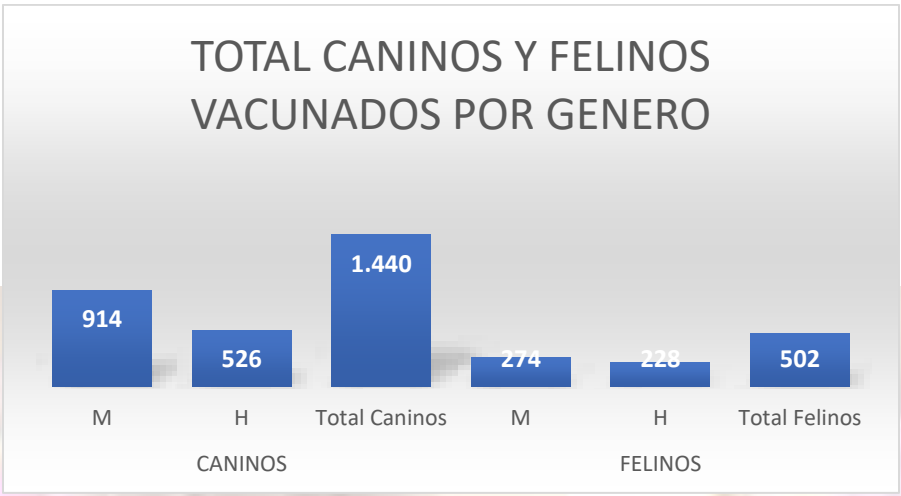
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SANTA CATALINA	Del 12 de agosto al 09 de septiembre	914	526	**1.440**	274	228	**502**	**1.942**

En el Municipio de **SANTA CATALINA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **12 de agosto y finalizo el 09 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SANTA CATALINA



















MUNICIPIO DE CLEMENCIA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

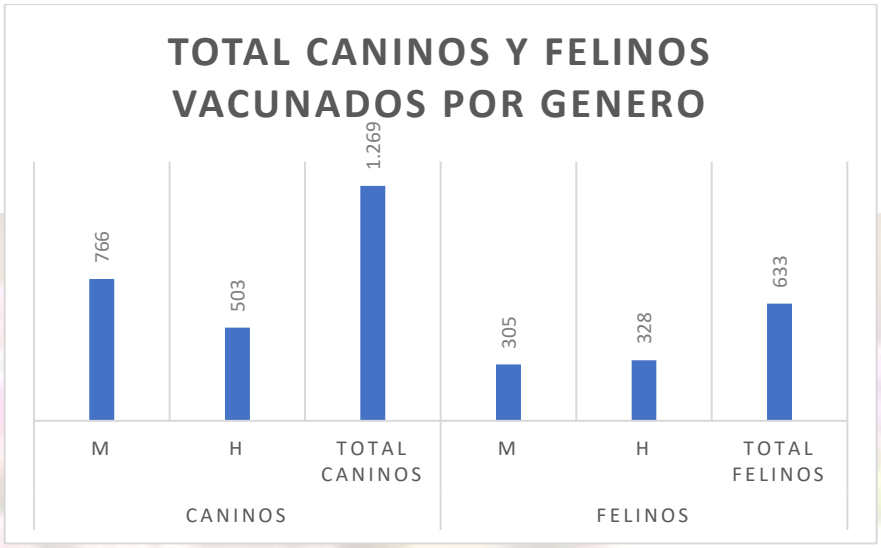
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CLEMENCIA	Del 13 de agosto al 20 de agosto	766	503	1.269	305	328	633	1.902

En el Municipio de **CLEMENCIA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **13 de agosto y finalizo el 20 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CLEMENCIA










13 ago 2024 10:56:25 a. m.







MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

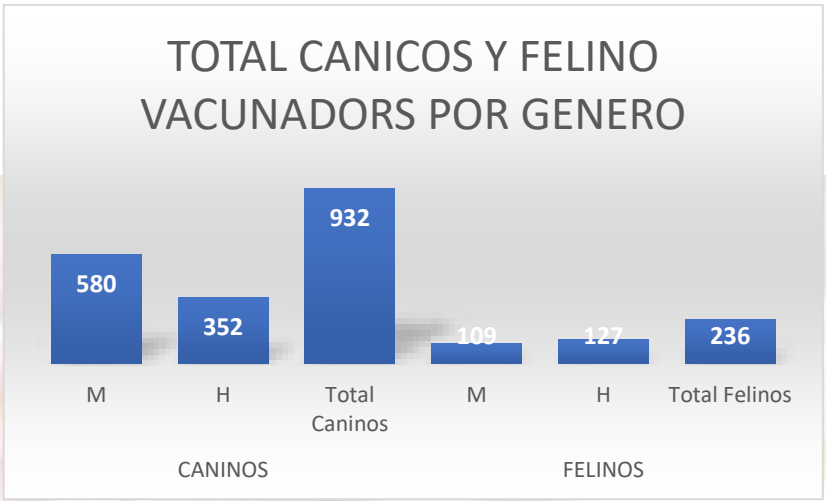
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN CRISTOBAL	Del 15 de agosto al 20 de agosto	580	352	932	109	127	236	1.168

En el Municipio de **SAN CRISTOBAL**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **15 de agosto y finalizo el 20 de agosto** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN CRISTOBAL























MUNICIPIO DE SANTA ROSA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

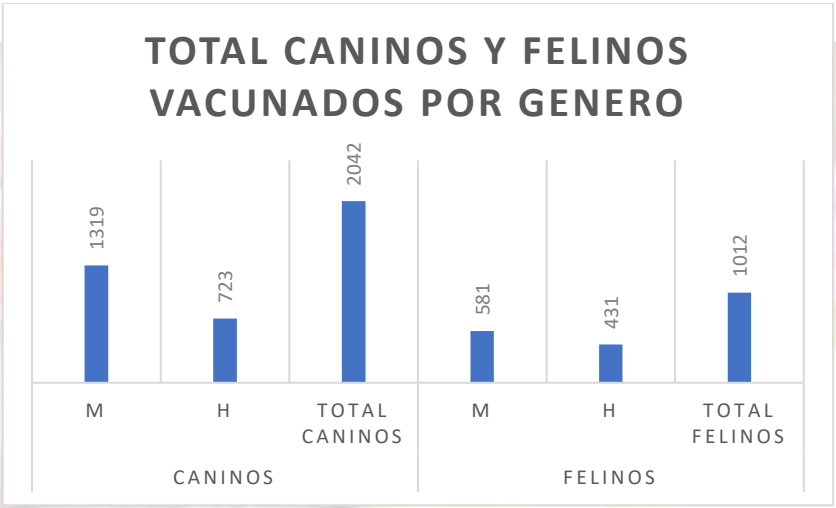
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SANTA ROSA	Del 13 de agosto al 22 de agosto	1319	723	**2042**	581	431	**1012**	**3.054**

En el Municipio de **SANTA ROSA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **13 de agosto y finalizo el 22 de agosto** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío,

se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS- SANTA ROSA





















MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

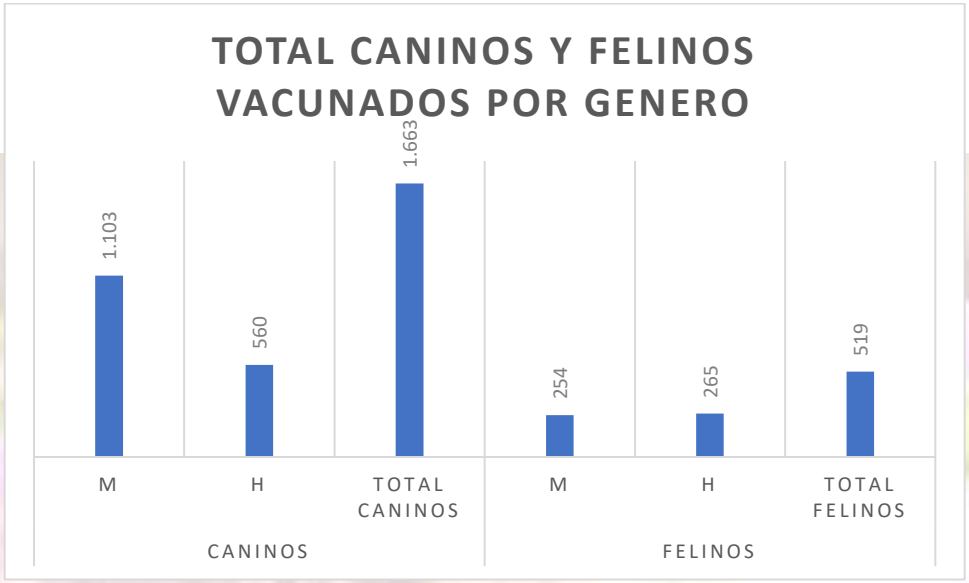
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN ESTANISLAO	Del 15 de agosto al 23 de agosto	1.103	560	1.663	254	265	519	2.182

En el Municipio de **SAN ESTANISLAO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **15 de agosto y finalizo el 23 de agosto** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se identificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN ESTANISLAO






















MUNICIPIO DE VILLANUEVA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

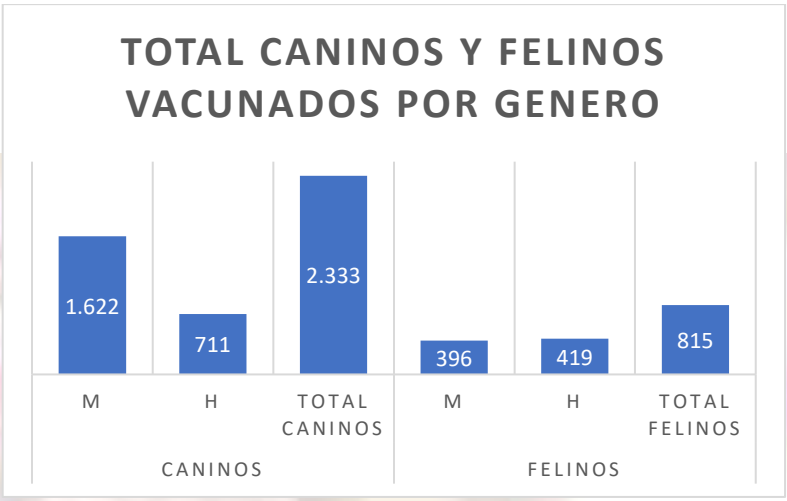
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
VILLA NUEVA	Del 22 de agosto al 29 de agosto	1.622	711	2.333	396	419	815	3.148

En el Municipio de **VILLANUEVA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **22 de agosto y finalizo el 29 de agosto** del presente año con un número de **5** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se identificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS VILLANUEVA

























MUNICIPIO DE SOPLAVIENTO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
GUSTAVO MORALES PAEZ	COORDINADOR ZODES DIQUE II

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

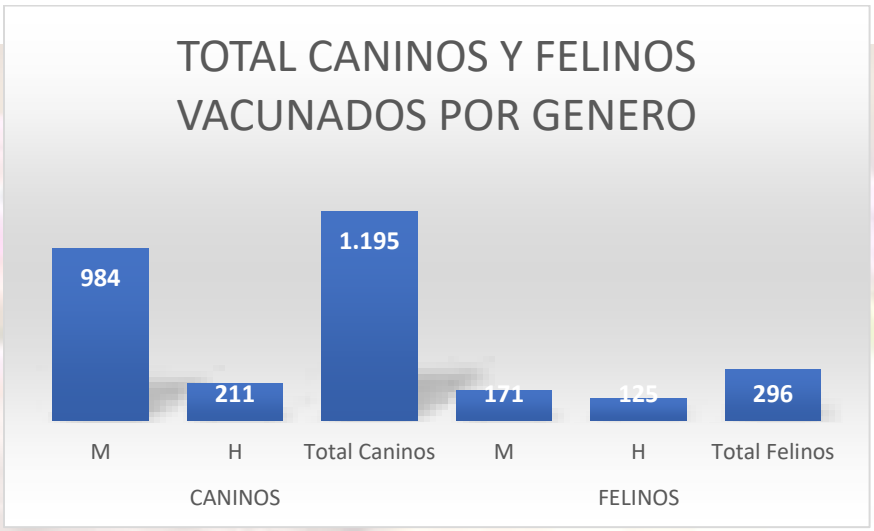
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SOPLAVIENTO	Del 05 de septiembre al 07 de septiembre	984	211	1.195	171	125	296	1.491

En el Municipio de **SOPLAVIENTO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **05 de septiembre y finalizo el 07 de septiembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de

frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SOPLAVIENTO































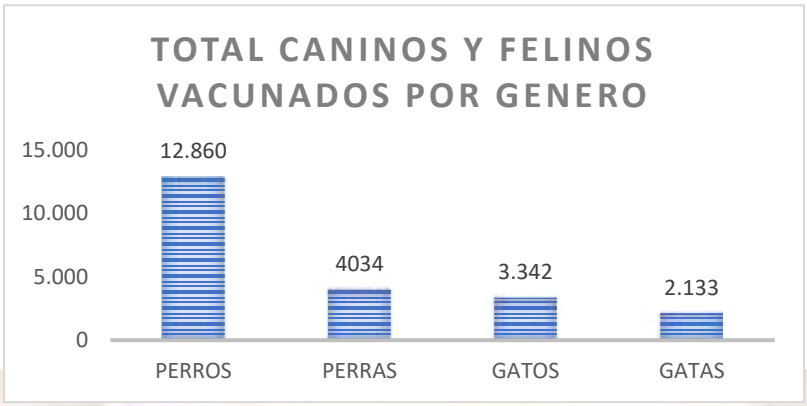


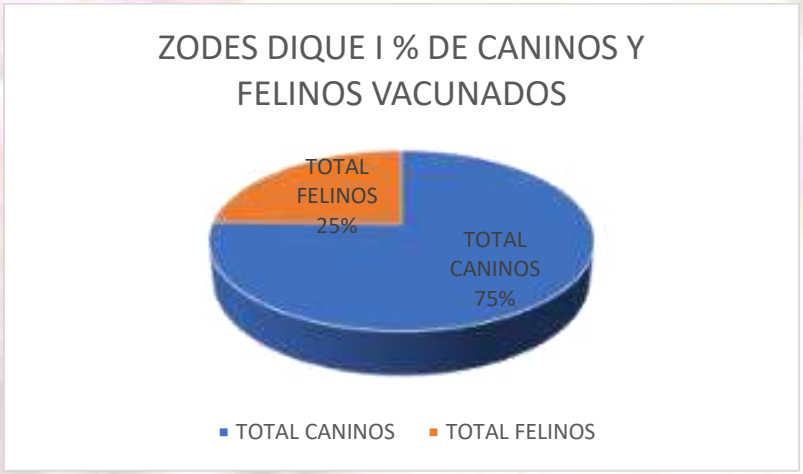

VACUNACION ZODES DIQUE I

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ARROYO HONDO	Del 26 de agosto al 28 de agosto	650	360	**1.010**	143	147	**290**	**1.300**
MAHATES	Del 27 de agosto al 13 de septiembre	**2.479**	**927**	**3.406**	**417**	**467**	**884**	**4.290**
TURBANA	Del 29 de agosto al 16 de septiembre	**1.032**	**639**	**1.671**	**372**	**301**	**673**	**2.344**
CALAMAR	Del 16 de octubre al 11 de noviembre	2.300	206	**2.295**	1050	100	**1.150**	**3.445**
ARJONA	Del 16 de octubre al 11 de noviembre	**6.399**	**1.902**	**8.301**	**1.360**	**1.118**	**2.478**	**10.779**

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRAS	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRAS	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DIQUE I
12.860	**4034**	**16.683**	**3.342**	**2.133**	**5.475**	**22.158**

ANALISIS GRAFICO







MUNICIPIO DE ARROYO HONDO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
RICHARD HERRERA ROMERO	COORDINADOR ZODES DIQUE I

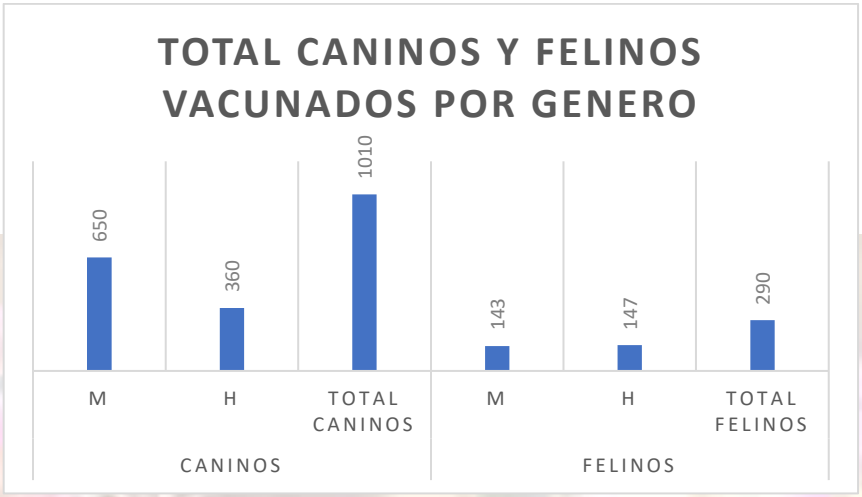
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ARROYO HONDO	Del 26 de agosto al 28 de agosto	650	360	**1010**	143	147	**290**	**1.300**

En el Municipio de **ARROYO HONDO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **26 de agosto y finalizo el 28 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ARROYO HONDO















MUNICIPIO DE MAHATES

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
RICHARD HERRERA ROMERO	COORDINADOR ZODES DIQUE I

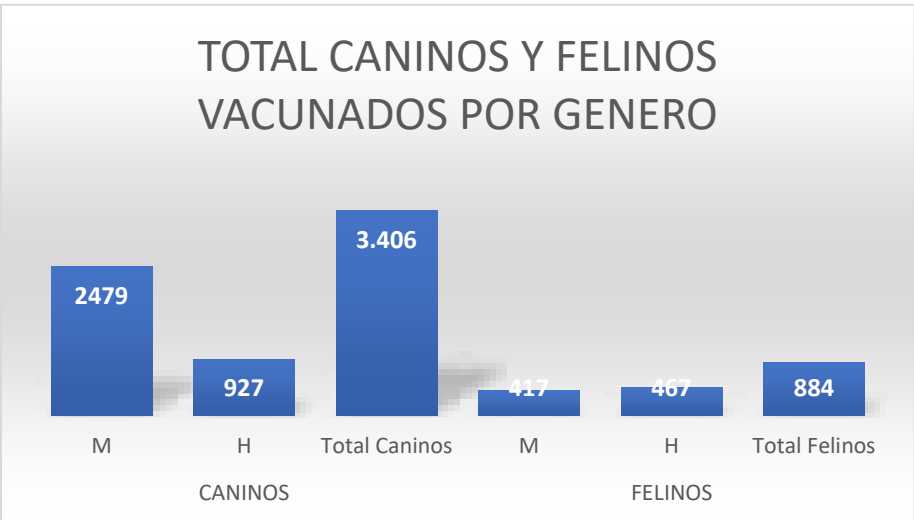
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

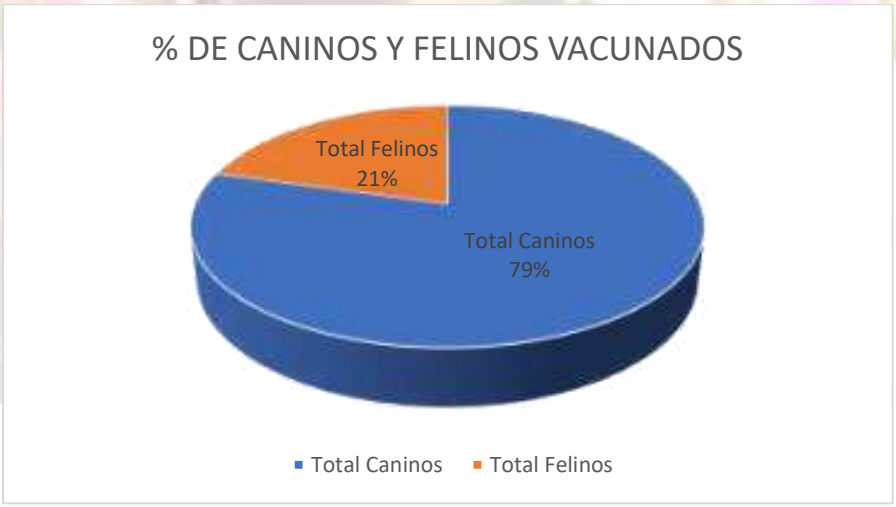
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MAHATES	Del 27 de agosto al 13 de septiembre	2479	927	3.406	417	467	884	4.290

En el Municipio de **MAHATES**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **27 de agosto y finalizo el 13 de septiembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MAHAATES







JDI-83E













MUNICIPIO DE TURBANA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
RICHARD HERRERA ROMERO	COORDINADOR ZODES DIQUE I

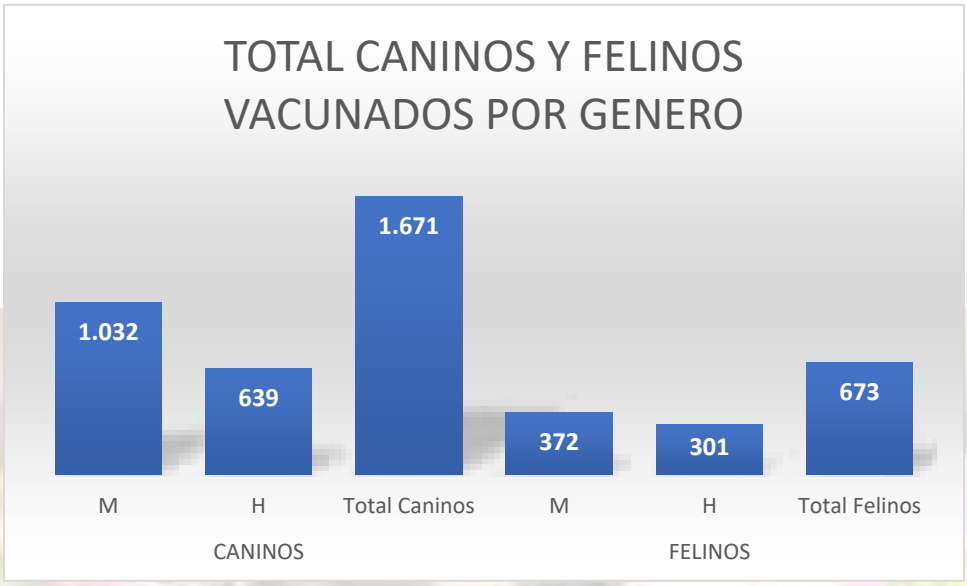
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

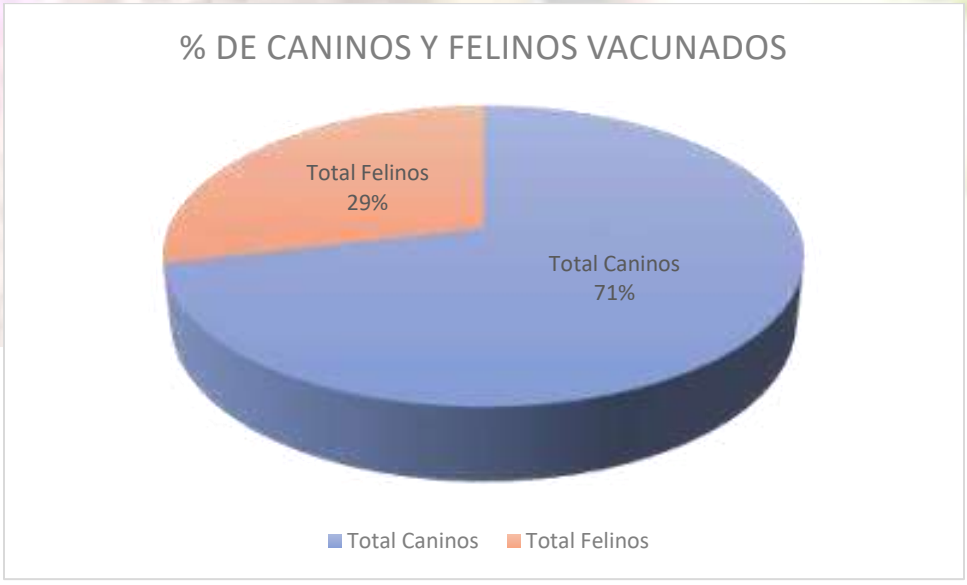
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
TURBANA	Del 29 de agosto al 16 de septiembre	1.032	639	1.671	372	301	673	2.344

En el Municipio de **TURBANA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **29 de agosto y finalizo el 16 de septiembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS TURBANA


























MUNICIPIO DE CALAMAR

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
RICHARD HERRERA ROMERO	COORDINADOR ZODES DIQUE I

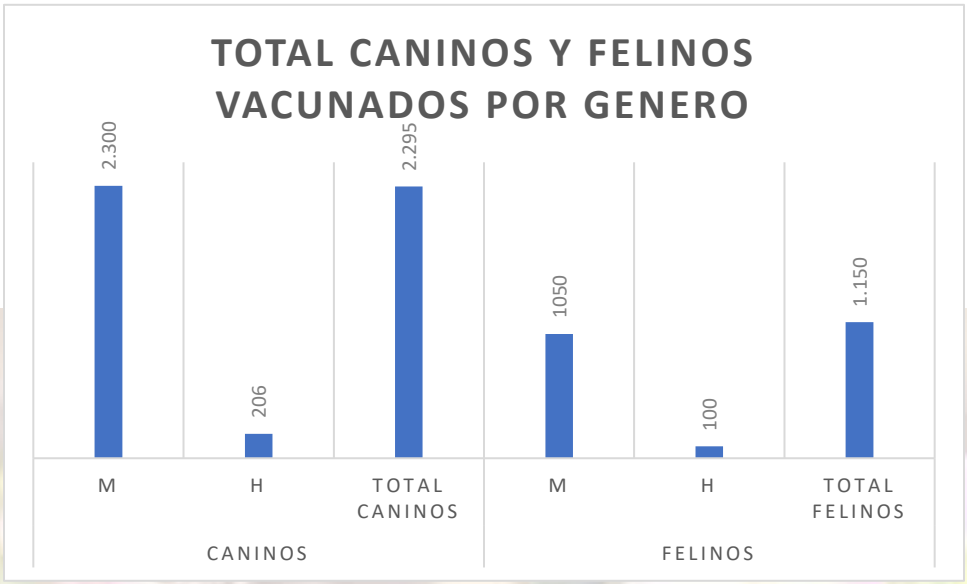
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

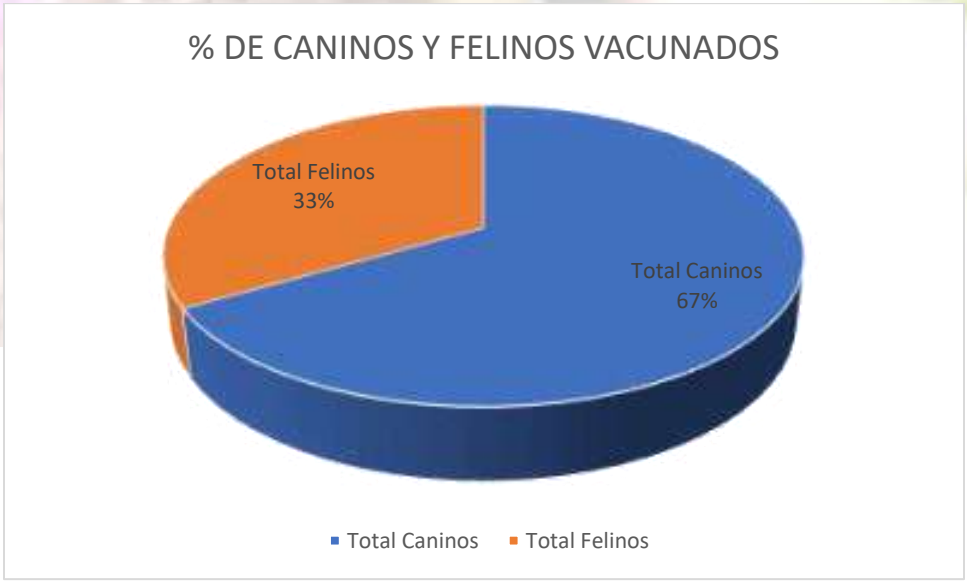
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CALAMAR	Del 13 de septiembre al 23 de septiembre	2.300	206	**2.295**	1050	100	**1.150**	**3.445**

En el Municipio de **CALAMAR**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **13 de septiembre y finalizo el 23 de septiembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CALAMAR














Samsung Quad Camera


Samsung Quad Camera











MUNICIPIO DE ARJONA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
RICHARD HERRERA ROMERO	COORDINADOR ZODES DIQUE I

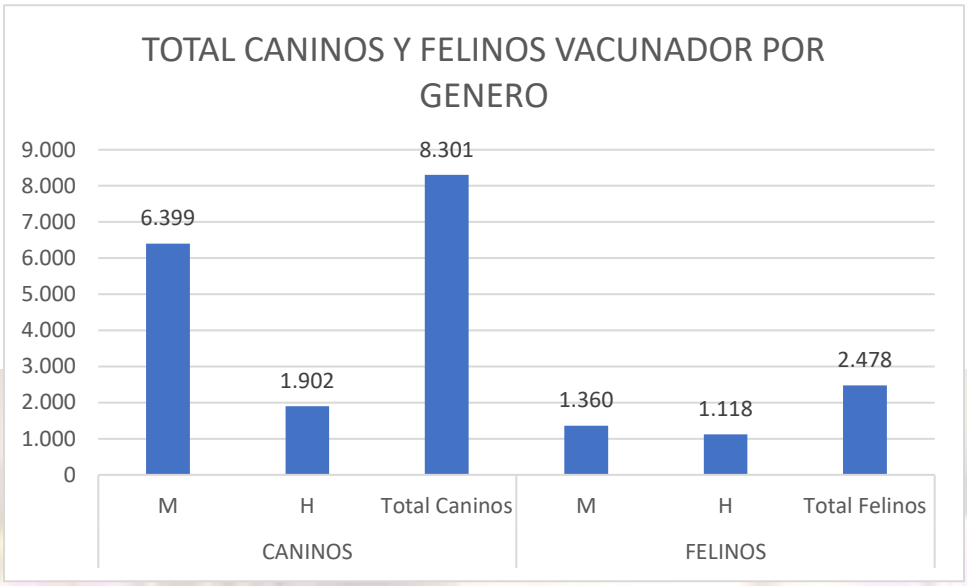
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

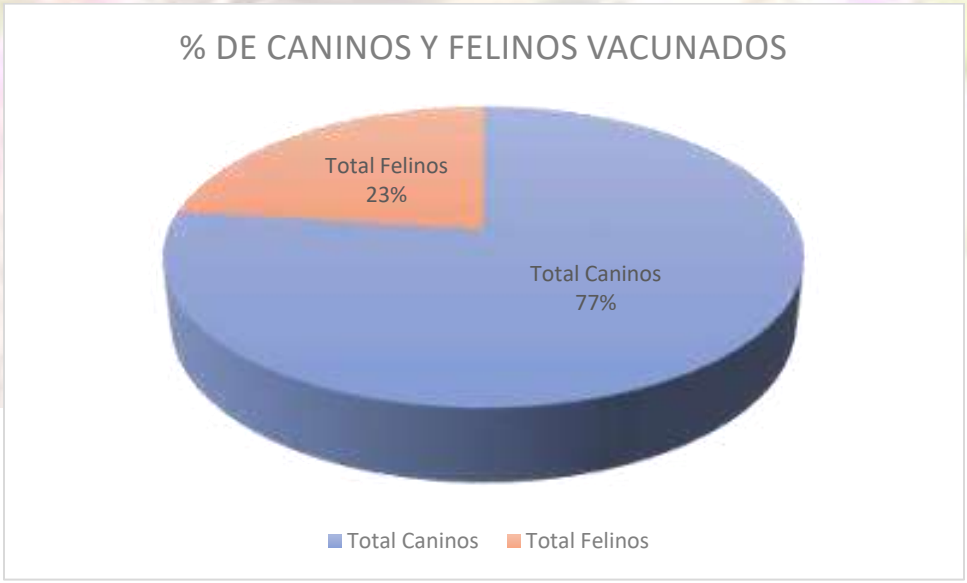
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ARJONA	Del 16 de octubre al 11 de noviembre	6.399	1.902	8.301	1.360	1.118	2.478	10.779

En el Municipio de **ARJONA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **16 de octubre y finalizo el 11 de noviembre** del presente año con un número de **5** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ARJONA



































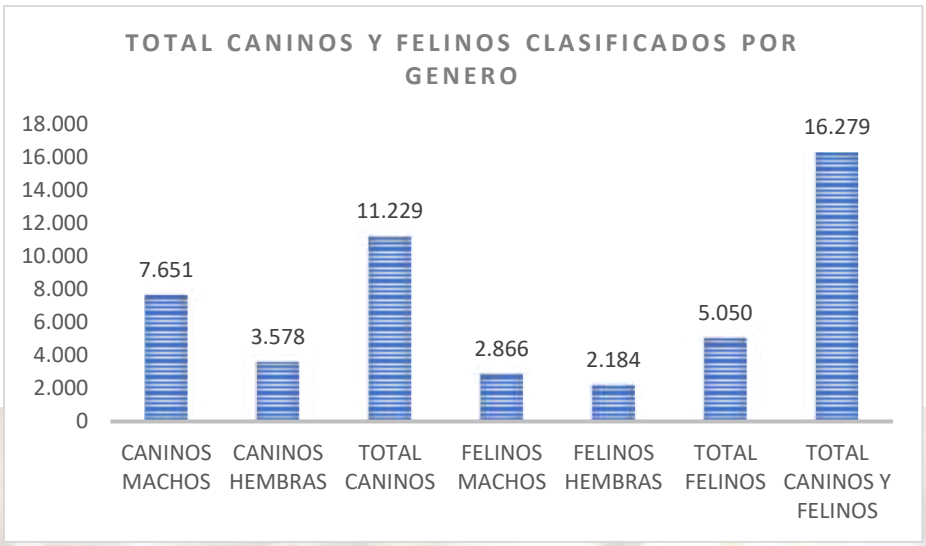
VACUNACION ZODES DEPRESION MOMPOSINA

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MARGARITA	Del 26 de agosto al 28 de agosto	562	466	1.028	181	279	460	1.488
SAN FERNANDO	Del 27 de agosto al 29 de agosto	711	474	1.185	298	197	495	1.680
TALAIGUA NUEVO	Del 28 de agosto al 31 de agosto	835	389	1.224	201	193	394	1.618
HATILLO DE LOBA	Del 29 de agosto al 31 de agosto	881	366	1.247	181	152	333	1.580
CICUCO	Del 04 de septiembre al 10 de septiembre	1.378	486	1.864	290	255	545	2.409
MOMPOX	Del 01 de octubre al 09 de octubre	3.284	1.397	4.681	1.715	1.108	2.823	7.504

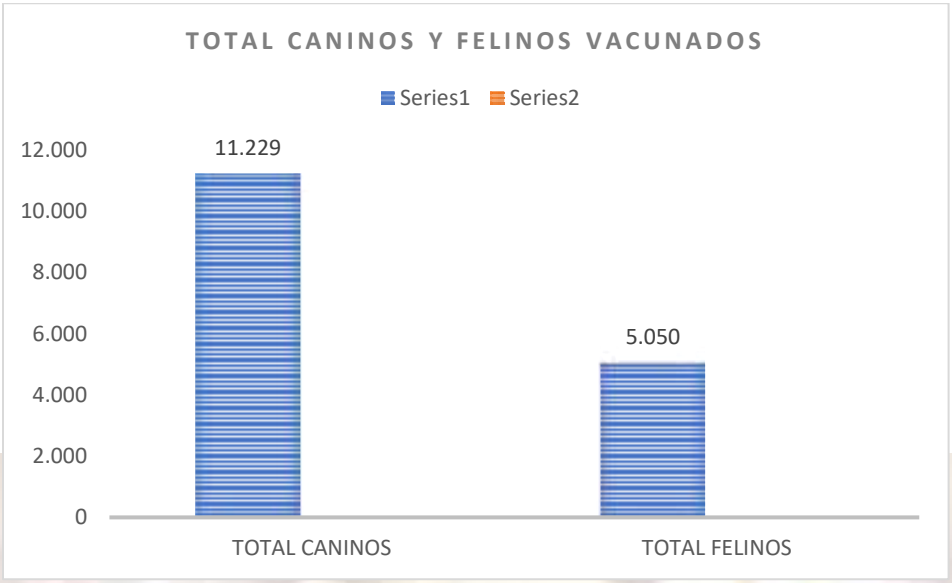
TABLA GENERAL DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES DEPRESION MOMPOSINA

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRAS	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRAS	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS
7.651	3.578	11.229	2.866	2.184	5.050	16.279

ANALISISIS GRAFICO






TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS
Series1
Series2
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
11.229
5.050
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOS


% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS
TOTAL FELINOS
31%
TOTAL
CANINOS
69%

MUNICIPIO DE MARGARITA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

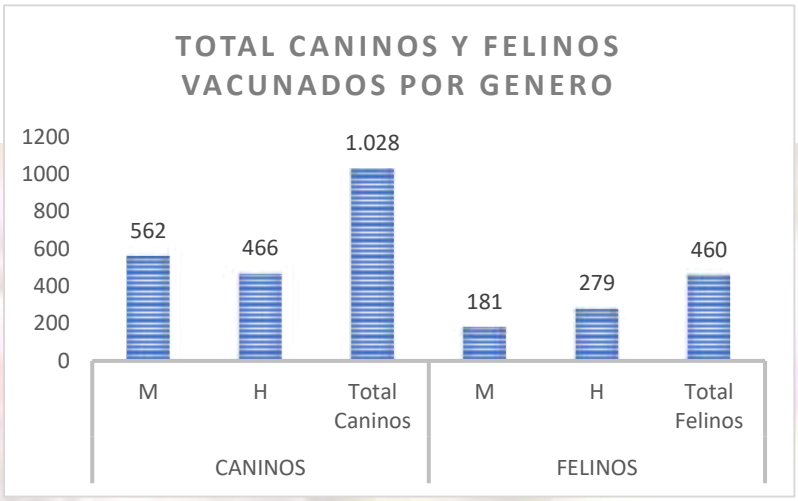
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

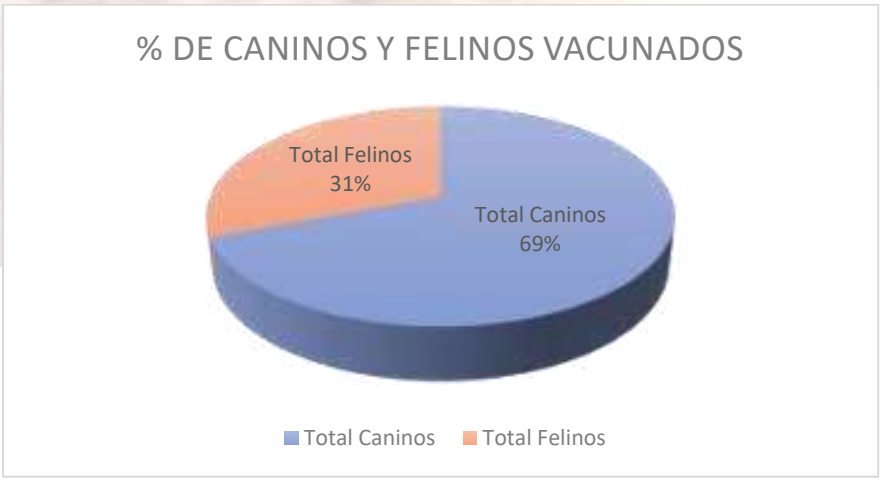
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MARGARITA	Del 26 de agosto al 28 de agosto	562	466	**1.028**	181	279	**460**	**1.488**

En el Municipio de **MARGARITA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **26 de agosto y finalizo el 28 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MARGARITA







MUNICIPIO DE SAN FERNANDO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

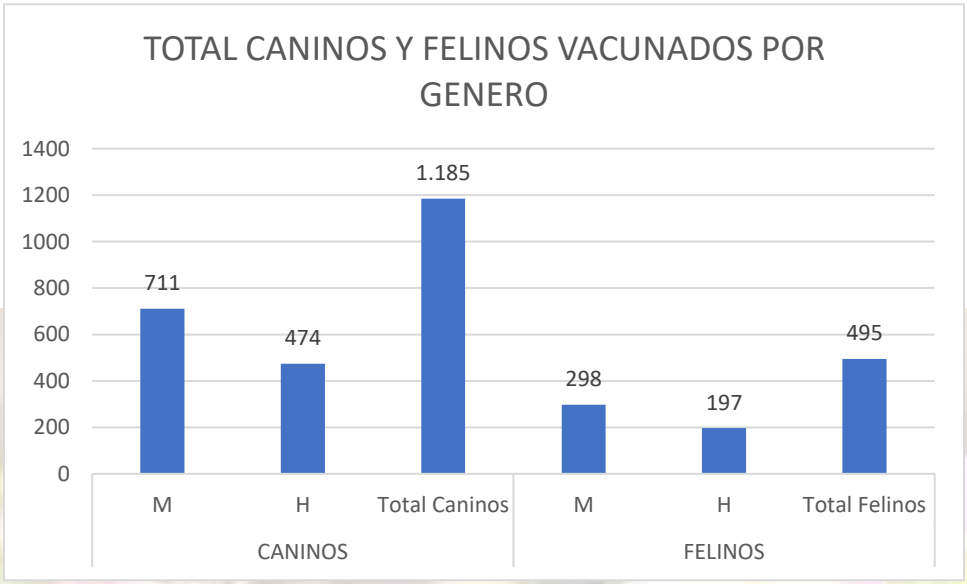
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN FERNANDO	Del 27 de agosto al 29 de agosto	711	474	1.185	298	197	495	1.680

En el Municipio de **SAN FERNANDO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **27 de agosto y finalizo el 29 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

En el proceso se contó con los insumos requeridos para adelantar la vacunación antirrábica (Resolución 3280 de 2018)

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN FERNANDO









MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
TALAIGUA NUEVO	Del 28 de agosto al 31 de agosto	835	389	1.224	201	193	394	1.618

En el Municipio de **TALAIGUA NUEVO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **28 de agosto y finalizo el 31 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS TALAIGUA NUEVO
























MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

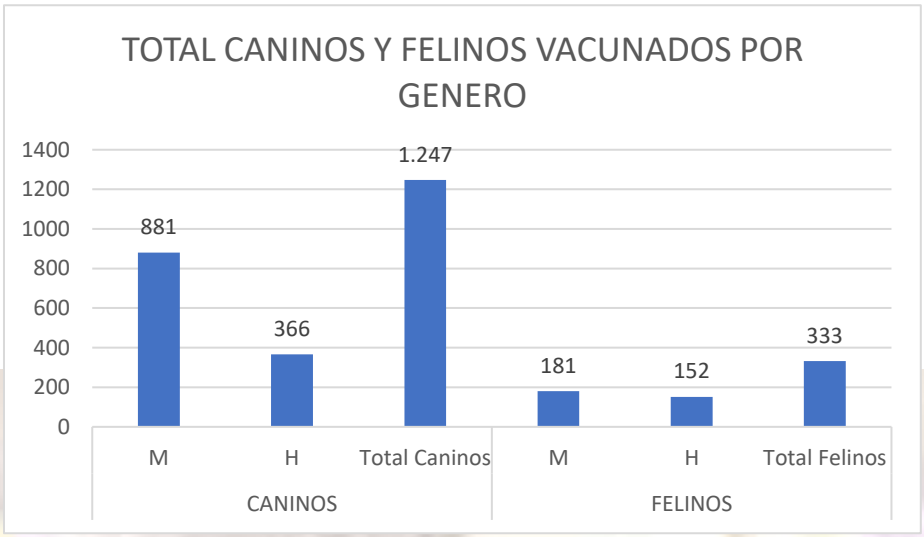
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

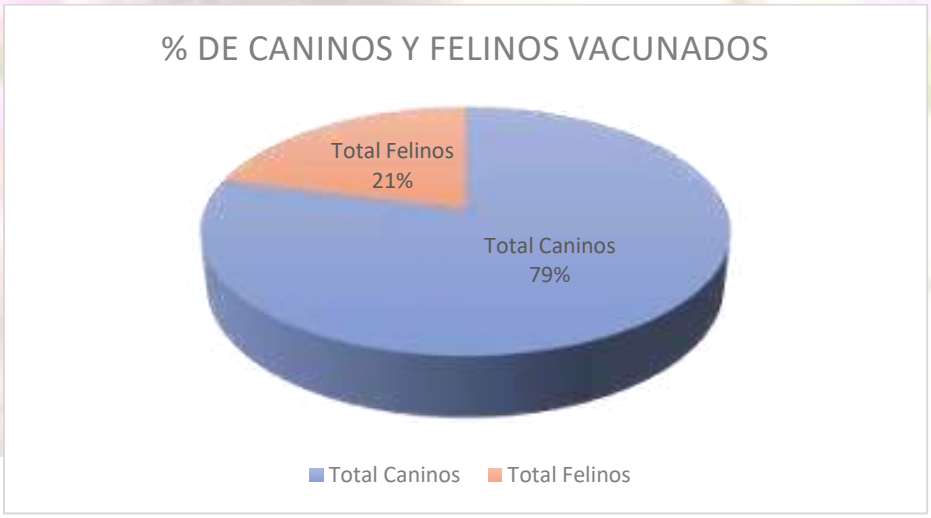
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
HATILLO DE LOBA	Del 29 de agosto al 31 de agosto	881	366	**1.247**	181	152	**333**	**1.580**

En el Municipio de **HATILLO DE LOBA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **29 de agosto y finalizo el 31 de agosto** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS HATILLO DE LOBA





















MUNICIPIO DE CICUCO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

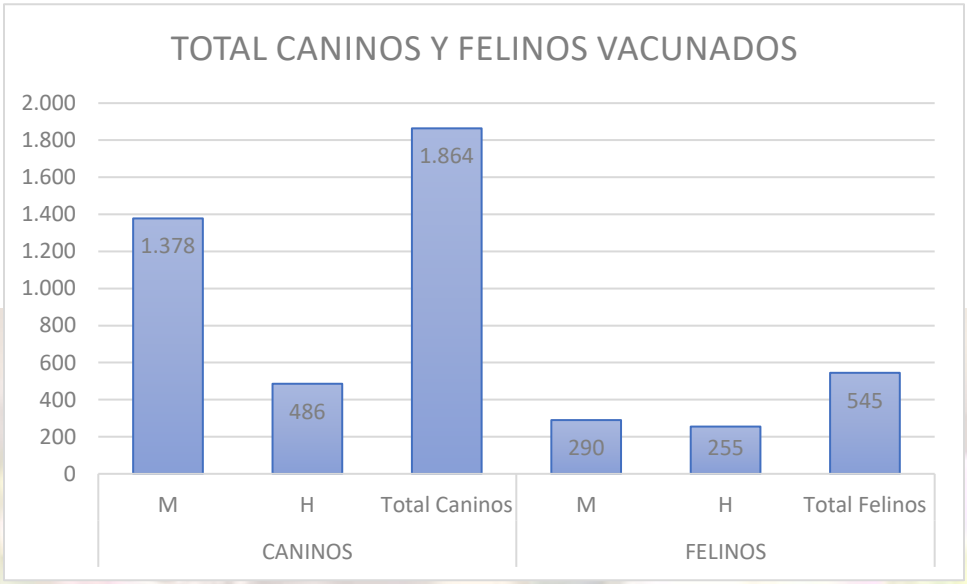
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CICUCO	Del 04 de septiembre al 10 de septiembre	1.378	486	1.864	290	255	545	2.409

En el Municipio de **CICUCO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **04 de septiembre y finalizo el 10 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CICUCO

















MUNICIPIO DE MOMPOX

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
JUAN IDARRAGA FERNANDEZ	COORDINADOR ZODES DEPRESION MOMPOSINA

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MOMPOX	Del 01 de octubre al 09 de octubre	3.284	1.397	4.681	1.715	1.108	2.823	7.504

En el Municipio de **MOMPOX**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **01 de octubre y finalizo el 09 de octubre** del presente año con un número de **5** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MOMPOX







































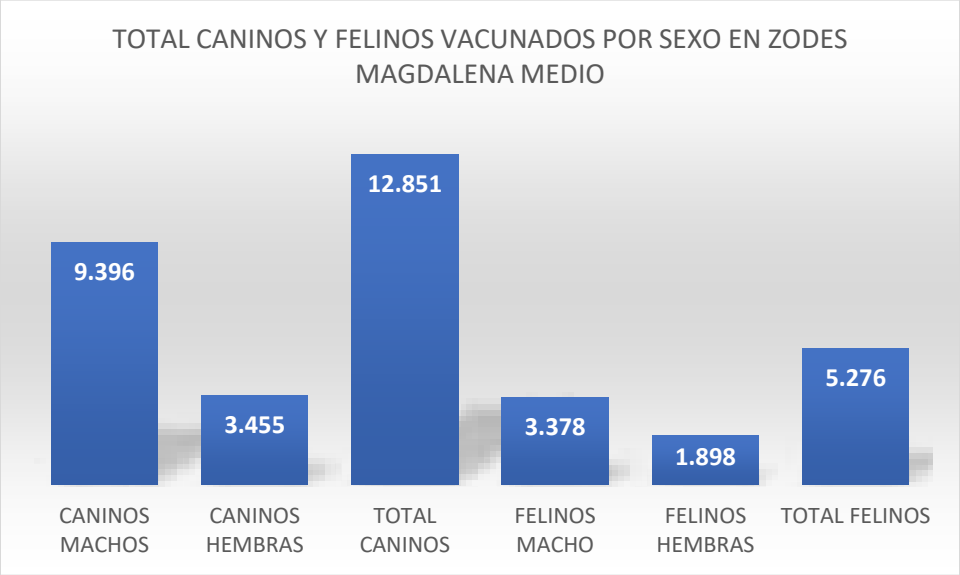


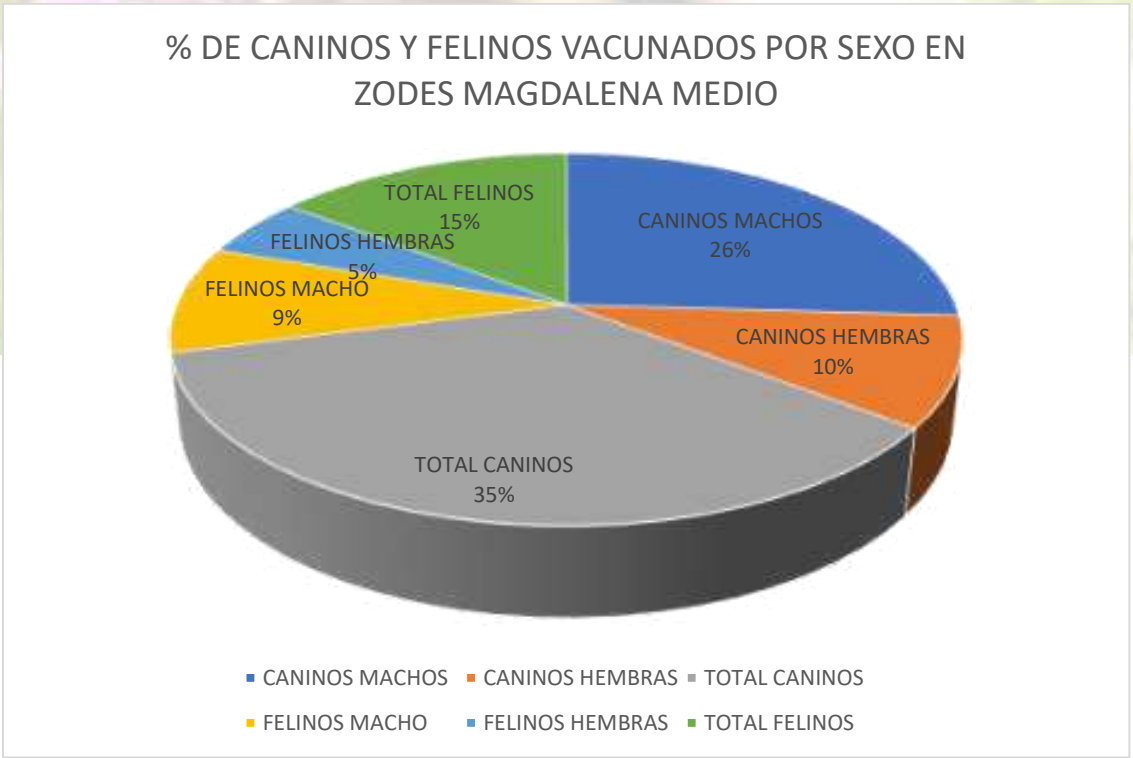
VACUNACION MAGDALENA MEDIO

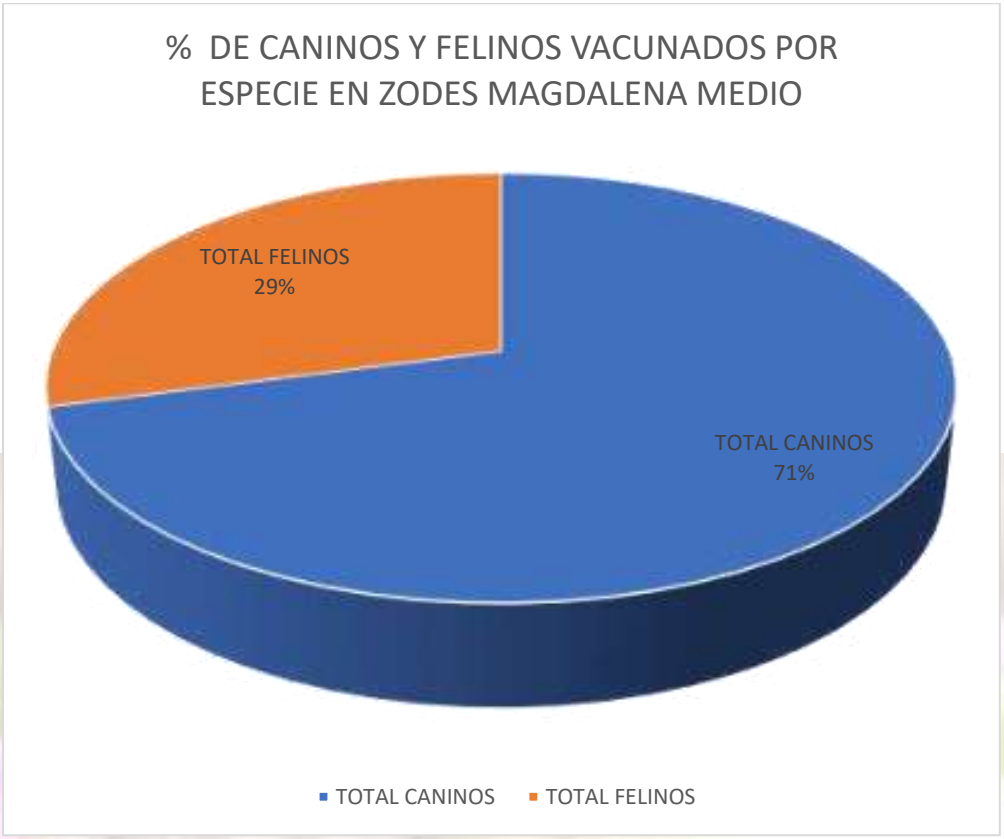
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CANTA GALLO	Del 21 de agosto al 06 de septiembre	660	407	**1067**	259	319	**578**	**1.645**
SAN PABLO	Del 25 de agosto al 07 de septiembre	1.767	630	**2.397**	759	806	**1.565**	**3.962**
MORALES	Del 16 de septiembre al 10 de octubre	**1.889**	**406**	**2.295**	**337**	**245**	**582**	**2.877**
SIMITI	Del 02 de octubre al 08 de octubre	1.802	389	**2.191**	500	95	**595**	**2.786**
ARENAL	Del 02 de octubre al 10 de octubre	**1.080**	**573**	**1.653**	**423**	**212**	**635**	**2.288**
SANTA ROSA	Del 16 de octubre al 25 de octubre	**2.198**	**1.050**	**3.248**	**1.100**	**221**	**1.321**	**4.569**

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRAS	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHO	FELINOS HEMBRAS	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN ZODES MAGDALENA MEDIO
9.396	**3.455**	**12.851**	**3.378**	**1.898**	**5.276**	**1.127**

ANALISIS GRAFICO






% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR ESPECIE EN ZODES MAGDALENA MEDIO
TOTAL FELINOS
29%
TOTAL CANINOS
71%
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOS

MUNICIPIO DE CANTA GALLO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

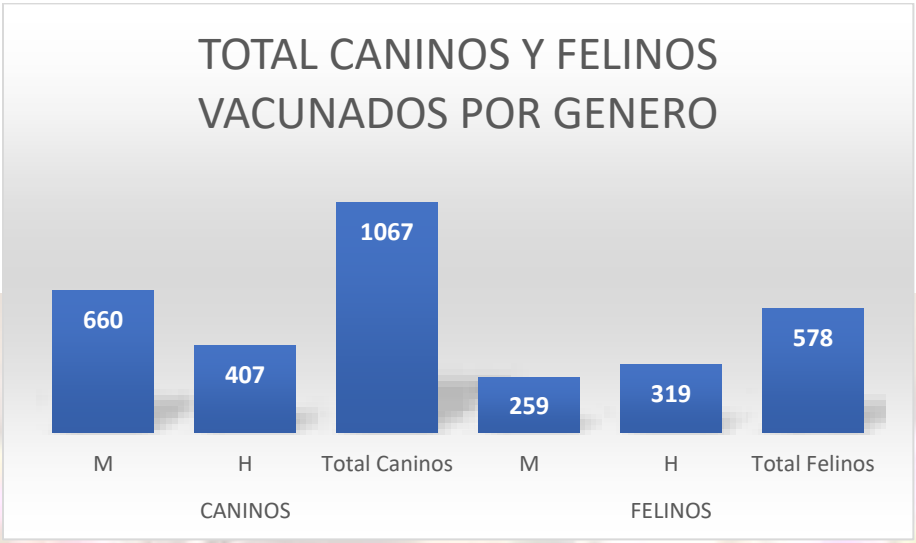
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

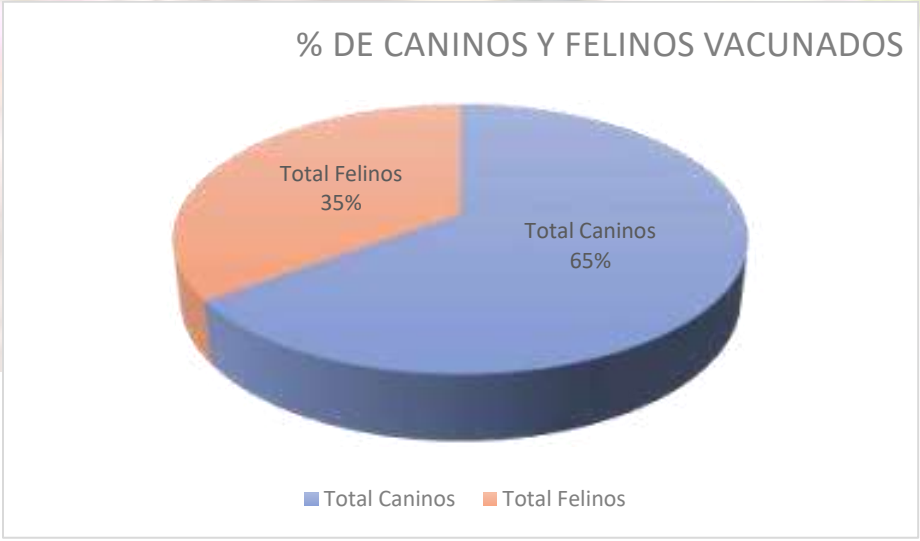
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CANTA GALLO	Del 21 de agosto al 06 de septiembre	660	407	1067	259	319	578	1.645

En el Municipio de **CANTA GALLO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **21 de agosto y finalizo el 06 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CANTA GALLO















MUNICIPIO DE SAN PABLO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

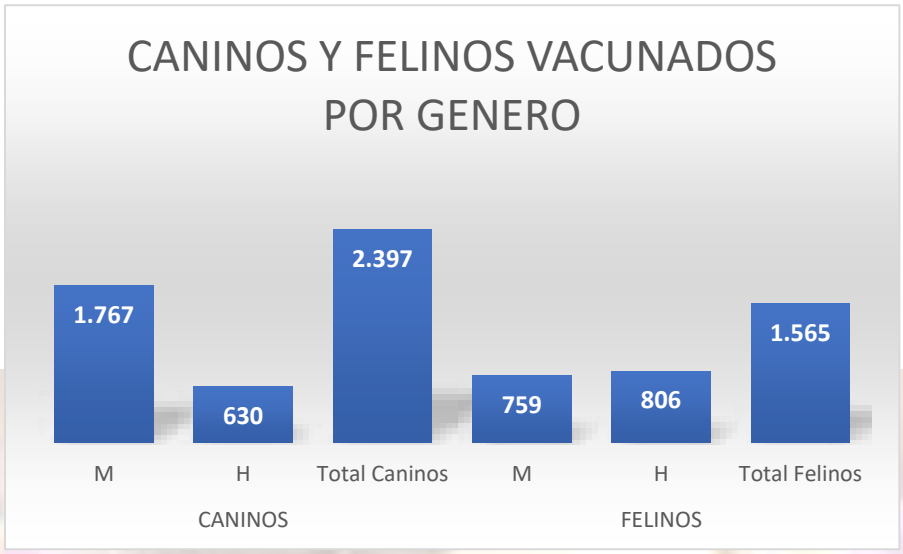
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

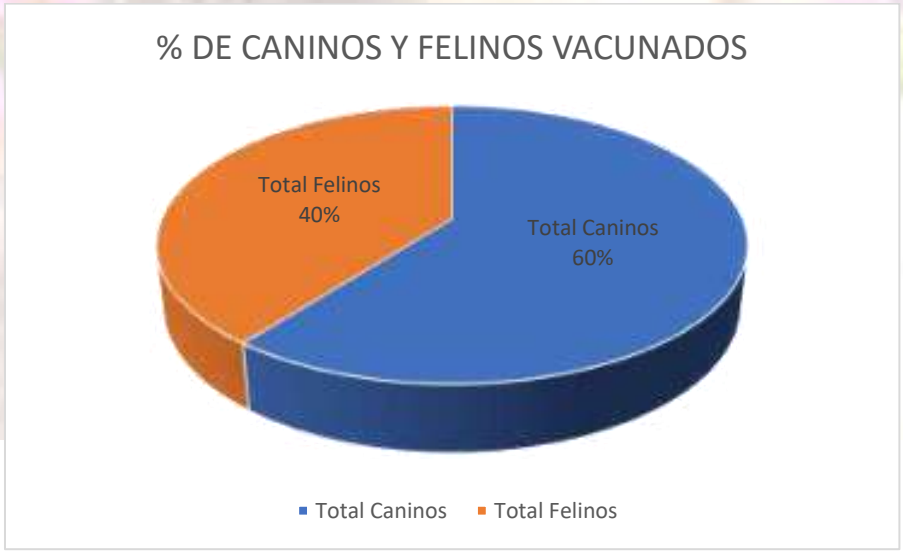
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN PABLO	Del 25 de agosto al 07 de septiembre	1.767	630	**2.397**	759	806	**1.565**	**3.962**

En el Municipio de **SAN PABLO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **25 de agosto y finalizo el 07 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN PABLO















MUNICIPIO DE MORALES

TALENTO HUMANO EJECUTOR

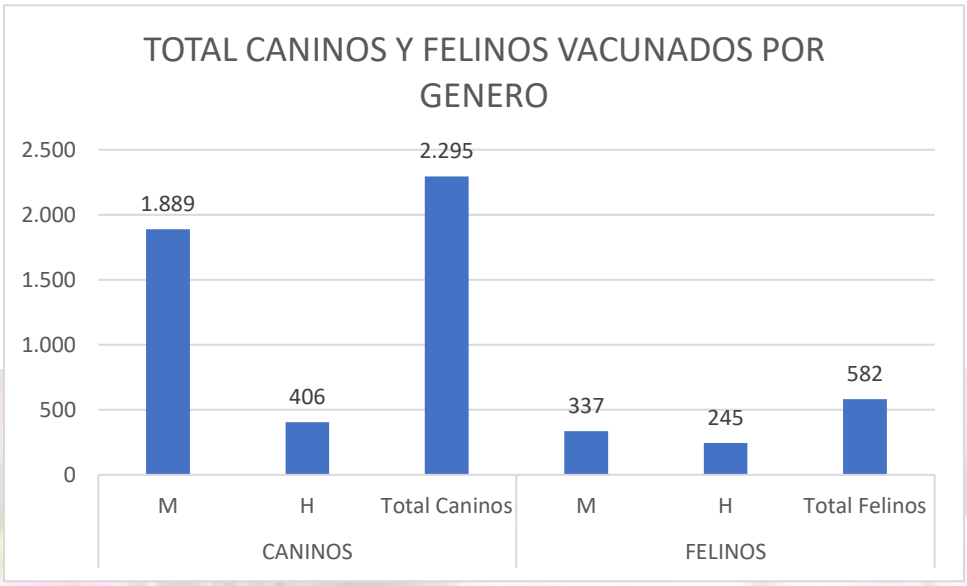
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MORALES	Del 16 de septiembre al 10 de octubre	1.889	406	2.295	337	245	582	2.877

En el Municipio de **MORALES**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **16 de septiembre y finalizo el 10 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MORALES



























MUNICIPIO DE SIMITI

TALENTO HUMANO EJECUTOR

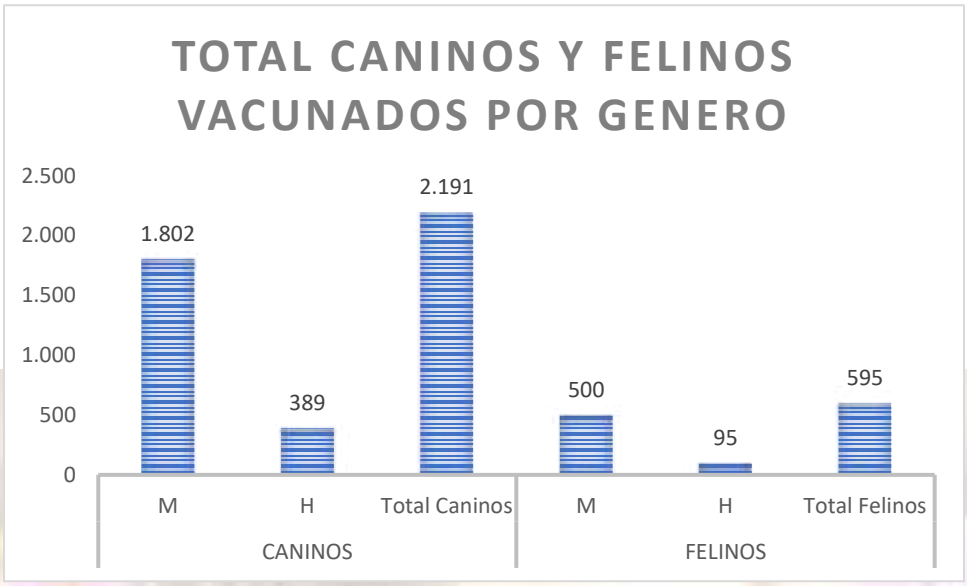
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

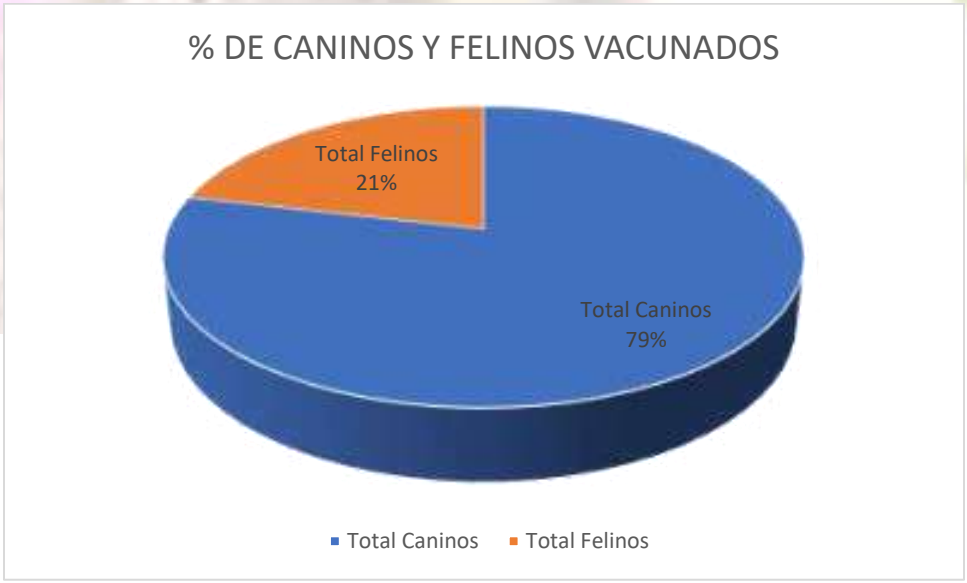
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SIMITI	Del 02 de octubre al 08 de octubre	1.802	389	**2.191**	500	95	**595**	**2.786**

En el Municipio de **SIMITI**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **02 de octubre y finalizo el 08 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SIMITI















MUNICIPIO DE ARENAL

TALENTO HUMANO EJECUTOR

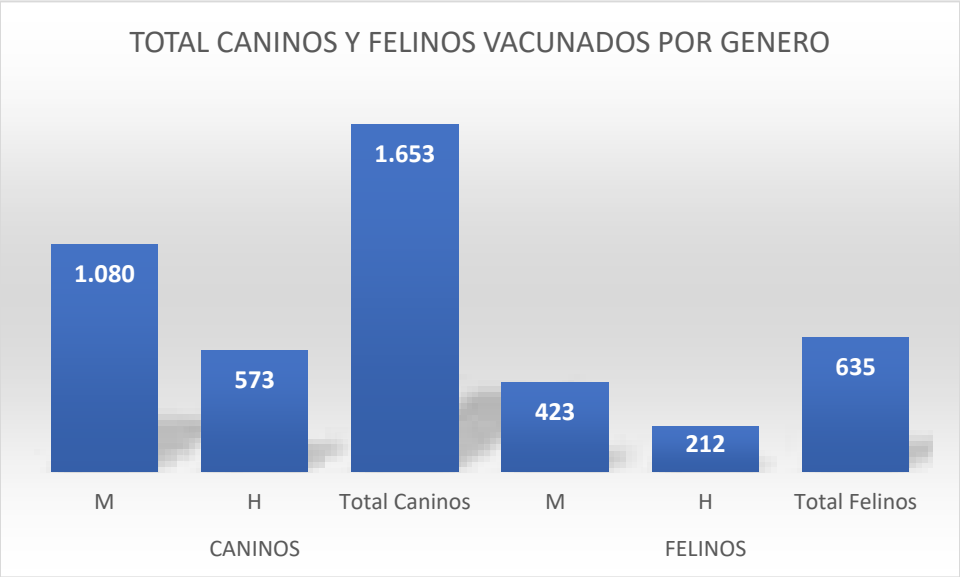
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ARENAL	Del 02 al 10 de octubre	1.080	573	1.653	423	212	635	2.288

En el Municipio de **ARENAL**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **02 de octubre y finalizo el 010 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ARENAL






















MUNICIPIO DE SANTA ROSA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

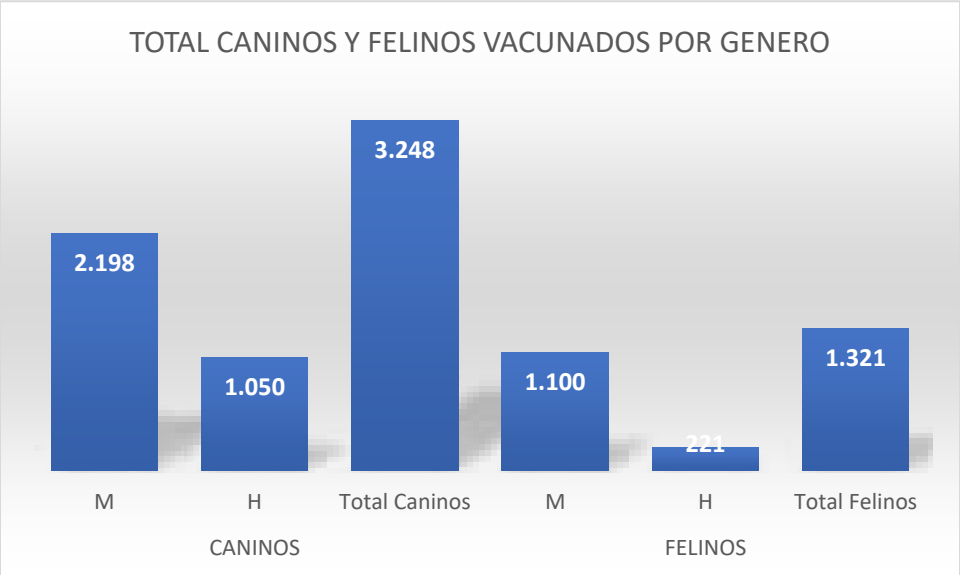
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SAIN RAMIREZ TORRES	COORDINADOR ZODES MAGDALENA MEDIO

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SANTA ROSA SUR	Del 16 de octubre al 25 de octubre	2.198	1.050	3.248	1.100	221	1.321	4.569

En el Municipio de **SANTA ROSA SUR**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **16 de octubre y finalizo el 25 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SANTA ROSA SUR





























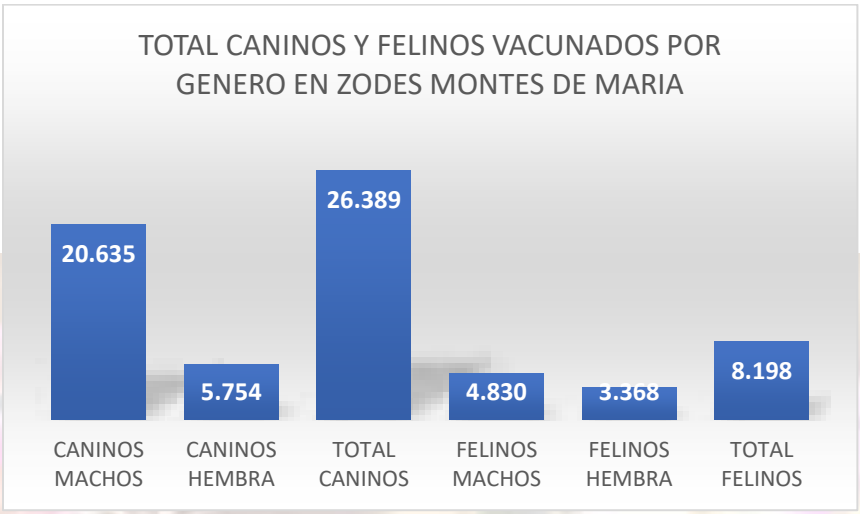


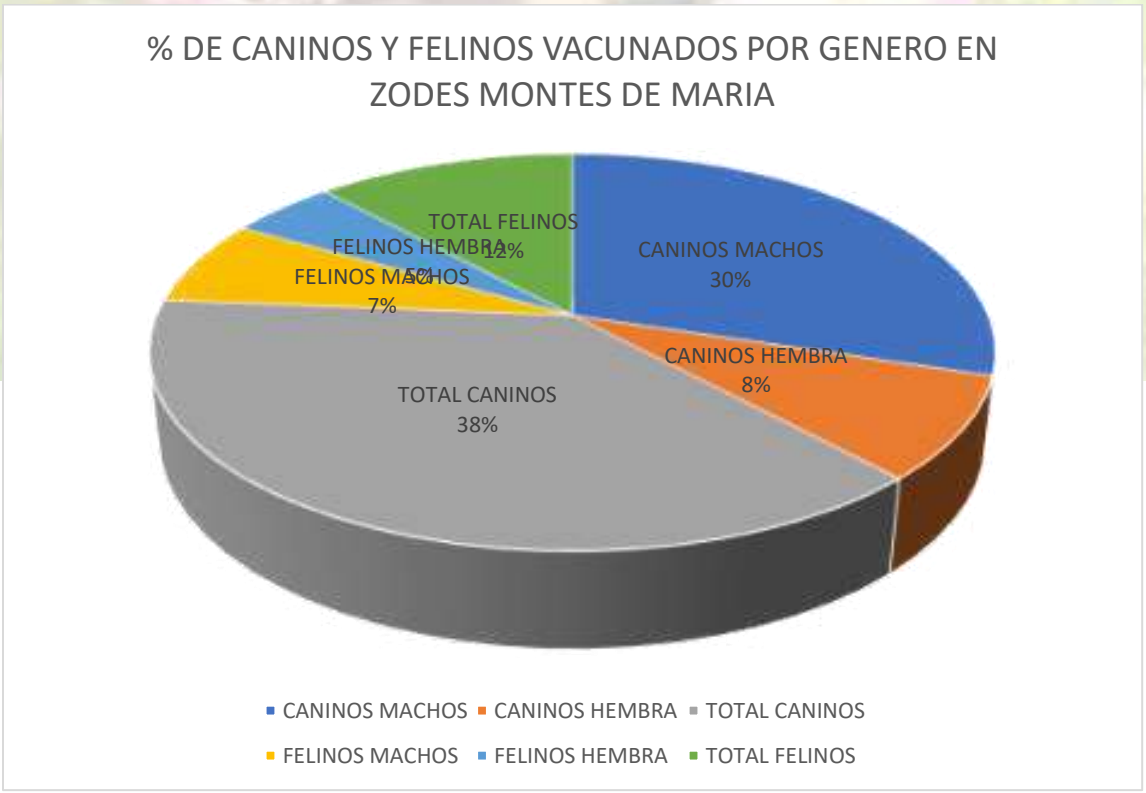


VACUNACION ZODES MONTES DE MARIA

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
EL GUAMO	Del 11 de septiembre al 14 de septiembre	994	391	**1.385**	359	309	**668**	**2.053**
ZAMBRANO	Del 23 de septiembre al 10 de octubre	**1.393**	**419**	**1.812**	**539**	**278**	**817**	**2.629**
CORDOBA	Del 08 de octubre al 17 de octubre	**1.573**	**306**	**1.879**	**207**	**162**	**369**	**2.248**
SAN JUAN	Del 08 de octubre al 15 de octubre	3399	664	**4.063**	1377	596	**1.973**	**6.036**
MARIA LA BAJA	Del 23 de octubre al 14 de noviembre	**7.257**	**1.229**	**8.486**	**446**	**554**	**1.000**	**9.486**
SAN JACINTO	Del 29 de octubre al 08 de noviembre	**1.900**	**555**	**2.455**	**702**	**350**	**1.052**	**3.507**
EL CARMEN NDE BOLIVAR	Del 11 de noviembre al 29 de noviembre	**4.119**	**2.190**	**6.309**	**1.200**	**1.119**	**2.319**	**8.628**

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRA	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRA	TOTAL FELINOS	**TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS**
20.635	**5.754**	**26.389**	**4.830**	**3.368**	**8.198**	**34.587**






% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR ESPECIE EN ZODES MONTES DE MARIA
TOTAL FELINOS 24%
TOTAL CANINOS 76%
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOS


% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR ESPECIE
FELINOS MACHOS 15%
TOTAL CANINOS 85%
TOTAL CANINOS
FELINOS MACHOS

MUNICIPIO DE EL GUAMO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

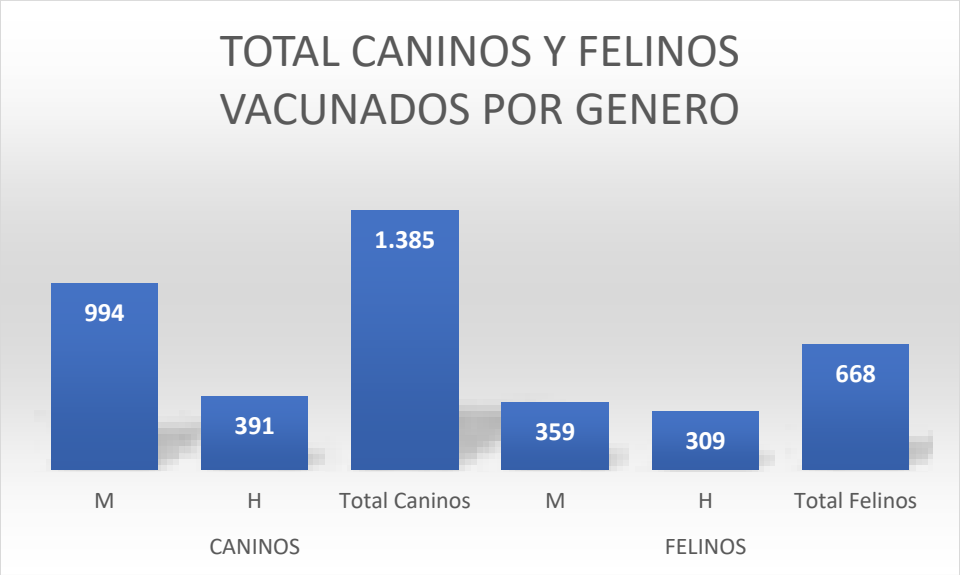
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

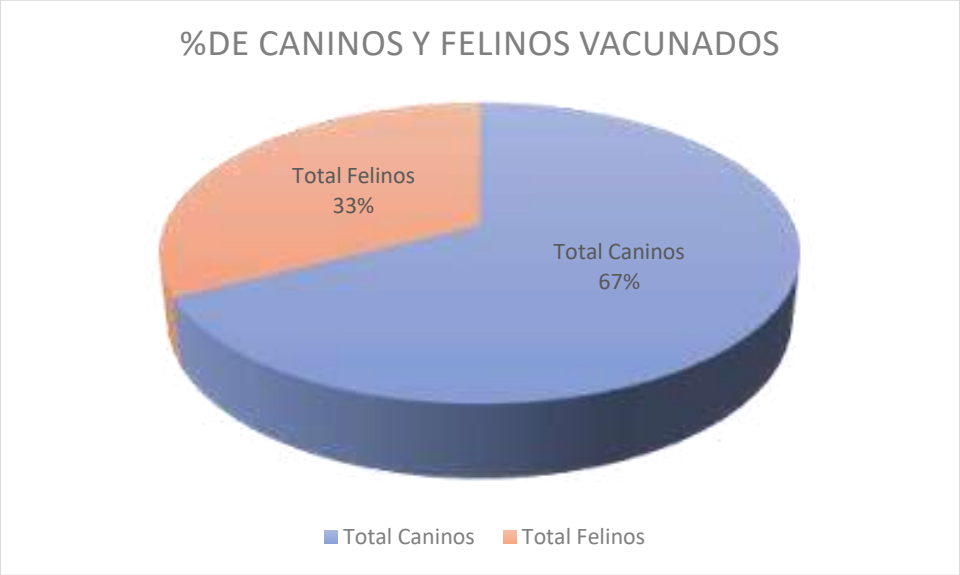
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
EL GUAMO	Del 11 de septiembre al 14 de septiembre	994	391	**1.385**	359	309	**668**	**2.053**

En el Municipio de **EL GUAMO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **11 de septiembre y finalizo el 14 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS EL GUAMO






























MUNICIPIO DE ZAMBRANO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

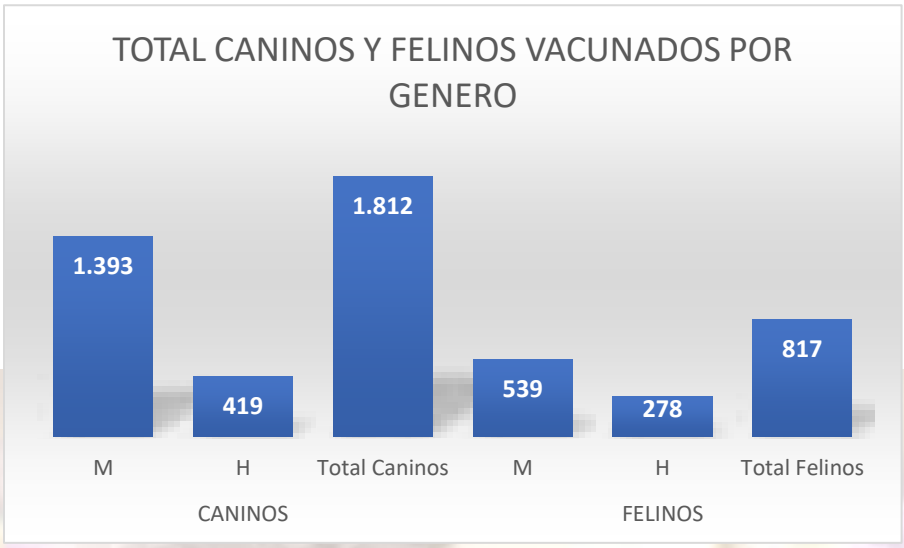
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

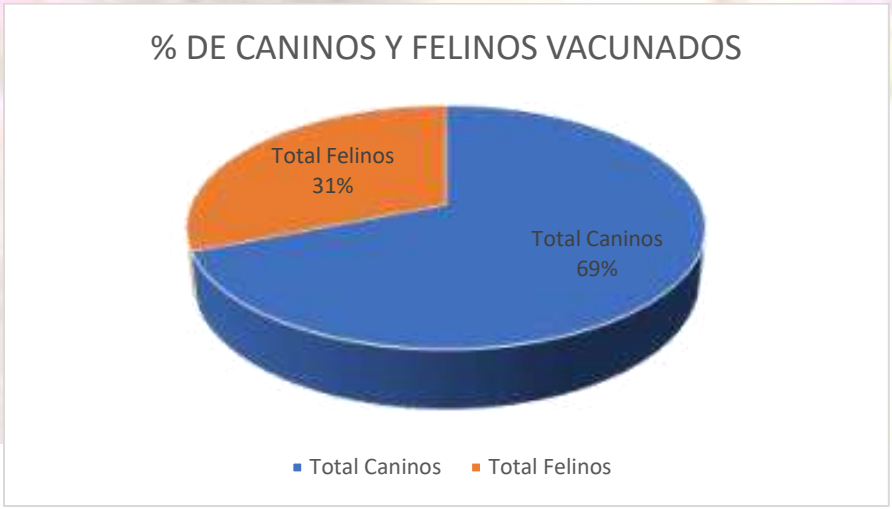
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ZAMBRANO	Del 23 de septiembre al 10 de octubre	1.393	419	1.812	539	278	817	2.629

En el Municipio de **ZAMBRANO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **23 de septiembre y finalizo el 10 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ZAMBRANO













MUNICIPIO DE CORDOBA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

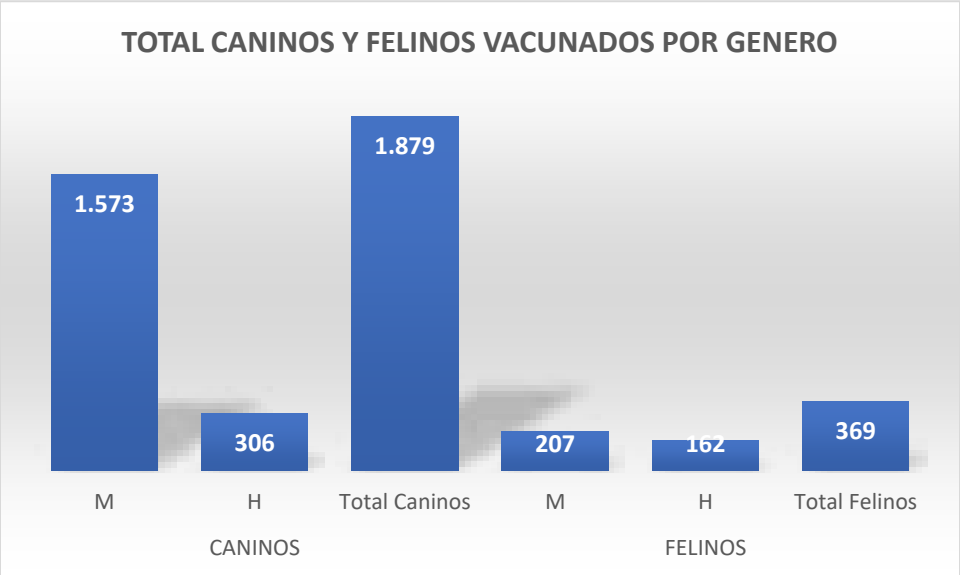
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

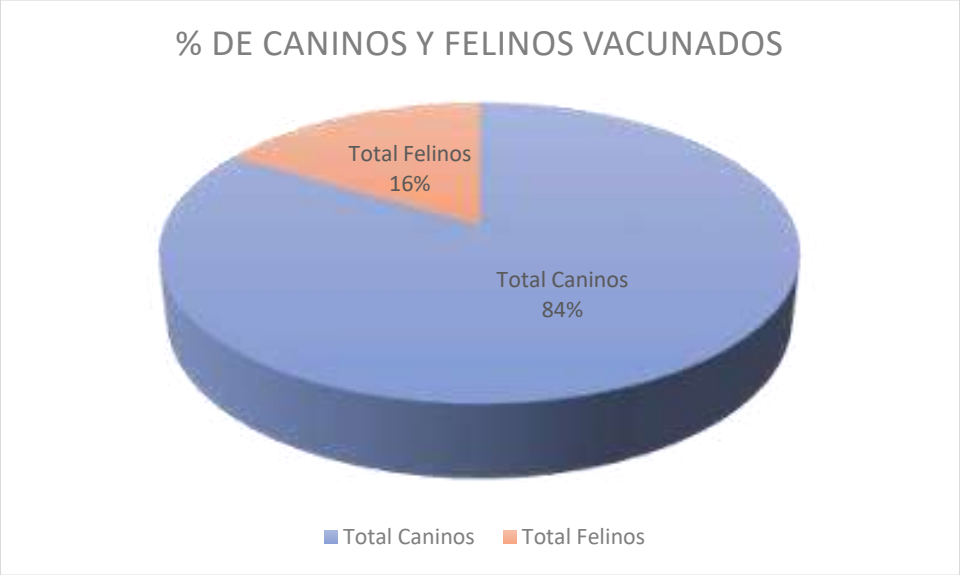
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
CORDOBA	Del 08 de octubre al 17 de octubre	1.573	306	1.879	207	162	369	2.248

En el Municipio de **CORDOBA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **08 de octubre y finalizo el 17 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS CORDOBA















MUNICIPIO DE SAN JUAN NEPOMUCENO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

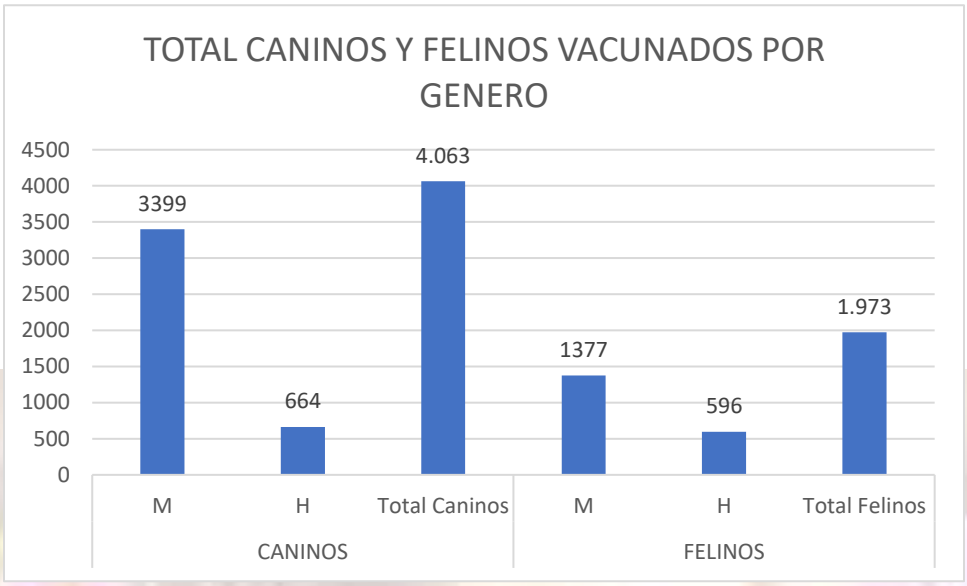
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

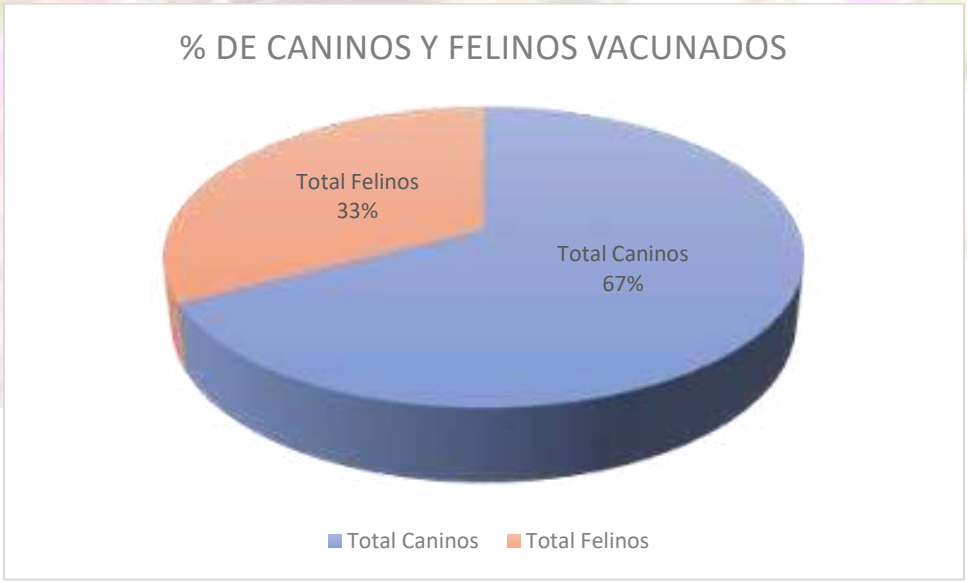
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN JUAN	Del 08 de octubre al 15 de octubre	3399	664	**4.063**	1377	596	**1.973**	**6.036**

En el Municipio de **SAN JUAN NEPOMUCENO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **08 de octubre y finalizo el 15 de octubre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN JUAN NEPOMUCENO




















MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

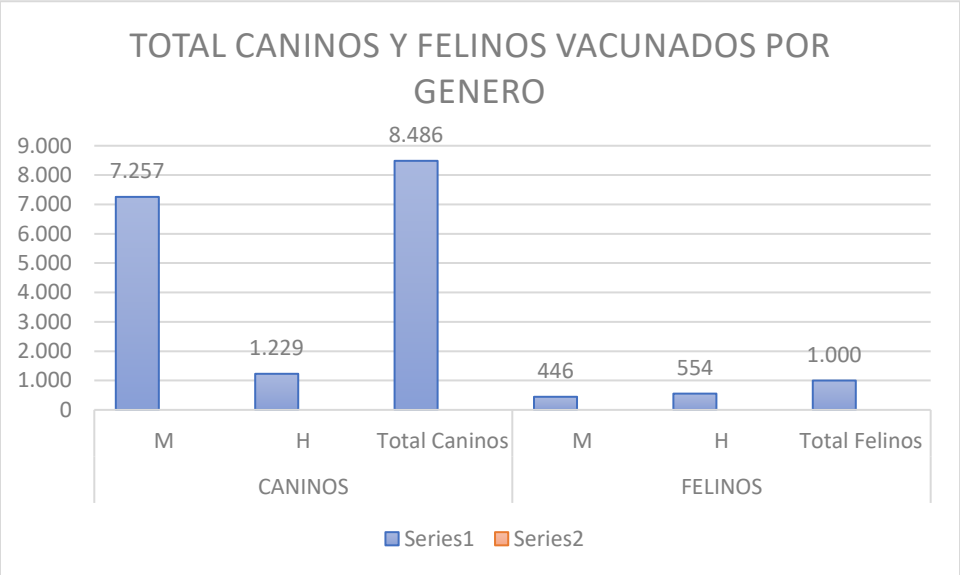
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

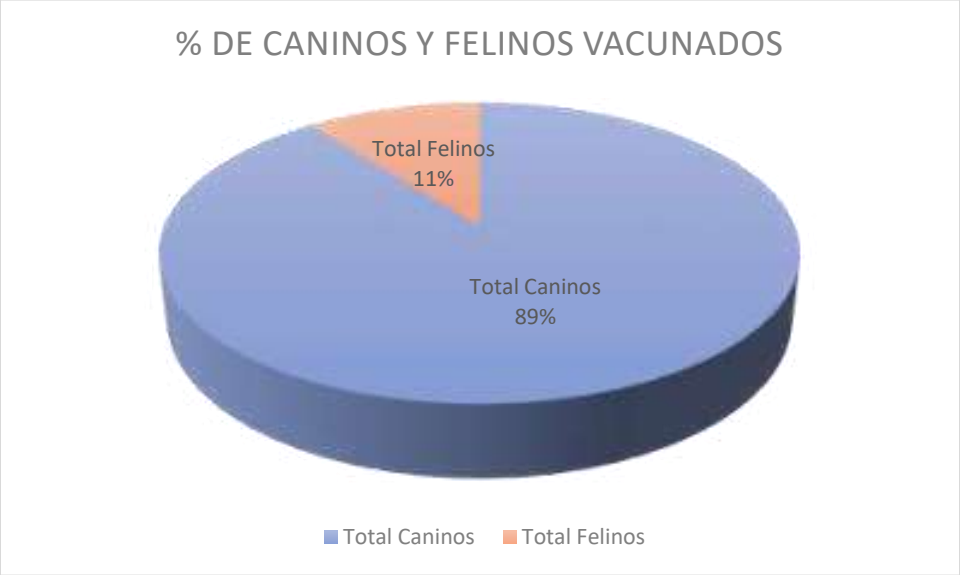
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MARIA LA BAJA	Del 23 de octubre al 14 de noviembre	7.257	1.229	8.486	446	554	1.000	9.486

En el Municipio de **MARIA LA BAJA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **23 de octubre y finalizo el 14 de noviembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MARIA LA BAJA










































MUNICIPIO DE SAN JACINTO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

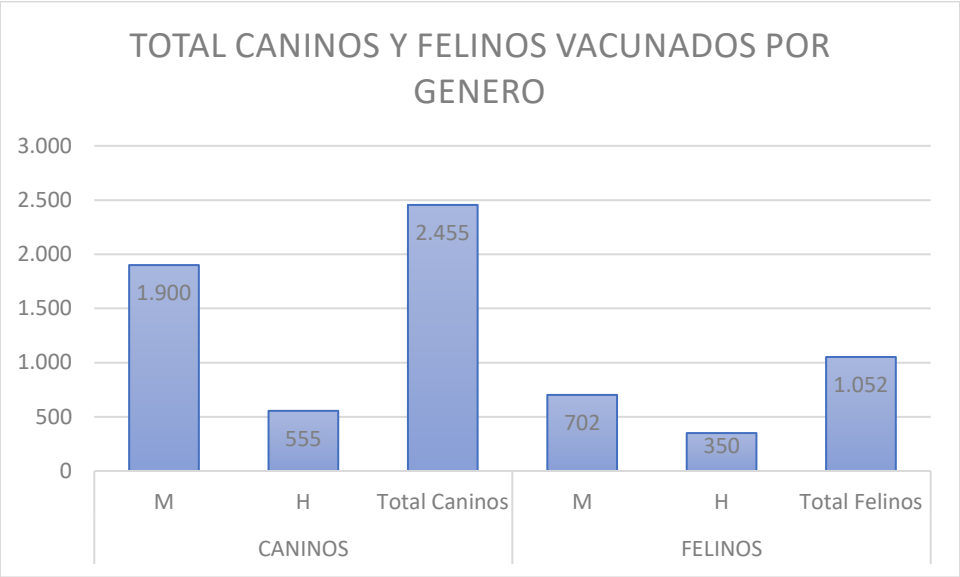
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN JACINTO	Del 29 de octubre al 08 de noviembre	1.900	555	2.455	702	350	1.052	3.507

En el Municipio de **SAN JACINTO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **29 de octubre y finalizo el 08 de noviembre** del presente año con un número de **4** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN JACINTO































MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

TALENTO HUMANO EJECUTOR

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
ESTEBAN HERNANDEZ OCHOA	COORDINADOR MONTES DE MARIA

TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
EL CARMEN NDE BOLIVAR	Del 11 de noviembre al 29 de noviembre	4.119	2.190	6.309	1.200	1.119	2.319	8.628

En el Municipio de **EL CARMEN DE BOLIVAR**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **11 de noviembre y finalizo el 29 de noviembre** del presente año con un número de **6** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS EL CARMEN DE BOLIVAR

















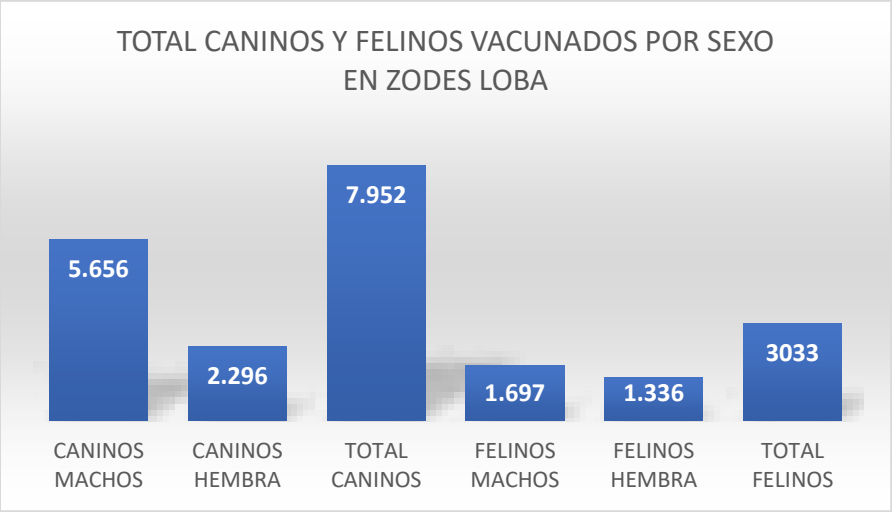


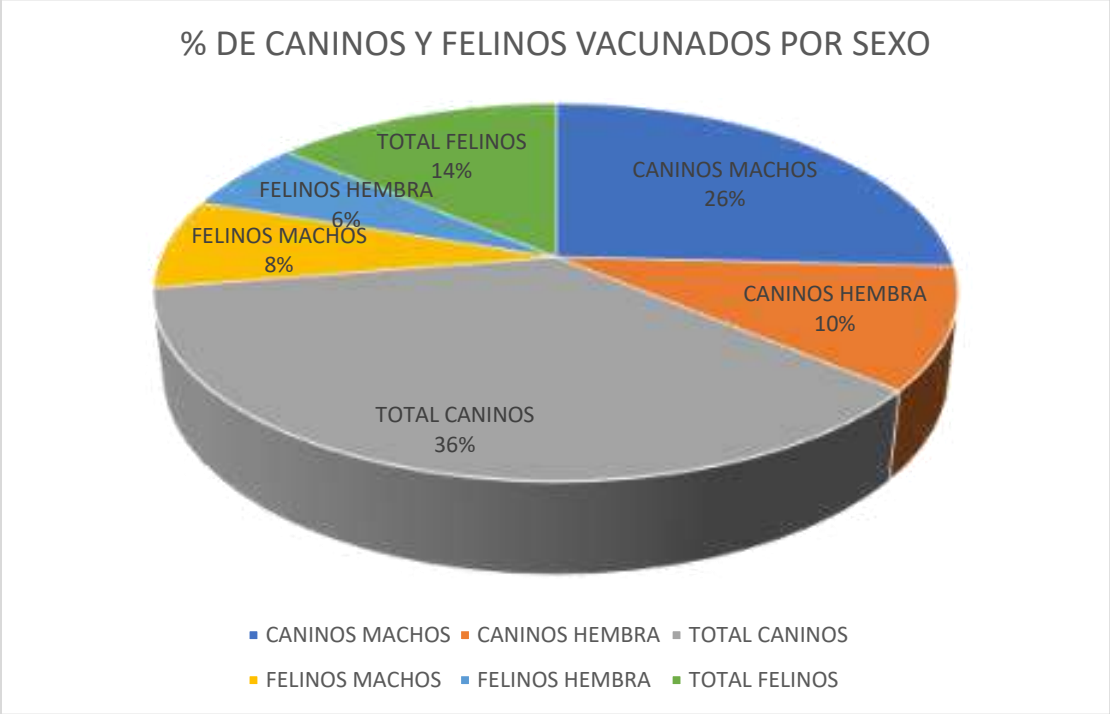



VACUNACION ZODES LOBA

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
BARRANCO DE LOBA	Del 13 de septiembre al 20 de septiembre	584	594	**1.178**	376	395	**771**	**1.949**
SAN MARTINDE LOBA	Del 16 de septiembre al 09 de octubre	1.059	503	**1.562**	253	257	**510**	**2.072**
REGIDOR	Del 19 de septiembre al 23 de octubre	810	160	**970**	180	60	**240**	**1.210**
EL PEÑON	Del 03 de octubre al 05 de octubre	562	230	**792**	134	114	**248**	**1.040**
NOROSI	Del 09 de octubre al 21 de octubre	**648**	**275**	**923**	**205**	**240**	**445**	**1.368**
RIO VIEJO	Del 12 de octubre al 24 de octubre	1.189	237	**1.426**	335	150	**485**	**1.911**
ALTOS DEL ROSARIO	Del 21 de octubre al 23 de octubre	**804**	**297**	**1.101**	**214**	**120**	**334**	**1.435**

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRA	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRA	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS
5.656	**2.296**	**7.952**	**1.697**	**1.336**	**3033**	**10.985**






% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR ESPECIE EN ZODES LOBA
TOTAL FELINOS 28%
TOTAL CANINOS 72%
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOS

MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

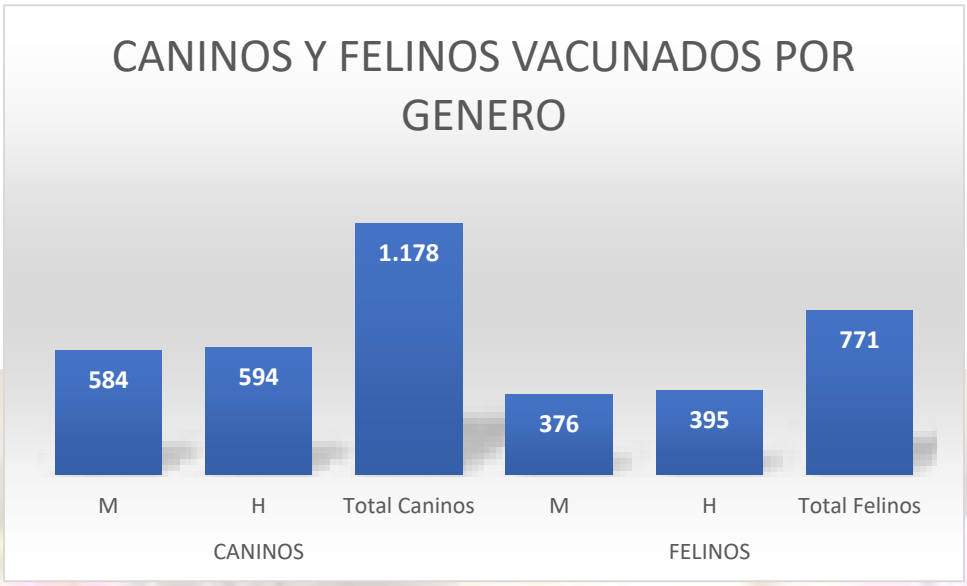
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

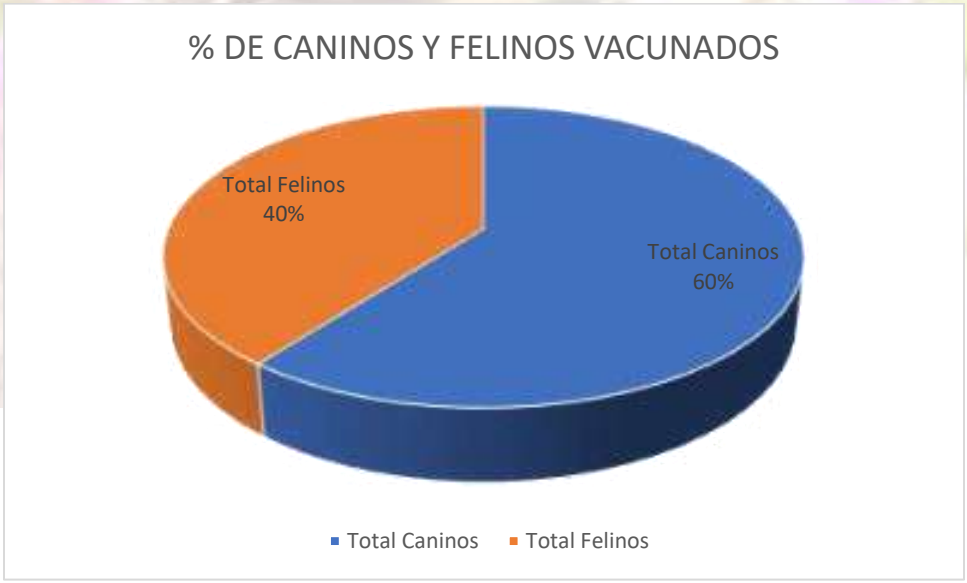
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
BARRANCO DE LOBA	Del 13 de septiembre al 20 de septiembre	584	594	**1.178**	376	395	**771**	**1.949**

En el Municipio de **BARRANCO DE LOBA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **13 de septiembre y finalizo el 20 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS BARRANCO DE LOBA






















MUNICIPIO DE SAN MARTIN DE LOBA

TALENTO HUMANO EJECUTOR

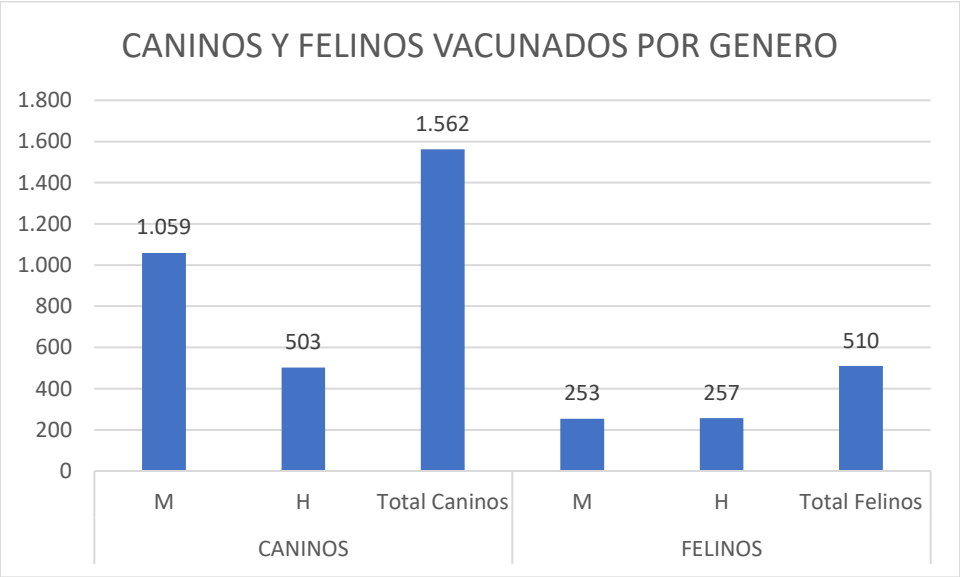
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

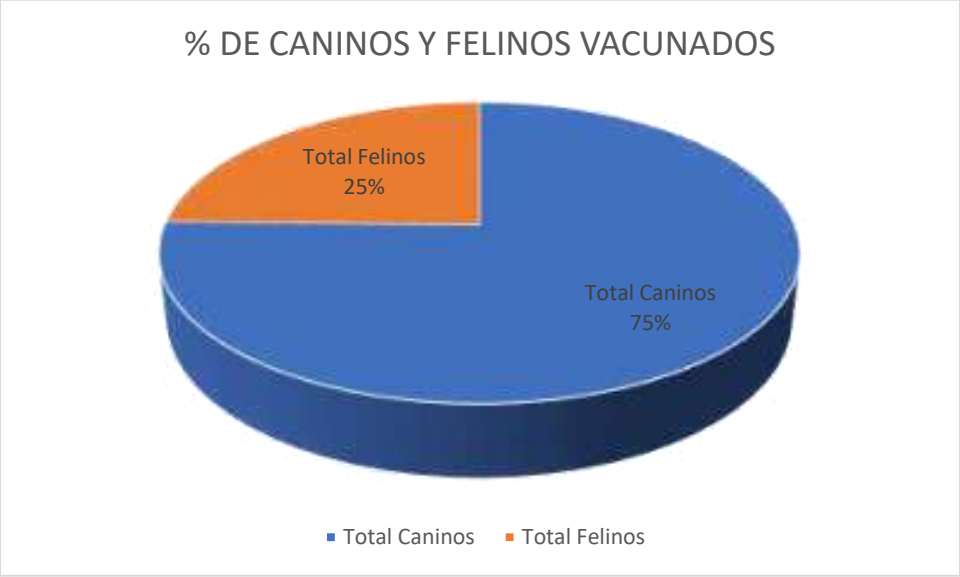
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN MARTINDE LOBA	Del 16 de septiembre al 09 de octubre	1.059	503	**1.562**	253	257	**510**	**2.072**

En el Municipio de **SAN MARTIN DE LOBA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **16 de septiembre y finalizo el 09 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





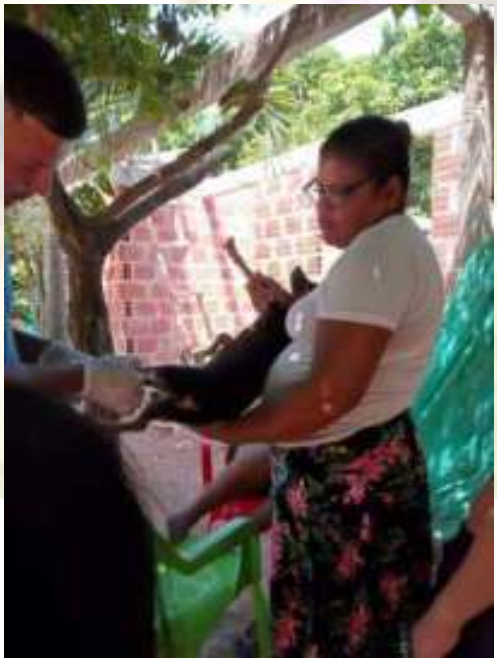
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN MARTIN DE LOBA



















MUNICIPIO DE REGIDOR

TALENTO HUMANO EJECUTOR

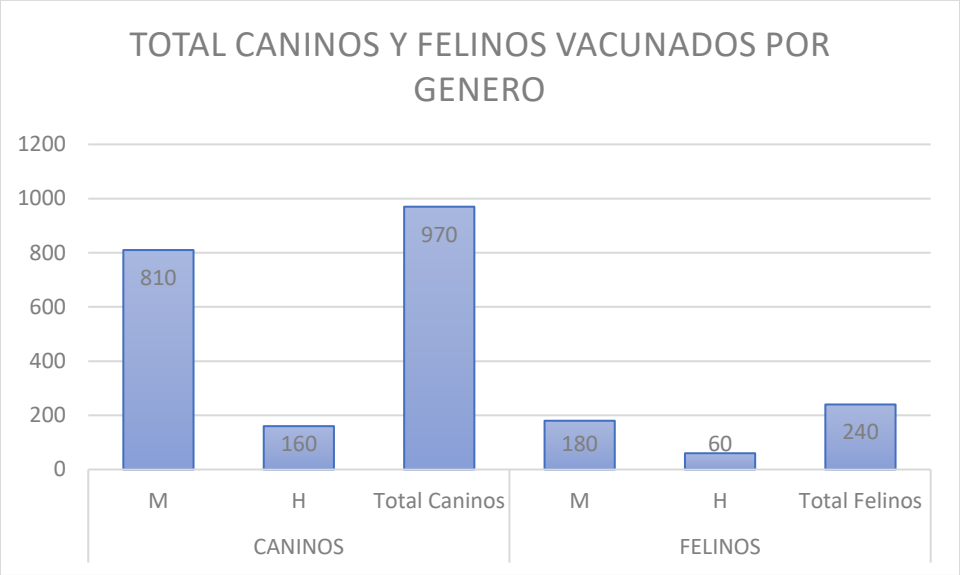
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

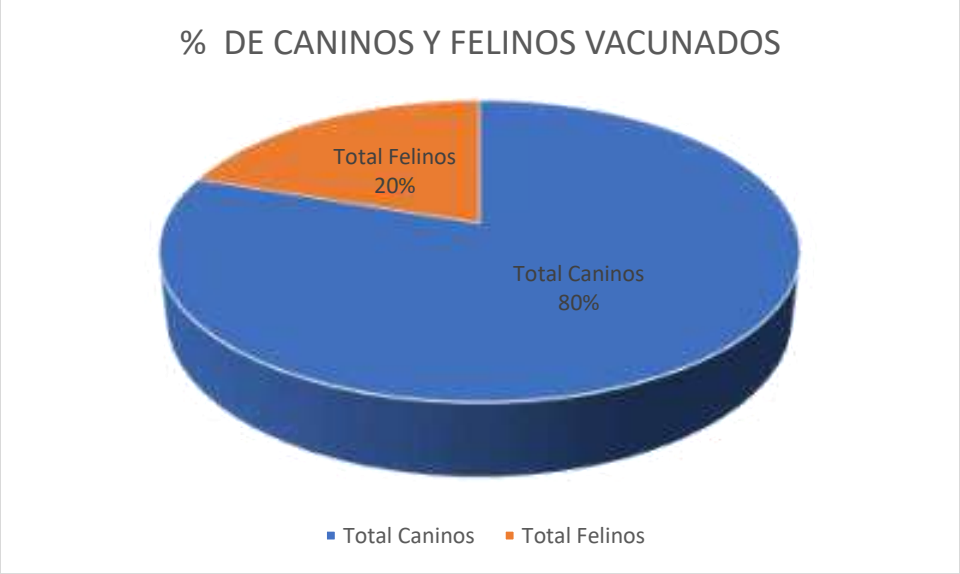
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
REGIDOR	Del 19 de septiembre al 23 de octubre	810	160	**970**	180	60	**240**	**1.210**

En el Municipio de **REGIDOR**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **19 de septiembre y finalizo el 23 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS REGIDOR











MUNICIPIO DE EL PEÑON

TALENTO HUMANO EJECUTOR

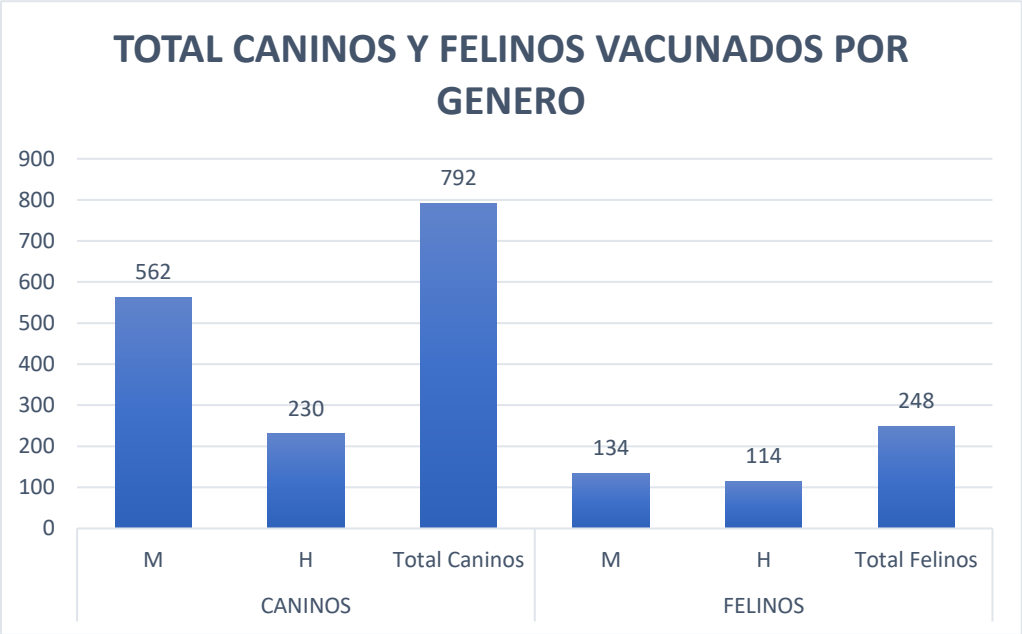
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

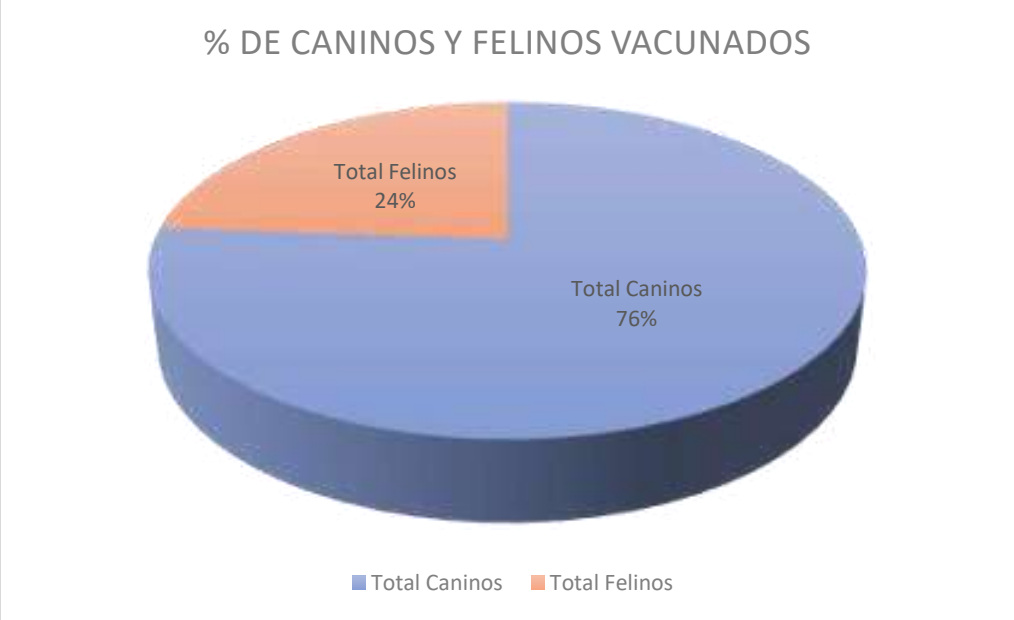
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
EL PEÑON	Del 02 de octubre al 05 de octubre	562	230	**792**	134	114	**248**	**1.040**

En el Municipio de **EL PEÑON**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **02 de octubre y finalizo el 05 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS EL PEÑON



















MUNICIPIO DE NOROSI

TALENTO HUMANO EJECUTOR

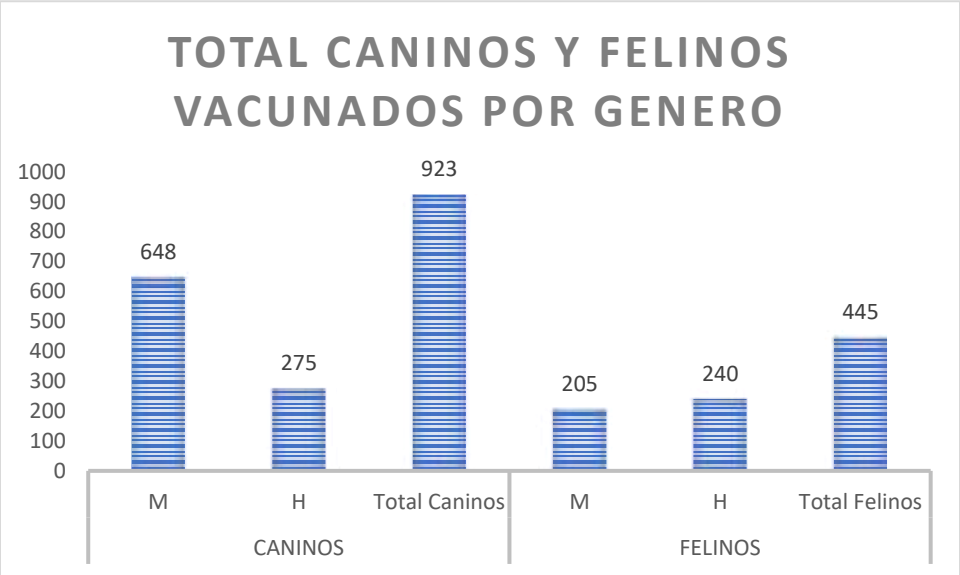
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

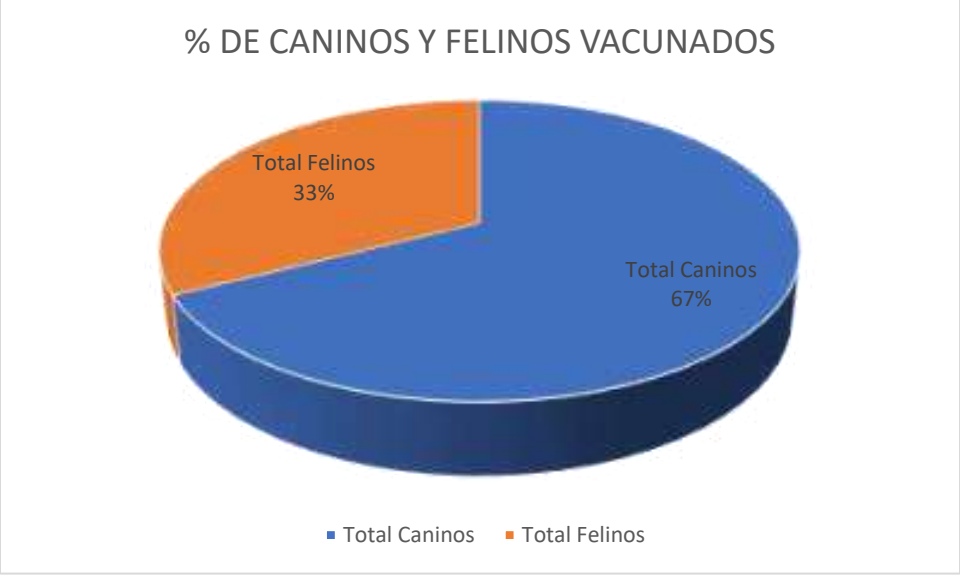
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
NOROSI	Del 09 de octubre al 21 de octubre	648	275	923	205	240	445	1.368

En el Municipio de **NOROSI**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **09 de octubre y finalizo el 21 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS NOROSI






























MUNICIPIO DE RIO VIEJO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

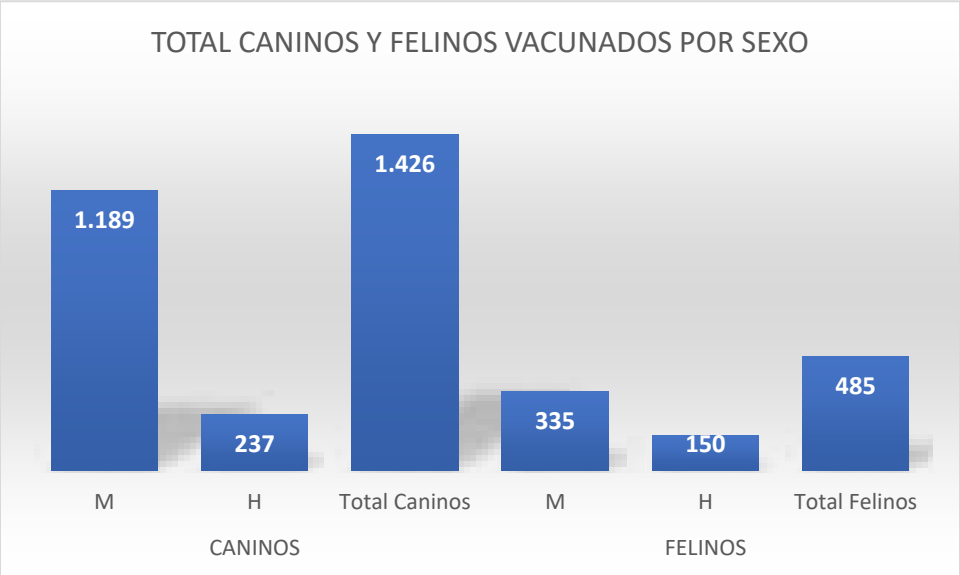
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

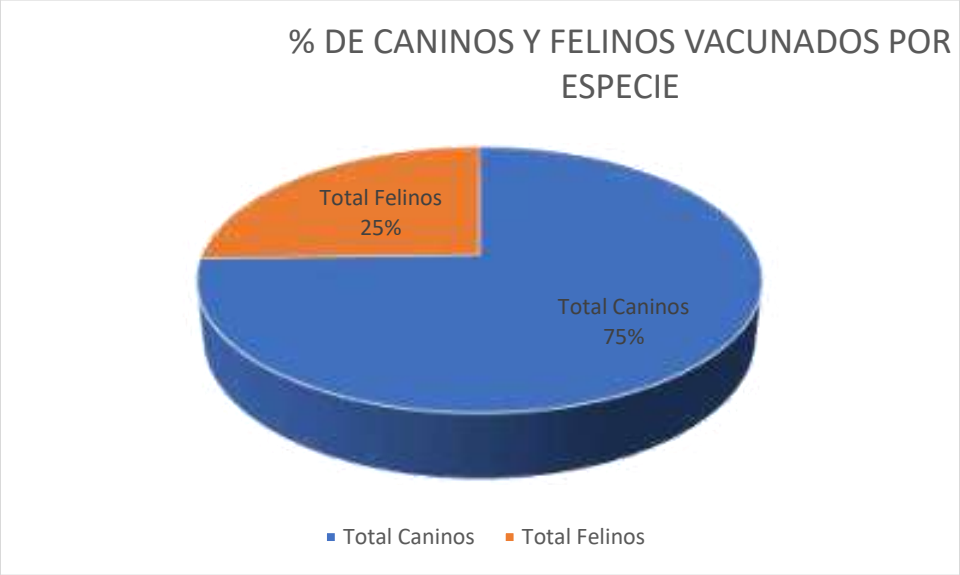
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
RIO VIEJO	Del 12 de octubre al 24 de octubre	1.189	237	**1.426**	335	150	**485**	**1.911**

En el Municipio de **RIO VIEJO.** se dio inicio a las actividades de vacunación el día **12 de octubre y finalizo el 24 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS RIO VIEJO

























MUNICIPIO DE ALTOS DEL ROSARIO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

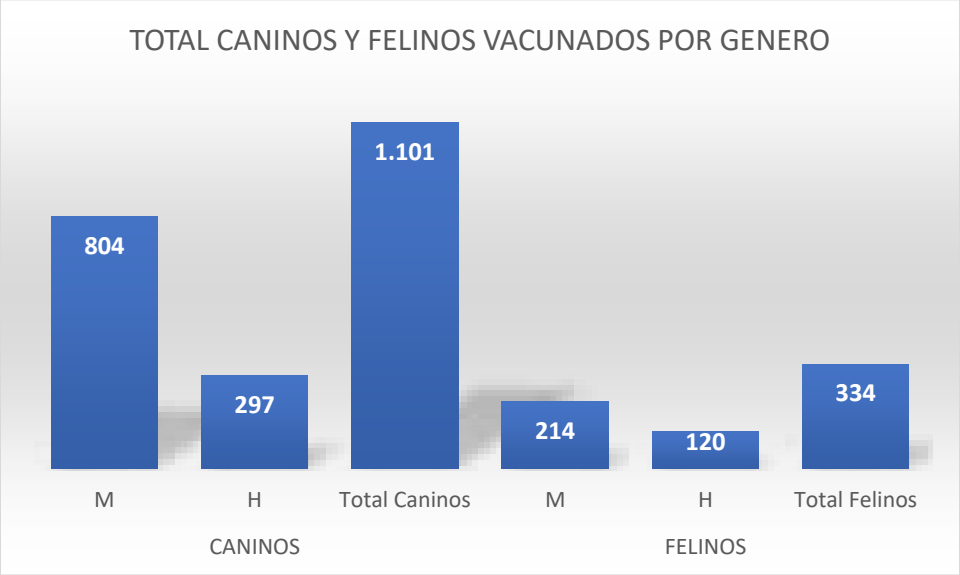
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
SERGIO LUIS VASQUES QUIROZ	COORDINADOR ZODES LOBA

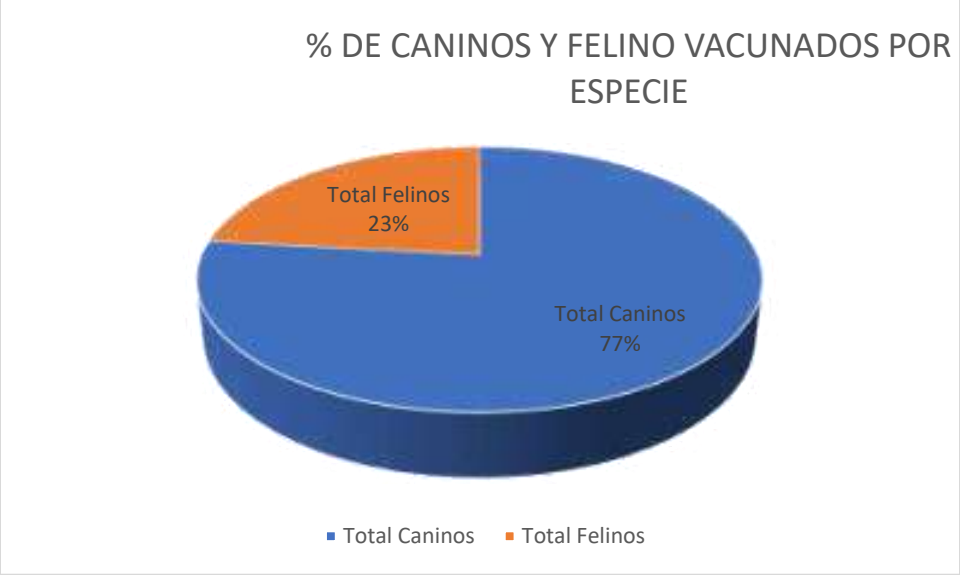
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ALTOS DEL ROSARIO	Del 21 de octubre al 23 de octubre	804	297	1.101	214	120	334	1.435

En el Municipio de **ALTOS DEL ROSARIO.** se dio inicio a las actividades de vacunación el día **21 de octubre y finalizo el 23 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ALTOS DEL ROSARIO











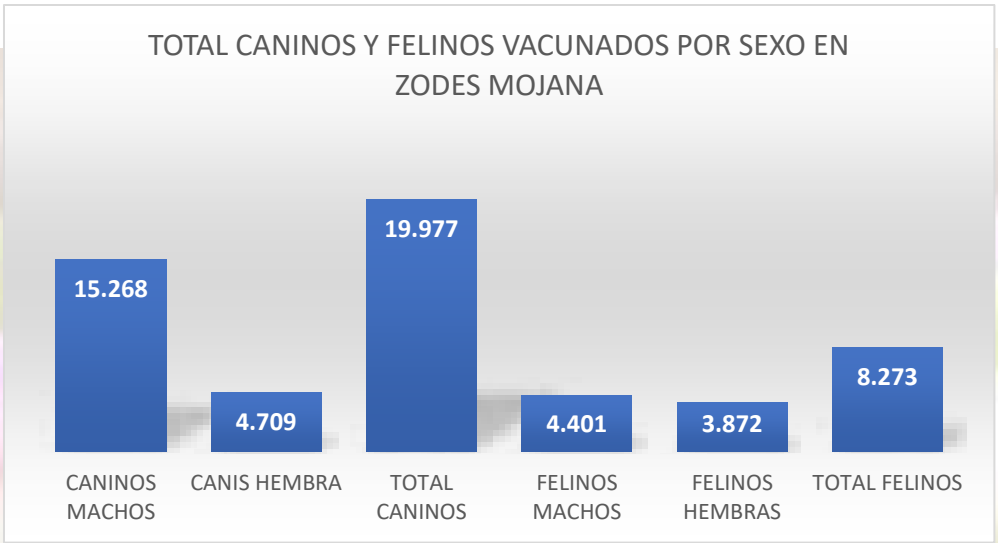


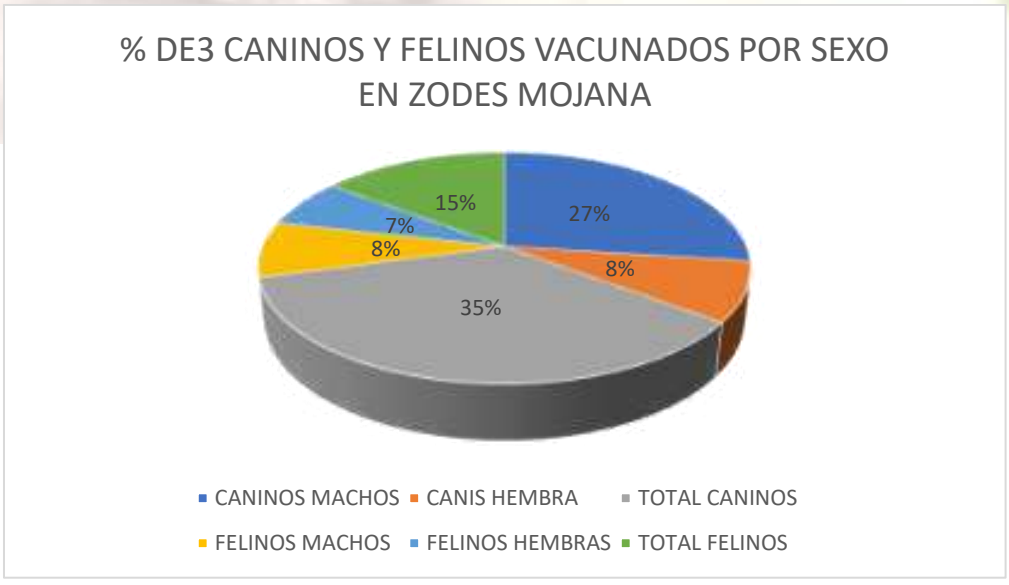

VACUNACION ZODES MOJANA BOLIVARENSE

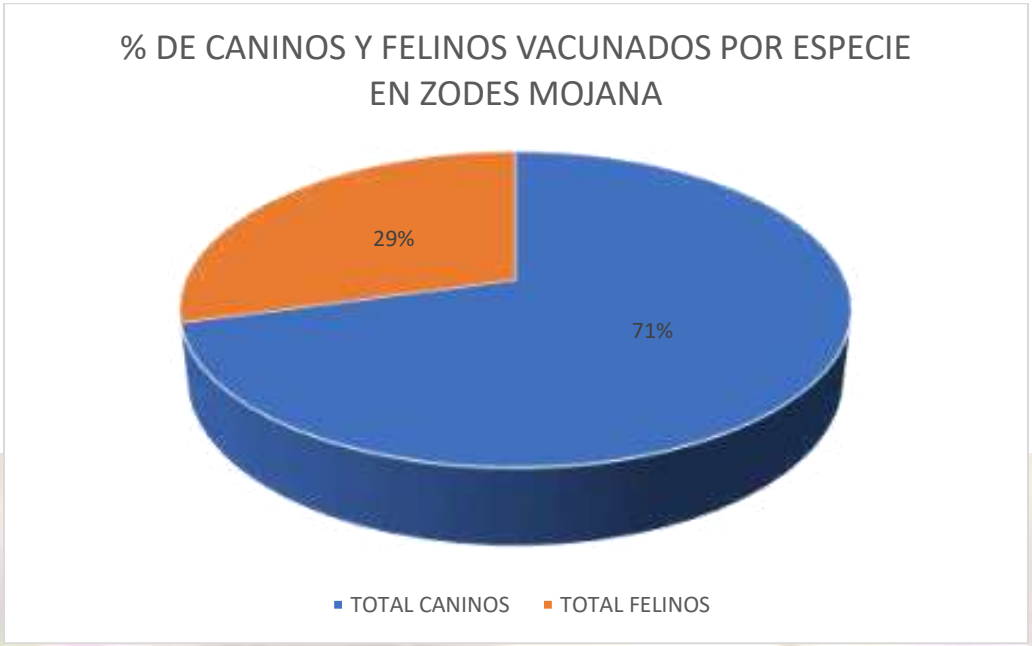
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MONTE CRISTO	Del 02 de septiembre al 06 de septiembre	**1.900**	**128**	**2.028**	**137**	**145**	**282**	**2.310**
SAN JACINTO DEL CAUCA	Del 04 de septiembre al 01 de noviembre	**1.020**	**240**	**1.260**	**320**	**239**	**559**	**1.819**
TIQUISIO	Del 04 de octubre al 08 de octubre	2.047	70	**2.117**	218	226	**444**	**2.561**
ACHI	Del 17 de octubre al 27 de octubre	2.660	406	**3.066**	366	334	**700**	**3.766**
PINILLOS	Del 21 de octubre al 31 de noviembre	**1.530**	**310**	**1.840**	**564**	**291**	**855**	**2.695**
MAGANGUE	Del 23 de octubre al 03 de noviembre	**6.111**	**3.555**	**9.666**	**2.796**	**2637**	**5.433**	**15.099**

CANINOS MACHOS	CANINOS HEMBRA	TOTAL CANINOS	FELINOS MACHOS	FELINOS HEMBRAS	TOTAL FELINOS	TOTAL CANINOS Y FELINOS VACUNADOS EN EL ZODES MOJANA BOLIVARENSE
15.268	**4.709**	**19.977**	**4.401**	**3.872**	**8.273**	**28.250**

ANALISIS GRAFICO ZODES MOJANA BOLIVARENSE






% DE CANINOS Y FELINOS VACUNADOS POR ESPECIE EN ZODES MOJANA
29%
71%
TOTAL CANINOS
TOTAL FELINOS

MUNICIPIO DE MONTE CRISTO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

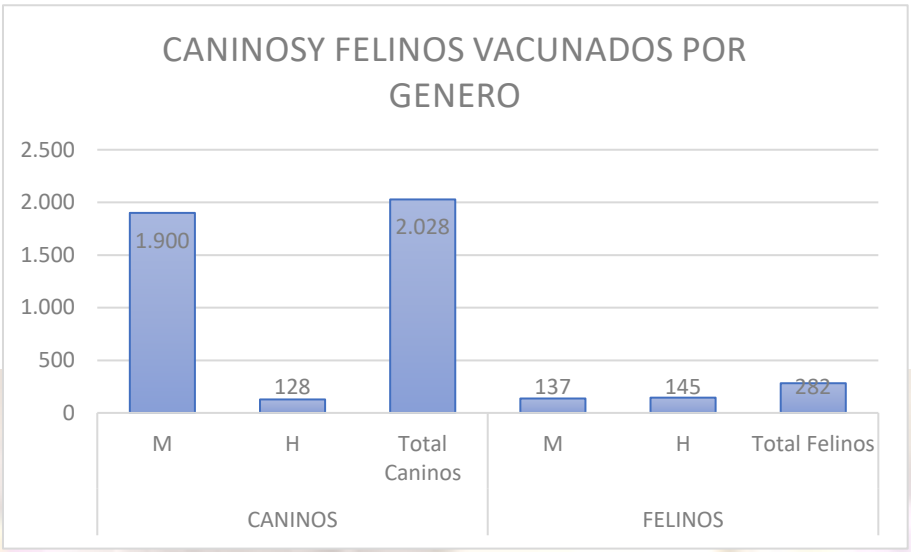
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

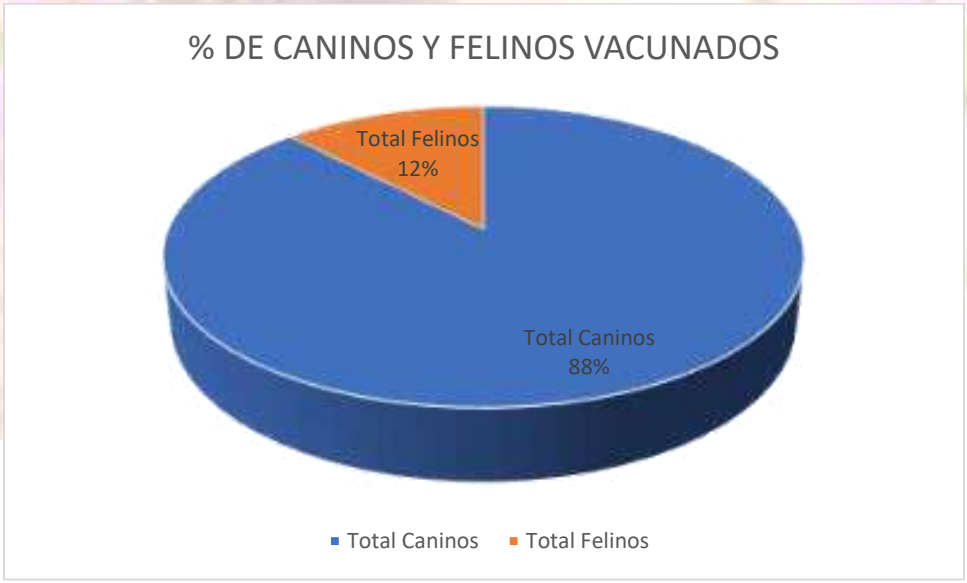
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MONTE CRISTO	Del 02 de septiembre al 06 de septiembre	1.900	128	2.028	137	145	282	2.310

En el Municipio de **MONTE CRISTO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **02 de septiembre y finalizo el 06 de septiembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MONTE CRISTO





























MUNICIPIO DE SAN JACINTO DEL CAUCA

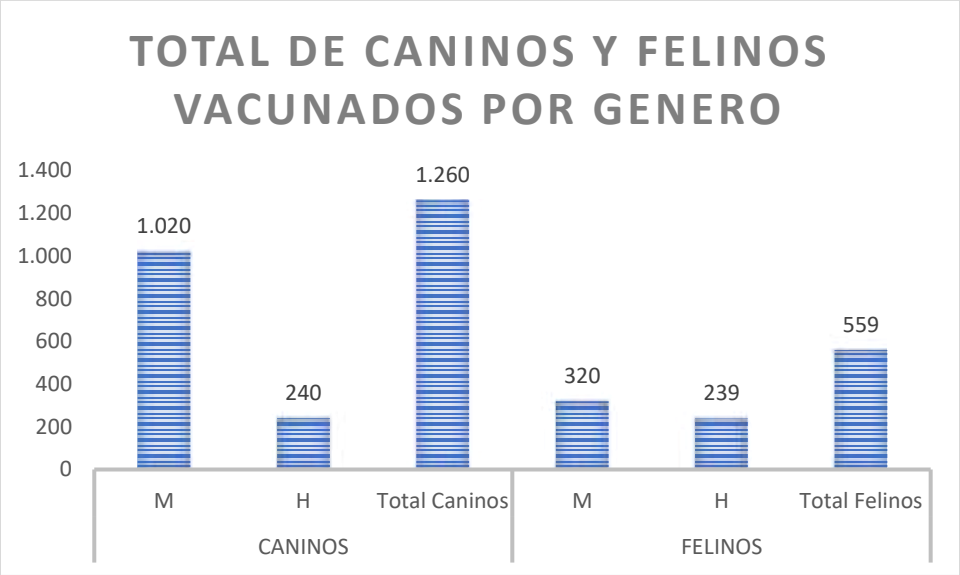
TALENTO HUMANO EJECUTOR

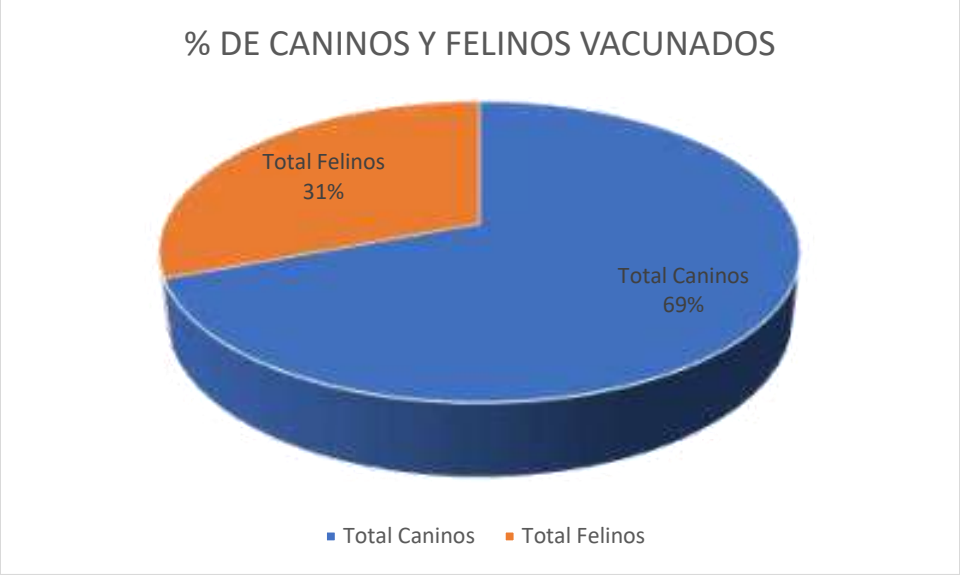
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
SAN JACINTO DEL CAUCA	Del 04 de septiembre al 01 de noviembre	1.020	240	1.260	320	239	559	1.819

En el Municipio de **SAN JACINTO DEL CAUCA**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **04 de septiembre y finalizo el 01 de noviembre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS SAN JACINTO DEL CAUCA

































MUNICIPIO DE TIQUISIO

TALENTO HUMANO EJECUTOR

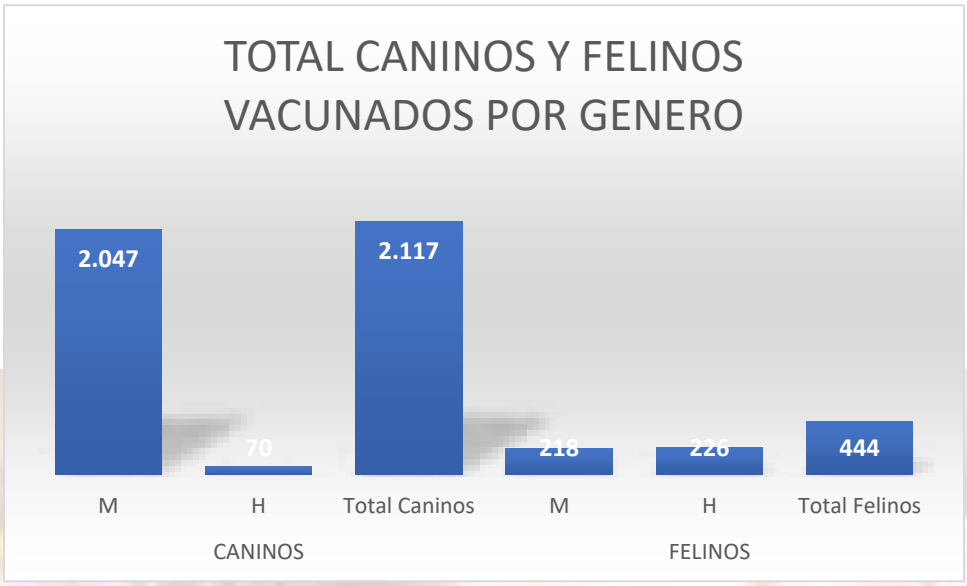
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

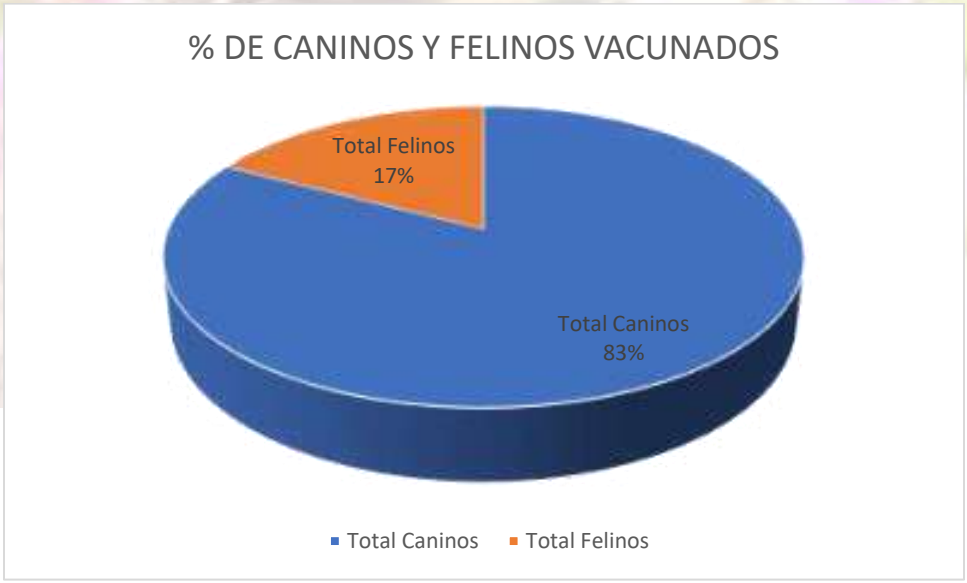
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
TIQUISIO	Del 04 de octubre al 08 de octubre	2.047	70	**2.117**	218	226	**444**	**2.561**

En el Municipio de **TIQUISIO**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **04 de octubre y finalizo el 08 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS TIQUISIO
















MUNICIPIO DE ACHI

TALENTO HUMANO EJECUTOR

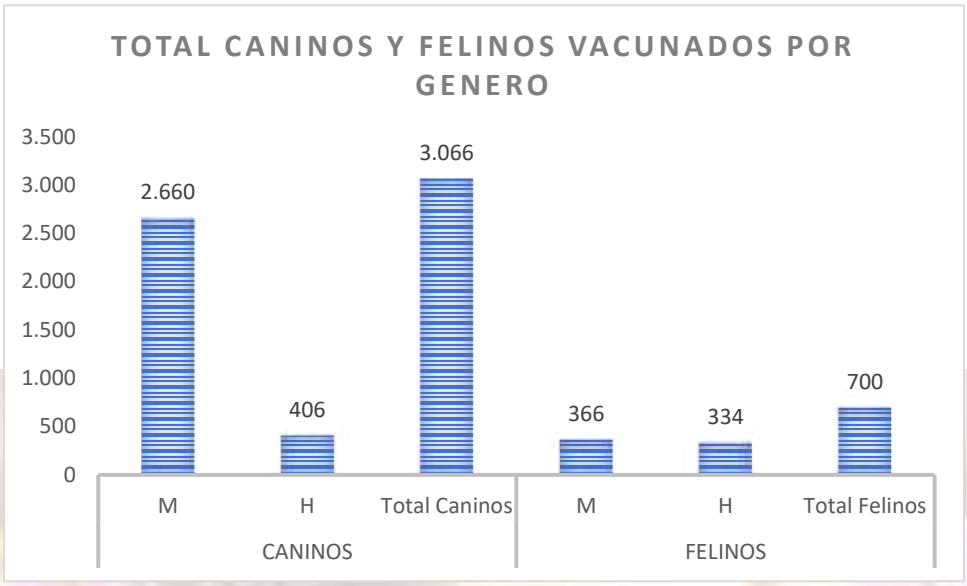
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

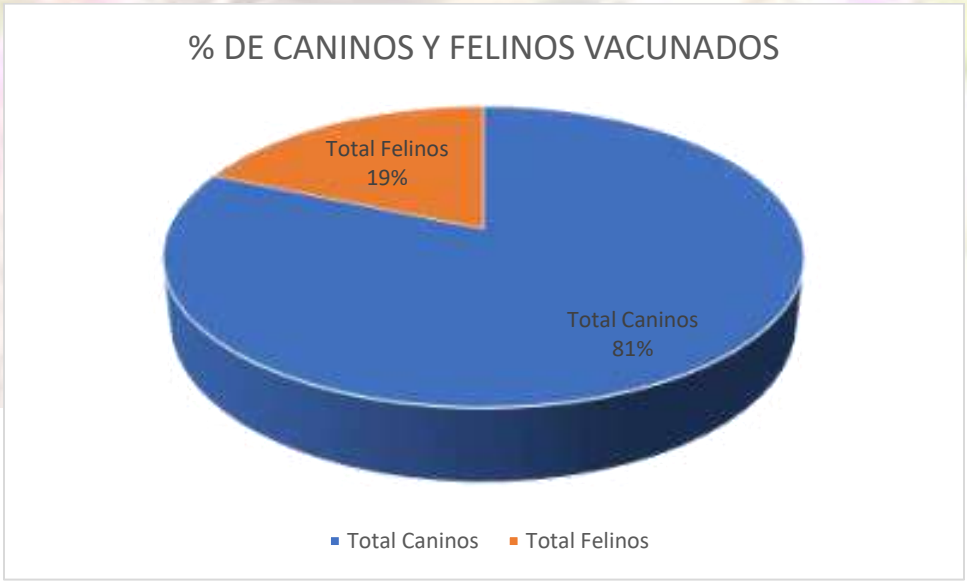
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
ACHI	Del 17 de octubre al 27 de octubre	2.660	406	**3.066**	366	334	**700**	**3.766**

En el Municipio de **ACHI**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **17 de octubre y finalizo el 27 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS ACHI














MUNICIPIO DE PINILLOS

TALENTO HUMANO EJECUTOR

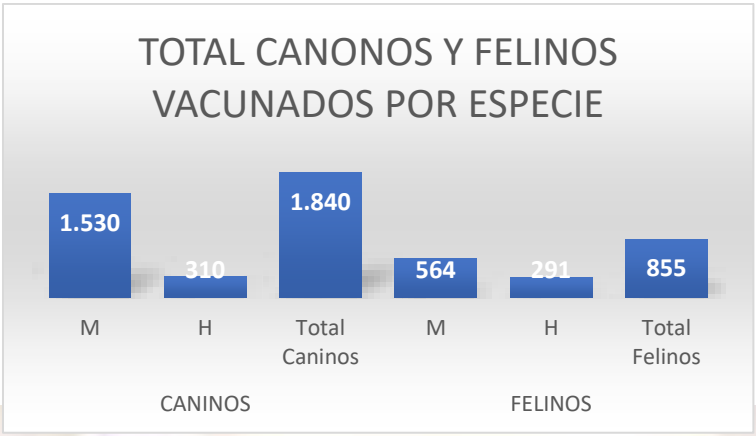
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

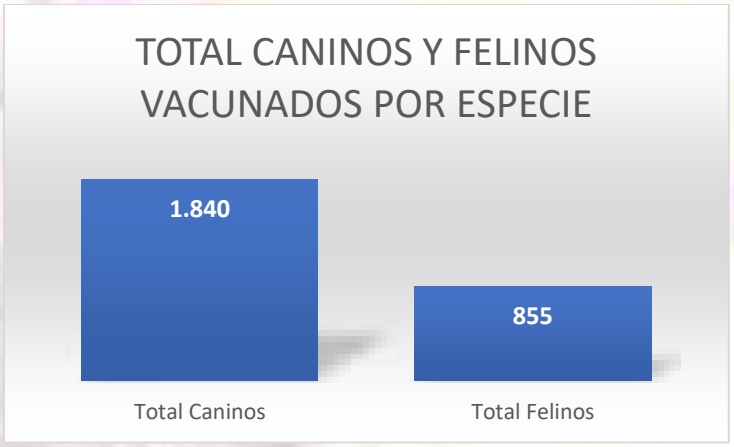
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

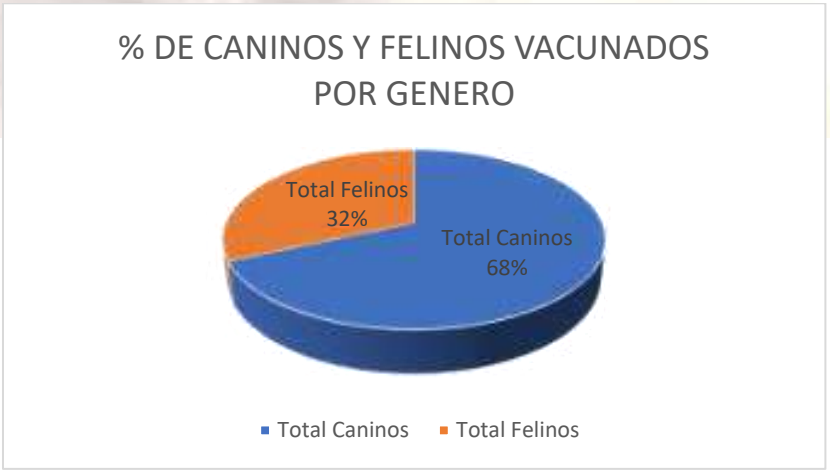
MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
PINILLOS	Del 21 de octubre al 31 de noviembre	1.530	310	1.840	564	291	855	2.695

En el Municipio de **PINILLOS**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **21 de octubre y finalizo el 31 de octubre** del presente año con un número de **3** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO







EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS PINILLOS


























MUNICIPIO DE MAGANGUE

TALENTO HUMANO EJECUTOR

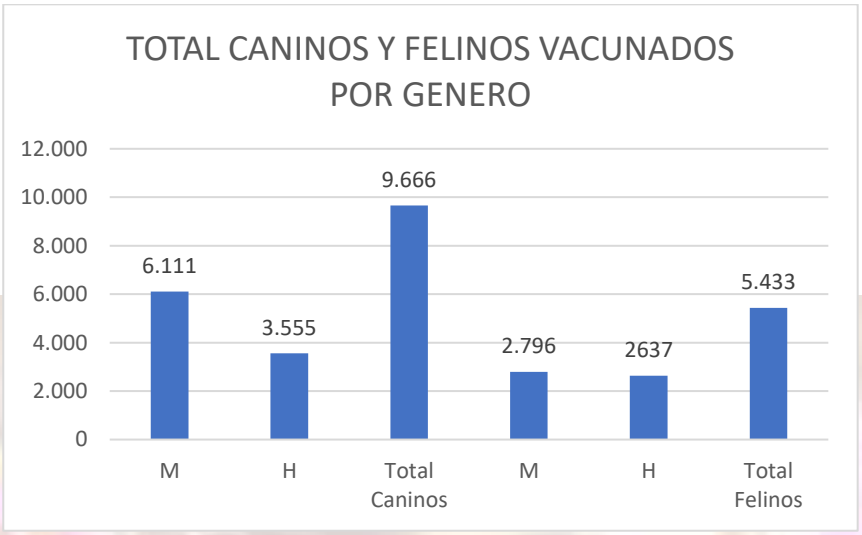
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
WILMER VEGA CASTRO	COORDINADOR GENERAL
NORBEY ESTIVEN CIRO MARÍN	COORDINADOR MOJANA

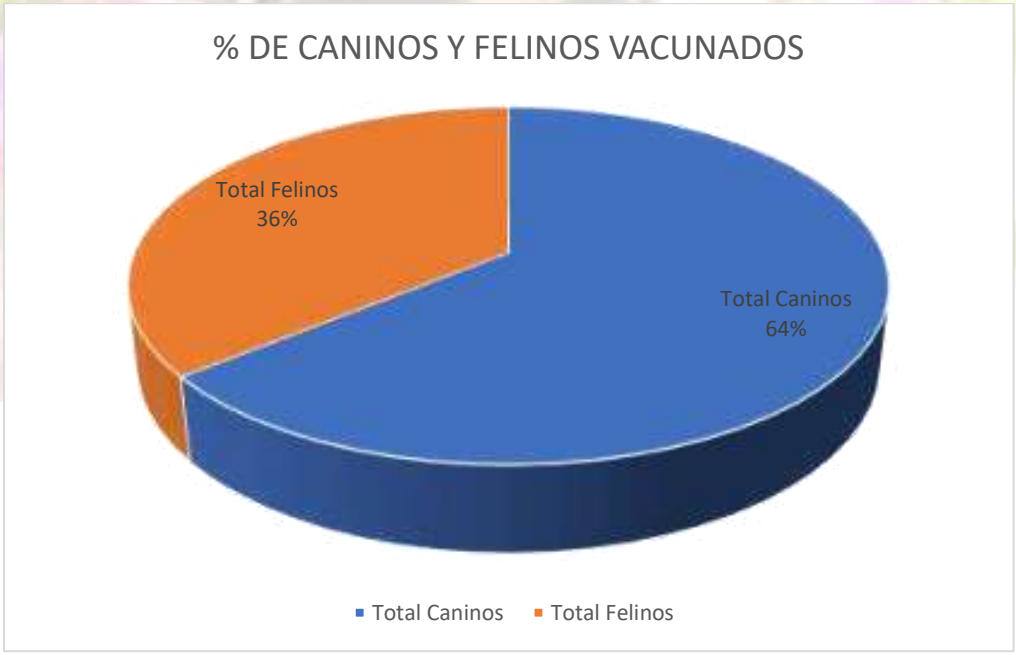
TABLA DE RESULTADOS DE VACUNACION

MUNICIPIOS	FECHA DE EJECUCION	VACUNACION						TOTAL
		CANINOS			FELINOS			
		M	H	Total Caninos	M	H	Total Felinos	
MAGANGUE	Del 23 de octubre al 03 de noviembre	6.111	3.555	9.666	2.796	2637	5.433	15.099

En el Municipio de **MAGANGUE**, se dio inicio a las actividades de vacunación el día **23 de octubre y finalizo el 03 de noviembre** del presente año con un número de **8** parejas, las cuales hicieron su intervención en la cabecera municipal y cumplieron a satisfacción con el proceso de vacunación. para llevar a cabo el desarrollo de las actividades se iidentificaron con los logos de la campaña el personal participante, la vacunación se realizó casa a casa, en cada una de estas se dejó un carnet de vacunación donde se llenó con todos los datos (fecha de vacunación, dirección de la vivienda, nombre del propietario y nombre del (los) animal (les)); en todo momento de la ejecución se garantizó la red de frío, se realizó perifoneo 2 días antes y 2 días durante la ejecución en el municipio dos veces por día.

ANALISIS GRAFICO





EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS MAGANGUE










































INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 de ABRIL DE 2024

ANEXO TECNICO Nº 6

"ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN EN SALUD PARA GENERAR CAPACIDADES Y HABILIDADES EN LOS GRUPOS DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA EN MICROTERRITORIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR".

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

SIMITÍ, SAN FERNANDO, Y MARIALABAJA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR

AÑO – 2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCION
2. JUSTIFICACION
3. CARACTERISTICAS DE LA ACCION
4. METODOLOGIA
5. DESCRIPCION DE LA ETAPA DE COORDINACIÓN, EJECUCION Y CLAUSURA
6. CONCLUSIONES

1. INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es insustituible por todas las ventajas que ofrece, tanto para la salud de la madre como para el crecimiento y desarrollo sano de los niños, desde el nacimiento. Actualmente se reconoce que es la mejor elección tanto para recién nacidos a término como para los prematuros. A pesar de ello, la lactancia materna ha sido abandonada durante los últimos años. La insuficiencia de leche debida a causas puramente fisiológicas no representa más del 5% de los casos. Las razones más frecuentes están relacionadas con la falta de información sobre la lactancia al seno materno, la falta de confianza en la propia capacidad de amamantar y la falta de apoyo para superar las dificultades que se pueden presentar al comienzo. Debido a que la lactancia materna satisface completamente las necesidades de los lactantes.
Para conseguir un buen estado nutricional durante la lactancia, la mujer tiene que aumentar la ingesta de nutrientes. La leche materna tiene una composición bastante constante y la dieta de la madre solo afecta a algunos nutrientes.

Las necesidades nutricionales del recién nacido son más altas en cualquier otra etapa de su desarrollo, y existe evidencia de que la composición de la leche se modifica a lo largo del tiempo según las necesidades cambiantes del niño.

La lactancia materna es el método de alimentación ideal para el recién nacido, Se debe realizar de forma exclusiva hasta los 6 meses de vida y como Complemento a la alimentación entre los 6 meses y los 2 años de edad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna Exclusiva hasta los 6 meses de edad, argumentado en los beneficios en la Salud del recién nacido y de la madre a corto, mediano y largo plazo.

Durante la primera hora de vida, la lactancia materna es un mecanismo, potencial para la protección de la salud; el suministro de leche materna al recién nacido durante esta etapa se conoce como “inicio temprano de la lactancia materna"; y asegura que el recién nacido reciba la primera leche, también conocida como calostro, que aporta factores protectores y favorecen el sistema inmunológico, lo que contribuye a la protección frente infecciones.

2. JUSTIFICACIÓN

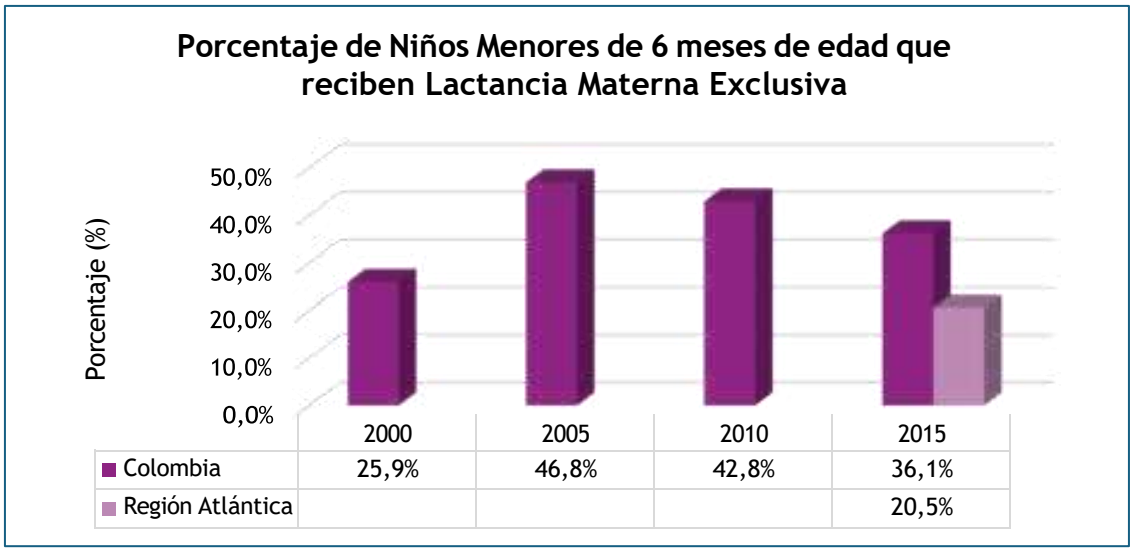
Para el Ministerio de salud y protección Social MPS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF se diseñaron los lineamientos de la Estrategia de Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia, IAMI que orientan a las instituciones de salud, profesionales de la salud y grupos comunitarios que apoyan acciones institucionales en los aspectos de salud y nutrición de mujeres, madres, niñas, niños y en consecuencia avanzar en el cumplimiento de derechos de acuerdo a la Convención Internacional de los derechos del Niño y los Objetivos del Milenio.

En Colombia la Estrategia IAMI ha tenido tres momentos históricos. El primero, que se inició en 1990 con la Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños presentada por OMS/UNICEF a la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia, dirigida a fomentar la práctica de la lactancia materna como la forma óptima de alimentación de recién nacidos y niños menores de 2 años. Fue un periodo que abarcó cerca de una década y permitió importantes avances en la recuperación de esta valiosa práctica natural de la alimentación infantil.

El segundo momento se revela como un periodo de transición que permite avanzar en la interrelación y la conjugación de acciones y actores en cada uno de los pasos donde se desarrolla la estrategia. Vale decir, que la dinámica misma de la Iniciativa puso de manifiesto que se trataba de una herramienta articuladora de acciones, programas y proyectos, ya que el personal de salud que ayuda y orienta a las madres en la preparación para la lactancia materna en los momentos de la gestación, el parto, el puerperio, el periodo neonatal y los dos primeros años de vida, es el mismo personal que tiene la responsabilidad de orientar y ayudar a las madres y sus familias en la planificación familiar, en la preparación de gestación y el conocimiento de los signos de alarma que pueden presentarse, en el momento del parto, la atención al recién nacido y el crecimiento y desarrollo de niños y niñas. y la integración de programas y acciones, constantes esfuerzos para la revisión, ajuste y homologación de criterios, todo lo cual constituyo un proceso enriquecedor aporte al conocimiento, de recuperación de experiencias y de trabajo en equipo, que concluye con un replanteamiento de los diez pasos o componentes de la Estrategia IAMI con enfoque integral y de derechos humanos, con la cual se pretende brindar más y mejores herramientas para la atención con calidad, continuidad e integralidad de las madres, niñas y niños del país.

A continuación, algunos datos estadísticos sobre la Lactancia materna en el departamento de Bolívar.

Grafica 1. Proporción de niños menores de 6 meses de edad que son alimentados exclusivamente con leche materna

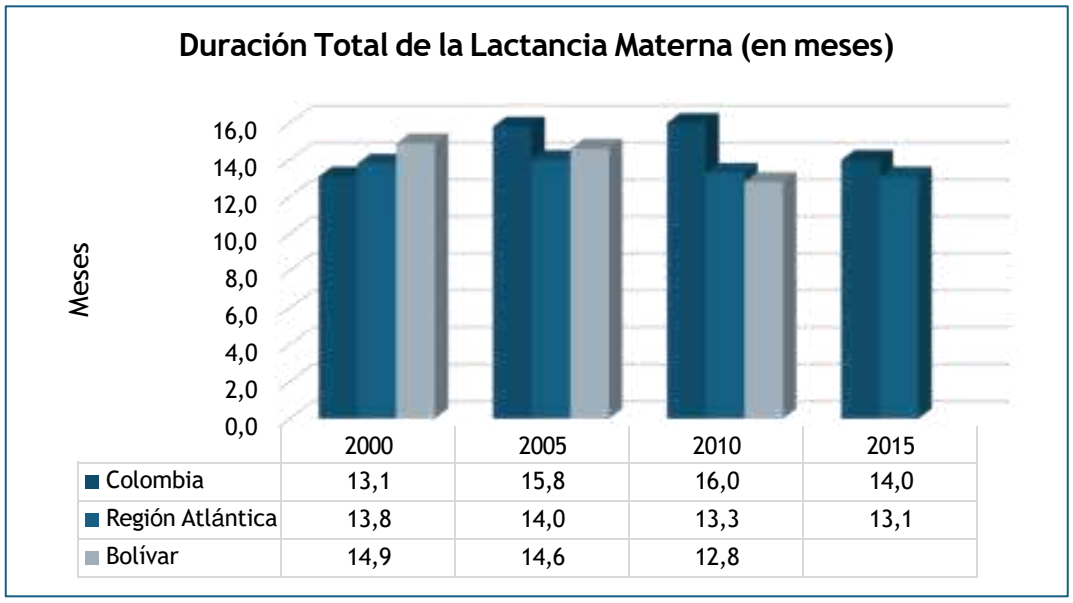


Fuente: ENSIN 2015 Encuesta nacional de situación nutricional en Colombia

En Colombia, para el 2015 tan solo el 36,1 % de los niños y niñas menores de seis (6) meses recibieron como único alimento leche materna *(Grafica 2).* A nivel de la Región Atlántica (Incluye el departamento de Bolívar), solo el 20,5 % de los niños y niñas menores de 6 meses recibieron *Lactancia Materna Exclusiva*, evidenciando una proporción significativamente desfavorable en comparación con el promedio nacional.

Para el departamento de Bolívar el periodo de *Duración Total de la Lactancia Materna Exclusiva* en el 2010 fue de solo 12.8 meses siendo unas de las menores de la región con una evidente tendencia progresiva a la disminución. Para 2015 la región atlántica incluyendo el departamento, se mantuvo con cifras por debajo de las cifras nacionales con solo 1,3 meses. Situación alarmante cuando la recomendación establecida por la OMS es de seis (6) meses.

Grafica 2. Duración Total de la Lactancia Materna:



	2000	2005	2010	2015
Colombia	13,1	15,8	16,0	14,0
Región Atlántica	13,8	14,0	13,3	13,1
Bolívar	14,9	14,6	12,8	

Fuente: ENSIN Encuesta nacional de situación nutricional en Colombia, 2005, 2010, 2015

ALCANCE.

La Estrategia de educación y Comunicación se orienta a generar capacidades y habilidades en los participantes de los grupos de apoyo a través de la construcción de diálogos de saberes, para promover la practica lactancia materna desde la conciencia del cuidado y los factores protectores para garantizar el desarrollo integral de niños, niñas y la prevención de la desnutrición y la morbi mortalidad infantil.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA ACCIÓN

Contrato Interadministrativo N° 1246 de abril 24 de 2024, suscrito entre **EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR**, Representada por el **Dr. NILSON CORONEL CANTILLO**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 1.045.307.513, Gerente de la E.S.E. Hospital Local Mahates - Bolívar, para la ejecución por parte del Hospital y bajo nuestros esquemas de habilitación de las actividades correspondiente a la Dimensión SEGURIDAD Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente**:** Adecuabilidad – lactancia materna, y específicamente el Anexo Técnico N° 6, el cual consiste en: "Estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna en Microterritorios priorizados del Departamento de Bolívar".

LUGAR DE EJECUCIÓN:

El presente contrato se desarrollará en los Municipios de: Simití, San Fernando, y María La Baja del Departamento de Bolívar.

OBJETIVOS ESPECIFICOS Y METAS A LOGRAR

1. Generar capacidades y habilidades en los participantes de los grupos de apoyo a través de la construcción de dialogo de saberes para promover la practica lactancia materna exclusiva en gestantes y lactantes durante los primeros seis meses de vida, de los niños y niñas, para la prevención de la desnutrición y la morbi mortalidad infantil.
2. Fortalecer la lactancia materna dando a conocer los beneficios de la lactancia y el papel protector de la leche humana en el desarrollo integral de los niños y niñas.
3. Fortalecer capacidades en los grupos de apoyo en el manejo de estrategias lúdicas que permita la apropiación de los contenidos temáticos en lactancia materna y alimentación complementaria en gestantes y lactantes.
4. Conformar nuevos grupos de apoyo a la lactancia materna por parte de cada una de las líderes que participan en la estrategia de educación y comunicación para la implementación de las réplicas de los ciclos de formación (cada líder realiza 3 sesiones con su grupo previo y como requisito para la certificación).

5. Proporcionar a los grupos de apoyos los distintivos y materiales pedagógicos fundamentales, para su participación y reconocimiento como agentes transformadores en la comunidad fomentando el cambio de comportamiento y de acción colectiva que favorezcan la trasformación de la cultura de seguridad social en salud y promover los entonos saludables y protectores.
Desarrollar una actividad "El arte de la lactancia materna" a través de expresiones artísticas y culturales, narrativa, cultura, danza, canto que permita fortalecer el papel protector de la leche humana en los niños, niñas y la madre.

4. METODOLOGÍA

La **E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES – BOLIVAR,** direccionó su labor al cumplimiento del objetivo general propuesto mediante Tres (3) etapas básicas: Planeación - Coordinación, Sensibilización y Ejecución del contrato de prestación de servicios de salud para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente**:** Adecuabilidad – lactancia materna.

Para el caso de las presentes directrices, el modelo que orientará la educación para la salud en el marco de la resolución 3280 de 2018 es el modelo **interestructurante dialogante**, de forma que aportemos al desarrollo de sujetos críticos, con instrumentos para pensar, para valorar y para actuar de forma reflexiva, reconociendo el saber de los otros y participando en construcciones conjuntas de conocimiento.
Educación colectiva (en el marco del Plan de salud pública de intervenciones colectivas): (Resolución 518 de 2015.)

La metodología a utilizar se debe fundamentar en el dialogo de saberes, o metodologías participativas, este adiestramiento se hará en un espacio abierto y con buena ventilación escogido por la comunidad educativa en cada una de las zonas seleccionadas.
El dialogo de saberes es una metodología de construcción de conocimientos y de ampliación del universo donde los sujetos participan del proceso educativo que se plantea que es en la interacción entre los distintos saberes ("científicos" y "populares") - cuyas lógicas de construcción cultural son diferentes y que abarcan campos de realidad diversos, donde se produce la complementariedad no sólo a nivel cognitivo sino a nivel cultural.

Las sesiones educativas serán implementadas por uno o varios profesionales, entre los cuales esta: Un Médico con experiencia en Consejería en lactancia materna , Un profesional universitario con experiencia en coordinación de intervenciones colectivas PIC, Una Enfermera con certificación de habilidades en Consejería de lactancia materna, Un Psicóloga con experiencia en trabajo comunitario y Un Diseñador Gráfico.

Las actividades educativas serán desarrolladas en 2 ciclos, de 9 sesiones vivenciales por cada ciclo (18 sesiones) para el dialogo de saberes con una intensidad de 2 horas por sesiones. Cada grupo de apoyo durante cada encuentro vivencial, mediado por la lúdica , construye saberes desde su individualidad y lo colectivo a través de la narrativa popular y las tradiciones de cuidado a la lactancia materna, se complementaran con los conceptos, intercambio de saberes, pautas de actuación y recomendaciones para hacer de la lactancia materna un camino posible desde la conciencia del cuidado y protección de los adultos de entorno familiar y comunitario como el sistema que posibilita o dificulta las transformaciones social: como lo describe el anexo.

ETAPA DE PLANEACION – COORDINACION

En esta fase se desarrollaron reuniones de coordinación en la E.S.E HOSPITAL LOCAL MAHATES, específicamente con el Gerente el **Dr. NILSON CORONEL CANTILLO**; la Licenciada **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO**, en calidad de Coordinadora PIC de la E.S.E. Hospital Local Mahates, así como con el operador externo contratado por la E.S.E, encargado de prestar todo el apoyo logístico necesario para garantizar la realización de las actividades a desarrollar en el Anexo Técnico N° 6, y el grupo de asesores ejecutores de la E.S.E Hospital Local Mahates, estas reuniones tuvieron como finalidad la socialización de las obligaciones del Contrato Interadministrativo N° 1246 del 24 de abril de 2024, Anexo Técnico N° 6, con el fin de puntualizar los lineamientos a seguir en la ejecución de las actividades programadas en los municipios priorizados objeto de este contrato.

Lo anterior con base en el acta de concertación producida durante las reuniones de coordinación entre el representante legal de la E.S.E HOSPITAL LOCAL MAHATES, la Licenciada **MAHOLIS JUDITH CAMARGO SOLORZANO**, en calidad de Coordinadora PIC de la E.S.E. Hospital Local Mahates, y el Doctor **ANTONIO SAGBINI FERNANDEZ**, en calidad de Director de Salud Pública – apoyo a la supervisión componente técnico, el Doctor **EBERTO OÑATE DEL RIO**, en calidad de jefe de la Oficina Asesora Jurídica – apoyo a la supervisión componente jurídico y el Doctor **ANTONIO GOSSAIN MORELOS**, en calidad de Director Administrativo y Financiero – apoyo a la supervisión componente financiero, todos delegados según lo dispuesto en la Resolución N° 539 de abril 26 de 2024 y **ROSA ESPAÑA GUERRERO** líder de la dimensión Seguridad alimentaria y nutricional.

La ESE Hospital Local 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 Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", 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° 1246 del 24 de abril de 2024.

Anexo Técnico N° 6, entre las que tenemos:

- Suministro de insumos necesarios para la elaboración de los informes exigidos por la ESE Hospital Local Mahates generados durante el proceso.
- 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, desplazamiento y alojamiento durante la etapa de ejecución.

Como parte del desarrollo de la actividad, se deberán suministrar los siguientes materiales e insumos durante el proceso de ejecución de las actividades:

MATERIALES E INSUMOS:

Descripción	Cantidad
Octavos de cartulina de colores fuertes por paquete	36
Pliego de papel kraft	36
Muñecos bebes	36
Módulos mamarios	36
Cartulinas colores Variados	36
Collares de colores	36
Pañoletas de colores	36
Pelucas de colores	36
Corbatas plásticas	36
Sombreros plásticos	36
Colbón Mediano	36
Paquetes de Foamy escarchado en octavos	36
Tijeras	36
Resma de papel carta	18
Perforadora	36
Cinta de papel de colores	36
Cinta de papel gruesa	36
Marcadores permanentes de color negro, rojo y azul	36
Caja de marcadores delgados	12
Block de hojas de colores	36
Rotafolio tamaño carta sobre el contenido temático de lactancia materna	37
módulos de alimentos (kit completo por 68 unidades Incluyendo alimentos variados de todos los grupos Frutas, verduras, proteicos, cereales, tubérculos, vaso de leche y cucharita con mantequillas (ESE Municipales y secretaria de salud DPTAL)	3
Pendón de 1 x 1.5 mt con la temática alusiva a la Intervención de Educación	4

Cruza calles con la temática alusiva a la intervención de Estrategia de Educación y Comunicación. Lactancia materna. 1 para cada sec de salud de los municipios Y 1 cada ESE	6
Folletos con temática alusiva a lactancia materna y alimentación complementaria	1000
Cartucheras porta lápices con el logo y mensaje de la estrategia 36 una para cada participante	36
Libreta de páginas con imagen de la estrategia, logo de la dimensión de Seguridad Alimentaria y Nutricional y de la Gobernación de Bolívar. los cuáles serán distribuidos para los participantes en la Estrategia de educación y comunicación.	36
Bolígrafos negros marcados con el logo de la gobernación de Bolívar.	50
Carpeta tipo maleta pasta dura con adhesivo con el nombre del evento y logo de lactancia Materna y logo del grupo de apoyo.	36
Certificados de formación para las líderes participantes de los grupos de apoyo.	36
Chalecos en tela impermeable con los logos diseñados de la estrategia e identificación por municipio, logos de la gobernación de Bolívar.	36
Gorras diseñados por el grupo de participantes por cada municipio y logos de la gobernación de Bolívar.	40
Lotería sobre Lactancia materna y alimentación complementaria	36
Juego didáctico Alimentación saludable (ESE municipal)	3
Juego didáctico maternidad y paternidad	3
Juego educativo camino a una lactancia exitosa (delantal con mamas) (ESE municipal y secretaria de salud departamental)	3
Juego didáctico de Lactancia (ESE municipal)	3

Por otra parte, la E.S.E Hospital Mahates, realizó las siguientes actividades:

- Revisión del lineamiento técnico, anexo N° 6, del Contrato Interadministrativo N° 1246 del 24 de abril de 2024.
- Elaboración de propuesta de agenda cronogramática de actividades, los cuales fueron entregados a la Licenciada **ROSA ESPAÑA GUERRERO** líder de la dimensión Seguridad alimentaria y nutricional.

- Verificación de las hojas de vida del equipo ejecutor (Profesionales y Técnicos):
  - ✓ Un Médico con experiencia en Consejería en lactancia materna.
  - ✓ Un profesional universitario con experiencia en coordinación de intervenciones colectivas PIC.
  - ✓ Una Enfermera con certificación de habilidades en Consejería de lactancia materna.
  - ✓ Una Psicóloga con experiencia en trabajo comunitario.
  - ✓ Un Diseñador Gráfico.

RECURSO HUMANO RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD:

CONTRATISTA	IDENTIFICACION	FERFIL
MARCELA ESTHER VILLALBA FLOREZ	1.143.378.921	Profesional Universitario con experiencia en coordinación de intervenciones colectivas
ORLANDO VARGAS PAYARES	1.047.476.193	Medico con experiencia en Consejería en lactancia materna
LUZ LEYDIS GUZMAN BALCAZAR	45.361.306	Enfermera con certificación de habilidades en Consejería de lactancia materna.
YOHANA VEGA SIERRA	1.048.937.774	Psicóloga con experiencia en trabajo comunitario
YESSICA PATRICIA NOVOA CARRILLO	1.143.404.692	Diseñador Grafico

- **DESCRIPCION DE LA ETAPA DE COORDINACIÓN, EJECUCIÓN Y CLAUSURA.**

Durante la etapa de coordinación se realizaron las siguientes actividades que se culminaron con éxito de acuerdo con lo programado en el cronograma de actividades.

Se realizó proceso de coordinación para el desarrollo de la etapa de ejecución en los municipios priorizados, se concertaron fechas a través de llamadas, correos electrónicos y WhatsApp; con los secretarios de salud municipales para desarrollar el proceso de ejecución de las actividades de manera presencial.

En cada coordinación con los municipios priorizados se garantizó el 100% la logística y las herramientas tecnológicas necesarias para desarrollar de manera exitosa esta etapa de ejecución a lo establecido en el anexo N° 6, Dimensión de Seguridad Alimentaria y Nutricional - SAN, en el componente Lactancia Materna.

Posteriormente se realizó la logística de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas objeto del presente contrato, con los actores involucrados de los distintos Municipios a los cuales va dirigido el desarrollo de dichas actividades.

MUNICIPIO	FECHA	RESPONSABLES
SIMITI	17 de julio de 2024	Coordinadora
SAN FERNANDO	23 de julio de 2024	
MARIA LA BAJA	24 de julio de 2024	

SINTESIS DEL PROCESO DE COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADO EN CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS.

A continuación, se detalla el proceso de desarrollo de la coordinación de actividades, las cuales se realizaron de manera virtual en cada uno de los Municipios priorizados como estaba previsto, de acuerdo al cronograma de actividades propuesto.

En cada uno de los Municipios, los Asesores de la ESE Hospital Local Mahates, Coordinadora. **MARCELA ESTHER VILLALBA FLOREZ,** Psicóloga quien tuvo la responsabilidad de realizar esta etapa en los Municipios de Simití, San Fernando y María la Baja, de gestionar con los secretarios de salud o referentes municipales “La etapa de ejecución” en el marco del contrato interadministrativo N° 1246 de 24 de abril del 2024, Anexo N°. 06, para ejecutar las actividades incluidas en el Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Publica del Departamento de Bolívar.

La Asesora de la E.S.E, explico y brindó a los Secretarios de Salud de cada municipio, información de la estrategia, cronogramas, actividades y presentación de las agendas de trabajo, los cuales podrán ser modificados a través de actas por las partes involucradas.

Se desarrollarán 2 ciclos, de 9 encuentros vivenciales para el dialogo de saberes con una intensidad de 2 horas por cada municipio. Cada grupo de apoyo durante cada encuentro, mediado por la lúdica, construirá saberes desde su individualidad y lo colectivo a través de la narrativa popular y las tradiciones de cuidado a la lactancia materna, se complementaran con los conceptos, pautas de actuación y recomendaciones para hacer de la lactancia materna un camino posible desde la conciencia del cuidado y protección de los adultos de entorno familiar y comunitario como el sistema que posibilita o dificulta las transformaciones sociales.

Para los encuentros vivenciales se contará con un espacio, con buena ventilación e iluminación.

MUNICIPIO DE SIMITÍ.

Fecha de Coordinación: 17/07/2024

Profesionales: Dra. MARCELA ESTHER VILLALBA FLOREZ, Coordinadora.

El proceso de Coordinación de logística y actividades se realizó de forma virtual con la Secretaria de Salud, donde la asesora de la ESE de Mahates fue atendida por la Dra. MARCELA RAMIREZ VALLEJO, con su referente LISETH CANTILLO, con ellas se organizó todo el tema logístico de las actividades.

En aras de garantizar el principio de la territorialidad y la autonomía municipal, durante la visita de Coordinación se abrieron espacios de participación a los funcionarios, permitiéndoles brindar información relacionada con la información del territorio y manifestar recomendaciones para una ejecución eficaz de las actividades.

Seguido a esto se realiza el proceso de selección de la población objeto equivalente a 12 personas, las cuales participaran de los dos ciclos, cada uno de 9 sesiones, correspondientes de la siguiente manera:

- Gestante:1
- Lactante: 2
- Lider Social: 2
- ICBF: 1
- EAPB: 1
- Secretaria de salud: 2
- ESE:1
- Búsqueda activa comunitaria : 2

GRUPO DE APOYO SIMITÍ BOLIVAR

NOMBRE	CEDULA	OCUPACIÓN	CELULAR
DELLAFANY MENDOZA	1050923555	ESTUDIANTE Y LÍDER SOCIAL	3027545401
KEYLA PEREZ DIAZ	1050920876	GESTANTE	3155101145
YOLANDA SURMAY	1050921804	FUNCIONARIA IPS NUEVA	3116023400
YOHALIS FERNANDEZ	1002295465	FUNCIONARIA EPS	3148668186
LISETT CANTILLO	1047406734	FUNCIONARIA SECRETARIA DE SALUD	3116687853
SANDRA ROMERO	1050923591	LÍDER SOCIAL	3175573150
ELODIA SURMAY	23152069	ICBF	3126249959
MAYERLIS RUIZ	1050924824	ESE	3125701068
MARIO MORENO	13851949	FUNDACIÓN SER SOCIAL	3168486472
KAREN PONTON	1002387147	FUNCIONARIA ICBF	3157890345
LUISA BOHADA TORRES	1098674015	LACTANTE	3156409288
YANCI ECHAVARRIA	1040494854	LACTANTE	3227328353

Con lo anterior, se le da cumplimiento a lo establecido en el anexo N°6, de acuerdo al total de la población objeto, 12 personas a quienes se le socializa el proyecto y se selecciona a líderes comunitarios y mujeres lactantes, Gestantes ,funcionario de ICBF, funcionario de una EAPB, Secretaria de salud, e integrante de la ESE, integrante encargado de la Búsqueda activa comunitaria, cuidadoras que cuenten con disposición, tiempo, cumplimiento de manera responsable para la asistencia a las actividades e información requerida.

Para la realización de las actividades se escogió el lugar **HOTEL ANATULIA** ya que se logra evidenciar que es un lugar espacioso, con ventilación, sonido, ayudas audiovisuales. Posteriormente, se le solicita al referente y a la secretaria de salud, contactos de las personas que van a suministrar los refrigerios, almuerzos e hidratación, seguido a esto se realiza la respectiva cotización de todos los insumos que se van a brindar en cada actividad.

Seguido a esto, la coordinadora le comenta la importancia del acompañamiento presencial en el evento como secretaria de salud municipal, para que logre adquirir el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre lactancia materna y de igual forma supervise el desarrollo de cada actividad y que se ejecute de forma adecuada.

A continuación, se detalla el proceso de desarrollo de la ejecución de actividades, las cuales se realizaron de manera presencial en cada uno de los Municipios priorizados como estaba previsto, de acuerdo al cronograma de actividades propuesto.

EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ

Se inicia la actividad con la presentación de la coordinadora y profesionales en Medicina, Psicología y Enfermería, quienes van a dirigir y llevar a cabo las temáticas relacionadas a la lactancia materna, se presentan los participantes mencionando a que se dedican o cual es rol que ejercen en su comunidad, luego de esto, se brinda una breve explicación del objetivo principal del anexo, procediendo a comenzar con el desarrollo de las temáticas.
Luego de esto, se les entregó libreta a los asistentes, lapiceros, y todos los materiales necesarios para la ejecución de las actividades.





A todos los asistentes, se les brindó refrigerios, estación de café, almuerzo, hidratación y ensalada de frutas.










PREMIUM
PREMIUM
PREMIUM
PREMIUM
PREMIUM
PREMIUM
PREMIUM







CICLO 1: EMPEZANDO UN CAMINO

Sesión 1: Reconociéndonos en la experiencia: La presente sesión está a cargo de la profesional en psicología. En el primer encuentro cada grupo de apoyo en cada municipio, escogió un nombre relacionado a la lactancia materna, construyeron un lema, un logo que los identifique y unos acuerdos para el desarrollo del proceso de aprendizaje. Los diseños del logo y lema se utilizaron para la identificación de cada uno de los distintivos por municipio para el material de apoyo en las réplicas. En este caso el grupo escogió como logo un manatí, que es una de las especies representativas del municipio, y el lema: Amor sin extinción, apoyemos la lactancia materna.





Sesión 2: Preparando mi cuerpo y mente: En esta sesión el profesional en medicina explica a cada uno de los participantes, cual es la anatomía de la mamá, cual es la composición de la leche y cuáles son los beneficios de la lactancia materna.

Los participantes en cada municipio realizaron socio dramas de gestantes y lactantes antes y después del parto, destacando como manejan su recuperación, autoestima, autocuidado, cuidado de la piel, cabello, manejo del estrés, alimentación, ejercicios.

Durante la sesión surgieron muchas preguntas de los participantes, las cuales fueron contestadas y aclaradas por el profesional encargado de la actividad.





Sesión 3: Paciencia y amor: En esta sesión, la profesional encargada es la enfermera del anexo, donde explica de forma detallada todas las técnicas de amamantamiento

Con cartulinas y recortes de revista, se les realizó invitación a los participantes a realizar un collage con las actividades representativas de la maternidad en el municipio. (presentación personal, higiene de su cuerpo, horas de sueño, disponibilidad para amantar, participación social, apoyo familiar). El grupo fue participativo y manifestó quedar satisfecho con el desarrollo de capacidades.


LACTANCIA
Materna


LACTANCIA
Materna




LACTANCIA
Materna

Sesión 4: Mitos y creencias sobre la lactancia materna: En la presente sesión, el profesional en medicina le explica a los participantes de la actividad todo lo relacionado a la producción de la leche, además sobre los medicamentos que se deben utilizar en la lactancia materna, morbilidades, entre otros. En este encuentro de generaron intercambio de saberes científicos y empíricos sobre la lactancia materna de acuerdo a la experiencia de algunas participantes.

Con tarjetas de colores se escribió un mito o una creencia sobre la lactancia materna, luego cada uno de los participantes escogió uno y socializó su punto de vista, luego de esto cada participante, recibió por parte del orientador la retroalimentación. Seguido a esto se realizó como actividad grupal, un decálogo de la lactancia materna.





Sesión 5: Presión social y depresión: En esta sesión la profesional en psicología explica sobre los factores psicosociales que afectan directamente la lactancia materna exclusiva. En la presente sesión se trabajó diseñando mascaras para así representar los signos y síntomas de mujeres que se sienten presionada por amamantar o se deprimen durante este proceso, luego de esto, cada participante socializó su presentación.





Sesión 6: Retomando el camino: Esta sesión fue realizada por la profesional en psicología. El embarazo y el postparto son períodos de gran cambio y desafío, no solo para la madre, sino también para la pareja. La participación activa y el apoyo emocional de la pareja son cruciales para el bienestar de la madre y el desarrollo del vínculo con el bebé.

Hace años que la figura paterna en el momento del parto cambió de forma significativa. Hoy en día los padres acompañan a su pareja en todo momento, siempre y cuando la situación lo permita, y están ahí para ver a su hijo o hija justo en el momento del nacimiento.

La mujer que está de parto necesita un apoyo moral extraordinario por parte de su pareja y no verse sola ante tal situación; se llevará mejor siempre entre los dos. En esta sesión los participantes se reunieron en pareja donde desarrollaron juego de roles representando situaciones que no permiten a gestantes y lactantes retomar su rol de mujer.





La participación activa, el apoyo emocional y físico, y la comunicación abierta son claves para enfrentar los desafíos de esta etapa y fortalecer la relación de pareja y el vínculo familiar ayuda a fomentar un ambiente de apoyo y colaboración beneficia no solo a la madre y al bebé, sino también a la pareja y a la familia.

Sesión 7: El arte de la lactancia materna: En esta sesión el profesional en medicina realiza la explicación de cuáles son los factores protectores de la lactancia materna, fisiología de amamantar e interacción con el menor. Luego de esto, el profesional en medicina invitó a todos los asistentes de la actividad a desplazarse a la plaza principal, con el fin de invitar a diferentes actores comunitarios, que a través de la cultura, danza y canto, se fortaleciera el papel protector de la leche humana en los niños, niñas y la madre. El recorrido culminó en la sede de la alcaldía municipal de Simití donde la secretaria de salud manifestó estar muy satisfecha con dicha actividad. En el plantón se entregaron folletos con información alusiva a la lactancia materna. A todos los asistentes, se les brindó hidratación, ensalada de frutas y almuerzo.





Sesión 8: Maternidad y Paternidad: En esta ocasión la encargada de dirigir la temática y actividad es la profesional en psicología**.** La paternidad y maternidad responsable implica un compromiso consciente y activo en la crianza de los hijos. Este concepto abarca una serie de responsabilidades esenciales para el desarrollo integral de los niños. Los padres responsables no solo se encargan de las necesidades físicas de sus hijos, como la alimentación y la salud, sino que también se enfocan en su bienestar emocional y educativo. Los padres responsables crean un entorno seguro y amoroso donde los niños pueden crecer y desarrollarse. Esto incluye establecer límites claros, fomentar la autoestima y proporcionar apoyo emocional constante. En el ámbito educativo, la paternidad responsable implica involucrarse activamente en la educación de los hijos, desde ayudar con las tareas escolares hasta fomentar el amor por el aprendizaje. Además, los padres responsables enseñan valores y habilidades sociales que preparan a los niños para ser miembros productivos y empáticos de la sociedad. En la sesión, se explicó detalladamente la actividad a realizar, la cual fue representar con juego de roles situaciones de la cotidianidad del municipio para hacer las reflexiones sobre maternidad y paternidad, teniendo en cuenta el enfoque de género.





Sesión 9: ¿Cómo amamantar?: Esta sesión está a cargo del profesional en Medicina, en la actividad se debe ambientar el espacio con mitos, creencias sobre como amamantar, es allí donde cada participante selecciona uno y expresa su punto de vista frente a lo afirmado, luego de esto, con el apoyo de los modelos mamarios se trabajó las técnicas adecuadas para amamantar.



CICLO 2: LACTANCIA Y ALIMENTACION COMPLEMENTARIA.

Sesión 1: ¿Soy vaca lechera que hago?: La presente sesión está a cargo de la profesional en enfermería, la cual explica todo lo relacionado con la extracción de la leche, la conservación de la misma y las dificultades que se presentan en la lactancia materna. Culminando todo el desarrollo teórico de la sesión, se procedió a realizar un sociodrama a través de un noticiero, donde se informó sobre las situaciones de madres que tienen alta y poca producción de leche y que se debe hacer para afrontarlo.









Sesión 2: Tiempo en pareja: Esta sesión está a cargo de la profesional en psicología**,** Tradicionalmente la crianza ha sido principalmente competencia de las madres, mientras que los padres se encargaban de abastecer de alimentos a la familia. Actualmente la tendencia es compartirlo todo entre hombre y mujer, y que los padres se involucren al máximo en la crianza.

El cambio es lento y supone un esfuerzo porque todavía estamos siendo padres las generaciones que hemos crecido viendo que la madre asumía todo el papel. En esta sesión cada participante elaboró una carta dirigida a su pareja situándose en la etapa de lactancia y le escribió sobre qué actividades le gustaría realizar juntos o que actividades deben hacer para retomar su relación. Luego de esto, de manera colectiva se construyeron tips para fortalecer el vínculo en la pareja.





Sesión 3: Pautas de crianza: El proceso de dicha sesión, fue llevada a cabo por la profesional en psicología. Las pautas de crianza no son recetas que están proporcionalmente establecidas; son acuerdos que conciertan los padres que preparan y planean la llegada de sus hijos, con quienes se comprometen con responsabilidad a acompañar y a generar espacios que potencien el desarrollo humano de sus hijos**.** Existen razones biológicas para aprovechar el momento de la lactancia y construir interacciones de calidad entre madre e hijo. El parto y la lactancia estimulan la producción de la oxitocina, conocida como la hormona del amor, que soltamos cuando sentimos placer y que resulta en una relación de apego entre la mamá y su bebé. Esa relación constituye un elemento fundamental para un desarrollo saludable, caracterizado por interacciones cálidas, sensibles, receptivas y ricas en lenguaje. La oxitocina tiene, además, otros beneficios para la salud física y mental de la madre. Luego de la explicación teórica de la sesión, se realizó lluvia de ideas, los participantes describieron estudios de caso sobre situaciones relacionados con la crianza y la lactancia. Los participantes explicaron su postura, puntos de vista y orientaciones frente al caso.





Sesión 4: ¿Como empiezo?: La encargada de llevar a cabo esta sesión es la profesional en enfermería, luego de dar la bienvenida a todos los participantes, procede a brindar todo lo pertinente a la teoría sobre las temáticas a desarrollar, como lo son; la desnutrición, enfermedades diarreicas y respiratorias. La lactancia materna proporciona a los niños el mejor comienzo en la vida. Es el alimento más completo y se considera la primera vacuna del bebé, ya que refuerza el desarrollo del cerebro y los protege de enfermedades, infecciones y desnutrición. los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es una de las mayores causas de malnutrición en niños menores de 5 años.

Las infecciones respiratorias agudas son enfermedades que afectan desde oídos, nariz, garganta hasta los pulmones, generalmente se auto limitan, es decir, no requieres de antibióticos para curarlas y no suelen durar más de 15 días.
Los participantes a través de obras de títeres representaran situaciones de malnutrición por disminución de leche materna, alimentos inadecuados, consumo de fórmulas, inadecuada manipulación o preparación de los alimentos, factores ambientales y enfermedades diarreicas y respiratorias.











Sesión 5: Alimentación complementaria: La sesión fue dirigida por la profesional en enfermería**.** Se brindó la explicación de la temática y luego los participantes de manera creativa, realizaron un recetario con preparaciones de papillas y purés con cereales, frutas y tubérculos representativos del municipio. La participación de los asistentes fue muy proactiva.







Sesión 6: Construyendo menú saludable: Esta sesión fue dirigida por la profesional en enfermería. Luego, de explicar la parte teórica de la sesión, se comenzó con la actividad, donde cada participante escogió una proteína, un carbohidrato, frutas y vegetales, organizara un menú saludable que se pueda brindar a un niño de 6 meses a un año.













Sesión 7: Fomentando hábitos: La presente sesión es dirigida por la profesional en enfermería**.** Luego de la explicación de la temática, la enfermera comienza a realizar una actividad donde los participantes a través de una historieta narraron como se trasmiten hábitos saludables e higiénicos a los niños y niñas.





Sesión 8: Estimulando el desarrollo: La sesión está a cargo del profesional en medicina**.**
Seguido a la explicación de la temática por parte del profesional, se realiza una actividad donde los participantes desarrollaron juego de mímicas por equipo, representando las habilidades que realizan los niños y niñas con la alimentación complementaria (Postura erguida, masticación para el desarrollo del lenguaje, coordinación, entre otros).





Es importante mencionar que luego de realizar y culminar con éxito todas las sesiones del anexo 6, la coordinadora conformó los grupos de apoyo por WhatsApp, esto con el fin de que todos los participantes estén en constante comunicación con el equipo de profesionales. Se les manifiesta y resalta a todos los actores y población objeto, que recibieron el desarrollo de capacidades, la importancia y el impacto del resultado que tuvo la actividad, como es el de fortalecer sus conocimientos, propiciar la transformación de actitudes, conocimiento y comportamiento en la práctica para garantizar la alimentación de más calidad en el lactante, asegurando un adecuado cuidado para su salud disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades agudas y crónicas incrementar la demanda inducida de lactancia materna exclusiva en el departamento de Bolívar, así como conocimiento y compromiso de ser replicadores de lo aprendido y apoyar la lactancia materna en el municipio de Simití.

Sesión 9: Clausura: La actividad de clausura en el municipio de Simití estuvo a cargo de todos los profesionales del equipo del anexo 6 (Médico, psicóloga y enfermera). En dicha actividad se le hizo entrega a cada participante de un kit para replicas en lactancia materna, el cual contiene una cartilla con los contenidos de los encuentros desarrollados, entrega de certificados del proceso educativo, chalecos y otros insumos para su acompañamiento. El salón donde se realizó la actividad contó con decoración y a todos los participantes se les brindó refrigerio y almuerzo.






LACTANCIA


LACTANCIA
"Cerrando la brecha:


LACTANCIA


LACTANCIA
"Cerrando la brecha:


SiMiTi





POBLACION OBJETO CAPACITADA.

A continuación, se resume la población a quienes se les dirigió la estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna, en el municipio priorizado de Simití:

Municipio	Población invitados	Total		Grupo étnico				Orientación sexual			Personas con discapacidad			Enfoque Diferencial			
			Afro	Negra	Blanco	Mestizo	otro	heterosexual	bisexual	homosexual	si	no	cual	Víctimas	LGTBI	Desplazado	Profesional del sector
Simiti	lactantes	2	0	-	-		2	2				2		1	-	-	-
	Gestantes	1	0	-	-		1	1				1		-	-	-	-
	ICBF	1	0				1	1				1		1			
	Líder Social	2	0				2	2				2		1			
	SSM	2	0				2	2				2					2
	EAPB	1	0				1	1				1					1
	ESE	1	0	-	-		1	1				1		-	-	-	1
	Búsquedas Activas	2	0	-	-		2	2				2		-	-	-	1
TOTAL		12	0	-	-		12	12				12		3	-	-	5

ETAPA DE EJECUCIÓN

N°	Municipio	Fechas de ejecución de actividades	Lugar de Ejecución	Convocados	Profesional Responsable	Funcionario Responsable de logística y ejecución
1	Simití	**Agosto:** 01,07,08,14,15,28,29. **Septiembre:** 04,05,25.	Hotel Anatulia	12	3	Marcela Esther Villalba Flórez



La finalidad de estos encuentros formativos fue fortalecer capacidades en los grupos de apoyo en el manejo de estrategias lúdicas que permitieron la apropiación de los contenidos temáticos en lactancia materna y alimentación complementaria en gestantes y lactantes.

Se logra observar, que en el municipio de Simití se cumplió con los objetivos, donde se pudo generar capacidades y habilidades en los participantes de los grupos de apoyo a través de la construcción de dialogo de saberes para promover la practica lactancia materna exclusiva en gestantes y lactantes durante los primeros seis meses de vida, de los niños y niñas, para la prevención de la desnutrición y la morbi mortalidad infantil.

MUNICIPIO DE SAN FERNANDO

Fecha de Coordinación de actividades: 23/07/2024

Profesionales: Dra. MARCELA ESTHER VILLALBA FLOREZ, Coordinadora.

El proceso de Coordinación de logística y actividades se realizó de forma virtual, la asesora de la ESE de Mahates fue atendida por la Dra. **TATIANA OLIVEROS MARTINEZ**, secretaria de salud del municipio; con ella se organizó todo el tema logístico de las actividades.
En aras de garantizar el principio de la territorialidad y la autonomía municipal, durante la visita de Coordinación se abrieron espacios de participación a los funcionarios, permitiéndoles brindar información relacionada con la información del territorio y manifestar recomendaciones para una ejecución eficaz de las actividades. Igualmente se determina y selecciona la población objeto equivalente a 12 personas, las cuales participaran de los dos ciclos, cada uno de 9 sesiones, correspondientes de la siguiente manera:

- Gestante:1
- Lactante : 2
- Líder Social: 1
- ICBF: 1
- EAPB: 3
- Secretaria de salud: 2
- ESE:1
- Búsqueda activa comunitaria : 1

GRUPO DE APOYO SAN FERNANDO BOLIVAR

NOMBRE	CEDULA	CARGO	CELULAR
TATIANA OLIVEROS	1051655002	SECRETARIA DE SALUD	3234920561
ANA ELENA GOZALEZ	1050458879	SUBSECRETARIA	3108357959
MARLA PEREZ PEDROZO		EAPB COOSALUD	3105724900
RONALD RAVELO	9274707	MEDICO IPS	3135793341
NAYERLIS TORRES	1002357720	LACTANTE	3133454729
MAYERLIN CASTRO	1050458461	ESE HOSPITAL LOCAL	3205644057
VERONICA ORTIZ	1050456775	LIDER SOCIAL	3137757987
EMILIA GARCIA	1050457954	IPS	3116693044
BERENICE VILLALOBOS	1045686543	EAPB MUTUAL	3148759828
DENIS RANGEL	23074938	ICBF	3219617011
MALVY FLOREZ	1050461957	GESTANTE	3016942996
GABRIELA RANGEL	1050457794	LACTANTE	3114222138

Con lo anterior, se le da cumplimiento a lo establecido en el anexo N°6, de acuerdo al total de la población objeto, 12 personas a quienes se le socializa el proyecto y se selecciona, a líderes comunitarios y mujeres lactantes, Gestantes ,funcionario de ICBF, funcionario de una EAPB, Secretaria de salud, e integrante de la ESE, integrante encargado de la Búsqueda activa comunitaria, cuidadoras que cuenten con disposición, tiempo, cumplimiento de manera responsable para la asistencia a las actividades e información requerida.

Para la realización de las actividades se escogió el lugar **CENTRO RECREACIONAL LAS ACACIAS** ya que conforme a lo dispuesto en las obligaciones contractuales, se le da cumplimiento a ese objetivo, ouesto que es es un lugar espacioso, con ventilación, sonido, ayudas audiovisuales.

Posteriormente, se le solicita al referente y a la secretaria de salud, contactos de las personas que van a suministrar los refrigerios, almuerzos e hidratación, seguido a esto se realiza la respectiva cotización de todos los insumos que se van a brindar en cada actividad.

Seguido a esto, la coordinadora le comenta la importancia del acompañamiento presencial en el evento como secretaria de salud municipal, para que logre adquirir el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre lactancia materna y de igual forma supervise el desarrollo de cada actividad y que se ejecute de forma adecuada.

EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO

Se inicia la actividad con la presentación de los profesionales en Medicina, Psicología y Enfermería, quienes van a dirigir y llevar a cabo las temáticas relacionadas a la lactancia materna, se presentan los participantes mencionando a que se dedican o cual es rol que ejercen en su comunidad, luego de esto, se brinda una breve explicación del objetivo principal del anexo, procediendo a comenzar con el desarrollo de las temáticas.

Luego de esto, se les entregó libreta a los asistentes, lapiceros, y todos los materiales necesarios para la ejecución de las actividades. Es importante mencionar que a todos los asistentes se les brindó refrigerios, estación de café, almuerzos e hidratación.





CICLO 1: EMPEZANDO UN CAMINO

Sesión 1: Reconociéndonos en la experiencia: La presente sesión será dirigida por el profesional en psicología**.** En el primer encuentro cada grupo de apoyo en cada municipio, escogió un nombre relacionado a la lactancia materna, construyeron un lema, un logo que los identifique y unos acuerdos para el desarrollo del proceso de aprendizaje. Los diseños del logo y lema se utilizaron para la identificación de cada uno de los distintivos por municipio para el material de apoyo en las réplicas. En este caso el grupo escogió como logo: un circulo rodeado de corazones, y el lema Leche con amor.





Sesión 2: Preparando mi cuerpo y mente: En esta sesión el profesional en medicina explica a cada uno de los participantes, cual es la anatomía de la mamá, cual es la composición de la leche y cuáles son los beneficios de la lactancia materna.

Los participantes en cada municipio realizaron socio dramas de gestantes y lactantes antes y después del parto, destacando como manejan su recuperación, autoestima, autocuidado, cuidado de la piel, cabello, manejo del estrés, alimentación, ejercicios.

Durante la sesión surgieron muchas preguntas de los participantes, las cuales fueron contestadas y aclaradas por el profesional encargado de la actividad.



Sesión 3: Paciencia y amor: En esta sesión, la profesional encargada es la enfermera del anexo, donde explica de forma detallada todas las técnicas de amamantamiento.

Con cartulinas y recortes de revista, se le realizó invitación a los participantes a realizar un collage con las actividades representativas de la maternidad en el municipio. (presentación personal, higiene de su cuerpo, horas de sueño, disponibilidad para amantar, participación social, apoyo familiar). El grupo fue participativo y manifestó quedar satisfecho con el desarrollo de capacidades.





Sesión 4: Mitos y creencias sobre la lactancia materna: En la presente sesión, el profesional en medicina les explica a los participantes de la actividad todo lo relacionado a la producción de la leche, además sobre los medicamentos que se deben utilizar en la lactancia materna, morbilidades, entre otros. En este encuentro de generaron intercambio de saberes científicos y empíricos sobre la lactancia materna de acuerdo a la experiencia de algunas participantes.

Con tarjetas de colores se escribió un mito o una creencia sobre la lactancia materna, luego cada uno de los participantes escogió uno y socializó su punto de vista, luego de esto cada participante, recibió por parte del orientador la retroalimentación. Seguido a esto se realizó como actividad grupal, un decálogo de la lactancia materna.



Sesión 5: Presión social y depresión: En esta sesión la profesional en psicología explica sobre los factores psicosociales que afectan directamente la lactancia materna exclusiva. En la presente sesión se trabajó diseñando mascaras para así representar los signos y síntomas de mujeres que se sienten presionada por amamantar o se deprimen durante este proceso, luego de esto, cada participante socializó su presentación.



Sesión 6: Retomando el camino: Esta sesión fue realizada por la profesional en psicología.
El embarazo y el postparto son períodos de gran cambio y desafío, no solo para la madre, sino también para la pareja. La participación activa y el apoyo emocional de la pareja son cruciales para el bienestar de la madre y el desarrollo del vínculo con el bebé.
Hace años que la figura paterna en el momento del parto cambió de forma significativa. Hoy en día los padres acompañan a su pareja en todo momento, siempre y cuando la situación lo permita, y están ahí para ver a su hijo o hija justo en el momento del nacimiento.

La mujer que está de parto necesita un apoyo moral extraordinario por parte de su pareja y no verse sola ante tal situación; se llevará mejor siempre entre los dos. En esta sesión los participantes se reunieron en pareja donde desarrollaron juego de roles representando situaciones que no permiten a gestantes y lactantes retomar su rol de mujer.



La participación activa, el apoyo emocional y físico, y la comunicación abierta son claves para enfrentar los desafíos de esta etapa y fortalecer la relación de pareja y el vínculo familiar ayuda a fomentar un ambiente de apoyo y colaboración beneficia no solo a la madre y al bebé, sino también a la pareja y a la familia.

Sesión 7: El arte de la lactancia materna: En esta sesión el profesional en medicina realiza la explicación de cuáles son los factores protectores de la lactancia materna, fisiología de amamantar e interacción con el menor. Luego de esto, el profesional en medicina invitó a todos los asistentes de la actividad a desplazarse a la plaza principal, con el fin de invitar a diferentes actores comunitarios, que a través de la cultura, danza y canto, se fortaleciera el papel protector de la leche humana en los niños, niñas y la madre. El recorrido culminó en la sede de la alcaldía municipal de San Fernando donde la secretaria de salud manifestó estar muy satisfecha con dicha actividad. En el plantón se entregaron folletos con información alusiva a la lactancia materna. A todos los asistentes, se les brindó hidratación, ensalada de frutas y almuerzo.









Sesión 8: Maternidad y Paternidad: En esta ocasión la encargada de dirigir la temática y actividad es la profesional en psicología**.** La paternidad y maternidad responsable implica un compromiso consciente y activo en la crianza de los hijos. Este concepto abarca una serie de responsabilidades esenciales para el desarrollo integral de los niños. Los padres responsables no solo se encargan de las necesidades físicas de sus hijos, como la alimentación y la salud, sino que también se enfocan en su bienestar emocional y educativo. Los padres responsables crean un entorno seguro y amoroso donde los niños pueden crecer y desarrollarse. Esto incluye establecer límites claros, fomentar la autoestima y proporcionar apoyo emocional constante. En el ámbito educativo, la paternidad responsable implica involucrarse activamente en la educación de los hijos, desde ayudar con las tareas escolares hasta fomentar el amor por el aprendizaje. Además, los padres responsables enseñan valores y habilidades sociales que preparan a los niños para ser miembros productivos y empáticos de la sociedad. En la sesión, se explicó detalladamente la actividad a realizar, la cual fue representar con juego de roles situaciones de la cotidianidad del municipio para hacer las reflexiones sobre maternidad y paternidad, teniendo en cuenta el enfoque de género.





Sesión 9: ¿Cómo amamantar?: Esta sesión está a cargo del profesional en Medicina, en la actividad se debe ambientar el espacio con mitos, creencias sobre como amamantar, es allí donde cada participante selecciona uno y expresa su punto de vista frente a lo afirmado, luego de esto, con el apoyo de los modelos mamarios se trabajó las técnicas adecuadas para amamantar.



CICLO 2: LACTANCIA Y ALIMENTACION COMPLEMENTARIA.

Sesión 1: ¿Soy vaca lechera que hago?: La presente sesión está a cargo de la profesional en enfermería, la cual explica todo lo relacionado con la extracción de la leche, la conservación de la misma y las dificultades que se presentan en la lactancia materna. Culminando todo el desarrollo teórico de la sesión, se procedió a realizar un sociodrama a través de un noticiero, donde se informó sobre las situaciones de madres que tienen alta y poca producción de leche y que se debe hacer para afrontarlo.







Sesión 2: Tiempo en pareja: Esta sesión está a cargo de la profesional en psicología**,** Tradicionalmente la crianza ha sido principalmente competencia de las madres, mientras que los padres se encargaban de abastecer de alimentos a la familia. Actualmente la tendencia es compartirlo todo entre hombre y mujer, y que los padres se involucren al máximo en la crianza.

El cambio es lento y supone un esfuerzo porque todavía estamos siendo padres las generaciones que hemos crecido viendo que la madre asumía todo el papel. En esta sesión cada participante elaboró una carta dirigida a su pareja situándose en la etapa de lactancia y le escribió sobre qué actividades le gustaría realizar juntos o que actividades deben hacer para retomar su relación. Luego de esto, de manera colectiva se construyeron tips para fortalecer el vínculo en la pareja.



Sesión 3: Pautas de crianza: El proceso de dicha sesión, fue llevada a cabo por la profesional en psicología. Las pautas de crianza no son recetas que están proporcionalmente establecidas; son acuerdos que conciertan los padres que preparan y planean la llegada de sus hijos, con quienes se comprometen con responsabilidad a acompañar y a generar espacios que potencien el desarrollo humano de sus hijos**.** Existen razones biológicas para aprovechar el momento de la lactancia y construir interacciones de calidad entre madre e hijo. El parto y la lactancia estimulan la producción de la oxitocina, conocida como la hormona del amor, que soltamos cuando sentimos placer y que resulta en una relación de apego entre la mamá y su bebé. Esa relación constituye un elemento fundamental para un desarrollo saludable, caracterizado por interacciones cálidas, sensibles, receptivas y ricas en lenguaje. La oxitocina tiene, además, otros beneficios para la salud física y mental de la madre. Luego de la explicación teórica de la sesión, se realizó lluvia de ideas, los participantes describieron estudios de caso sobre situaciones relacionados con la crianza y la lactancia. Los participantes explicaron su postura, puntos de vista y orientaciones frente al caso.



Sesión 4: ¿Como empiezo?: La encargada de llevar a cabo esta sesión es la profesional en enfermería, luego de dar la bienvenida a todos los participantes, procede a brindar todo lo pertinente a la teoría sobre las temáticas a desarrollar, como lo son; la desnutrición, enfermedades diarreicas y respiratorias. La lactancia materna proporciona a los niños el mejor comienzo en la vida. Es el alimento más completo y se considera la primera vacuna del bebé, ya que refuerza el desarrollo del cerebro y los protege de enfermedades, infecciones y desnutrición.

los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es una de las mayores causas de malnutrición en niños menores de 5 años.

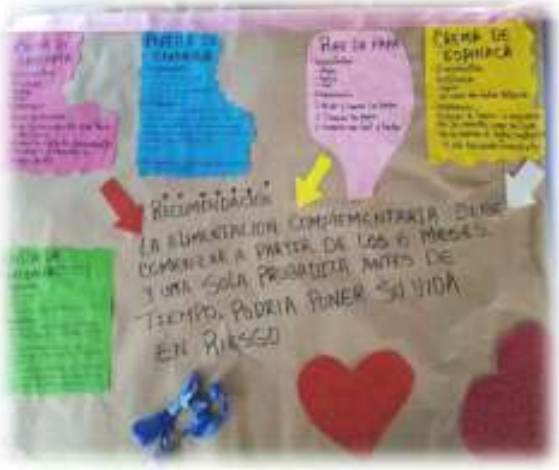
Las infecciones respiratorias agudas son enfermedades que afectan desde oídos, nariz, garganta hasta los pulmones, generalmente se auto limitan, es decir, no requieres de antibióticos para curarlas y no suelen durar más de 15 días.

Los participantes a través de obras de títeres representaran situaciones de malnutrición por disminución de leche materna, alimentos inadecuados, consumo de fórmulas, inadecuada manipulación o preparación de los alimentos, factores ambientales y enfermedades diarreicas y respiratorias.



Sesión 5: Alimentación complementaria: La sesión fue dirigida por la profesional en enfermería. Se brindó la explicación de la temática y luego los participantes de manera creativa, realizaron un recetario con preparaciones de papillas y purés con cereales, frutas y tubérculos representativos del municipio. La participación de los asistentes fue muy proactiva.





Sesión 6: Construyendo menú saludable: Esta sesión fue dirigida por la profesional en enfermería. Luego, de explicar la parte teórica de la sesión, se comenzó con la actividad, donde cada participante escogió una proteína, un carbohidrato, frutas y vegetales, organizara un menú saludable que se pueda brindar a un niño de 6 meses a un año.



Sesión 7: Fomentando hábitos: La presente sesión es dirigida por la profesional en enfermería**.** Luego de la explicación de la temática, la enfermera comienza a realizar una actividad donde los participantes a través de una historieta narraron como se trasmiten hábitos saludables e higiénicos a los niños y niñas.





Sesión 8: Estimulando el desarrollo: La sesión está a cargo del profesional en medicina**.** Seguido a la explicación de la temática por parte del profesional, se realiza una actividad donde los participantes desarrollaron juego de mímicas por equipo, representando las habilidades que realizan los niños y niñas con la alimentación complementaria (Postura erguida, masticación para el desarrollo del lenguaje, coordinación, entre otros).



Es importante mencionar que luego de realizar y culminar con éxito todas las sesiones del anexo 6, la coordinadora conformó los grupos de apoyo por WhatsApp, esto con el fin de que todos los participantes estén en constante comunicación con el equipo de profesionales. Se les manifiesta y resalta a todos los actores y población objeto, que recibieron el desarrollo de capacidades, la importancia y el impacto del resultado que tuvo la actividad, como es el de fortalecer sus conocimientos, propiciar la transformación de actitudes, conocimiento y comportamiento en la práctica para garantizar la alimentación de más calidad en el lactante, asegurando un adecuado cuidado para su salud disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades agudas y crónicas incrementar la demanda inducida de lactancia materna exclusiva en el departamento de Bolívar, así como conocimiento y compromiso de ser replicadores de lo aprendido y apoyar la lactancia materna en el municipio de San Fernando.

Sesión 9: Clausura: La actividad de clausura en el municipio de San Fernando estuvo a cargo de todos los profesionales del equipo del anexo 6 (Médico, psicóloga y enfermera). En dicha actividad se le hizo entrega a cada participante de un kit para replicas en lactancia materna, el cual contiene una cartilla con los contenidos de los encuentros desarrollados, entrega de certificados del proceso educativo, chalecos y otros insumos para su acompañamiento. El salón donde se realizó la actividad contó con decoración y a todos los participantes se les brindó refrigerio y almuerzo.



















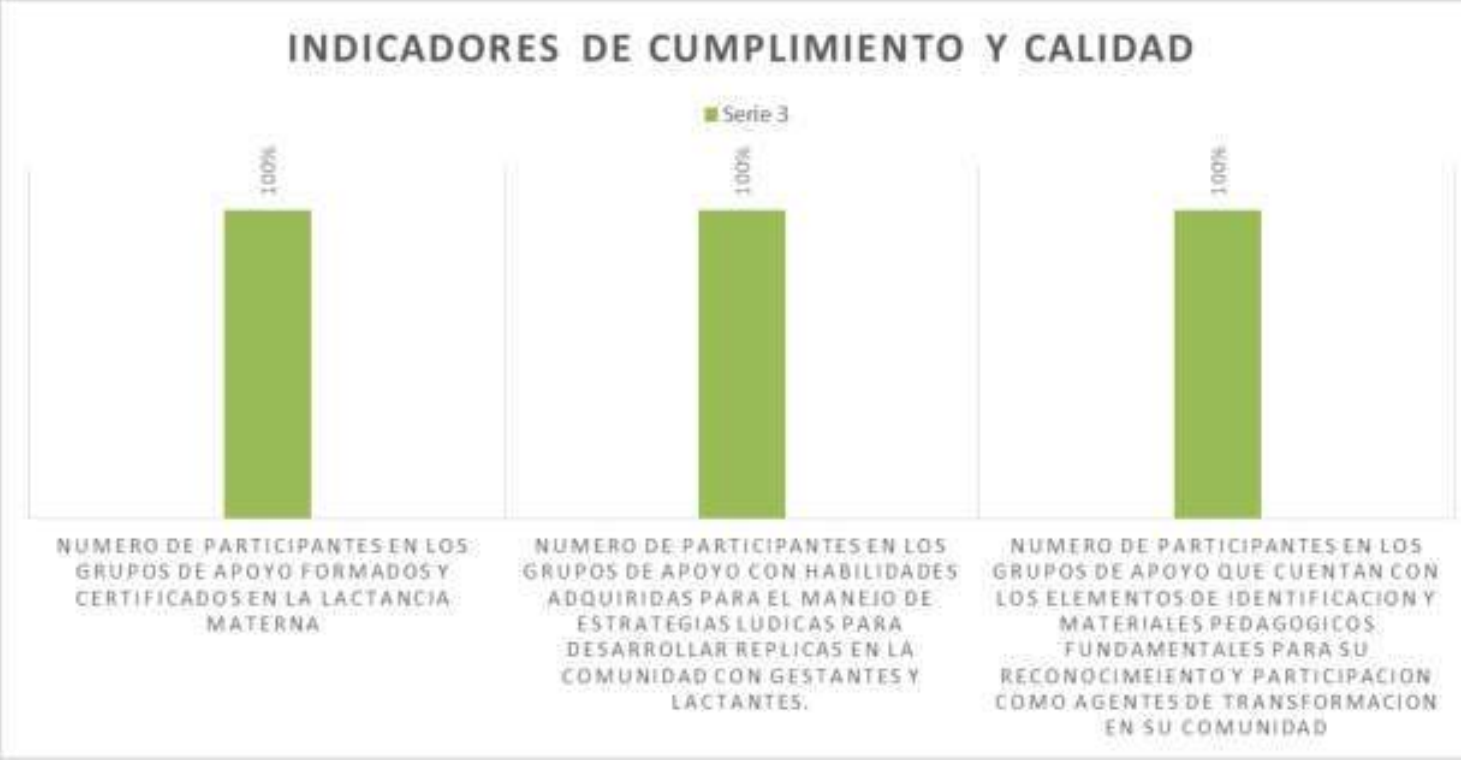
POBLACION OBJETO CAPACITADA.

A continuación, se resume la población a quienes se les dirigió la estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna, en el municipio priorizado de San Fernando:

Municipio	Población invitados	Total		Grupo étnico				Orientación sexual			Personas con discapacidad			Enfoque Diferencial			
			Afro	Negra	Blanco	Mestizo	otro	heterosexual	bisexual	homosexual	si	no	cual	Víctimas	LGTBI	Desplazado	Profesional del sector
San Fernando	lactantes	2	0	-	-		2	2				2		1	-	-	-
	Gestantes	1	0	-	-		1	1				1		-	-	-	-
	ICBF	1	0				1	1				1		1			1
	Líder Social	1	0				2	2				2		1			
	SSM	2	0				2	2				2					2
	EAPB	3	0				1	1				1					2
	ESE	1	0	-	-		1	1				1		-	-	-	1
	Búsquedas Activas	1	0	-	-		2	2				2		-	-	-	1
TOTAL		12	0	-	-		12	12				12		3	-	-	7

ETAPA DE EJECUCIÓN

N°	Municipio	Fechas de ejecución de actividades	Lugar de Ejecución	Convocados	Profesional Responsable
1	San Fernando	**Agosto:** 01,02,06,12,26,27. **Septiembre:** 02,03,23	Centro recreacional las Acacias	12	3



La finalidad de estos encuentros formativos fué fortalecer capacidades en los grupos de apoyo en el manejo de estrategias lúdicas que permitieron la apropiación de los contenidos temáticos en lactancia materna y alimentación complementaria en gestantes y lactantes.

Se logra observar, que en el municipio de San Fernando se cumplió con los objetivos, donde se pudo generar capacidades y habilidades en los participantes de los grupos de apoyo a través de la construcción de dialogo de saberes para promover la practica lactancia materna exclusiva en gestantes y lactantes durante los primeros seis meses de vida, de los niños y niñas, para la prevención de la desnutrición y la morbi mortalidad infantil.

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

Fecha de Coordinación de actividades: 24/07/2024

Profesionales: Dra. MARCELA ESTHER VILLALBA FLOREZ, Coordinadora.

El proceso de Coordinación de logística y actividades se realizó de forma virtual, la asesora de la ESE de Mahates fue atendida por la Dra. **MARIBEL PACHECO OROZCO** secretaria de salud del municipio y con la Dra. Narlis Obrian, referente de la secretaria de salud; con ellas se organizó todo el tema logístico de las actividades. En aras de garantizar el principio de la territorialidad y la autonomía municipal, durante la visita de Coordinación se abrieron espacios de participación a los funcionarios, permitiéndoles brindar información relacionada con la información del territorio y manifestar recomendaciones para una ejecución eficaz de las actividades. Igualmente se confirma la asistencia de la población objeto equivalente a 12 personas, las cuales participaran de los dos ciclos, cada uno de 9 sesiones, correspondientes de la siguiente manera:

- Gestante:2
- Lactante: 1
- Líder Social: 2
- ICBF: 1
- EAPB: 1
- Secretaria de salud: 2
- ESE:1
- Búsqueda activa comunitaria : 2

GRUPO DE APOYO MARIA LA BAJA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	CELULAR
YOLIMA PACHECO	45367809	REFERENTE	3104149350
EDUARDO JIMENEZ	73005384	EAPB MUTUAL SER	3114172870
CARLOS ATENCIO	1049935859	LIDER SOCIAL	3007742831
ZORAIDA ORTIZ	1053122228	GESTANTE	3126902350
MARIMAR SIERRA	1049940381	ESE HOSPITAL LOCAL	3128296673
RICARDO DE AVILA	1002429093	LIDER SOCIAL	3148813777
NARLIS OBRIAN	45366782	REFERENTE SECRETARIA DE SALUD	3148807550
BRIYITH SOTO	1049946160	LACTANTE	3207343059
JAZMIN AYALA	1049933451	GESTANTE	3007518042
MARIA ALMANZA	1143353065	DOCENTE ICBF	3207525269
JOSEFINA MARIMON	1049925080	GESTORA SOCIAL	3007585541
MIRTA PAREJA	45780562	ENFERMERA SECRETARIA DE SALUD	3189456209

Con lo anterior, se le da cumplimiento a lo establecido en el anexo N°6, de acuerdo al total de la población objeto, 12 personas a quienes se le socializa el proyecto y se selecciona, a líderes comunitarios y mujeres lactantes, Gestantes ,funcionario de ICBF, funcionario de una EAPB, Secretaria de salud, e integrante de la ESE, integrante encargado de la Búsqueda activa comunitaria, cuidadoras que cuenten con disposición, tiempo, cumplimiento de manera responsable para la asistencia a las actividades e información requerida.

Para la realización de las actividades se escogió un **SALÓN DE LA CASA DE LA CULTURA MUNICIPAL** ya que conforme a lo dispuesto en las obligaciones contractuales, se le da cumplimiento a ese objetivo, puesto que es es un lugar espacioso, con ventilación, sonido, ayudas audiovisuales.
Posteriormente, se le solicita a la secretaria de salud, contactos de las personas que van a suministrar los refrigerios, almuerzos e hidratación, seguido a esto se realiza la respectiva cotización de todos los insumos que se van a brindar en cada actividad.

Seguido a esto, la coordinadora le comenta la importancia del acompañamiento presencial en el evento como secretaria de salud municipal, para que logre adquirir el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre lactancia materna y de igual forma supervise el desarrollo de cada actividad y que se ejecute de forma adecuada.

EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

Se inicia la actividad con la presentación de los profesionales en Medicina, Psicología y Enfermería, quienes van a dirigir y llevar a cabo las temáticas relacionadas a la lactancia materna, se presentan los participantes mencionando a que se dedican o cual es rol que ejercen en su comunidad, luego de esto, se brinda una breve explicación del objetivo principal del anexo, procediendo a comenzar con el desarrollo de las temáticas. Luego de esto, se les entregó libreta a los asistentes, lapiceros, y todos los materiales necesarios para la ejecución de las actividades. Es relevante mencionar que a todos los asistentes se les brindó, refrigerios, almuerzo, estación de café e hidratación.













CICLO 1: EMPEZANDO UN CAMINO

Sesión 1: Reconociéndonos en la experiencia: En el primer encuentro cada grupo de apoyo en cada municipio, escogió un nombre relacionado a la lactancia materna, construyeron un lema, un logo que los identifique y unos acuerdos para el desarrollo del proceso de aprendizaje. Los diseños del logo y lema se utilizaron para la identificación de cada uno de los distintivos por municipio para el material de apoyo en las réplicas. En este caso el grupo escogió como logo una madre dando seno a su bebé, y el lema: lactancia materna, única como la ciénaga de María la Baja.



Sesión 2: Preparando mi cuerpo y mente: En esta sesión el profesional en medicina explica a cada uno de los participantes, cual es la anatomía de la mamá, cual es la composición de la leche y cuáles son los beneficios de la lactancia materna.

Los participantes en cada municipio realizaron socio dramas de gestantes y lactantes antes y después del parto, destacando como manejan su recuperación, autoestima, autocuidado, cuidado de la piel, cabello, manejo del estrés, alimentación, ejercicios.

Durante la sesión surgieron muchas preguntas de los participantes, las cuales fueron contestadas y aclaradas por el profesional encargado de la actividad.

Sesión 3: Paciencia y amor: En esta sesión, la profesional encargada es la enfermera del anexo, donde explica de forma detallada todas las técnicas de amamantamiento.

Con cartulinas y recortes de revista, se le realizó invitación a los participantes a realizar un collage con las actividades representativas de la maternidad en el municipio. (presentación personal, higiene de su cuerpo, horas de sueño, disponibilidad para amantar, participación social, apoyo familiar). El grupo fue participativo y manifestó quedar satisfecho con el desarrollo de capacidades.



Sesión 4: Mitos y creencias sobre la lactancia materna: En la presente sesión, el profesional en medicina le explica a los participantes de la actividad todo lo relacionado a la producción de la leche, además sobre los medicamentos que se deben utilizar en la lactancia materna, morbilidades, entre otros. En este encuentro de generaron intercambio de saberes científicos y empíricos sobre la lactancia materna de acuerdo a la experiencia de algunas participantes.

Con tarjetas de colores se escribió un mito o una creencia sobre la lactancia materna, luego cada uno de los participantes escogió uno y socializó su punto de vista, luego de esto cada participante, recibió por parte del orientador la retroalimentación. Seguido a esto se realizó como actividad grupal, un decálogo de la lactancia materna.



Sesión 5: Presión social y depresión: En esta sesión la profesional en psicología explica sobre los factores psicosociales que afectan directamente la lactancia materna exclusiva. En la presente sesión se trabajó diseñando mascaras para así representar los signos y síntomas de mujeres que se sienten presionada por amamantar o se deprimen durante este proceso, luego de esto, cada participante socializó su presentación.



Sesión 6: Retomando el camino: Esta sesión fue realizada por la profesional en psicología. El embarazo y el postparto son períodos de gran cambio y desafío, no solo para la madre, sino también para la pareja. La participación activa y el apoyo emocional de la pareja son cruciales para el bienestar de la madre y el desarrollo del vínculo con el bebé. Hace años que la figura paterna en el momento del parto cambió de forma significativa. Hoy día los padres acompañan a su pareja en todo momento, siempre y cuando la situación lo permita, y están ahí para ver a su hijo o hija justo en el momento de nacimiento.

La mujer que está de parto necesita un apoyo moral extraordinario por parte de su pareja y no verse sola ante tal situación; se llevará mejor siempre entre los dos. En esta sesión los participantes se reunieron en pareja donde desarrollaron juego de roles representando situaciones que no permiten a gestantes y lactantes retomar su rol de mujer.

La participación activa, el apoyo emocional y físico, y la comunicación abierta son claves para enfrentar los desafíos de esta etapa y fortalecer la relación de pareja y el vínculo familiar ayuda a fomentar un ambiente de apoyo y colaboración beneficia no solo a la madre y al bebé, sino también a la pareja y a la familia.



Sesión 7: El arte de la lactancia materna: En esta sesión el profesional en medicina realiza la explicación de cuáles son los factores protectores de la lactancia materna, fisiología de amamantar e interacción con el menor. Luego de esto, el profesional en medicina invitó a todos los asistentes de la actividad a desplazarse a la plaza principal, con el fin de invitar a diferentes actores comunitarios, que a través de la cultura, danza y canto, se fortaleciera el papel protector de la leche humana en los niños, niñas y la madre. El recorrido culminó en la sede de la alcaldía municipal de San Fernando donde la secretaria de salud manifestó estar muy satisfecha con dicha actividad. En el plantón se entregaron folletos con información alusiva a la lactancia materna. A todos los asistentes, se les brindó hidratación, ensalada de frutas y almuerzo.

Sesión 8: Maternidad y Paternidad: En esta ocasión la encargada de dirigir la temática y actividad es la profesional en psicología**.** La paternidad y maternidad responsable implica un compromiso consciente y activo en la crianza de los hijos. Este concepto abarca una serie de responsabilidades esenciales para el desarrollo integral de los niños. Los padres responsables no solo se encargan de las necesidades físicas de sus hijos, como la alimentación y la salud, sino que también se enfocan en su bienestar emocional y educativo. Los padres responsables crean un entorno seguro y amoroso donde los niños pueden crecer y desarrollarse. Esto incluye establecer límites claros, fomentar la autoestima y proporcionar apoyo emocional constante. En el ámbito educativo, la paternidad responsable implica involucrarse activamente en la educación de los hijos, desde ayudar con las tareas escolares hasta fomentar el amor

por el aprendizaje. Además, los padres responsables enseñan valores y habilidades sociales que preparan a los niños para ser miembros productivos y empáticos de la sociedad. En la sesión, se explicó detalladamente la actividad a realizar, la cual fue representar con juego de roles situaciones de la cotidianidad del municipio para hacer las reflexiones sobre maternidad y paternidad, teniendo en cuenta el enfoque de género.



Sesión 9: ¿Cómo amamantar?: Esta sesión está a cargo del profesional en Medicina, en la actividad se debe ambientar el espacio con mitos, creencias sobre como amamantar, es allí donde cada participante selecciona uno y expresa su punto de vista frente a lo afirmado, luego de esto, con el apoyo de los modelos mamarios se trabajó las técnicas adecuadas para amamantar.



CICLO 2: LACTANCIA Y ALIMENTACION COMPLEMENTARIA.

Sesión 1: ¿Soy vaca lechera que hago?: La presente sesión está a cargo de la profesional en enfermería, la cual explica todo lo relacionado con la extracción de la leche, la conservación de la misma y las dificultades que se presentan en la lactancia materna. Culminando todo el desarrollo teórico de la sesión, se procedió a realizar un sociodrama a través de un noticiero, donde se informó sobre las situaciones de madres que tienen alta y poca producción de leche y que se debe hacer para afrontarlo.





Sesión 2: Tiempo en pareja: Esta sesión está a cargo de la profesional en psicología**,**

Tradicionalmente la crianza ha sido principalmente competencia de las madres, mientras que los padres se encargaban de abastecer de alimentos a la familia. Actualmente la tendencia es compartirlo todo entre hombre y mujer, y que los padres se involucren al máximo en la crianza.

El cambio es lento y supone un esfuerzo porque todavía estamos siendo padres las generaciones que hemos crecido viendo que la madre asumía todo el papel. En esta sesión cada participante elaboró una carta dirigida a su pareja situándose en la etapa de lactancia y le escribió sobre qué actividades le gustaría realizar juntos o que actividades deben hacer para retomar su relación. Luego de esto, de manera colectiva se construyeron tips para fortalecer el vínculo en la pareja.



Sesión 3: Pautas de crianza: El proceso de dicha sesión, fue llevada a cabo por la profesional en psicología. Las pautas de crianza no son recetas que están proporcionalmente establecidas; son acuerdos que conciertan los padres que preparan y planean la llegada de sus hijos, con quienes se comprometen con responsabilidad a acompañar y a generar espacios que potencien el desarrollo humano de sus hijos**.** Existen razones biológicas para aprovechar el momento de la lactancia y construir interacciones de calidad entre madre e hijo. El parto y la lactancia estimulan la producción de la oxitocina, conocida como la hormona del amor, que soltamos cuando sentimos placer y que resulta en una relación de apego entre la mamá y su bebé. Esa relación constituye un elemento fundamental para un desarrollo saludable, caracterizado por interacciones cálidas, sensibles, receptivas y ricas en lenguaje. La oxitocina tiene, además, otros beneficios para la salud física y mental de la madre. Luego de la explicación teórica de la sesión, se realizó lluvia de ideas, los participantes describieron estudios de caso sobre situaciones relacionados con la crianza y la lactancia. Los participantes explicaron su postura, puntos de vista y orientaciones frente al caso.

Sesión 4: ¿Cómo empiezo?: La encargada de llevar a cabo esta sesión es la profesional en enfermería, luego de dar la bienvenida a todos los participantes, procede a brindar todo lo pertinente a la teoría sobre las temáticas a desarrollar, como lo son; la desnutrición, enfermedades diarreicas y respiratorias. La lactancia materna proporciona a los niños el mejor comienzo en la vida. Es el alimento más completo y se considera la primera vacuna del bebé, ya que refuerza el desarrollo del cerebro y los protege de enfermedades, infecciones y desnutrición.

los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es una de las mayores causas de malnutrición en niños menores de 5 años.

Las infecciones respiratorias agudas son enfermedades que afectan desde oídos, nariz, garganta hasta los pulmones, generalmente se auto limitan, es decir, no requieres de antibióticos para curarlas y no suelen durar más de 15 días.
Los participantes a través de obras de títeres representaran situaciones de malnutrición por disminución de leche materna, alimentos inadecuados, consumo de fórmulas, inadecuada manipulación o preparación de los alimentos, factores ambientales y enfermedades diarreicas y respiratorias.

Sesión 5: Alimentación complementaria: La sesión fue dirigida por la profesional en enfermería. Se brindó la explicación de la temática y luego los participantes de manera creativa, realizaron un recetario con preparaciones de papillas y purés con cereales, frutas y tubérculos representativos del municipio. La participación de los asistentes fue muy proactiva.



Sesión 6: Construyendo menú saludable: Esta sesión fue dirigida por la profesional en enfermería. Luego, de explicar la parte teórica de la sesión, se comenzó con la actividad, donde cada participante escogió una proteína, un carbohidrato, frutas y vegetales, organizara un menú saludable que se pueda brindar a un niño de 6 meses a un año.



Sesión 7: Fomentando hábitos: La presente sesión es dirigida por la profesional en enfermería**.** Luego de la explicación de la temática, la enfermera comienza a realizar una actividad donde los participantes a través de una historieta narraron como se trasmiten hábitos saludables e higiénicos a los niños y niñas.

Sesión 8: Estimulando el desarrollo: La sesión está a cargo del profesional en medicina**.**
Seguido a la explicación de la temática por parte del profesional, se realiza una actividad donde los participantes desarrollaron juego de mímicas por equipo, representando las habilidades que realizan los niños y niñas con la alimentación complementaria (Postura erguida, masticación para el desarrollo del lenguaje, coordinación, entre otros.

Es importante mencionar que luego de realizar y culminar con éxito todas las sesiones del anexo 6, la coordinadora conformó los grupos de apoyo por WhatsApp, esto con el fin de que todos los participantes estén en constante comunicación con el equipo de profesionales. Se les manifiesta y resalta a todos los actores y población objeto, que recibieron el desarrollo de capacidades, la importancia y el impacto del resultado que tuvo la actividad, como es el de fortalecer sus conocimientos, propiciar la transformación de actitudes, conocimiento y comportamiento en la práctica para garantizar la alimentación de más calidad en el lactante, asegurando un adecuado cuidado para su salud disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades agudas y crónicas incrementar la demanda inducida de lactancia materna exclusiva en el departamento de Bolívar, así como conocimiento y compromiso de ser replicadores de lo aprendido y apoyar la lactancia materna en el municipio de María La Baja.

Sesión 9: Clausura: La actividad de clausura en el municipio de María La Baja estuvo a cargo de todos los profesionales del equipo del anexo 6 (Médico, psicóloga y enfermera). En dicha actividad se le hizo entrega a cada participante de un kit para replicas en lactancia materna, el cual contiene una cartilla con los contenidos de los encuentros desarrollados, entrega de certificados del proceso educativo, chalecos y otros insumos para su acompañamiento. El salón donde se realizó la actividad contó con decoración y a todos los participantes se les brindó refrigerio y almuerzo.













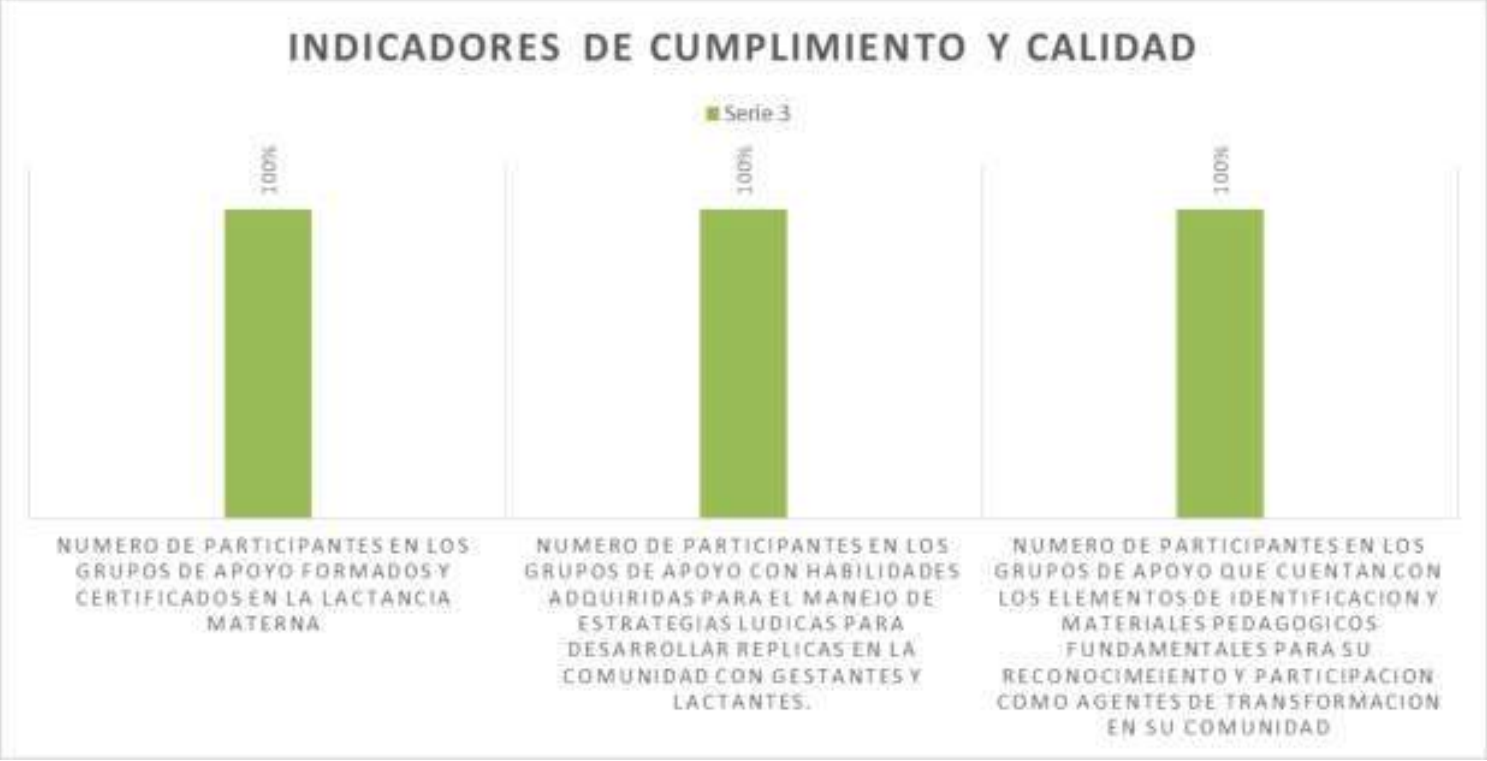
POBLACION OBJETO CAPACITADA.

A continuación, se resume la población a quienes se les dirigió la estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna, en el municipio priorizado de María La Baja:

Municipio	Población invitados	Total		Grupo étnico				Orientación sexual			Personas con discapacidad			Enfoque Diferencial			
			Afro	Negra	Blanco	Mestizo	otro	heterosexual	bisexual	homosexual	si	no	cual	Víctimas	LGTBI	Desplazado	Profesional del sector
San Fernando	lactantes	1	1	-	-		1	1				2		-	-	-	-
	Gestantes	2	1	-	-			2				1		-	-	-	-
	ICBF	1	1					1				1		-			l
	Líder Social	2	1					2				2					
	SSM	2	1					2				2					2
	EAPB	1	1					1				1					1
	ESE	1	1	-	-			1				1		-	-	-	1
	Búsquedas activas	2	1	-	-			2				2		-	-	-	1
TOTAL		12	11	-	-		1	12				12			-	-	6

ETAPA DE EJECUCIÓN

N°	Municipio	Fecha de Ejecución	Lugar de ejecución actividad	Convocados	Profesional Responsable
1	María La Baja	**Julio:** 31 **Agosto:** 09,14,16,23 **Septiembre:** 06,13,20,27	Secretaría de salud municipal	12	3



La finalidad de estos encuentros formativos fue fortalecer capacidades en los grupos de apoyo en el manejo de estrategias lúdicas que permitieron la apropiación de los contenidos temáticos en lactancia materna y alimentación complementaria en gestantes y lactantes. Las preguntas del cuestionario fueron las siguientes:

Se logra observar, que en el municipio de María La Baja se cumplió con los objetivos, donde se pudo generar capacidades y habilidades en los participantes de los grupos de apoyo a través de la construcción de dialogo de saberes para promover la practica lactancia materna exclusiva en gestantes y lactantes durante los primeros seis meses de vida, de los niños y niñas, para la prevención de la desnutrición y la morbi mortalidad infantil.

5. CONCLUSIONES

- Se logró cumplir con el cronograma propuesto en el Anexo Técnico N° 6, se realizó el proceso de Socialización y Sensibilización a los secretarios de Salud Municipales intervención a los diferentes participantes que harán parte del grupo de apoyo, Gestantes, Lactantes, Líder Social, funcionario de ICBF, funcionario de una EAPB, secretaria de salud, e integrante de la ESE, persona encargada de la Búsqueda activa comunitaria.
- Se realizó con total éxito la Etapa de ejecución y clausura en cada uno de los Municipios Priorizados para el desarrollo de esta actividad.
- Se logró cumplir con la ejecución total de todas las sesiones propuestas en el anexo técnico N°6.
- Se conformaron nuevos grupos de apoyo a la lactancia materna por parte de cada una de las líderes que participan en la estrategia de educación y comunicación, quienes hacen parte de los diferentes sectores de la comunidad. Están conformados por 12 personas pertenecientes a la secretaria de salud, ICBF, EAPB, ESE, líderes sociales, gestante y lactantes. Los participantes anteriormente mencionados, son entregados al programa con los respectivos datos personales.
- El grupo capacitado quedó enfocado en que la lactancia materna es la alimentación ideal para el lactante, así como también ayuda a la madre a prevenir enfermedades.
- El grupo de apoyo escogido en cada municipio priorizado, tiene claridad sobre la importancia y el impacto del resultado que tiene la actividad y sus ciclos de formación, como es el de fortalecer sus conocimientos, propiciar la transformación de actitudes, conocimiento y comportamiento en la práctica para garantizar la alimentación de más calidad en el lactante, asegurando un adecuado cuidado para su salud, disminuyendo así el riesgo de padecer enfermedades agudas y crónicas e incrementar la demanda inducida de lactancia materna exclusiva en el departamento de Bolívar, así como conocimiento y compromiso de ser replicadoras de lo aprendido y apoyar la lactancia materna en sus municipios.

GRUPOS DE APOYO CONFORMADOS EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS

MUNICIPIO DE SIMITÍ

NOMBRE	CEDULA	OCUPACIÓN	CELULAR
DELLAFANY MENDOZA	1050923555	ESTUDIANTE Y LÍDER SOCIAL	3027545401
KEYLA PEREZ DIAZ	1050920876	GESTANTE	3155101145
YOLANDA SURMAY	1050921804	FUNCIONARIA IPS NUEVA	3116023400
YOHALIS FERNANDEZ	1002295465	FUNCIONARIA EPS	3148668186
LISETT CANTILLO	1047406734	FUNCIONARIA SECRETARIA DE SALUD	3116687853
SANDRA ROMERO	1050923591	LÍDER SOCIAL	3175573150
ELODIA SURMAY	23152069	ICBF	3126249959
MAYERLIS RUIZ	1050924824	ESE	3125701068
MARIO MORENO	13851949	FUNDACIÓN SER SOCIAL	3168486472
KAREN PONTON	1002387147	FUNCIONARIA ICBF	3157890345
LUISA BOHADA TORRES	1098674015	LACTANTE	3156409288
YANCI ECHAVARRIA	1040494854	LACTANTE	3227328353

MUNICIPIO DE SAN FERNANDO

NOMBRE	CEDULA	CARGO	CELULAR
TATIANA OLIVEROS	1051655002	SECRETARIA DE SALUD	3234920561
ANA ELENA GOZALEZ	1050458879	SUBSECRETARIA	3108357959
MARLA PEREZ PEDROZO		EAPB COOSALUD	3105724900
RONALD RAVELO	9274707	MEDICO IPS	3135793341
NAYERLIS TORRES	1002357720	LACTANTE	3133454729
MAYERLIN CASTRO	1050458461	ESE HOSPITAL LOCAL	3205644057
VERONICA ORTIZ	1050456775	LIDER SOCIAL	3137757987
EMILIA GARCIA	1050457954	IPS	3116693044
BERENICE VILLALOBOS	1045686543	EAPB MUTUAL	3148759828
DENIS RANGEL	23074938	ICBF	3219617011
MALVY FLOREZ	1050461957	GESTANTE	3016942996
GABRIELA RANGEL	1050457794	LACTANTE	3114222138

MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	CELULAR
YOLIMA PACHECO	45367809	REFERENTE	3104149350
EDUARDO JIMENEZ	73005384	EAPB MUTUAL SER	3114172870
CARLOS ATENCIO	1049935859	LIDER SOCIAL	3007742831
ZORAIDA ORTIZ	1053122228	GESTANTE	3126902350
MARIMAR SIERRA	1049940381	ESE HOSPITAL LOCAL	3128296673
RICARDO DE AVILA	1002429093	LIDER SOCIAL	3148813777
NARLIS OBRIAN	45366782	REFERENTE SECRETARIA DE SALUD	3148807550
BRIYITH SOTO	1049946160	LACTANTE	3207343059
JAZMIN AYALA	1049933451	GESTANTE	3007518042
MARIA ALMANZA	1143353065	DOCENTE ICBF	3207525269
JOSEFINA MARIMON	1049925080	GESTORA SOCIAL	3007585541
MIRTA PAREJA	45780562	ENFERMERA SECRETARIA DE SALUD	3189456209

INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 de ABRIL DE 2024

ANEXO TECNICO Nº 7

"DESARROLLAR UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONFORMACIÓN DE REDES DE APOYO COMUNITARIO – RED SAN PARA LA IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE CASOS DE NIÑOS Y NIÑAS CON DESNUTRICIÓN Y EN RIESGO DE DESNUTRICIÓN DE 0 A 5 AÑOS".

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

SAN MARTIN DE LOBA -HATILLO DE LOBA – MAHATES

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR

AÑO – 2024

OBJETO

DESARROLLAR UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONFORMACIÓN DE REDES DE APOYO COMUNITARIO – RED SAN PARA LA IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE CASOS DE NIÑOS Y NIÑAS CON DESNUTRICIÓN Y EN RIESGO DE DESNUTRICIÓN DE 0 A 5 AÑOS

COMPONENTE

ADECUABILIDAD- CONSUMO Y APROVECHAMIENTO

ENTORNO

Educativo, Social y Comunitario.

POBLACION BENEFICIARIA

60 actores Municipales de los micro territorios seleccionados Hatillo de Loba, San Martin de Loba, Mahates), Serán en total, (20 participantes por territorio priorizado).

CURSO DE VIDA

Adolescencia, Juventud y Adultez .

MUNICIPIOS PRIORIZADOS

Hatillo de Loba, San Martin de Loba, Mahates

TABLA DE CONTENIDO	pag
1. INTRODUCCIÓN	5
2. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	10
3. OBJETIVOS	10
4. LUGAR DE LA EJECUCION	11
5. ALCANCE	11
6. DESARROLLO DE ACTIVIDADES	12
7. MODULO 1. LA SALUD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ES LO PRIMERO	12
7.1. SESION 1. DERECHOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS - DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACION ADECUADA	12
7.2. SESION 2. DESNUTRICION – ARMANDO LA HISTORIA	20
7.3 SESION 3. SIGNOS DE DESNUTRICION	25
7.4 SESION 4. Y LA RUTA ERES TU	30
7.5. SESION 5 DESARROLLO INTEGRAL	36
7.6. SESION 6 OH COMO HAS CAMBIADO	41
7.7. SESION 7 GARANTIZANDO LOS DERECHOS	46
7.8. SESIN 8. LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL– GRUPOS DE APOYO - ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 24 MESES	51
7.9. SESION 9 ALIMENTADONOS Y NUTRIÉNDONOS - LEY DE COMIDA CHATARRA : LEY 2120 DE 2022	55
8. MODULO 2 VALORO Y DISFRUTO LOS ALIMENTOS DE MI ENTORNO	60
8.1. SESION 1 ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN Y LACTANCIA	60
8.2 SESION 2 VIGILANCIA BASADA EN COMUNIDAD:	65
8.3. SESION 3 DESNUTRICION	69
8.4. SESION 4 ALIMNTACION Y DESARROLLO EN LOS CICLOS DE VIDA	74
8.5 SESION 5 CUIDANDO LA SALUD EN PRIMERA INFANCIA:	78
8.6 SESION 6 SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO PILAR DEL DHAA:	83
8.7 SESION 7 VAMOS A LA COMUNIDAD 1	90
8.8. SESION 8 VAMOS A LA COMUNIDAD 2	94
9. Clausura	99
10 . INDICADORES	101
11. CONCLUSION	102

1.INTRODUCCIÓN

La desigualdad en el consumo alimentario se encuentra ligada a fenómenos sociales más globales, y a menudo responde a problemas estructurales endémicos en la propia organización de los países con menor desarrollo.

En la recientemente celebrada Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, en Panamá, se ha realizado un seguimiento de la Iniciativa Sin Hambre 2025 para esta región y en ella se planteó la situación actual llegándose a la conclusión de que no existe una crisis de disponibilidad de alimentos sino de acceso a los mismos, y se insistió en la importancia de fomentar las estrategias de mejora de acceso a los alimentos y la conveniencia de un diálogo sectorial entre los grandes y los pequeños productores siendo los articuladores los distintos Estados10. En esa Conferencia quedó bastante claro que el acceso a los alimentos es el principal problema de seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Siendo ésta una región excedentaria en alimentos, la causa principal del hambre y la desnutrición, que la crisis no ha hecho otra cosa que agudizar, es el acceso a la alimentación por parte de los grupos sociales más vulnerables, especialmente los niños, las mujeres y los indígenas, que habitan en áreas rurales o en áreas urbanas marginales.

La desnutrición en Latinoamérica se calcula que afecta a la sexta parte de la población. Preocupa especialmente la desnutrición infantil en la que también inciden otros factores al margen de la pobreza extrema y la escasez alimentaria como puede ser la falta de acceso al agua potable y la insuficiencia de medios sanitarios, que suelen acarrear problemas como diarreas y enfermedades infecciosas que pueden originar pérdidas de peso. Otras afecciones bastante problemáticas y endémicas, relacionadas con la subnutrición, son los retardos en el crecimiento y las insuficiencias de talla que suelen transmitirse de unas generaciones a otras.

Pero junto a estos determinantes existen otros de carácter más económico en la desnutrición, como son la pobreza y la carencia, o escasa disponibilidad, de recursos para poder acceder a los productos alimentarios, y unas situaciones de desigualdad que se observan en las dificultades de muchos grupos sociales para acceder a fuentes de agua potable, saneamiento público, a disponer de una vivienda digna, a energía eléctrica e incluso a servicios sanitarios básicos, existen otros determinantes. Podríamos destacar la importancia de factores ambientales como la orografía de algunas zonas geográficas, la altitud, las dificultades de acceso, los cambios climáticos, los desastres naturales, o las diferencias entre el medio rural y el medio urbano. Existen además otros muchos tipos de factores tecnológicos, políticos, comerciales, etc., pero los que queremos destacar ahora son los de carácter más sociocultural. En la Cumbre Mundial sobre Alimentación, celebrada en Roma en 2002, se reconocía “Que una de las principales causas del hambre y la malnutrición, aparte de la pobreza y la desigualdad social, era la ignorancia”.

Si consideramos los sucesivos informes de la CEPAL los mayores problemas de desnutrición y de hambre se encuentran entre los menores de cinco años y las mujeres pertenecientes a minorías étnicas y hogares pobres que habitan en zonas rurales, y aquí estamos haciendo referencia a determinantes sociales de la desnutrición tan cruciales como la escasez de recursos y la pobreza, el género, la edad, el ámbito (rural) y la etnicidad, pero sin lugar a dudas están cruzados asimismo con un bajo nivel educativo, una escasa capacitación laboral y un importante índice de desempleo. Otros factores sociales relevantes serían la protección y la cobertura de una seguridad social en pos de una mayor estabilidad personal y comunitaria, el reconocimiento de la enorme diversidad de caracteres personales en estas poblaciones, unas buenas condiciones y relaciones laborales, así como el fortalecimiento de la comunicación, la participación ciudadana y la cohesión social en, y entre, las distintas comunidades.

2.NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Desarrollar una intervencion de educación y comunicación para la Conformacion de Redes de Apoyo Comunitario – RED SAN para la identificacion y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutriciony en riesgo de desnutricion de 0 a 5 años.

3.OBJETIVOS

- Desarrollar un proceso de aprendizaje participativo de actores comunitarios, para la identificacion y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutricion, abordando los conceptos claves : Desnutricion Aguda, alimentacion saludable basado en las Guias Alimentarias (GABAS), Lactancia materna y alimentacion complementaria y orientacion para la activacion de la ruta en casos de desnutricion.
- Propiciar espacios de reflexion con actores comunitarios para el dialogo de saberes de las practicas nutricionales actuales y la alimentacion saludable enfocado al Derecho Humano a la Alimentacion Adecuada DHAA.
- Conformar las Redes de Apoyo comunitario , para que desarrollen replicas en la comunidad con las tematicas trabajadas y de esta manera contribuir a la disminucion de la morbi mortalidad infantil.

4.LUGAR DE EJECUCIÓN

- Micro territorios de zona rural con incremento en casos de morbilidad y mortalidad por desnutrición.

- **Territorios:** San Martín de loba -Hatillo de loba -Mahates.
- **Entorno**: Comunitario,
- **territorio:** Favorece a todos los territorios, previa concertación con secretaria de salud Municipal.

5 . ALCANCE

La intervención en educación y Comunicación tiene como propósito desarrollar un proceso de aprendizaje participativo con actores comunitarios para la conformación de redes de apoyo comunitario, RED SAN para realizar replicas en la comunidad de acuerdo a las temáticas sobre Desnutrición y riesgo de desnutrición en niños y niñas de 0 a 5 años, Identificacion de Signos de desnutricion , alimentacion saludable basado en las Guias Alimentarias (GABAS) y la Ruta Integral para la desnutricion de niños, niñas de 0 a 59 meses para la disminucion de la morbi mortalidad infantil.

6.DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EJECUCION EN EL SAN MARTÍN DE LOBA -HATILLO DE LOBA -MAHATES.

En el primer momento se iniciará con la presentación de las profesionales (psicóloga Yohana Vega Sierra y nutricionista Mevis Tatiana Vizcaino), se indicó los objetivos del ANEXO N°7 y luego se socializo con los participantes, teniendo en cuenta lo anterior se desarrollará la estrategia de Educación y Comunicación con la participación de actores comunitarios, para la identificación y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición, abordando los conceptos claves: Desnutrición Aguda, alimentación saludable basado en las Guías Alimentarias (GABAS), Lactancia materna, alimentación complementaria y orientación para la activación de la ruta en casos de desnutrición. Se toma como referencia la Política Pública por la Garantía del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada del departamento de Bolívar y el Plan Alimentario para la vida, donde se plantean los programas y proyectos desde los componentes de accesibilidad, disponibilidad, educabilidad y sostenibilidad.

Luego de haber realizado la introducción y explicar los objetivos del programa, se realizará la presentación de los participantes, cada participante deberá decir su nombre con un movimiento o gesto, de forma dinámica.

Al inicio de la actividad se realiza una prueba previa llamada pretest y al finalizar las actividades se aplica el postest; es una herramienta fundamental para evaluar la efectividad de la intervención antes de implementarla. A través de este pretest, se pueden identificar las necesidades específicas de la comunidad, así como los conocimientos y actitudes de los participantes sobre la desnutrición y la importancia de la alimentación adecuada.

Además, el seguimiento de casos es crucial para asegurar que los niños y niñas en riesgo reciban la atención y el apoyo necesarios. Por medio de la capacitación de líderes comunitarios, la sensibilización de las familias y la creación de un sistema de monitoreo que permita detectar y actuar rápidamente ante situaciones.

A continuación, se presenta las Actividades a realizar por todo el equipo de trabajo del anexo 7

7. MODULO 1: LA SALUD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ES LO PRIMERO

7.1.1. DERECHOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS - DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACION ADECUADA			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN DE LOBA	**03 de septiembre**	**INSTITUTO EDUCATIVO INETAN**	**8:00 am**
HATILLO DE LOBA	**04 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8:30am**
MAHATES	**06 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**8:00 am**

Se ejecutaron las actividades programadas en los municipios de acuerdo lo planeado y organizado a través de la agenda cronogramática, con cumplimiento de 100 % con éxitos en cada municipio.

A continuación, se describe el desarrollo de las actividades a realizar en esta sesión ejecutada.

Se realizó con 20 participantes en cada municipio con total de 60 participantes quienes fueron integrados por los siguientes actores (EAPB -ICBF-Veedurías SAN-Representante de la ESE municipal, Representante de la secretaria de salud municipal, Integrantes de la estrategia vigilancia basada en comunidad, Representante de las personas con orientaciones sexuales o identidades de

genero diversas OSIGD, partera o matronas presentes en el territorio, representante de la comunidad indígena y Afro, UMATA) con una jornada de 2 horas.

En el desarrollo de la sesión 1, del Módulo Uno (1), con la temática **DERECHOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS.** Se entrega de kit (cuaderno, lapicero y rota folios) y material didáctico. Este encuentro se realizó la presentación de la intervención en educación y comunicación, se propone iniciar con una dinámica que propicie la integración de las y los participantes. Para este momento se forman grupos de cinco personas de manera aleatoria y se entregan las siguientes preguntas:

1. ¿Cuándo eras niño que te hacía más feliz?
2. ¿Cuándo eras niño qué te generaba tristeza?
3. ¿Qué te gustaba?
4. ¿Qué no te gustaba?
5. ¿Qué te provocaba rabia o enojo?
6. ¿Cuándo te enfermaste tus padres que hacían?

En cada grupo en los 3 municipios priorizados se hicieron entrega de una tarjetas donde se encontraba plasmada cada pregunta , se escogió de forma aleatoria y se hizo entrega de esta a los participantes , se indicó que tenían 15 minutos para realizar la actividad ,Terminado el tiempo se socializa las respuestas, cada participante a quien fue entregada la tarjeta este expresa la respuestas , por ultimo se debate si los demás participantes coinciden con dicha respuesta o tienen alguna otra opinión diferente por expresar.

Se continua escuchando una canción “Cambiando el mundo” de Hiphoppers el cual su contenido es basado en los derechos de los niños y niñas en Colombia y en el mundo, luego de escucharla se solicita a los participantes realizar 2 grupos de 10 participantes cada uno es responsable de una actividad GRUPO 1: Debe componer

una canción con los derechos que consideren que están vulnerando en el municipio. GRUPO 2: Debe realizar un acróstico con el derecho que se debe recatar en el municipio.

Por municipio la actividad como se describe a continuación.

San Martin de Loba: Los representantes de los diferentes grupos expresaron que dentro de las actividades que recuerdan que generaban felicidad especialmente en las lideres comunitarias, esta las integraciones en fiestas familiares y culturales del municipio ya que se compartía mucho en familia, identificando las facilitadoras estas actividades en la categoría de desarrollo.

En el momento de realizar la actividad de la canción representativa del derecho se integraron los dos grupos con facilidad donde se integró cada uno de los grupos con una duración de 15 minutos, al finalizar el tiempo se socializo la actividad.

El grupo 1 realizo una canción involucrando varios derechos entre los mencionados está el derecho a un nombre, a recibir el un servicio de salud a tiempo y el derecho a la protección, esta canción fue acompañada con aplausos y bailes por parte de los integrantes del grupo.

Grupo 2 en el acróstico el derecho escogido es el de la salud exponiendo que cada día en el municipio se vulnera el derecho en la asignación de citas médicas y entrega de medicamentos.

SESION N°1
MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA









Hatillo De Loba: los participantes expresaban mucha tristeza por la seguridad, violencia, que siempre ha asistido que siempre ha tenido miedo ya que pertenece a una vereda Raizal, que no puede salir en ciertas horas porque siempre hay grupo al margen de ley, hay raíz de esto no podía acceder a muchos beneficios que podía encontrar en el municipio.

Para la actividad propuesta en el grupo se divide en 3 grupos los cuales 2 grupos de 7 participantes que se encargaron de realizan acróstico y 1 grupo de 6 personas donde estuvieron las madres comunitarias, salud y nutrición del CDI, enlace de UMATA y el enlace de la secretaria de educación municipal realizo la canción. En los acrósticos los derechos que se escogieron fue el derecho a la salud y educación expresando que muchos de los niños no asisten a la escuela y que la mayoría de los casos es por falta de compromiso de los padres. Para la canción se utilizaron todos los derechos, pero se enfocaron en el derecho a la educación en busca que en Hatillo de Lobas la educación siempre esté presente en cada uno de los niños del municipio.

SESION N°1 MUNICIPIO HATILLO DE LOBA









MAHATES: En la socialización de la preguntas que se hicieron los participantes coinciden que muchas de las cosas generaban alegría era la llegada de las fechas especiales como las navidades donde bajaba mucha gente a los pueblos y eran tiempos seguros.

Para la actividad de los derechos se integraron en 2 grupos de 10 participantes con una duración de tiempo de 20 minutos. Los valores representados en el acróstico es la salud, la recreación y la seguridad expresando en cada una de sus letras la preocupación por los casos que se identifican de abusos sexuales a niños y niñas del municipio, como también la preocupación por la entrega de los medicamentos a los niños que cada día se vuelve más difícil reclamar las fórmulas debido a que en todo el municipio solo se encuentra una farmacia y no es difícil tomar un turno.

Posteriormente, la profesional en psicología Yohana Vega realiza retroalimentación especificando el tema de derechos, explicando: “los derechos de los niños son un conjunto de condiciones que pretenden proteger a los niños hasta los 18 años, son irrenunciables, por tanto, no se deben vulnerar o desconocer y se encuentran contemplados en la convención de los derechos del niño.”

Según la UNICEF se clasifican en: existencia, participación, desarrollo integral y protección.

Luego se entregan diferentes tarjetas a los grupos que estaban previamente conformados donde estará el derecho a salud, educación, recreación y demás, en un plano cartesiano se establece las 4 categorías de los derechos de los niños y niñas y ubicamos las respuestas de los participantes de acuerdo a la categoría que corresponda.

La metodología implementada en el anexo 7 por el profesional de salud que es dinámica y participativa, permitió que los participantes desarrollen una base para

promover y proteger los entornos y gestionar la implementación de los derechos de los niños y niñas, mediante el desarrollo de educación y comunicación a la comunidad.

Reflexión: Se observa por parte de los actores la preocupación por velar y trabajar en los derechos de los niños, niñas y adolescentes de los municipios, se logra identificar que los integrantes de la red son personas que tienen un rol dentro de su comunidad y contacto directo con las familias y sus problemáticas. Se deja un conocimiento que se solicita ser replica en la comunidad.

SESION N° 1
MUNICIPIO MAHATES BOLIVAR









Se continua la programación de las actividades se ejecuta con la sesión 1 del primer módulo, le indica al participante que continuando con la temática y teniendo en cuenta lo anterior acerca de los derechos de los niños, en esta sesión se hará énfasis en el derecho humano a la alimentación adecuada y sus principios, se indica que estén muy atentos dado que la información brindada será replicada por ellos en la comunidad. con la temática **EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN.** Se entrega material didáctico, Se continúa con la presentación

de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la temática,

Se forman grupos de cinco participantes, se entregan las siguientes preguntas:

¿Cuáles eran los alimentos de mayor consumo y cuáles te gustan en tu infancia? (acceso físico)

¿Qué formas de distribución se utilizaban en tu infancia? (medios para obtenerla)

¿Cómo se abastecían de alimentos y mencione prácticas culturales que recuerde? (consumo y aprovechamiento)

¿Podría usted decidir sobre los alimentos a incluir en su alimentación diaria? (participación)

¿Todas las personas por igual podían comprar los alimentos que deseaban? (No discriminación

Se les brinda un tiempo de 20 minutos, la dinámica es que un integrante de cada grupo deberá colocar las respuestas en las carteleras donde se encuentran las dimensiones del derecho humano a la alimentación adecuada

Disponibilidad.

Accesibilidad.

Adecuación.

Aprovechamiento.

En base a las respuestas mencionadas la profesional en nutrición Mevis Vizcaino realiza la retroalimentación de la temática mediante unas diapositivas y unos ejemplos de la vida cotidiana.

Esta actividad se trabajó en grupos y cada uno socializo su respuesta.

Hatillo de Loba los participantes que pertenecen a los enlaces de la secretaria de salud municipal expresan que en el municipio se ha disminuido la siembra de alimentos y eso ha llevado a que los productos que anteriormente eran fácil de tener en la canasta familiar hoy carecen. La Umata ha brindado programas a los padres que tienen casos de desnutrición y las respuestas son negativas porque la mayoría expresan que las desnutrición es por otras razones y no por falta de comida, a lo que expresan “por falta de cuchara no es”; los programas de patios productivos solo 2 familias de la base de datos aceptaron.

SESION N°1 EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN
MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





Santa Martin Lo expresado por los participantes es que los alimentos con mayor consumo son el pescado es común la viuda de bocachico en los hogares del municipio de San Martin, los costos del pescado se han elevados y muchas familias solo compran pan, gaseosas y productos que no aportan nutrientes.

La falta de empleo en el municipio es un factor que a diario afecta a los habitantes de San Martin porque alimentos de todas las especies se consiguen a precios altos.

SESION N°1 EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN
MUNICIPIO SAN MARTIN





Mahates Los participantes manifestaron que los alimentos de mayor consumo se destacan la agrícola, ganadería y la pesca, la ganadería es una de las actividades más importantes**,** tiene fácil accesos a la agrícola ya que son tierra fértil cercas al canal del dique. Todas las mañana se escuchan las vendedoras de “bastimento”. (ñame, yuca, plátano, popocho, maíz) como también a las vendedora de pescado a buen costo.

SESION N°1 EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN
MUNICIPIO MAHATES





Reflexión: Se enseñó a los participantes que el derecho a la alimentación es un componente esencial para el desarrollo pleno del ser humano, esto permite que todas las personas tengan en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos, en cantidad y calidad para poder llevar una vida sana y saludable.

7.2. 2 DESNUTRICION – ARMANDO LA HISTORIA			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**03 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**10:00 am**
SAN MARTIN	**04 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**10.00 am**
MAHATES	**06 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**10.00 am**

Luego de recibir el refrigerio posteriormente, de haber terminado la primera sesión del primer módulo se da inicio a segunda sesión con el tema Armando la historia.

Se inicia ejecutar la actividad del primer módulo sesión 2; se le entrega a cada participante una palabra relacionada con el concepto de Desnutrición Aguda (DNA) y estos deben construir una historia de acuerdo con su ingenio y creatividad.

PALABRAS CLAVES: PIEL RESECA, PALIDEZ, CABELLO COLOR AMARILLO, OJOS HUNDIDOS, DELGADEZ, LLANTO.

Luego de entregar las palabras cada grupo participo con su historia de acuerdo con las situaciones que se identifican en su municipio en estas se construyeron de la siguiente manera: En los municipios de **Hatillo de lobas, San Martin y Mahates** los participantes mostraron manejo del tema de Desnutrición Aguda, las lideres comunitarias de los municipios manifestaron que hay posibles casos de riesgo de desnutrición y que es muy importante poner en práctica los conocimientos adquiridos. La mayoría de los participantes manifestaron que conocer los signos físicos de desnutrición es importante para poder alertar a la familia y evitar la muerte de niños y niñas por desnutrición, pero en algunos de los participantes como

representantes de juntas de acción comunal, líderes de asociaciones indígenas y madres de ICBF.

En ese sentido la profesional en Nutrición explico cuáles son los signos físicos de la desnutrición con ejemplos de la vida cotidiana, para que los participantes tengan los conocimientos sobre el tema y puedan diferenciar un signo de otro.

Posteriormente Mevis Vizcaíno profesional de salud la nutricionista socializa y complementa los conocimientos a los participantes abre un espacio para las preguntas por parte de los participantes.

La sesión 2 se inician luego de finalizar la primera sesión en un horario de entre 10:00 am y 10:30, en los tres municipios se realizó el diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de las actividades propuesta en el anexo 7, Se entrega material didáctico, refrigerios, hidratación (agua-café-frutas) y almuerzo balanceado (12:00-12:30 pm).

Reflexión: Se evidencian conceptos errados con relación a la temática a los que la profesional en salud y nutrición despeja y aclara brindando los conceptos adecuados sobre la desnutrición, los síntomas de desnutrición aguda y tipo de desnutrición. Al finalizar la sesión varias líderes y participantes manifestaron que de acuerdo a los conocimientos recibidos en la sesión se les facilitara identificar posibles casos de DNT en hogares comunitarios de ICBF, en los barrios y hasta en los momentos donde estén en citas médicas con sus hijos o familiares por lo ayudara a notificar a las madres, padres y cuidadores para que reciban valoración por parte de la entidad de salud y se puedan descartar o no estos casos como también brindar el manejo adecuado y en los tiempos establecidos por la resolución.

SESION N° 2 ARMANDO LA HISTORIA - MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





SESION N° 2 ARMANDO LA HISTORIA – MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





SESION N° 2 ARMANDO LA HISTORIA - MUNICIPIO MAHATES





7.3. SESIÓN 3 SIGNOS DE DESNUTRICION			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBA	**03 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**2:00 pm**
SAN MARTIN	**04 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**2.00 pm**
MAHATES	**06 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**2.00 pm**

Se da inicio a la sesión 3 modulo 1 tema: signo de desnutrición, se iniciaron las actividades a la 2: 00 Pm en cada municipio con sus respetivos profesionales de la salud y sus participantes, con su respectivo diligenciamiento de los listados de asistencia y registro en cada municipio de 20 asistentes, con total de 60 participantes en el anexo 7.

Se da la bienvenida a los asistentes se le agradece su compromiso y puntualidad.

Se prosigue indagando con ellas y realizando un dialogo de saber para saber que conceptos tiene ellos los signos y síntomas de la desnutrición, tipos de desnutrición, métodos de detección y ruta de atención.

Se entrega refrigerios, hidratación (agua-café-frutas) y material didáctico, Se continúa con la presentación del tema a desarrollar en el taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la actividad

A medida que se va desarrollando la actividad el tema de signo de desnutrición se vuelve más interesante, de ahí se refleja la participación en esta sesión, iban realizando pregunta y haciendo aporte al tema.

Luego los participantes crearan a un niño o niña con los signos físicos de la desnutrición tipo kwashiorkor y marasmo, le colocaran un nombre y que acciones realizaran con el caso.

Municipio de SAN MARTIN

Teniendo los conocimientos previos y adquiridos en el transcurso del módulo y sesiones anteriores los participantes con facilidad realizan el estudio de casos identificando los síntomas y signos en los casos, mediante dibujos representan los tipos de desnutrición.

Se tuvo en cuenta el desarrollo del abordaje de un niño con desnutrición, se explico cuales era la ruta que debía llevar un niño con un caso de desnutrición a donde debía dirigir, donde le ofrecería o le garantizaran una atención integral en salud del niño y protección de los derechos en salud , se destaco mediante la ruta integral atención de niños menores de 5 años y conocimiento de la madres en cuanto el compromiso en el abordaje en los niños para prevenir la muerte de niños por desnutrición .

Cada participante explica y se evidencia el conocimiento de las accione se debe realiza cuando se presenta o se identifica un niño con desnutrición.

SESION N° 3 SIGNOS DE DESNUTRICION- MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





HATILLO DE LOBA:

Con unos dibujos realizados por cada participante evidencian el conocimiento en la identificación de los signos y síntomas de los niños con desnutrición y las clasificaciones, cada participante se encarga de explicar un síntoma y se socializa la frecuencia de esos signos en los niños de Hatillo.

También se socializa la ruta y las acciones a tomar en los casos.

SESION N° 3 SIGNOS DE DESNUTRICION-
MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





MAHATES: En el encuentro lo participantes exponen casos que han impactado en la comunidad y la ruta de atención que se debe tomar en cada uno de los casos reportados con desnutrición.

Mediante un socio Drama los participantes muestran las diferentes clasificación de la desnutrición donde dejan en evidencia los signos frecuentes y las rutas donde se debe llevar cada caso.

SESION N° 3 SIGNOS DE DESNUTRICION-
MUNICIPIO MAHATES BOLIVAR





Reflexión: Se evidencia en esta actividad el desconociendo de algunos términos se utiliza para describir los fenotipos que se puede dar en la desnutrición aguda severa, como son Kwashiorkor y marasmo.

Donde pondrá identificar sus características, los niveles, los síntomas y signos clínicos de deficiencias nutricionales especificas

Los participantes se observaron muy atentos, diferenciado los términos antes mencionados y dejando ver en sus actividades lo aprendido.

7.4. SESION 4: Y LA RUTA ERES TÚ			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**10 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8: 00 am**
SAN MARTIN	**11 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8: 00 am**
MAHATES	**13 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**8: 00 am**

Se da inicio a sesión 4 de modulo 1, se continúa con la jornada programada y posterior recepción y entrega de materiales a cada asistente, siguiendo la agenda de trabajo las profesionales de los municipios que socializan la guía propuesta y metodología a realizar en la agenda entregada el primer día en la parte de adelante y en le final están explicadas las rutas de atención, como también en los rotafolios, Para el desarrollo de esta actividad se hacen varios paquetes con varias envolturas, a medida que se va desenvolviendo cada participante va tomar una pregunta que está en su interior sobre la RIA y el orientador realiza un dialogo de saberes sobre los lineamientos técnicos de la 2350 / 2020 y su adecuada implementación dejando claro cada uno de los tema mencionados en la resolución dejando instado el conocimiento de los tiempos del tratamiento, cantidades a suministrar dependiendo edad y peso, la entrega de las formulas y las responsabilidades de cada entidad. Al finalizar cada participante en un octavo de

cartulina realiza un dibujo representativo del desarrollo de la ruta de atención y su con su compromiso con la vigilancia para el cumplimiento de la misma, luego con todos los dibujos se hará un mural con un mensaje que visualice su compromiso para prevenir la mortalidad infantil.

Los participantes por medio de un dibujo deberán desarrollar paso a paso la ruta de atención.

Durante esta sesión se realizaron todas las orientaciones correspondientes sobre pautas para el adecuado diligenciamiento de los instrumentos, aclarando dudas e inquietudes generadas por los asistentes, se reconoce la importancia de activar la ruta en salud, la prevención y tratamiento y la responsabilidad de cada uno en la garantía de derechos de los niños

Seguidamente se ofreció espacio para el refrigerio.

Desarrollo de la actividad por municipios:

SAN MARTIN DE LOBA - HATILLO DE LOBAS Y MAHATES

Los participantes por medio de dibujos al desarrollar la ruta en atención hicieron énfasis en que la ruta inicia desde ellos mismo al momento que logran identificar la problemática y reconocer la desnutrición como enfermedad, en la que todos deben actuar

En esta sesión la nutricionista quien es encargada de orientar y educar a los participantes correspondiente a cada municipio, realizo una presentación lineamientos técnicos de la 2350 / 2020 y su adecuada implementación.

Al finalizar se ofrece un receso a los participantes para recibir el almuerzo.

SESIÓN N ° 4 Y LA RUTA ERES TÚ
MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





SESIÓN N ° 4 Y LA RUTA ERES TÚ
MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





SESION ° 4 Y LA RUTA ERES TÚ
MUNICIPIO MAHATES





Reflexión: El objetivo principal del anexo 7 es garantizar la atención integral en salud en los niñas y niñas menos de 5 años a partir de intervención de valoración integral de salud, detección temprana, protección específica, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación paliación y educación.

Se observaron los participantes activos despejando dudas e inquietudes dejado clara la ruta integral de atención donde su impacto se traduce en el bienestar, salud y aprendizaje para toda la vida.

Donde la ruta y manejo es el tema el cual se busca que quede instalado en cada participante para su intervención pronta y minimizar las muertes por desnutrición en lo que cada caso identificado pueda ser tratado de forma oportuna e integral.

7.5. SESIÓN 5: DESARROLLO INTEGRAL			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**10 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**10:00 am**
SAN MARTIN	**11 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**10.00 am**
MAHATES	**13 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**10.00 am**

Se da inicio a la sesión 5, de modulo 1 de acuerdo a lo establecido en la agenda cronogramática, Las actividades se iniciaron a las 10:00 am, con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios un total de 60 participantes objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 5, del ciclo Uno (1), con la temática **DESARROLLO INTEGRAL.** Se entrega material didáctico, refrigerios, hidratación (agua-café-frutas). Se continúa con la presentación de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la temática,

Se realiza un diálogo de saberes para reflexionar el desarrollo integral de los niños y niñas, realizando énfasis en el desarrollo social, afectivo, emocional, físico, cognitivo, recreativo y en salud. Para el segundo momento los participantes construirán el desarrollo integral de un niño o niña desde la etapa de la gestación hasta la adultez. Lo pueden recrear mediante dibujos, dramas, pinturas entre otros.

Se les entrega a los participantes materiales didácticos como papel craf, marcadores, recortes de revista, Colbón, vinilo, papeles de colores con los cuales deberán construir una silueta acorde a la etapa del ciclo vital (primera infancia, infancia, adolescencia y adultez), a su vez se le entregara módulos e imágenes

de alimentos para que identifiquen alimentación y nutrición saludables acorde al GABAS y a la etapa cronológica asignada.

Posteriormente se socializa conceptos relacionados al desarrollo integral y GABAS

Para finalizar se pregunta a los participantes: ¿Cómo se sintieron?, ¿Qué aprendieron?, aspectos a mejorar, se felicita por su participación y se invita a continuar asistiendo a las jornadas.

Inicialmente se socializa la GABAS y desarrollo integral se explica de manera clara y sencilla. las guía alimentarias basada en alimentos son instrumento nacionales que brinda recomendaciones sobre alimentación saludables, a través de mensajes e ilustraciones de fácil compresión para la población, que busca construir al bienestar y reducir el riesgo de desarrollar enfermedades asociadas a la alimentación inadecuada y el desarrollo integral busca reforzar habilidades emocionales ,físicas ,cognitiva ,sociales y culturales con el fin de que se desarrollar como una persona plena en la vida y sana en cada una de las etapas.

En cada municipio se llevó a cabo de la siguiente manera:

MUNICIPIO - SAN MARTIN

En la mayoría de los participantes se evidencio poco conocimiento sobre las GABAS y se reforzó de parte de la nutricionista la temática dejando claridad sobre ella y mostrando ejemplos, en cuento a la temática de desarrollo integral es una temática que se tenían bases y se brinda por parte de la psicóloga la explicación de que pasa en cada etapa y cuáles son los cuidados a nivel físico, cognitivo y emocional.

Se dividen en grupos de 3 personas y escogen cada uno una etapa y luego exponen sus características, la forma sana de cuidar, como se debe alimentar y que alimentos deben quitar de la dieta para mejorar la salud y un buen desarrollo.

SESIÓN N ° 5 DESARROLLO INTEGRAL
MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





MUNICIPIO-HATILLO DE LOBAS.

Los participantes mostraron interés en la explicación por parte de las profesionales en nutrición y en psicología, en la temática de las GABAS la mayoría de los participantes manifestaron que desconocían información y que fue una forma fácil y dinámica de entender la temática.

Se agruparon en 2 grupos de 10 participantes.

Un grupo realizo un plato saludable con alimentos de fácil acceso y consumo en la población y otro plato común que se evidencia después de recibir los conocimientos que no es saludable y con su consumo produce daños y enfermedades.

El otro grupo mediante dibujos evidencian sus conocimientos en las diferentes etapas de la vida.

SESIÓN N ° 5 DESARROLLO INTEGRAL
MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





MUNICIPIO-MAHATES: En el tema de las GABAS los líderes de la comunidad muestran desconocimiento de la temática, la madre comunitaria Aleyma con ejemplos brinda su experiencia con los niños y niñas en el hogar que tiene a su cargo.

Los participantes se muestran interesados en la temática del desarrollo integral y realizan unos dibujos de cada etapa y una explicación clara de los cambios en cada una y la alimentación que deben tener cada una de esas etapas de vida para facilitar el consumo y el derecho a la alimentación.

En cada municipio se llevaron a cabo las actividades propuesta para la socialización del tema desarrollo integral por medio de dibujos describió cada etapa de su desarrollo señalando por ciclo los cambios físicos, social, emocional, en cada

municipio se solicitaba que un participante socializara su etapa y lo que pueda rescatar de cada ciclo.

Muchos de los lideres les llamó la atención la etapa de la adolescencia debido a que la mayoría tenían hijos en esa etapa y en ocasiones expresan sentir que se vive diferente a los tiempos en los que cada uno la vivió.

Durante el desarrollo de la actividad se le reitera la importancia del manejo de estas guías más que todo a las participantes madres comunitaria, con el fin de que ella promueve el consumo de una alimentación completa, para evitar los problemas de desnutrición en la niñez y prevenir las enfermedades, con el fin que estas replicar a toda la comunidad sobre una alimentación saludadle.

Se cierra la actividad Cada grupo los participantes presentaron su etapa de desarrollo integral, mostrando cambio en cada ciclo de sus etapas desde el desarrollo social, afectivo, emocional, físico, cognitivo, recreativo y en salud. Dando su punto de vista de por es importante mantener una alimentación saludable en todas sus etapas y desarrollo de vida.

Reflexión: Se observa la capacidad de liderazgo que tiene los participantes llevar a cabo proceso interactivo de desarrollo integral infantil de crecimiento, maduración, desarrollo de las capacidades y potencialidades de las niñas y los niños, dentro de un entorno familiar, educativo, social y comunitario, satisfaciendo de esta manera sus necesidades afectivo-emocionales y culturales.

SESIÓN N ° 5 DESARROLLO INTEGRAL
MUNICIPIO MAHATES -BOLIVAR





7.6. SESION 6: OH COMO HAS CAMBIADO			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**10 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**2:00 pm**
SAN MARTIN	**11 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**2: 00 pm**
MAHATES	**13 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**2: 00 pm**

SESION 6: Oh como has cambiado

Las actividades se iniciaron a las 2:00 pm, en los municipios antes mencionados con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios un total de 60 participantes objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 6, del ciclo Uno (1), con la temática **Oh como has cambiado.** Se entrega material didáctico, . Se continúa con la presentación de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la temática.

Se sigue indagando con los participantes y realizando un dialogo que hacer cuando un niño está en riesgo de desnutrición, cuáles son los síntomas, a medida que se va desarrollando la sesión el tema desnutrición se vuelve más interesantes, de ahí se refleja la participación de los asistentes en él.

Como también se realiza una actividad donde se busca desarrollar la habilidad de la observación, se invita a los participantes realizar dos filas de 10 y se pide que observe a su compañero que tenga a lado, luego se da la orden de cambiar algo en su aspecto físico o quitar y cada uno debe adivinar en que cambio el compañero, se finaliza con dos ganadores y se premia con un lapicero de colores.

MUNICIPO -SAN MARTIN. hubo una participación activa exitosa, donde analizamos los conocimientos que han adquirido, una líder comunitaria nos habla de los síntomas que se presenta algunos pacientes con desnutrición en este caso un niño con desnutrición año de edad refiere los síntomas primordiales son palidez, ojeras, pelo quebradizo, caída de cabello, uñas débiles, sin ánimos de realizar ninguna actividad.

Se socializan los dos casos de muerte que se presentaron en el municipio y se analiza los síntomas que se notaban en los menores físicos, como también uno de los participantes expresa que uno de los casos llega a la muerte por el desconocimiento de la familia y las creencias en brujerías de la familia.

La participación de la actividad dinámica fue rápida y divertida, entre risas y bromas se finalizó la sesión.

SESIÓN N ° 6 - OH COMO HAS CAMBIADO
MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





MUNICIPIO-HATILLO DE LOBAS

Se desarrollo en cada municipio una actividad donde expusieron los casos presentados en los hogares comunitarios y el manejo que se le ha brindado en cuento a la negación de muchos padres y la justificación de los signos físicos que son evidentes, para muchos padres la delgadez y el cabello amarillo y quebradizo es herencia de algún familiar cercano. Con el apoyo de la nutricionista el cual identificó los tipos de desnutrición.

Se les solicita a los participantes que realicen 2 filas frente a frente con los ojos tapados con una pañoleta van haciendo cambios en su presentación personal, quitarse los zapatos, cambiar de peinado, doblarse los pantalones, cambiar el reloj etc. de acuerdo a las indicaciones del orientador.

SESIÓN N ° 6 - OH COMO HAS CAMBIADO

MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





MUNICIPIO -MAHATES DE BOLIVAR

Se realizaron estudios de casos de una madre comunitaria Aleyma de un casos que presenta con signos y síntomas, ella expresa mediante su relato como ha sido el proceso de sensibilización a la familia en la aceptación y manejo del caso con DNT en el hogar.

Mevis Vizcaino la nutricionista lleva varios casos para este encuentro el facilitador debe incluir imágenes en los casos a revisar.

Durante la actividad se manifiesta principales síntomas como es retraso en el crecimiento del niño, el cual se mide de acuerdo con la relación entre su talla y edad. Según estas medidas se diagnostica desnutrición aguda moderada o aguada severa.

Cada participante quedo sensibilizado con los síntomas posibles que puede tener un niño con riesgo o con desnutrición.

Se finaliza solicitando a los participantes que realicen 2 filas frente a frente con los ojos tapados con una pañoleta van haciendo cambios en su presentación personal, quitarse los zapatos, cambiar de peinado, doblarse los pantalones, cambiar el reloj etc. de acuerdo a las indicaciones del orientador, en este caso ganaron 4 participantes debido a que siempre identificaron los cambios en su compañero. Como premio se le dio frutas (manzana, piñas, mango, fresas).

SESION N° 6 OH COMO HAS CAMBIADO
MAHATES BOLIVAR





Reflexión: La información quedo instalada con éxito en cada participante, el sentido de pertenencia y la habilidad de la observación juegan un papel fundamental en la identificación de los casos presentados en la comunidad, en los hogares comunitarios y en los lugares donde se dificulta la atención a la salud. Se muestra interés por trabajar con la comunidad.

A cada una de estas dudas e inquietudes se le dio respuesta en lenguaje sencillo y entendible para los participantes, más que todo a los lideres comunitarios de la población con enfoque diferencial, que mostraron aún más desconocimiento.

7.7. SESION 7: Garantizando los derechos			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**16 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8 :00 Am**
SAN MARTIN	**17 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8: 00 Am**
MAHATES	**20 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**8: 00 Am**

SESION 7: Garantizando los derechos

En este encuentro corresponde del instrumento garantizando los derechos, la finalidad es que los participantes conozcan el manejo ambulatorio e intrahospitalario de un caso con DNT, destacando la responsabilidad de los diferentes actores del SGSSS intervinientes en el proceso integral en salud.

Las actividades se iniciaron a 8:00 Am con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios con total de 60 participantes del anexo 7, objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión , del ciclo Uno (1), con la temática **Garantizando los derechos** Se entrega material didáctico que esta exhibido para el uso de cada actividad lúdica propuesta en el cronograma.

Esta sesión se resaltó en todos los municipios lo importante que es responsabilidad que tiene los diferentes actores del SGSS, la ciudadanía debe conocer las condiciones que pose o instala el estado para que tenga a acceso efectivo, es la garantía de acceso al derecho a la salud en igualdad de condiciones y sin discriminación, el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

De forma práctica se explicará la intervención que se debe realizar luego de identificar el caso probable de mal nutrición, desarrollando la corresponsabilidad del sector en salud en atención integral, garantizando de manera urgente y prioritaria con calidad y oportunidad.

Posteriormente se socializo con los participantes la temática de los lineamientos para el manejo integral resolución 2350 del 2020 por el cual adopta el lineamiento técnico para el manejo integral de atención a la desnutrición aguda moderada y severa en niños y dictan otras disposiciones

Cabe resaltar que el propósito de este lineamiento es dirigido a los profesionales de la salud para la adecuada identificación, tratamiento y seguimiento de la desnutrición aguda moderada y severa en niños, es necesario que nuestros participantes que haga parte a esta red de apoyo SAN busquen evitar practica nocivas innecesarias e invasivas asociadas a muerte por desnutrición desde el momento de la identificación o en alguna de las fases de atención.

Lo cual se busca poder brindar información y apoyo oportuno a las madres y /o comunidad en relación a proceso integral de salud, de acuerdo a sus necesidades para que tenga un buen manejo.

HATILLO DE LOBA:

Cada participante de la red de apoyo toma un rol del sistema del municipio y mediante un caso propuesto por la psicóloga Yohana Vega de forma lúdica se realiza una actividad donde cada actor debe actuar de forma adecuada y basados por la resolución 2350 de 2020 garantizando la atención integral del menor que se toma por ejemplo.

En Hatillo la participación fue activa, los participantes identifican que el problema está en la entrega de la formula terapéutica en las farmacias que demoran en entregar y en algunos casos no la entregan por motivos de autorización de MIPRES; a lo que se les aclara que ya la formula debe ser entregada de manera inmediata y sin autorizaciones de MIPRES.

SESION N° 7 GARANTIZANDO
LOS DERECHOS HATILLO DE LOBA





SAN MARTIN

Cada participante de la red de apoyo toma un rol del sistema del municipio y mediante un caso propuesto por la psicóloga Yohana Vega de forma lúdica se realiza una actividad donde cada actor debe actuar de forma adecuada y basados por la resolución 2350 de 2020 garantizando la atención integral del niño o niña que se tome, por ejemplo.

Los participantes evidencian que la atención no se cumple en la asignación de citas de seguimientos y muchos de los pesos son obsoletos y sin calibración lo que siempre arroja errores en las valoraciones, como también desconocimiento por parte de los profesionales en salud de la ESE de la resolución.

SESION N° 7 GARANTIZANDO
LOS DERECHOS SAN MARTIN DE LOBA







MAHATES:

Cada participante de la red de apoyo toma un rol del sistema del municipio y mediante un caso propuesto por la psicóloga Yohana Vega de forma lúdica se realiza una actividad donde cada actor debe actuar de forma adecuada y basados por la resolución 2350 de 2020 garantizando la atención integral del menor que se toma por ejemplo.

En Mahates los integrantes de la red manifiestan que la ruta no se cumple por los problemas en la entrega de la formula en las farmacias donde nunca se encuentra la formula y la asignación de las citas para el control y seguimiento son difícil en conseguir disponibilidad en la ESE.

SESION N° 7 GARANTIZANDO
LOS DERECHOS MAHATES BOLIVAR





7.8. SESION 8. LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL– GRUPOS DE APOYO - ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 24 MESES			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**16 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**10 :00 am**
SAN MARTIN	**17 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**10: 00 am**
MAHATES	**20 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**10: 00 am**

Se la da la bienvenida a los participantes y se recuerdan los objetivos del anexo 7, a su vez se indaga acerca de los temas aprendidos en las sesiones anteriores, se continúa con sesiones de la jornada.

Se organizan estaciones acordes a las sesiones planteadas, se toma la asistencia de los participantes.

Se da inicio con la bienvenida y cordial saludo a los participantes de la jornada y posterior entrega de materiales a cada asistente se contó con la participación de la comunidad (invitados de los participantes) en todos los municipios, Las actividades se iniciaron a las 10:00 am,

Seguidamente el equipo capacitador conformado por dos equipos, (Mevis Vizcaino y Yohana Vega nutricionista y psicóloga).

SAN MARTIN:

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada, indaga con los participantes lo alimentos que se consumen con frecuencia en el municipio de San Martin los cueles mencionaron que el pescado,

plátano, yuca, pollo, melón, ñame, queso, suero, maíz, naranja, limón entre otros alimentos. Luego de esto se solicita a los con materiales didácticos realizar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes de la zona.

En San Martin el plato estuvo compuesto en el desayuno con yuca con queso y suero fresco, el almuerzo con arroz, carne guisada, lenteja, ensalada roja y agua, en la cena arepa con pescado. Estos platos fueron socializados por los participantes.

SESION N° 8 LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL– GRUPOS DE APOYO - ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 24 MESES
SAN MARTIN DE LOBA





HATILLO DE LOBA

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada; Luego de una explicación de los alimentos que aportan nutrientes y ventajas, indaga con los participantes lo alimentos que se consumen con frecuencia en el municipio de Hatillo de Lobas los participantes mencionaron que el queso, carne, pescado, plátano, yuca, gallino, maracayo, suero, maíz, la gallina criolla entre otros alimentos. Luego de esto se solicita a los con materiales didácticos realizar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes en la comunidad de Hatillo.

El plato de Hatillo fue viuda de bocachico, con yuca y plátano cocido, ensalada de tomate y cebolla y agua lo que manifiestan que este plato no falta en las casa del municipio.

SESION N° 8 LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL– GRUPOS DE APOYO - ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS Y NIÑAS MUNICIPIO HATILLO DE LOBA



MAHATES:

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada; Luego de una explicación de los alimentos que aportan nutrientes y ventajas, indaga con los participantes lo alimentos que se consumen con frecuencia en el municipio de Mahates los participantes mencionaron que los a

Alimentos que se encuentran con facilidad son el pescado fresco, la yuca, el ñame, el carnero, el cerdo, carne, frijolito criollo, coco, ahuyama, melón, popocho entre otros. Luego de esto se solicita a los con materiales didácticos realizar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes en las familias Mahatenses.

El plato que construyeron de forma didáctica con foamy y cartulina fue una mojarra frita, con arroz con coco, ensalada verde, frijoles y agua. Como también carne en bistec con yuca y queso.

Reflexión: Se logra observar por parte de los participantes que identifican la importancia de aprovechar los alimentos que son comunes en la zona donde se encuentran y crear consciencia de la alimentación saludable para con la embarazada y con todas las etapas del desarrollo de los seres humanos.

SESION Nª8 LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL– GRUPOS DE APOYO - ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS Y NIÑAS MUNICIPIO MAHATES BOLIVAR



7.9. SESION 9 ALIMENTADONOS Y NUTRIÉNDONOS - LEY DE COMIDA CHATARRA : LEY 2120 DE 2022			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**16 de septiembre**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**2:00 PM**
SAN MARTIN	**17 de septiembre**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**2:00 PM**
MAHATES	**20 de septiembre**	**SALÓN CONSEJO MUNICIPAL**	**2:00 PM**

Las actividades se iniciaron a las 2:00 Pm, en los municipios , con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas en cada municipio con un total de 60 participantes objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 9, del ciclo Uno (1), con la temática **Alimentándonos y nutriéndonos** Se entrega material didáctico y almuerzo a la 12:15 pm , Se continúa con la presentación de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de las actividades

Previa explicación Alimentación y nutrición saludables de acuerdo a las GABAS, los participantes se reunirán en grupos de 5 y con cartulina dibujarán un árbol que refleje pocos cuidados y luego un árbol con cuidados que refleje un estado adecuado y se compara con la alimentación saludable que debemos consumir.

HATILLO DE LOBA En el transcurso del desarrollo del módulo un tema va conectado con el otro es por esto que la temática de las GABAS se vuelve más interesante de ahí se refleja la participación en esta actividad en esta sesión los participantes a medida que se desarrollaba la temática iba realizando preguntas y haciendo aportes a la actividad, durante la sesión se hace utiliza como material didáctico la ruleta en madera grande donde se brindaba información de las

características generales de como se debe iniciar una alimentación complementaria acorde al grupo etareo ; , se identificó que algunos integrantes desconocen de cierto conceptos que fueron abordados y dándole claridad a cada uno de ellos .

La nutricionista interviene para resaltar la importancia del consumo de las frutas, las verduras, los productos lácteos sin grasa, incluyen una variedad de alimentos con proteína como marisco, carnes magras, huevos, productos de soya estos son alimentos que debemos comer para nutrirse y ayudar a un buen desarrollo y con esto se evita la desnutrición.

SESION N°9 ALIMENTADONOS Y NUTRIÉNDONOS - LEY DE COMIDA CHATARRA : LEY 2120 DE 2022
MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





SAN MARTIN

Los participantes se encontraban activos y participativos con fácil manejo de los temas madres líder y las dos nutricionistas que se encontraban en la red tomando el liderazgo de esta actividad y expresando la importancia de desaprender para aprender alimentarse sano y balanceado, donde se refleja la integración entren ellos expresaron por medio rompecabezas la relación entre los alimentos, patrones de dietas saludables, sus recomendaciones apropiadas para la comunidad de acuerdo su cultura y acceso de los alimentos, se observan muy contestos ya tenia buen manejo del tema.

SESION N°9 ALIMENTADONOS Y NUTRIÉNDONOS - LEY DE COMIDA CHATARRA : LEY 2120 DE 2022
MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





MAHATES

Realizaron unas actividades en cada municipio, unos modelos de alimentos en los cuales ellos identificaban las propiedades de los alimentos y su importancia más que todos participaron las madres líderes de los municipios.

En municipio de Mahates se destacó el uso de la yuca, el pescado, hablaban de las propiedades saludable que generaba propio de la región y como la obtenía que era atreves de la raíz, de la siembran estos productos era cultivado por ellos mismo.

Reflexión: En esta sesión logramos garantizar que toda la red de DNT por municipios disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna para llevar una vida saludable y con esto puedan replicar a las personas cercanas, sean multiplicadores de la información tan valiosa recibida que si es manejada de forma adecuada minimiza los riesgos de padecer algunas enfermedades y la desnutrición.

SESION N°9 ALIMENTADONOS Y NUTRIÉNDONOS - LEY DE COMIDA CHATARRA: LEY 2120 DE 2022
MUNICIPIO MAHATES BOLIVAR





8. DESARROLLO DEL MÓDULO 2: VALORO Y DISFRUTO LOS ALIMENTOS DE MI ENTORNO

8.1. SESION 1 ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN Y LACTANCIA			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**01 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8 :00 am**
HATILLO DE LOBAS	**02 DE OCTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8: 00 am**
MAHATES	**04 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**8: 00 am**

Se da inicio con la bienvenida y cordial saludo a los participantes de la jornada y posterior entrega de materiales a cada asistente en todos los municipios, Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, Seguidamente el equipo capacitador conformado por dos equipos, (Mevis Vizcaino y Yohana Vega nutricionista y psicóloga).

SAN MARTIN:

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada, Luego de esto se solicita a los con materiales didácticos realizar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes de la zona, los participantes realizan la socialización la creación de un Nutricionista plato con los alimentos requeridos durante esta etapa

En San Martin el plato estuvo compuesto en el desayuno con yuca con queso y suero fresco, el almuerzo con arroz, albóndigas en salsa, frijol cabeza negra guisados , ensalada. Estos platos fueron socializados por los participantes.

SESION 1 MODULO 2- ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN Y LACTANCIA MUNICIPIO SAN MARTIN DE LOBA





HATILLO DE LOBA

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada; Luego de una explicación de los alimentos que aportan nutrientes y ventajas, Luego se realiza entrega de materiales a los participantes para elaborar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes en la comunidad de Hatillo.

El plato de Hatillo fue viuda de bocachico, con yuca y plátano cocido, ensalada de tomate y cebolla y agua lo que manifiestan que este plato no falta en las casa del municipio.

SESION N°1 MODULO 2-ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN Y LACTANCIA MUNICIPIO HATILLO DE LOBA





MAHATES:

La nutricionista Mevis Vizcaino proyecta mediante diapositivas un video donde muestra las ventajas para él bebe y la madre tener una alimentación sana y balanceada; Luego de una explicación de los alimentos que aportan nutrientes y ventajas, Luego de esto se solicita a los con materiales didácticos realizar el plato saludable y nutritivo para la gestante y lactante con los alimentos comunes en las familias Mahatenses.

Reflexión: Se logra observar por parte de los participantes que identifican la importancia de aprovechar los alimentos que son comunes en la zona donde se encuentran y crear consciencia de la alimentación saludable para con la embarazada y con todas las etapas del desarrollo de los seres humanos.

SESION N°1 MODULO 2- ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN Y LACTANCIA MUNICIPIO MAHATES BOLIVAR





SESIÓN N° 2 MODULO 2

8.2 Sesión 2: VIGILANCIA BASADA EN COMUNIDAD			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**01 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**10 :00 am**
HATILLO DE LOBAS	**02 DE OCTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**10: 00 am**
MAHATES	**04 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**10: 00 am**

Se continua la jornada programas, a las 10:00 am, con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipio con un total de 60 participantes en el anexo 7, objetos del contrato, correspondientes a la segunda jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 2, del ciclo dos (2), con la temática **Vigilancia basada en comunidad** Se entrega material didáctico, almuerzo 12 pm.

Continuamos con la sesión 2 del módulo 2 en este momento se propone una dinámica en consiste en escoger un caso de desnutrición de la comunidad y analizar juntos la ruta a seguir, identificar las fallas en la ruta y realizar un plan de mejora para posibles casos que se presenten en la comunidad.

SAN MARTIN DE LOBA

Los participantes escogen el caso y en el tablero toma la iniciativa y el liderazgo la representante de la EAPB de CAJACOPI fue la encargada de realizar una lluvia de ideas de la ruta que se fue activada en el caso de la niña que falleció en la vereda del municipio en donde se analizó la ruta y se identificaron las falencias por parte

de los padres y del sistema. Luego se realiza con ayuda de los participantes la ruta adecuada para la atención inmediata e integral del caso.

SESION N°2 MODULO 2- VIGILANCIA BASADA EN COMUNIDAD

SAN MARTIN DE LOBA





HATILLO DE LOBA:

Luego de escuchar la dinámica los participantes se integran en dos grupos y con carteleras en papel boom analizan el caso que se presentó en la cabecera donde la niña de 1 año de edad fallece. Un grupo analizo donde se presentó la falla y el otro grupo realizo la ruta adecuada como se debe llevar el caso para evitar muertes. Estas dos carteleras se socializan con el resto de los participantes y se crea una estrategia para posibles casos.

SESION N°2 MODULO 2- VIGILANCIA BASADA EN COMUNIDAD
HATILLO DE LOBA





MAHATES:

En el municipio de Mahates la actividad para socializar vigilancia basada en comunidad la dinámica que utilizan los participantes es una mesa redonda donde se lleva a cabo un conversatorio para un intercambio de saberes donde se socializan varios casos presentados en el municipio y sus veredas y

corregimientos planteándose estrategias para intervenir a las familias de los niños que presenten signos y síntomas claros de desnutrición.

Reflexión: Se evidencia en los participantes que las rutas de atención en los casos con desnutrición y el manejo que se le debe dar a los niños quedo clara y se les facilita crear estrategias para manejar los casos que se presenten en sus comunidades.

SESION 2 MODULO 2– VIGILANCIA BASADA EN COMUNIDAD

MAHATES BOLIVAR





SESION N° 3 – MODULO 2

8.3 .Sesion 3 desnutricion			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**01 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**2 :00 pm**
HATILLO DE LOBAS	**02 DE OCTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**2: 00 pm**
MAHATES	**04 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**2: 00 pm**

Se continua con la jornada actividades que se iniciaron a las 2:00 pm, en el los municipios antes mencionados, con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios líderes comunitarios y actores del sistema, objetos del contrato, correspondientes a la tercera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 3, del ciclo dos (2), con la temática **Desnutrición.** Se entrega material didáctico e hidratación (agua-café). Se continúa con la presentación de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la temática.

En este encuentro los participantes relatan una historia exitosa de acuerdo con la ruta de atención de un niño(a) que presenta desnutrición vs un caso de un niño(a) que fallece por desnutrición, posteriormente los invitados realizan dibujos con vinilos en los cuales describen que derechos se vulneraron y que procesos no se cumplieron de acuerdo con la ruta de atención.

Se colocará los pinceles, papel craf, marcadores y otros pedagógicos con el fin de que los participantes puedan construir la ruta de atención. (Cartelera de la desnutrición.

SAN MARTIN.

En el municipio de San Martin llegan dos invitadas especiales quienes apoyan en la elaboración de las carteleras y el análisis del caso donde evidenciaron los derechos que se le vulneraron en el caso que se expuso, como también relataron las dificultades que se presentan en intervenir los casos por dificultades en el orden público en los corregimientos las personas no se atreven a denunciar casos por miedo a su integridad. La menor de edad que falleció en un corregimiento el medico de turno no remitió el caso y le dio salida voluntaria por amenaza de parte de los familiares, a los días la niña se empeoro su estado nutricional y falleció con una fuerte virosis.

**SESION 3 MODULO 2 DESNUTRICIÓN –
SAN MARTIN DE LOBA**





HATILLO DE LOBA.

En el municipio de Hatillo las historias fueron con contadas por los invitados de como a muchos casos en las veredas se les vulneran los derechos por falta del sistema de salud, manifiestan que los médicos no conocen de la resolución que se socializo en el taller y que en los corregimientos se encuentran azotados por los grupos al margen de la ley y eso es un factor importante que no deja que se cumpla la ruta de atención.

**SESION 3 MODULO 2 DESNUTRICIÓN –
HATILLO DE LOBA**





MAHATES.

Los invitados en el grupo de Mahates fueron dos indígenas quienes contaron como se tratan los niños con desnutrición en el reguardo donde se encuentran y cuentan como a diario participan de todos los espacio y oportunidades de aprendizaje que los inviten para adquirir los conocimientos y así ayudar a los niños que presenten signos físicos de desnutrición. En Mahates se los profesionales contratados por la ESE brindan dos veces por semana la atención por nutrición y eso es una ayuda para los casos.

SESION 3 MODULO 2 DESNUTRICIÓN – MAHATES BOLIVAR



SESION N° 4 – MODULO 2

8.4. Sesión 4: Alimentación y desarrollo en los ciclos de la vida			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**07 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8 :00 am**
HATILLO DE LOBAS	**08 DE 0CTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8: 00 am**
MAHATES	**10 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**8: 00 am**

Sesión 4: Alimentación y desarrollo en los ciclos de la vida

Se da inicio con la bienvenida a los participantes y cordial saludo se iniciaron a las actividades programada para la jornada 8:00 am, con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas por municipios del anexo 7 de 60 participantes de los 3 municipios seleccionado, objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 4, del ciclo dos (2), con la temática **Alimentación y desarrollo en los ciclos de la vida.** Se entrega material didáctico e hidratación (agua-café y frutas).

En cada municipio se realiza un dialogo de saberes enfocado a la alimentación por ciclos de vida y las habilidades logran de acuerdo con el desarrollo integral. En el segundo momento los participantes mediante dibujos describen las prácticas que realizaron y las que no realizaron y por qué¸ luego deben decorar el stand con las carteleras de desarrollo integral y socializar temas anteriores

Seguidamente se resalta a los participantes que los ciclos de vida saludable hacen referencia a un conjunto de comportamiento o actitudes cotidianas que realizan las personas para mantener su cuerpo y mente de una manera adecuada, que es un

proceso de crecimiento y desarrollo que atraviesan las personas desde el nacimiento hasta su muerte.

HATILLO DE LOBA.

Se inicia con una dinámica después de recibir la información se socializan un socio-drama con mostrando lo aprendido en las sesiones anteriores dejando en evidencia la importancia de la alimentación saludable para garantizar la salud en los diferentes ciclos de vida.

En el segundo momento los participantes mediante relatorías describen las prácticas que realizaron y las que no realizaron y por qué.

Cada grupo presenta sus construcciones y se explica lo importante que es cada etapa de la vida y lo importante que es asegurar la alimentación requerida.

Los participantes logran armonizar el desarrollo integral del ser humano con la alimentación, reconociendo que cada ciclo tiene unos requerimientos.

SESION 4 MODULO 2 ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO EN LOS CICLOS DE LA VIDA – HATILLO DE LOBA





SAN MARTIN DE LOBA

Se inicia con una dinámica donde la psicóloga Yohana Vega lee en voz alta conceptos y los participantes deben adivinar a que hace referencia el enunciado.

Luego mediante los dibujos solicitados por la profesional Mevis expresan las practicas que realizaron y las que no.

Luego cada participante expresa la importancia de conocer los ciclos de vida y lo que se requiere para un desarrollo sano.

SESION 4 MODULO 2 ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO EN LOS CICLOS DE LA VIDA –
SAN MARTIN DE LOBA





MAHATES.

En el municipio de Mahates la psicóloga realiza una actividad de jugar al tingo tango y quien se quedará con el objeto se le realizaba una pregunta con relación a los contenidos vistos en las anteriores sesiones.

Luego, mediante dibujos mostraron las prácticas realizadas y las que no realizaron y explican el porqué.

Los participante realizaron preguntas a los profesionales sobre las practicas que se realizan y no son sanas, las profesionales despejan las dudas.

Reflexión: Es importante resaltar los beneficios de una alimentación saludable que provee al niño y niña que todos los nutrientes son esenciales para un correcto crecimiento los huesos y músculos se desarrolla fuertes y sanos, previene enfermedades que pueden llevar a la muerte de los menores si no son tratadas a tiempo y siguiendo con la ruta.

SESIÓN N° 4 MODULO 2 ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO EN LOS CICLOS DE LA VIDA -MAHATES BOLIVAR





SESION N° 5 – MODULO 2

8.5. Sesión 5: Cuidando la salud en primera infancia:			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**07 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**10:00 AM**
HATILLO DE LOBAS	**08 DE 0CTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**10:00 AM**
MAHATES	**10 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**10:00 AM**

Se da continúan a Las actividades programadas, se da inicio a las 10:00 am, en cada municipio, con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 asistentes un total de 60 participantes en el anexo 7, objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 5, del ciclo dos (2), con la temática **Cuidando la salud en primera infancia.** Se entrega material didáctico e hidratación (agua) y almuerzo. Se continúa con la presentación de los asistentes al taller quienes se mostraron muy atentos durante el desarrollo de la temática.

Se da inicio a la actividad realizando las siguientes preguntas

¿Con que frecuencia te desparasitaban?

¿A qué edad te realizaron una valoración visual?

¿Asistías al odontólogo cuando eras niño y con qué frecuencia?

¿Lograste completar el carnet de vacunación?

Posteriormente el facilitador realiza un dialogo de saberes con los participantes enfocado al desarrollo de la ruta de promoción y mantenimiento de la salud y la ruta

materno perinatal y cuáles son las atenciones que se deben recibir por parte del sistema de salud.

La psicóloga Yohana Vega les muestra en diapositivas la ruta de promoción y mantenimiento explicándola y dejando claridad sobre las atenciones que se deben

Recibir en la etapa de gestación y lactancia, primera infancia y infancia y demás etapas de vida.

HATILLO DE LOBA.

Se abre el intercambio de saberes donde cada participante responde las preguntas sobre la infancia y hacen las comparaciones con relación a las atenciones recibidas en la actualidad.

Muchos de los participantes en sus comparaciones expresan que las enfermedades de la que padecen los niños de hoy nunca se vieron en la época de la infancia de muchos de los presentes.

SESIÓN 5 MODULO 2 CUIDANDO LA SALUD EN PRIMERA INFANCIA DE LA VIDA – HATILLO DE LOBA





SAN MARTIN.

Se escucha cada participante donde expresan como eran sus atenciones y en los tiempos en que frecuentaban al médico y eran atendidos por parte del sistema. En comparaciones con la actualidad donde se evidencia que el sistema va a las familias con los programas que se han generado para cuidar de los ciudadanos.

En especial los participantes de los EAPB expresan que muchas de sus obligaciones es llegar a los hogares y estar pendiente con seguimientos para que las madres puedan cumplir con lo que corresponde a los hijos.

Como ventaja muchos de los programas como familias en acción y otros ayudan a que esto sea una motivación para recibir el pago expresa la participante Roxana de renta ciudadana.

SESIÓN 5 MODULO 2 CUIDANDO LA SALUD EN PRIMERA INFANCIA DE LA VIDA – SAN MARTIN DE LOBA





MAHATES.

Se escuchan las intervenciones de los participantes donde cada uno expone sus experiencias basadas en la vida de cada uno y expresan las diferencias en las atenciones pasadas donde se carecían de herramientas y vigilancias para controlar el cumplimiento de las atenciones a los niños y niñas.

En las comparaciones muchos de los participantes expresan que la mayoría de enfermedades que hoy los menores padecen eran raras en los niños de la época, en la actualidad los niños sufren de diabetes, hipertensión y eso anteriormente eran solo en adultos.

La alimentación es el primer factor que ha desatado esas enfermedades expresa Maria Ximena Watts participante del anexo donde considera que los químicos y conservantes son el principal desencadénate, anteriormente la comida era sana y todos tenían cosechas en los patios hoy eso no se encuentra en los hogares.

Reflexión: La salud y el bienestar de los niños y niña es importante**,** cada día el estado motiva a los padres a cumplir con la responsabilidad que cada padre debe tener para garantizar un crecimiento sano, cada programa incentiva a las familias colombianas a garantizar la atención y cuidado de los niños y niñas.

SESIÓN 5 MODULO 2
UIDANDO LA SALUD EN PRIMERA INFANCIA DE LA VIDA-MAHATES BOLIVAR





8.6. SESIÓN 6: SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO PILAR DEL DHAA			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN DE LOBA	**07 DE OCTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8:00 am**
HATILLO DE LOBA	**08 DE 0CTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8: 00 am**
MAHATES	**10 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**8: 00 am**

Las actividades se iniciaron a las 8:00 am, en los municipios antes mencionados en sus fechas programadas con el respectivo diligenciamiento de los listados de asistencias y registro de las 20 personas objetos del contrato, correspondientes a la primera jornada de diálogos de saberes, donde se da inicio al desarrollo de la sesión 6, del ciclo dos 2, **Soberanía Alimentaria como pilar del DHAA.** Se entrega material didáctico e hidratación (agua).

Las sesión 6 se propone iniciar con la presentación de los asistentes seguido de realizar reflexión sobre la alimentación, modelos de producción, protección del campesinado y regulación del comercio y ventajas y desventajas.

A través de composiciones musicales se expresa la situación de cada uno de los municipios, se colocan los módulos de alimentos y las pegatinas de alimentos.

Se trabajó por grupo y cada grupo expreso la situación de cada uno de los municipios, resaltando la seguridad alimentaria se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico, permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficientes para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias y así poder llevar una vida activa y saludable.

HATILLO DE LOBA.

Se organizan grupos, cada uno de ellos debe, realizar composición musical, poesía donde lo aprendido en sobre la alimentación, modelos de producción, protección del campesinado y regulación del comercio y ventajas y desventajas.

En esta actividad participio el padre de una participante que realizo un relato de la historia del municipio y todo lo que tiene que ver con la alimentación,
Luego los participantes se integran para realizar varias estrofas donde mediante el canto expresan como es la soberanía en la actualidad en el municipio.

SESIÓN 6 MODULO 2
SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO PILAR DEL DHAA -HATILLO DE LOBA





SAN MARTIN DE LOBA.

En el municipio de San Martin de Loba, los participantes se dividen en dos grupos donde se hace uno responsable de llevar una muestra gastronómica de los alimentos típicos de la región.

Un grupo creo un Stan con alimentos como bocachico frito, yuca, plátano cocido con queso, galletas de plátano, cocadas de leche con coco, suero y otros alimentos las cuales explicaron la importancia de ellos en los hogares del municipio y las formas de conseguirlos como una lista de precios actualizados al día del encuentro.

Por ultimo presentaron una muestra cultural y artística de un baile típico el bullarengue que estuvo a cargo de una joven hija de una participante mostrando como disfrutan de un buen baile y como se lleva el son de los tambores.

SESIÓN 6 MODULO 2
SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO PILAR DEL DHAA - SAN MARTIN DE LOBA





MAHATES.

En el municipio de Mahates se realiza una muestra gastronómica con los alimentos representativos de la zona, como es el ñame, mango, coco, melón y otros alimentos como el guineo, plátano que son los de mayor consumo.

El grupo del resguardo indígena realiza una demostración como es la cultura en su interior con un socio-drama y un baile con un ritmo típico y representativo de los indígenas.

Por ultimo un joven realizo una presentación artística del mapéale, es un baile que representa la cultura Mahatenses.

Reflexión: Se cumple el objetivo de organizar la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico creando consciencia en los participantes, proporcionar el derecho a las comunidades a elegir lo que comen y de qué manera producirlo.

SESIÓN 6 MODULO 2
SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO PILAR DEL DHAA -MAHATES BOLIVAR





8.7. Sesión 7-8: Vamos a la comunidad			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
SAN MARTIN	**15 DE OCTUBRE** **16 DE 0CTUBRE**	**INSTITUCION EDUCATIVA INETAN**	**8:00 am**
HATILLO DE LOBAS	**17 DE 0CTUBRE** **18 DE OCTUBRE**	**BIBLIOTECA MUNICIPAL**	**8: 00 am**
MAHATES	**21 DE OCTUBRE** **22 DE OCTUBRE**	**SALON DEL CONCEJO MUNICIPAL**	**8: 00 am**

8.7. Sesión 7-8: Vamos a la comunidad:

El objetivo de la actividad es organizar una jornada extramural con los líderes en sectores del territorio para realizar pedagogía e identificación de casos y orientación de acuerdo con la situación de salud de los niños y niñas.

Con esta jornada se busca poner en práctica los conocimientos adquiridos en el anexo 7 donde se deben identificar los casos y realizar la activación de la ruta siguiendo las pautas de la resolución 2350 de 2020 y brindar la atención inmediata.

Se realizan las dos sesiones de ir a la comunidad juntas con una intensidad de 4 horas en la jornada de identificación.

Donde se convocan con ayuda de la secretaria de salud municipal los principales actores del sistema para apoyar en la actividad en busca de un apoyo por parte de la ESE, comisaria, secretarias de salud y EAPB que se encuentran en la población.

En esta jornada uno de los objetivos es que los participantes identifiquen con la práctica los posibles casos por desnutrición, utilizando no solo el examen físico, los síntomas si no utilizando herramientas para detectarlas, como tallímetro, pesos e Infantómetro, donde diagnosticaran por medio de la aplicación de la resolución 2465 del 2016; mediante valores antropométricos , el peso y la talla (indicador de peso / talla) o la edad, estos instrumentos de diagnóstico rápido que tiene como objetivo producir información crítica para orientar la toma de decisiones , definir por ejemplo objetivos y acciones mínimas en la fase de primer contacto con los niños que se encuentra en la comunidad

Es importante conocer y orientar a la comunidad en los casos de desnutrición se sabe las causas de desnutrición infantil y existe unas acciones de bajo costo y muy efectiva contra la desnutrición estas son las más importante, acceso atención sanitaria, formación de madres y padres, alimentos terapéuticos, lactancia materna y acceso de agua y saneamiento, son grandes retos que se puede radicar en los municipios con la ayuda crear la red de apoyo SAN.

MAHATES:

En el Municipio de Mahates se inicia la actividad a las 8:30 AM en la calle de la alcaldía, se convoca mediante perifoneo, cartas de invitación a los CDI y con el apoyo de los líderes comunitarios encargados de invitar a los vecinos con niños menores de 5 años y gestantes.

Se cuenta con la participación de la infantería de marina quien nos brindan bienestarinas liquidas y en bolsas para los niños que asistan a la actividad.

Se toman las medidas antropométricas de los asistentes que cumplen con los criterios, se realizan valoraciones nutricionales y apoyo psicológicos por parte de las profesionales.

Se realizaron pruebas de apetitos.

Para la toma de las medidas se utilizaron los pesos del programa SAN que se encuentran calibrados.

Se contó con la participación de la líder del programa nutricional del Departamento Dra. Rosa España.

Por último, se les brinda refrigerio saludable y almuerzos y la hidratación.

VAMOS A LA COMUNIDAD MAHATES BOLIVAR

























HATILLO DE LOBA.

En Hatillo de Lobas la jornada inicio a las 8:00 Am con una intensidad de 4 horas donde se empezó con el equipo de la nueva RED SAN buscando en un casa a casa los posibles casos con DNT.

Se realizó un recorrido en diferentes puntos estratégicos de la población, barrios vulnerables con un alto índices en los casos donde se presentan los casos con desnutrición.

Luego se llegó a hogares comunitarios donde se tomaron medidas antropométricas y se realizaron valoración física arrojando diagnósticos nutricionales.

Se realizaron en total dos remisiones al centro de salud para manejo inmediato de los casos.

Se contó con el acompañamiento de la líder del programa SAN Rosa España quien realizo el recorrido junto al equipo de profesionales y la RED municipal SAN dando las recomendaciones.

Por último se les brinda refrigerio saludable y almuerzos y la hidratación.

VAMOS A LA COMUNIDAD HATILLO DE LOBA













SAN MARTIN DE LOBA

Se organiza una jornada extramural con una intensidad de 4 horas con los líderes en 2 sectores del territorio que expresan que es el más vulnerable para realizar pedagogía e identificación de casos y orientación de acuerdo a la situación de salud de los niños y niñas.

Se toma de la comunidad alguno niños y niños y se va puerta a puerta buscando posibles casos para intervenir y brindar el manejo adecuado.

Se contó con el acompañamiento de la líder del programa SAN Rosa España quien realizo el recorrido junto al equipo de profesionales y la RED municipal SAN dando las recomendaciones.

Por último, se les brinda refrigerio saludable y almuerzos y la hidratación.

Reflexión: Se cumplió con el objetivo de promocionar y desarrollar un proceso de aprendizaje participativo en líderes, actores comunitarios y comunidad para la identificación y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición, abordando los conceptos claves: Desnutrición Aguda, alimentación saludable basado en las Guías Alimentarias (GABAS), Lactancia materna, alimentación complementaria ya que proporciona los nutrientes que necesitan de forma equilibrada, al tiempo que protege frente a la morbilidad y mortalidad debido a enfermedades infecciosa, nuestro fin nos solo promocionar, si no mantenerla.

VAMOS A LACOMUNIDAD SAN MARTIN













Sesión 9 clausura			
MUNICIPIO	**Fecha de ejecución**	**Lugar de la ejecución**	**Hora ejecución**
HATILLO DE LOBAS	**24 DE OCTUBRE**	CENTRO DE VIDA	**2:00 PM**
SAN MARTIN	**25 DE OCTUBRE**	RESTAURANTE YO QUIERO HELADO.	**1: 30 PM**
MAHATES	**29 DE OCTUBRE**	CONCEJO MUNICIPAL	**12: 00 PM**

MAHATES
LUGAR: CONCEJO MUNICIPAL.
ASISTENTE: 20 PERSONAS













HATILLO DE LOBA - LUGAR: CENTRO DE VIDA
PARTICIPANTES: 20

.








SAN MARTIN DE LOBA
PARTICIPANTES: 20
LUGAR: RESTAURANTE “YO QUIERO HELADO”













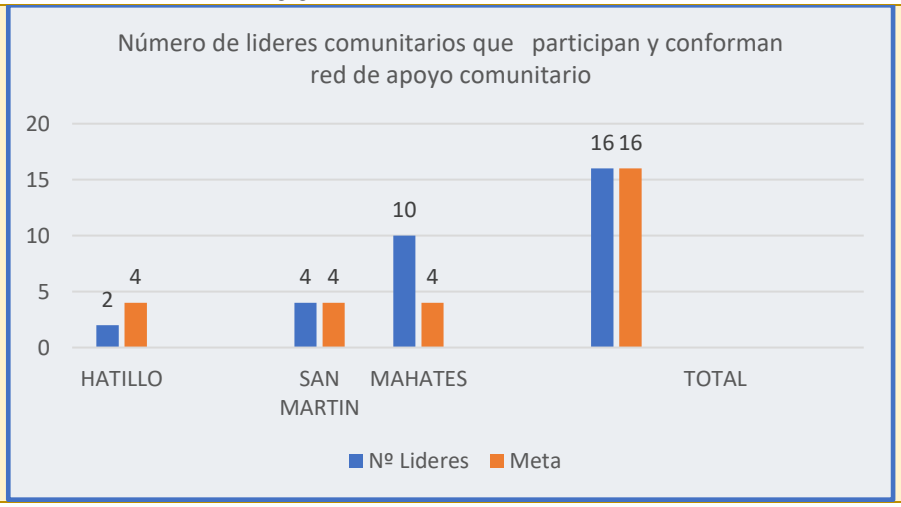
10.INDICADORES

FICHA TECNICA DE INDICADORES			
DEFINICION DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR			
1. Número de lideres comunitarios que participan y conforman red de apoyo comunitario			
OBJETIVO DEL INDICADOR		TIPO DE INDICADOR	META
1. Medir el Número de personas lideres sociales que participaron en y conforman la res de apoyo		Cumplimiento y calidad	100%
INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR			
UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS	
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates	
FUENTE DE INFORMACION		FORMULA DE CALCULO	
Registro de Asistencia		1. Número de personas que se desempeñan como lideres sociales participantes / Número de personas que conforman la red x 100	

COMPORTAMIENTO INDICADOR				
MUNICIPIO	HATILLO DE LOBA	SAN MARTIN DE LOBA	MAHATES	TOTAL
Dato Numerador	2	4	10	16
Dato Denominador	20	20	20	60

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
HATILLO	2	4
SAN MARTIN	4	4
MAHATES	10	4
TOTAL	16	16



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

El número de lideres convocados, respondió a la meta establecida de 4 lideres por municipio de diferentes ámbitos, en el municipio de Hatillo de Loba, la representación mayor estuvo articulada con los actores del SGSS, y el ICBF, lideres innatos de su actividad y de la atención en salud en niños y niñas de 0-59 meses.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

2. Número de participantes que fortalecen habilidades para la identificación de signos de desnutrición para activar la ruta.

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
2. Medir el Número de participantes con fortalecimiento en signos de dnt y gabas	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

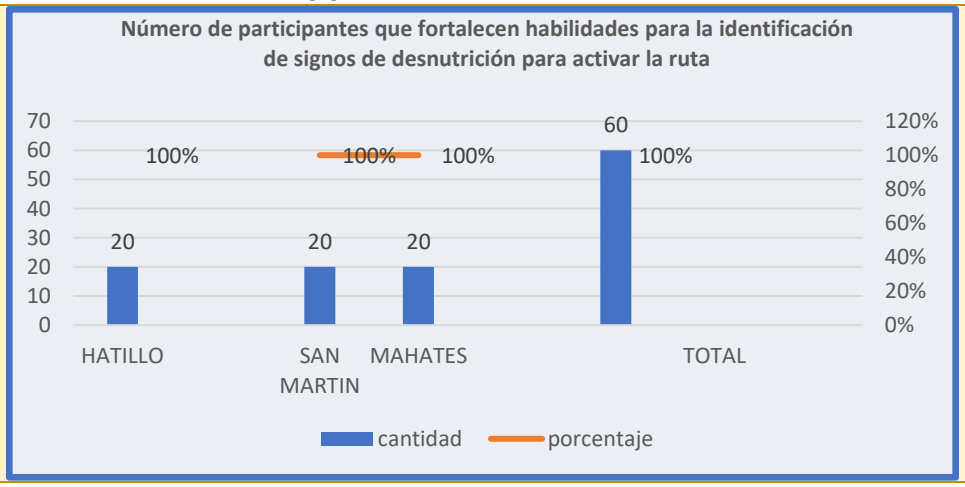
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de Asistencia	2. Número de **participantes con fortalecimiento en signos de dnt y gabas** / Número de personas que conforman la red x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	HATILLO DE LOBA	SAN MARTIN DE LOBA	MAHATES	TOTAL
Dato Numerador	20	20	20	60
Dato Denominador	20	20	20	60

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
HATILLO	20	100%
SAN MARTIN	20	100%
MAHATES	20	100%
TOTAL	60	100%



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

La grafica nos muestra que el 100% de los participantes que recibieron el desarrollo de capacidades de esta estrategia, luego de realizar la evaluación respectiva, se encuentran en capacidad de fortalecer las habilidades para la identificación de signos de desnutrición para activar la ruta en los municipios de san Martín de loba, Hatillo de loba y Mahates.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

11.CONCLUSIONES

Podemos concluir que la intervención de educación y comunicación para la conformación de Redes de Apoyo Comunitario (RED SAN) tiene el potencial de transformar la forma en que se aborda la desnutrición infantil en la comunidad, la (RED SAN) fue conformada por 20 participantes en cada municipio con total de 60 , quienes fueron integrados por los siguientes actores (EAPB -ICBF-Veedurías SAN-Representante de la ESE municipal, Representante de la secretaria de salud municipal, Integrantes de la estrategia vigilancia basada en comunidad, Representante de las personas con orientaciones sexuales o identidades de genero diversas OSIGD, partera o matronas presentes en el territorio, representante de la comunidad indígena y Afro, UMATA) que participaron mediante la capacitación y sensibilización, con una excelente sensibilización y posteriormente una puesta en escena en cada sesión con un apoyo logístico comprometido y unos facilitadores idóneos quienes lograron mantener motivados a las participantes durante las 18 sesiones, a través de esto se crea un sistema de vigilancia incluyendo los medios de comunicación y multiplicación de información como base de datos con los datos de los integrantes ; los grupos de whapsa creados y los cuales fueron entregados a la secretaria de salud municipal y departamental, para su liderazgo y seguimiento a la RED SAN y a través de su apoyo se permita identificar de manera temprana los casos de los niños y niñas de 0 a 5 años con malnutrición.

REDES COMUNITARIAS CONFORMADAS

Se realizó la descripción del número de asistente por población objeto; se crearon 3 grupos de apoyo para la RED SAN conformado por 20 participantes por cada municipio priorizado, para un total de 60 asistentes por cada sesión realizada (18 sesiones, distribuida en 2 ciclos, cada uno por 9 sesiones que nos da un cumplimento del 100%.

HATILLO DE LOBA

	Nombres y apellidos	No. Identificacion	Ocupacion	Teléfono	Localidad / Municipio
1	EDUARDO VELEZ THERAN	1049901567	ALCALDIA	3133715551	HATILLO DE LOBA
2	TAMINDA DIAZ MORA	45400480	PROMOTORA SOCIAL COOSALUD	3135238026	HATILLO DE LOBA
3	ELINEYSIS MIRANDA	1049897274	APOYO A LA RED SECRETARIA DE SALUD	3109322111	HATILLO DE LOBA
4	LAURA M TORRES TORRES	45547443	ENLANCE SALUD SECRTERIA	3103585179	HATILLO DE LOBA
5	YOHANA ZAMBRANO LOPEZ	49721745	APOYOEN SALUD CDI	3215651012	HATILLO DE LOBA
6	KATHERINE CANTILLO C	1127578840	LIDER COMUNITARIO	3003492234	HATILLO DE LOBA
7	KAMILA LEMUS RIOS	1233695686	COORDINADORA ADULTO MAYOR	3138847542	HATILLO DE LOBA
8	JAIME RANGEL PADILLA	2002318299	UMATA	3118412792	HATILLO DE LOBA
9	MARIA YERLIDIS OSPINA	1043895408	GESTORA MUTUALSER	3103206720	HATILLO DE LOBA
10	LILI MARCELA LIÑAN	1102886489	SECRETARIA DE SALUD	3145965079	HATILLO DE LOBA
11	YENIFER AMARIS CUADRO	1002318193	DOCENTE I.E	3215180845	HATILLO DE LOBA
12	ESTEBENZO POVEDA MARTINEZ	73144271	SECRETARIA DE EDUCACION	3218784354	HATILLO DE LOBA
13	SANDRA ORTIZ PEREIRA	1050460258	IPS SER SOCIAL	3224336602	HATILLO DE LOBA
14	MARIA TREN COGOLLO	1049896338	AUX NUTRICION CDI	3135212197	HATILLO DE LOBA
15	LEO LITH MUNEZ GUEVARA	45400141	JEFE DE ASEGURAMIENTO	3008270695	HATILLO DE LOBA
16	DENEYITH ESCOBAR ELLES	1049894231	AUX NUTRICION CDI	3135383251	HATILLO DE LOBA
17	LUZ MARIANI BISCAINO BEÑA	1216976096	AUX NUTRICION CDI	3132232466	HATILLO DE LOBA
18	ROSA MARIA LERMA MERCADO	1002314159	ESE HOSPITAL	3135652707	HATILLO DE LOBA
19	MARIANELA PEREZ COGOLLO	45400216	PYP HOSPITAL	3011944568	HATILLO DE LOBA
20	ALIX SANTANDER BETANCUR	45400173	LIDER COMUNITARIO	3215180845	HATILLO DE LOBA


Info. del grupo
Editar
Red comunitaria SAN hatillo de loba
Grupo · 22 miembros
Llamar
Video
Buscar
Añadir descripción del grupo
Archivos, enlaces y docs
Mensajes destacados
Ninguno
Notificaciones
Fondo
Guardar en Fotos
Por defecto
Mensajes temporales
Permisos del grupo
Restringir chat


Red comunitaria SAN...
Buenas tardes, las Dras María Porto y Luz Estela Usecha, le damos una cordial bienvenida a este grupo, conformado por la primera RED DE APOYO COMUNITARIO SAN del municipio de hatillo de loba, grupo conformado por PIC dptal.
Este equipo está preparado para detectar signos y síntomas de DNT en su comunidad, se realizó una practica comunitaria con éxito, se ha integrado la institucionalidad en el municipio mostrando interés y motivación por lo aprendido. Éxitos en sus labores y por un hatillo sin desnutrición infantil.
Hi
mié, 2 de oct.

MAHATES BOLIVAR

	Nombres y apellidos	No. Identificacion	Ocupacion	Teléfono	Localidad / Municipio
1	WALDIS HERRERA FLOREZ	1048933814	CAU	3114887380	MAHATES
2	ROSARIO DIMAS MARTINEZ	33333483	PROMOTORA DE SALUD MUTUALSER	3106043499	MAHATES
3	MAIRA SOTO CUETO	30854374	ENFERMERA ESE	3126620407	MAHATES
4	MARIA TERESA CASSIANI	30871399	GESTORA SOCIAL COOSALUD	3106316410	MAHATES
5	JAIME BELTRAN	7321531	LIDER INDIGENA	3058505213	MAHATES
6	EDUARDO CARPIO		LIDER INDIGENA	3022349544	MAHATES
7	MARIA XIMENA WATTS	30871424	CDI ICBF AUX DE NUTRICION	3015539954	MAHATES
8	KATTY MARTINEZ CERVANTES	1048932183	MADRE LIDER	3114193565	MAHATES
9	GEIDIS HERRERA	32763456	LIDER COMUNITARIO	3126720655	MAHATES
10	DOMINGO LIÑAN S	3882190	LIDER COMUNAL	3014135281	MAHATES
11	NELVIS BALLESTERO ECHENIQUE	30854865	MADRE LIDER	3145351135	MAHATES
12	ALEIMA MARIA HERRERA PACHECO	30854651	CDI ICBF AUX DE NUTRICION	3107148168	MAHATES
13	ALDIS ARROYO LARA	1007200276	EAPB MURUALSER	3104593852	MAHATES
14	KATTY ELENA CARPIO RODRIGUEZ	1002274425	MADRE TRANSITO	3003348373	MAHATES
15	MARCOS DIAZ SARMIENTO	1048434659	LGTBIQ	3154433962	MAHATES
16	ROSA TORRES BELTRAN	45547472	SECRETARIA EDUCACION	3016828906	MAHATES
17	DIANA PAOLA GAMARRA MARTINEZ	30879575	JAC	3022014520	MAHATES
18	DAILYS UTRIA C	22949947	JAC	3126655448	MAHATES
18	CLAUDIA GUERRA PEREZ		SECRETARIA DE SALUD	3126620147	MAHATES
20	CLAUDIA GARCIA BELTRAN	30894829	PROMOTORA DE SALUD COOSALUD	3205251080	MAHATES





SAN MARTIN DE LOBA

	Nombres y apellidos	No. Identificacion	Ocupacion	Teléfono	Localidad / Municipio
1	MARIA DEL CRISTO VIDES H.	30766748	Coordinadora ESE	3136809725	SAN MARTIN
2	LINA PAOLA PATERNINA DIAZ	1054567958	ENLACE SECRETARIA DE SALUD	3103371572	SAN MARTIN
3	ROXANA PALOMINO ORTIZ	1002448586	Enlace Municipal	3219260597	SAN MARTIN
4	SELENIA TUBERQUIA	1085044919	MADRE LIDER	3147605277	SAN MARTIN
5	NORYS RUIZ DIAZ	23108361	MADRE LIDER	3216668704	SAN MARTIN
6	SANDRA ORTIZ CERPA	1024588704	Coordinadora CDI	3222305707	SAN MARTIN
7	EDITH HOLGAN RANGEL	1003306650	ENLACE DE VICTIMA	3216195033	SAN MARTIN
8	MARISABELLA CERPA OSPINA	1050069563	COORDINADORA ADULTO MAYOR	3235102425	SAN MARTIN
9	LUZ MERYS CHIQUILLO	36642378	DOCENTE I.E INETAN	3113553981	SAN MARTIN
10	LUIS FELIPE MENESES JIMENEZ	1002377059	DOCENTE I.E INETAN	3215897425	SAN MARTIN
11	ESTEFANI RUA B.	1128063893	LIDER COMUNITARIA	3126955988	SAN MARTIN
12	PLACIDO BANDERA PIMIENTA	1050066059	PROMOTOR MUTUALSER	3177212042	SAN MARTIN
13	MARIA MERCEDES NIETO AYALA	1033685345	PROMOTORA MUTUALSER	3234767511	SAN MARTIN
14	YANETH CASTRO P.	37843991	PIS	3135692647	SAN MARTIN
15	BELKIS PATRICIA VIADERO CERPA	3102803184	PROMOTORA SALUD COOSALUD	3102803184	SAN MARTIN
16	HIRINA NIEBLES	23761783	SECRETARIA DE SALUD	3126345424	SAN MARTIN
17	NELVIS RANGEL ARDILO	39015227	GESTORA SOCIAL CAJA COPI	3114284873	SAN MARTIN
18	YAITH URRUTRIA GOMEZ	23106474	PYP HOSPITAL	3145405746	SAN MARTIN
18	AMANDA OJEDA RIOS	1098787917	SALUD Y NUTRICION CDI ICBF	3205728152	SAN MARTIN
20	ILIANA ORTIZ MERCADO	1050065172	SALUD Y NUTRICION CDI ICBF	3043725427	SAN MARTIN





Adicional a lo anterior se desarrolló una estrategia eficaz para la identificación y seguimiento de niños y niñas de 0 a 5 años en riesgo de desnutrición y Desnutrición; Al integrar a la comunidad en la vigilancia y el apoyo nutricional, se promueve un enfoque participativo que fortalece el tejido social y cultural.

Desarrollar una intervención de educación y comunicación para la Conformación de Redes de Apoyo Comunitario – RED SAN para la identificación y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición y en riesgo de desnutrición de 0 a 5 Años en prevención de la desnutrición infantil; dio como resultado un impacto significativo en la salud y el bienestar de las poblaciones vulnerables. Al abordar la desnutrición de manera holística, este tipo de estrategias no solo se centró en la alimentación, sino que también integro aspectos como la educación, el acceso a servicios entre otros.

La creación de la RED SAN no solo permite una detección temprana de casos de desnutrición, sino que también facilita el acceso a recursos y servicios necesarios para el tratamiento y la prevención. A través de la capacitación y la sensibilización, se empodera a las familias y se fomenta un entorno de colaboración donde cada miembro tiene un papel crucial en el bienestar infantil.

Esta intervención contribuye a construir una comunidad más resiliente y consciente de la importancia de la nutrición en el desarrollo infantil. En última instancia, RED SAN puede convertirse en un modelo replicable para abordar la desnutrición en otras comunidades, generando un impacto positivo en la salud y el futuro de los niños y niñas.

INFORME FINAL

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 de ABRIL DE 2024

ANEXO TECNICO Nº 8

REALIZAR JORNADAS DE SALUD, EN CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS, EN EL MARCO DEL PLAN DE SALUD PÚBLICA DE INTERVENCIONES COLECTIVAS – PIC PARA FACILITAR EL ACCESO DE LA POBLACIÓN INFANTIL UBICADA EN LAS ÁREAS RURALES DE LOS MUNICIPIOS

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

EL PEÑON
MOMPOX
MAGANGUE

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES

PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO - BOLÍVAR

AÑO – 2024

1. INTRODUCCIÓN 4
2. JUSTIFICACIÓN 7
3. OBJETIVOS 16
4. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD 16
5. POBLACION BENEFICIADA 17
6. ALCANCE 17
7. LUGAR DE EJECUCION 17
8. TALENTO HUMANO 18
9. ETAPA DE EJECUCION 19
9.1. EJECUCION MUNICIPIOS PRIORIZADOS 22
- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO EL PEÑON 22
- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO MOMPOX 23
- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO MAGANGUE 24

10. DESCRIPCION DEL PROCESO DE EJECUCION EN LOS MUNICIPIOS EL PEÑON, MOMPOX Y MAGANGUE 5
10.1. MUNICIPO DE EL PEÑON 23
- Humareda
- Japón
- Castañal

10.2. MUNICIPIO MOMPOX 40
- Caldera
- Travesia
- Tierra firme

10.3. MUNICIPIO MAGANGUE 58
- La Pascuala
- Tacasaluma
- Santa Mónica

11. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO Y CALIDAD 86
12. RECOMENDACIONES……..96
13. CONCLUSIONES …… 96

1. INTRODUCCION.

La desnutrición como enfermedad de origen social, es el resultado de la inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar. Afecta con mayor severidad a los menores de 5 años y se caracteriza por el deterioro de la composición corporal y la alteración sistémica de las funciones orgánicas y psicosociales. Dichas alteraciones dependen de la edad de inicio del déficit y de la calidad de la dieta consumida.

De acuerdo con la información de la mortalidad por o asociada a la desnutrición aguda en niños menores de 5 años en el 2020, el 72% de los casos confirmados (239 casos) se concentra en nueve departamentos, uno de los nueve es el departamento de Bolívar.
Con base a estas estadísticas el Ministerio de Salud y Protección Social lidera su programa **Plan de DESACELERACION MORTALIDAD POR DESNUTRICION.**

Se implementan las líneas Estratégicas y se crea el seguimiento a casos reportados del evento 113.comite de emergencia nutricional donde la secretaria de salud invita a los Prestadores a rendir informe de sus Afiliados (en este caso niños de 0 a 59 meses de edad con Desnutrición Aguda Moderada y Severa, asisten a ese espacio todos los entes del SNBF. realizado todos los viernes.

Con el objeto de aunar esfuerzos para evitar morbi-mortalidad la secretaria de salud de Bolívar acoge las recomendaciones y realiza seguimiento nominal a los casos reportados con el objeto de disminuir los casos de Desnutrición Aguda Moderada y Severa, realizando mapeo de actores del SNBF y lideres comunitarios fortalecidos en esta temática, ya que **la** Desnutrición es una **URGENCIA VITAL-** y analizando el evento 113, la **prevalencia** más alta la tienen estos 3 Municipios, lo cual es objeto de Intervención

La actividad jornada de salud, busca la atención de los grupos poblacionales presentes en el territorio con el despliegue de un equipo interdisciplinario para garantizar el acceso de la población, ubicada prioritariamente en áreas rurales, a los servicios de salud individuales y colectivos .

Teniendo en cuenta lo anterior se desarrollara esta estrategia de manera coordinada con las Instituciones Prestadoras de Servicios de salud, las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios - EAPB presentes en el territorio y otros sectores, con el fin de realizar la identificación, atención y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición, brindando educación, orientación, abordando los conceptos claves como desnutrición Aguda, alimentación saludable basado en las Guías Alimentarias (GABAS), Lactancia materna, alimentación complementaria y orientación para la activación de la ruta en casos de desnutrición

Con todo lo anteriormente detallado la secretaria de Salud Departamental realiza un contrato interadministrativo **Nº 1246 de Abril 24 del 2024.**

2. JUSTIFICACION

Se toma como referencia la **Política Publica por la Garantía del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada del departamento de Bolívar** y el Plan Alimentar para la vida , donde se plantean los programas y proyectos desde los componentes de accesibilidad, disponibilidad, adecuabilidad y sostenibilidad.

DESNUTRICION

La desnutrición como enfermedad de origen social, es el resultado de la inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar. Afecta con mayor severidad a los menores de 5 años y se caracteriza por el deterioro de la composición corporal y la alteración sistémica de las funciones orgánicas y psicosociales. Dichas alteraciones dependen de la edad de inicio del déficit y de la calidad de la dieta consumida, la cual puede ser insuficiente en energía y nutrientes, o aportar mayor cantidad de energía. pero insuficiente cantidad de proteínas y demás nutrientes. El tipo y la severidad de la desnutrición en niños menores de 5 años se clasifica con los indicadores antropométricos peso para la talla/ longitud (P/T-L) y talla/ longitud para la edad (T-L/E), y se interpreta con los puntos de corte definidos por la OMS, cuyos estándares fueron adoptados en Colombia mediante Resolución 2465 de 2016.

Desnutrición aguda: Se define cuando el puntaje Z del indicador P/T-L, se encuentra por debajo de -2DE. Está asociada a pérdida de peso reciente o a incapacidad para ganarlo, dada en la mayoría de los casos por bajo consumo de alimentos y/o presencia de enfermedades infecciosas. Retraso en talla: Se define cuando el puntaje Z del indicador T-L/E, se encuentra por debajo de -2 DE. Está asociado con baja ingesta prolongada de todos los nutrientes. Se presenta con mayor frecuencia en comunidades con inseguridad alimentaria y bajo acceso a servicios de salud, agua y saneamiento básico.

Si se presenta de forma concomitante con la presencia de desnutrición aguda, hace más deletérea a esta última y su manejo requiere mayor cuidado. Deficiencias de micronutrientes: Se presentan cuando no se tiene acceso o hábito de consumo de alimentos, fuente de micronutrientes como frutas, verduras, carnes y alimentos fortificados. Las deficiencias de micronutrientes para uno o varios nutrientes sin déficit proteico/calórico, aumentan el riesgo de enfermedades infecciosas como diarrea, neumonía y las propias de

zonas endémicas como malaria o tuberculosis, y se presenta en zonas puntuales por áreas geográficas, por inadecuadas prácticas de alimentación o por carencias de orden cultural y económico: pero lo frecuente es encontrarlas en conjunto con la desnutrición por déficit de proteínas, lípidos e hidratos de carbono, situación que hace que la desnutrición aguda moderada o severa sea una enfermedad grave y deletérea. Estas tres formas de desnutrición se pueden presentar simultáneamente, y es así como, de acuerdo con la evidencia global disponible, hoy se sabe que la desnutrición aguda y el retraso en talla se presentan con frecuencia en la misma población, aumentando su riesgo de mortalidad.

Así, tenemos que la desnutrición aguda se clasifica en:

DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA: Cuando el puntaje Z del indicador P/T-L, es menor a - 2 DE y mayor o igual a -3 DE. Puede acompañarse de algún grado de emaciación o delgadez. Este tipo de desnutrición debe detectarse y tratarse con oportunidad, dado que en poco tiempo se puede pasar a desnutrición aguda severa y/o complicarse con enfermedades infecciosas. Desnutrición aguda severa: Cuando el puntaje Z del indicador P/T-L es menor a -3DE o cuando se presenta edema bilateral de origen nutricional, que puede llegar a anasarca.

Los siguientes términos se utilizan para describir los fenotipos que se pueden dar en desnutrición aguda severa:

KWASHIORKOR: Se caracteriza por disminución de los niveles de albúmina, por debajo de 2.5 g/dl, que lo lleva a pérdida de la presión oncótica y edema bilateral progresivamente ascendente. que inicia en pies y manos, acompañado de signos clínicos de deficiencias nutricionales específicas, que se reflejan en lesiones en la piel, cambios en el color del cabello, alopecia difusa, atrofia de las papilas gustativas y queilosis, entre otros.

MARASMO: Se caracteriza por delgadez extrema, dada por el agotamiento de las reservas muscular y grasa y pérdida de tejido celular subcutáneo; piel seca, opaca y quebradiza. Este cuadro clínico se asocia con ingesta deficitaria y continuada de proteínas, calorías no proteicas y micronutrientes en la dieta.

MARASMO – KWASHIORKOR: Se presenta cuando se acentúa la pérdida de albúmina y presión oncótica en un niño que cursa con emaciación extrema y desarrolla edema bilateral. Sucede porque se presenta una infección concurrente y se altera la relación proteica /calórica.

Guías Alimentarias para la Población Colombiana

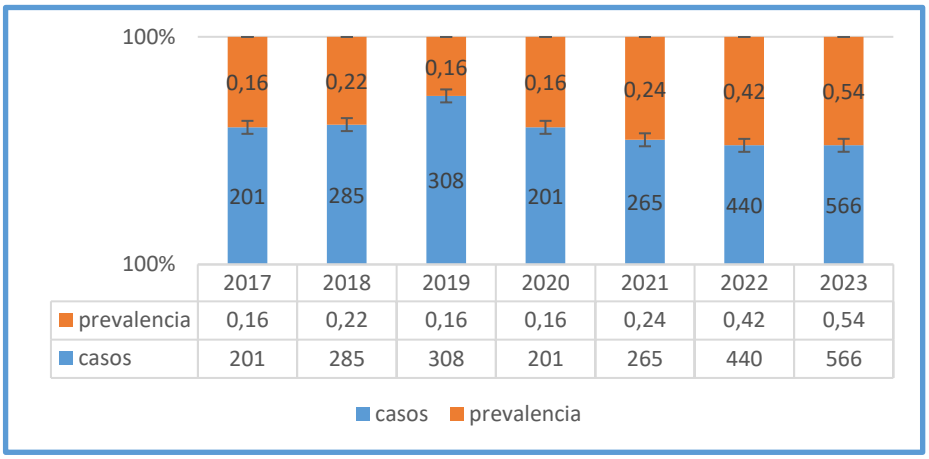
La Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, identifica los principales problemas que afronta el país en términos de disponibilidad y acceso a los alimentos de la canasta básica, consumo y aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad, y finalmente, las falencias en la institucionalidad. En este sentido, dicha política propone garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad para llevar una vida saludable y activa.

Son una herramienta para orientar a la familia, a los educadores, a las asociaciones de consumidores, a los medios de comunicación, comercializadores, a la industria de alimentos, Entidades e Instituciones, entre otros; con el fin de influir en la prevención de las carencias nutricionales que afectan a la población como la desnutrición o las deficiencias de micronutrientes, especialmente hierro, zinc, calcio y vitamina A.

En el departamento de Bolívar, se presento un incremento significativo en los eventos de morbilidad y mortalidad por desnutrición en niños y niñas durante el 2021 a 2022 teniendo en cuenta como fuente de información los casos notificados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica en salud Publica SIVIGILA sobre el comportamiento de los eventos de Desnutrición y Mortalidad por Desnutrición en el departamento de Bolívar con notoria disminucion de casos al año 2023, de 21 a14 casos.

AÑO	SEMANA EPIDEMIOLOGICA	MORBILIDAD POR DESNUTRICION	MORTALIDAD POR DESNUTRICION
2021	52	265 casos	8 casos
2022	52	440 casos	21 casos
2023	52	556	14 casos

Comportamiento de la notificación de desnutrición aguda en menores de 5años, Bolívar 2017-2023.



Fuente: SIVIGILA. 2017-2023

En el histórico notificado 2017-2023, se observó una tendencia al aumento en la notificación en los años del 2017 al 2019, con significativa disminución para el 2020; debido al comportamiento de la pandemia por Covid-19, la cual afectó de manera profunda la asistencia a servicios de salud durante este año y que impactó en el volumen de la notificación por este evento.

Por otro lado, observamos un nuevo aumento para el 2021 – 2023 en el número de notificación, dado que se ha aumentado el número de desarrollo de capacidades al Talento humano en salud para la correcta notificación.

De acuerdo a la densidad poblacional, se tiene un prevalencia de 0,54% dado el aumento en la notificación del evento 113 en el departamento de Bolívar hasta período epidemiológico XIII y se evidencia la mayor prevalencia en entidades territoriales como Magangué, el Carmen de bolívar, maría labaja, pinillos, san jacinto del cauca, Arjona, arenal, el peñón, santa catalina.

Mapa 1. Municipios y Distrito con Comportamientos Inusuales de Desnutrición Aguda, Moderada y Severa en Menores de 5 Años, Período XIII Bolívar – 2023.

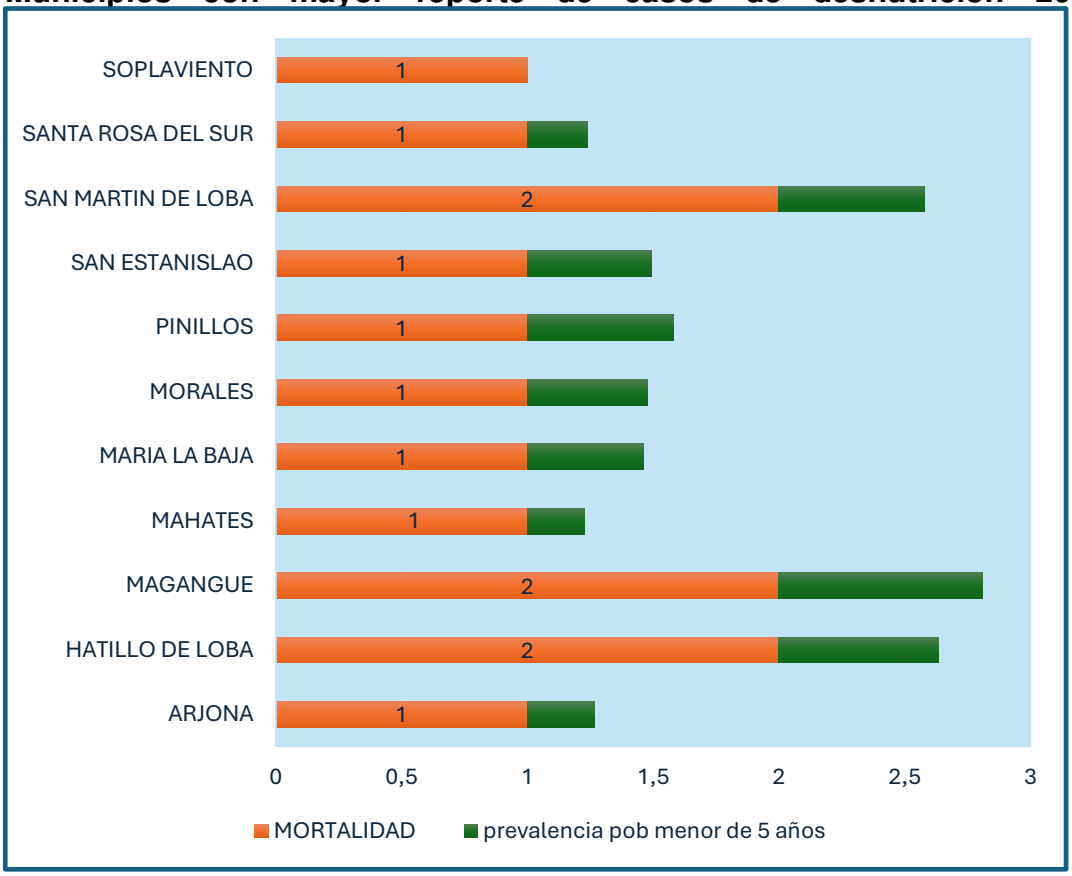


Cuadro 1. Datos Sociodemográficos de Menores de 5 Años con Desnutrición Aguda Moderada y Severa. Bolívar Período XIII-2023.

VARIABLE	CATEGORIA	N° DE CASOS	%
SEXO	MASCULINO	273	48,40%
	FEMENINO	292	51,60%
EDAD	> 1AÑO	181	32%
	1-4 AÑOS	384	68%
TIPO DNT	SEVERA	209	37%
	MODERADA	356	63%
AREA	CABECERA	345	61%
	CENTRO POBLADO	150	26,60%
	RURAL DISPERSO	70	12,40%
GRUPO POBLACIONAL	MIGRANTE	4	0,80%
	DISCAPACIDAD	0	0
	DESPLAZADO	0	0
	ICBF	27	4,90%
	OSIGD	0	0
	OTROS	533	94%
ETNIA	INDIGENA	1	0,30%
	ROM	0	0
	AFROCOLOM	30	5,40%
	RAIZAL	0	0
	PALENQ	1	0,30%
	OTROS	532	94,00%
ESTRATO	1	508	89,80%
	2	57	10,20%
	3	0	0
	SIN DATO	0	0
TIPO DE REGIMEN AFILIACION	SUBSIDIADO	516	91,30%
	CONTRIBUTIVO	33	5,90%
	NO AFILIADO	16	2,70%
	ESPECIAL	1	0,20%

Al analizar los resultados de los datos sociodemográfico; el mayor número de casos corresponde al grupo de edad de menores de 6 a 12 meses, teniendo en cuenta que 181 casos se encuentran en este rango de edades (32%), por otro lado, el 68% de estos niños se ubican en edades de mayores de 1 año y como dato relevante el 63% de estos casos se clasifico como DNT aguda moderada, el 51% de estos casos corresponde al sexo femenino (n=292) y el 48% al sexo masculino, el área de residencia predominante es la cabecera municipal con 61% de los casos y 12.4% en el área rural dispersa, el 91% de los casos se encuentran asegurados al régimen subsidiado y en su mayor porcentaje a través de la EAPB Mutual y el 89% corresponde a estrato 1.

Municipios con mayor reporte de casos de desnutrición 2023



Mortalidad Infantil por desnutrición 2022

MUNICIPIO	NIÑO	NIÑA	EDAD
Magangué	X		2 años
Magangué		X	10 meses
Magangué		X	1 año.
Pinillos	X		4 meses
Pinillos		X	6 meses
Santa Catalina		X	5 meses
Maria la Baja	X		4 meses
Maria la baja	X		3 meses
El Carmen de Bolívar	X		2 meses
San Cristóbal	X		8 meses
Talaigua		X	3 años
Magangué		X	5 meses
Magangué	X		4 meses
Santa Rosa Sur	X		6 meses
Tiquisio	X		3 meses
El Carmen de Bolívar		X	6 meses
Tiquisio	X		7 meses
El Guamo	X		6 meses
Santa Catalina		X	8 meses
Magangue		X	5 meses
Magangue	X		6 meses

Mortalidad Infantil por desnutrición 2023

MUNICIPIO	N° MUERTE POR EVENTO 113
ARJONA	1
HATILLO DELOBA	2
MAGANGUE	2
MAHATES	1
MARIA LABAJA	1
MORALES	1
PINILLOS	1
SAN ESTANISLAO	1
SAN MARTIN DE LOBA	2
SANTA ROSA SUR	1
SOPLAVIENTO	1

.

3. OBJETIVO

- Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias para el desarrollo de la Atención Primaria en Salud con acciones territorializadas, sistemáticas y participativas que complementen la atención intramural de la población según sus necesidades bajo un enfoque familiar y comunitario.

- Desarrollar un proceso de aprendizaje participativo a los equipo de salud que realizarán las actividades en el territorio respecto de las estrategias, rutas de atención, establecidas en la resolución 2350 de 2020 y 3280 de 2018.

- Mejorar la accesibilidad a los servicios de salud individuales y colectivos a la población objeto en especial en áreas de difícil acceso o con población dispersa en la cual no se dispone de infraestructura de servicios de salud, mediante la integración y articulación de esfuerzos de los diferentes sectores y actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS.

- Lograr el mejoramiento de coberturas e integración de los servicios sociales y de salud y la atención de grupos poblacionales con características epidemiológicas o demográficas especiales.

4. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Realizar Jornadas De Salud, En Cada Uno De Los Municipios Y Corregimientos Priorizados, En El Marco Del Plan De Salud Pública De Intervenciones Colectivas – Pic Para Facilitar El Acceso De La Población Infantil Ubicada En Las Áreas Rurales De Los Municipios

5. POBLACION BENEFICIARIA

Niñas, niños y adolescentes, mujeres gestantes, con enfoque diferencial definidas según población estimada en el Sisbén municipal. De los municipios del el Peñon, Magangue, Mompox.

6. ALCANCE

Las jornadas de salud, tienen como propósito lograr el mejoramiento de la cobertura de los servicios de salud e integración de los servicios sociales y la atención de grupos poblacionales con enfoque diferencial, con el fin de detectar la población infantil con riesgo de desnutrición para la disminución de la morbi-mortalidad por desnutrición, atender efectivamente a la población de niñas, niños, adolescentes, adultos de poblaciones vulnerables brindando servicios individuales y colectivos en especial en áreas de difícil acceso o con población dispersa, mediante la integración y articulación de esfuerzos de los diferentes sectores del gobierno y actores del Sistema General de Seguridad Social; mediante el despliegue de la mayor cantidad de talento humano e insumos en aras de lograr mayor integralidad e impacto de estas acciones con eficiencia administrativa

7. LUGAR DE EJECUCION.

En los municipios que presentaron mayor prevalencia del evento 113 Desnutrición en el año 2023.

MUNICIPIO	MICROTERRITORIO
EL PEÑON	La Humareda
	Japón
	Castañal
MOMPOX	Carmen de cicuco
	Santa Rosa
	Tierra Firme
MAGANGUE	Tacasaluma
	Santa Mónica
	Pascuala

8. TALENTO HUMANO

Los profesionales que participan en el desarrollo de las actividades durante esta etapa son:

- Un Médico con experiencia trabajo comunitario.
- Un profesional universitario con experiencia en coordinación de intervenciones colectivas PIC.
- Dos nutricionistas con experiencia en manejo de la desnutrición aguda y trabajo comunitario
- Un Diseñador Gráfico.

CONTRATISTA	FERFIL
OLGA GUERRERO BABILONIA	Profesional Universitario con experiencia en coordinación PIC
CRISTIAN J CORONEL FUENTES	Medico con experiencia trabajo comunitario
JACID LUNA TURIZO	Nutricionista con experiencia en trabajo comunitario
ANALIDA ESPAÑA	Nutricionista con experiencia en trabajo comunitario
YESSICA PATRICIA NOVOA CARRILLO	Diseñador Grafico

MANO DE OBRA CALIFICADA	NECESIDAD	RESPONSABILIDADES	TIEMPO
Nutricionistas con experiencia en trabajo comunitario.	2	• Desarrollar sensibilización en los seis municipios con los actores claves (secretarias de salud, secretarias de educación, EAPB, ESE municipales, secretaria de cultura, deportes, registraduría, ICBF, DPS y lideres y organizaciones comunitarios para la realización y coordinación de la jornada de salud. • Elaborar informe parcial y final de las jornadas de salud, recopilar evidencias fotograficas, actas, firmas de asistentes etc.	3
Medico con experiencia en trabajo comunitario.	1	• Retroalimentación al Talento Humano en salud que participara de la jornada de salud en cada municipio, sobre el Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad (resolución 2350 de 2020) y resolución 3280 de 2018.	3
Profesional universitario coordinador	1	• Elaborar informe parcial y final de las intervención, recopilar evidencias fotográficas, actas de asistencia de los encuentros .	3
Diseñador grafico	1	Coordinar las Jornadas de Salud Elaborar material pedagógico para participantes de la intervención jornada de salud.	2

9. ETAPA DE EJECUCION

A continuación, se describen las actividades desarrolladas en cada uno de los municipios priorizados, en esta etapa de ejecución, inicialmente se creò un grupo por red social WhatsApp para la comunicación asertiva y efectiva con los participantes de las diferentes jornadas de salud a realizar en los micro territorios de los municipios del peñón, Mompox y Magangué.

Durante este periodo, mediante este medio de comunicación se coordinó la participación del talento humano de las diferentes ESEs municipales, secretarias de salud, EPS, y otros actores del SGSSS, ICBF, registraduría, personería, comisaria, y los servicios a ofertar durante las jornadas, así como la confirmación de los lugares donde se realizó las diferentes jornadas, logística.

Desde la coordinación del programa Seguridad alimentaria y nutricional con el fin de reforzar los compromisos establecidos en la sensibilización se envían los oficios **GOBOL: 24-034660** con fecha 15 de julio de 2024, dirigido a gerentes de las EAPB, Mutual Ser, Nueva EPS, Cajacopi, Coosalud, las cuales operan en los territorios priorizados, con fechas y lugares asignados para las jornadas de salud.

Se envía oficio **GOBOL: 24-041278** con fecha de 13 de agosto dirigido a secretarías de salud con el fin de reforzar lo establecido durante la etapa de sensibilización, el compromiso de invitar instituciones del municipio que participarían en la jornada con su oferta de servicios. (Ej: Registraduría, ICBF, cultura, Comisaria de familia, DPS, Aseguramiento etc).

Al iniciar la etapa de ejecución se visitò las oficinas administrativas de las EPS MUTUAL SER, COOSALUD, NUEVA EPS en la ciudad de Cartagena con el fin de concretar y garantizar la entrega por parte de estas a la población atendida en los micro territorios del medicamento, por lo que se entrega personalmente el oficio **GOBOL: 24-034660** y se concretan el acuerdo de entrega de medicamento.

Luego de la ejecución en el municipio del Peñón al no cumplir la EAPB que asistió: Mutual Ser, se envía nuevo oficio GOBOL: 24-043864 con copia a Dirección prestación de servicios y ente de control Procuraduría, para garantizar la entrega de medicamentos en las siguientes jornadas.

GOBOL 24-034660. ENTREGADO A EAPB





GOBOL. 24-040419. Oficio de notificación a lideres comunitarios de Magangué.









9.1 EJECUCION MUNICIPIOS PRIORIZADOS

- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO EL PEÑON

MUNICIPIO	FECHA	MICROTERRITORIO
EL PEÑON	21-08-2024	HUMAREDA
	22-08-2024	JAPON
	23-08-2024	CASTAÑAL

- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO MOMPOX

MUNICIPIO	FECHA	MICROTERRITORIO
	2-09-2024	CALDERA

MOMPOX	3-09-2024	TRAVESIA
	4-09-2024	TIERRA FIRME

- AGENDA DE TRABAJO MUNICIPIO MAGANGUE

MUNICIPIO	FECHA	MICROTERRITORIO
MAGANGUE	5-09-2024	LA PASCUALA
	6-09-2024	TACASALUMA
	7-09-2024	SANTA MONICA

10. DESCRIPCION DEL PROCESO DE EJECUCION EN LOS MUNICIPIOS EL PEÑON, MOMPOX Y MAGANGUE

A continuación, se describe las generalidades del desarrollo de las jornadas de salud por cada microterritorio de los municipios priorizados, se realizaron 9 Jornadas de salud, en el Peñón : la humareda, Japón y castañal, Mompox: el Carmen de cicuco, santa rosa, los cuales son reemplazados por caldera, travesía por la intervención de la ESE santa maría de Mompox en días anteriores (2 y 9 de agosto) se reemplaza por caldera y tierra firme, así mismo el micro territorio priorizado santa helena se reemplaza por un lugar más estratégico para lograr mayor atención de la población y se programa la jornada para travesía.

Magangué se realiza en los micro territorio: pascuala, tacasaluma, santa Mónica; siendo la intervención igual en cada uno, pero se describen anotaciones particulares en la descripción específica de cada municipio, con los diferentes servicios ofertados por la ESE municipal, apoyo de la secretaria de salud, ICBF, EAPB de Comisaría de Familia, Lideres sociales, padres cuidadores, sector educativo.

Es importante resaltar que, el proceso de sensibilización fue fundamental para el éxito de las jornadas , en los municipios priorizados

Estas jornadas se realizaron en compañía de la ESE de los municipios quienes desplazaron su Equipo de Profesionales, Enfermera Jefe, Médico, odontólogo, auxiliares de enfermería, vacunación, acompañados de las EAPB a las que se les hace un llamado a la entrega de forma oportuna de los medicamentos. en especial el APME

El APME: Alimento para Propósito Médico Especial (APME): Corresponde a productos de soporte nutricional, diseñados y elaborados para ser administrados por vía oral o por sonda, en los ámbitos hospitalario, ambulatorio o domiciliario, con el fin de brindar soporte nutricional total o parcial a niños de cero (0) a 59 meses de edad, que requieran atención integral a la desnutrición aguda moderada y severa, cuyo manejo nutricional no pueda atenderse únicamente modificando la alimentación convencional. Estos productos se encuentran denominados así en su registro sanitario. La Fórmula Terapéutica Lista para el Consumo (FTLC), de que trata el anexo técnico en mención, hace parte de esta clasificación.



Los instrumentos usados para la valoración nutricional fueron Infantometro, para el menor de 2 años, Tallimetro y Balanza que se utilizo fue Marca Seca 820 con Función de Tara, Madre- hijo-Equipos Biomédicos con Tecnología de Punta, calibrados -Para dar cumplimiento a la Resolución 2465 del 14 de junio de 2016. Cinta de perímetro Braquial, cinta de Perímetro cefálico.

La Resolución 2350 de 2020 es un documento emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, que adopta el lineamiento técnico para el manejo integral de atención a la desnutrición aguda moderada y severa, en niños de cero (0) a 59 meses de edad. El documento establece los criterios de identificación, clasificación, tratamiento, seguimiento y referencia de los casos de desnutrición aguda en esta población, así como las responsabilidades de las entidades territoriales y prestadoras de servicios de salud, por las cuales enmarcamos nuestra atención.

Por lo tanto durante la jornada se entrega a todo identificado en riego o con desnutrición la Formula terapéutica lista para el consumo durante los primeros 5 dais de inicio de tratamiento y se ordena para continuar con entrega por la EAPB, así mismo las gestantes identificadas, suplemento dietario.



10.1 El Peñón es un municipio colombiano, situado al sur del departamento de Bolívar, en la Subregión de Loba. Limita al norte con el departamento de Magdalena, al oriente con el departamento del Cesar, al occidente con los municipios de Hatillo de Loba y San Martín de Loba y al sur el municipio de Regidor.
El municipio se encuentra ubicando entre el río Magdalena y a la margen derecha del Brazo de Papayal. Su cabecera municipal se encuentra cerca a la población del El Banco (Magdalena).

MICRO TERRITORIO HUMAREDA: Las jornadas del peñón inicia con las fechas acordadas en el proceso de sensibilización en el municipio del peñón, con los con los entes territoriales y actores a participar en dichas jornadas, las fechas establecidas fueron: 21, 22 y 23 de agosto de 2024, dando comienzo el 21 de agosto en el micro territorio humareda, nos ponemos en contacto con el personal a participar entre estos la ESE el PEÑON, con el talento humano designado (Médicos, el equipo de Vacunación, Odontología, Enfermeras. Quienes hicieron el acompañamiento , durante todo el periodo de ejecución de esta jornada. También en humareda, el día 21 de agosto participo el ICBF, las EAPB, aseguramiento . secretaria de salud municipal , con el secretario de salud y gran parte del personal de esta institución, los lideres también hicieron acompañamiento colaborando con la ubicación de los sitios don se llevaron a cabo las jornadas.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo este personal en el puerto frente a la ESE DEL PEÑON de allí salimos en una lancha que nos llevó hasta HUMAREDA. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana pero generalmente salíamos de las 6:30 am del puerto. A este corregimiento llegamos vía fluvial, aproximadamente en una hora, recogí al personal de las entidades que iba a participar, de las diferentes jornadas, y llegamos a las 7:00 am al sitio donde se iba a dar inicio a esta jornada, la ejecución de esta jornada fue en el Institución educativa la humareda con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en el colegio aquí se hizo la parte de odontología, se atendió medicina, vacunación, se hicieron charlas por parte del bienestar, también participaron 2

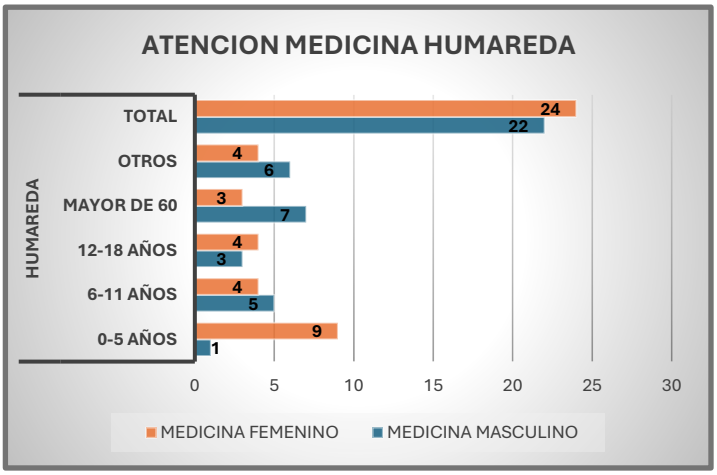
nutricionistas, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA

Institución educativa la humareda

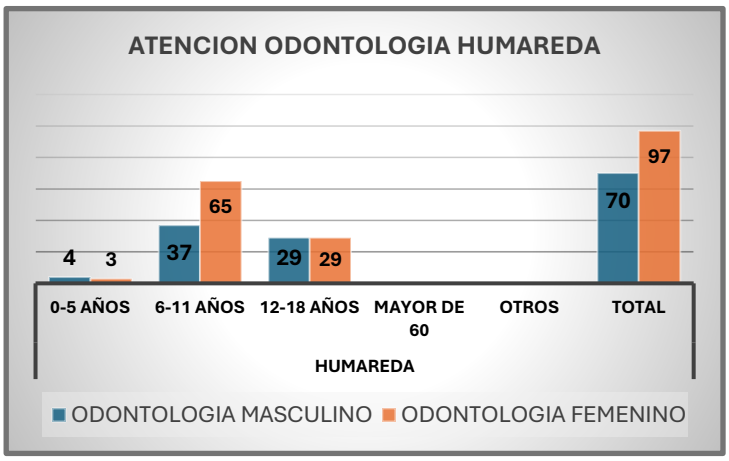


SERVICIOS OFERTADOS



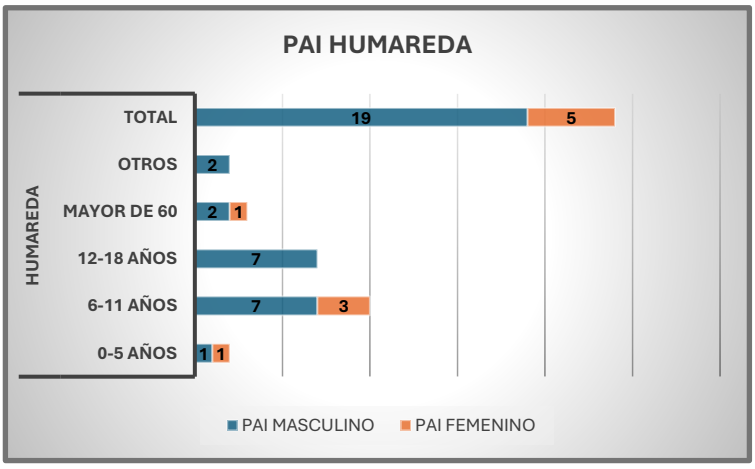


En la presente grafica podemos observar, en el corregimiento fueron atendidos **46** personas por medico general, siendo el grupo poblacional con más atención el de 6-11 años y mayor de 60





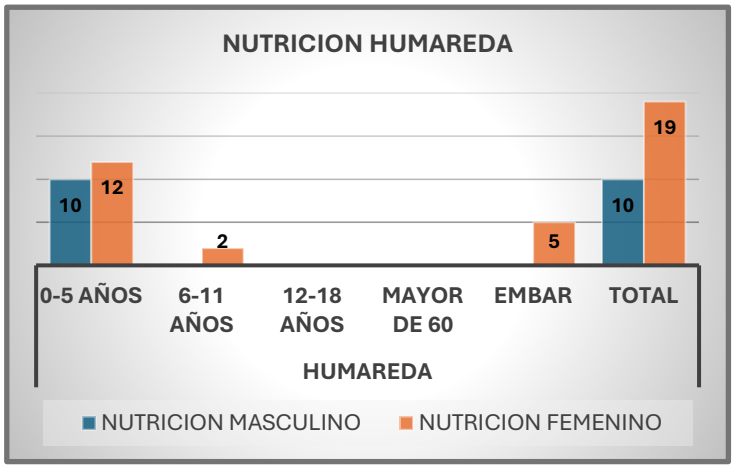
En el presente grafico podemos verificar la atención por odontólogo de la ESE el peñón, el grupo de edad de mayor atención por el **servicio de odontología** niños de 6-11 años, siendo mas notoria la atención del genero femenino, para un total de **167** personas intervenidas por odontología.



En el corregimiento humareda fueron intervenidos 12 niños para completar esquema, e iniciar **vacunación** VPH, adultos 3 vacunación covid, para un total **24** personas .







LACTANCIA MATERNA	
LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	
HUMAREDA - VEREDA ULTIMO CASO	
3 MESES	11,76%
4 MESES	47,07%
5 MESES	11,76%
6 MESES	29,41%



En el corregimiento Humareda recibieron atención por nutrición **29** personas, siendo el grupo de edad de 0-5 años con más atención, embarazadas 5. De estas 29 personas según diagnostico nutricional el 29% corresponden a peso adecuado el 11.76% riesgo de desnutrición global. Una vez detectado estos pacientes se les suministraba el APME, terapia inicial para continuar tratamiento acorde a lo valorado. El periodo de suministro de lactancia materna predominante en este territorio es 4 meses en el 47% de los niños atendidos.

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL	
ADECUADO	29,40%
DELGADEZ	5,88%
RETRASO EN TALLA	23,50%
RIESGO DE DESNUTRICION GLOBAL	11.76%
RIESGO DEL SOBREPESO	5,88%
RIESGO DESNUTRICION AGUDA -RDG- TAE	5,88%
RIESGO DESNUYTICION AGUDA-RRT	5,88%
RIESGO SOBREPESO-RIESGO RETRASO EN TALL	5,88%
RIESGO DE DESNUTRICION GLOBAL	5,88%










JORNADA
DE SALUD

OTROS SERVICIOS

Consejeria Lactancia Materna



Aseguramiento



MICRO TERRITORIO JAPÓN: El día 22 de agosto corresponde a la jornada de salud de JAPON, de igual manera se hizo el acceso a este territorio vía fluvial, recogida del personal a las 6:30 am, llegamos a JAPON a las 7:30 am, iniciamos con esta jornada atendiendo en una iglesia cristiana porque el acceso a esta población a las casas era muy difícil, utilizamos un templo cristiano que era el más accesible Aquí se atendió por igual a las personas se le había informado por medios de perifoneo y un sistema de voz a voz, de igual forma se atendieron niños de 5 años con todo el personal de medicina, odontología, vacunación, citologías etc. nos hace acompañamiento el bienestar familiar, EPS, alcaldía, secretaria de salud y THS del hospital. Las nutricionistas de la gobernación de bolivar cumpliendo con su labor de atender a los niños que estén en riesgo de desnutrición y con desnutrición. En este micro territorio también hubo participación de los lideres, de igual forma a este personal se le administra su almuerzo y su merienda, agua (botellas de agua), en esta jornada también contamos con un personal de la logística la cual se encargaba de ubicar y acomodar los sitios donde se iba a realizar jornada.

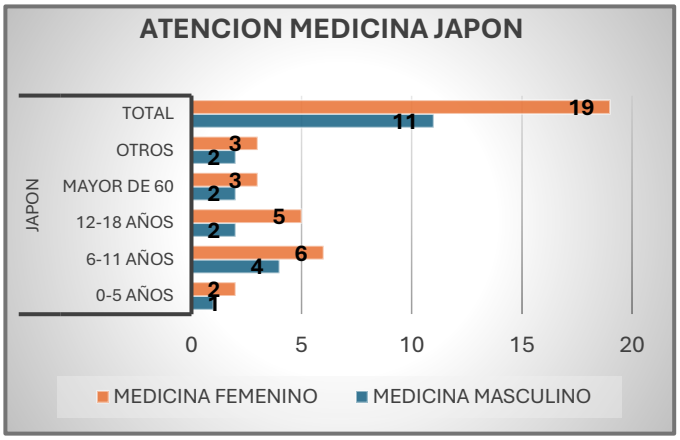
Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo el TH en el puerto frente a la ESE DEL PEÑON de allí salimos en una lancha que nos llevó hasta japon. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana pero generalmente salíamos de las 6:30 am del puerto la ejecución de esta jornada fue en templo cristiano de Japón con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en la zona aquí se hizo la parte de odontología, se atendió medicina, vacunación, se hicieron charlas por parte del bienestar, también participaron 2 nutricionistas, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA
Casa de oración cristiana





SERVICIOS OFERTADOS

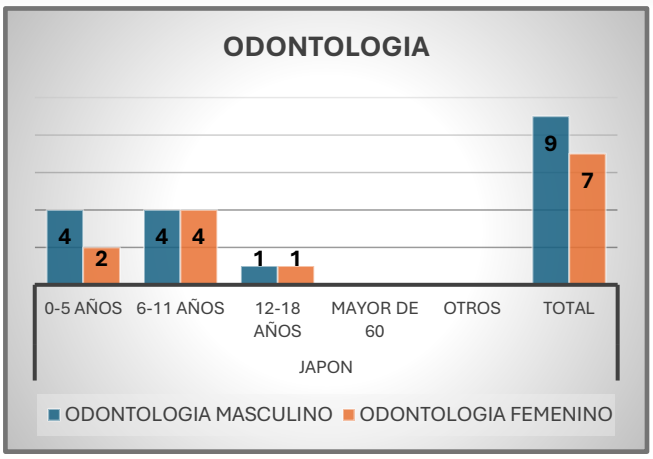


En esta jornada se brindó atención medica **30** personas, siendo el grupo de edad con mas participación 6-11 años de edad.





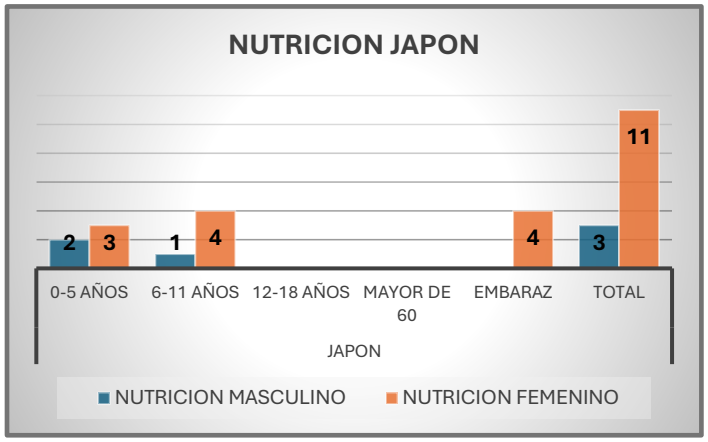




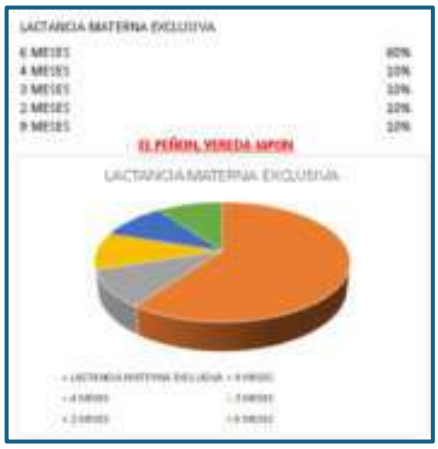
El servicio de odontología lo recibió **16** personas en el territorio el grupo de edad mas representativo fue el de edad escolar 6-11 años.

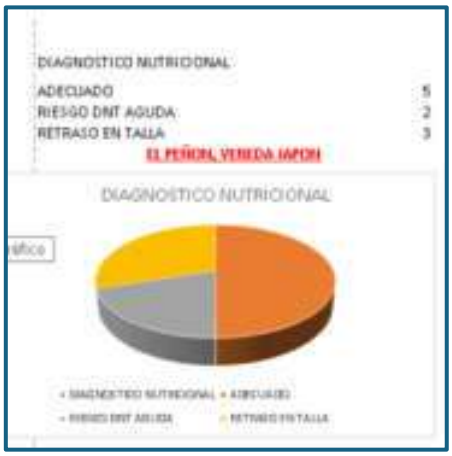






En este corregimiento recibieron la atención por nutrición **14** personas , igual proporción para los grupos de edad de 0-5 años y de 6-11, embarazadas 4, recibieron FTLC y suplemento dietario para embarazadas. El 60% de los niños atendidos recibió lactancia materna 6 meses, y 2 niños identificados en riesgo de desnutrición aguda.









OTROS SERVICIOS

Aseguramiento





Comisaria de familia



MICROTERRITORO CASTAÑAL: El día 23 de agosto corresponde a la jornada de salud de Castañal, de igual manera se hizo el acceso a este territorio vía fluvial, recogida del personal a las 6:30 am, llegamos a Castañal a las 7:30 am, A las personas se le había informado por medios de perifoneo y un sistema de voz a voz, nos hace acompañamiento el bienestar familiar, EPS ,Alcaldía ,Secretaria de Salud y todo el TH de la ESE, Las nutricionistas igual cumpliendo con su labor de atender a los niños que estén en riesgo de desnutrición y con desnutrición. En este micro territorio también hubo participación de los lideres, de igual forma a este personal se le administra almuerzo y merienda, agua (botellas de agua), en esta jornada también contamos con un personal encargada de la logística la cual se encargaba de ubicar y acomodar los sitios donde se iba a realizar jornada.

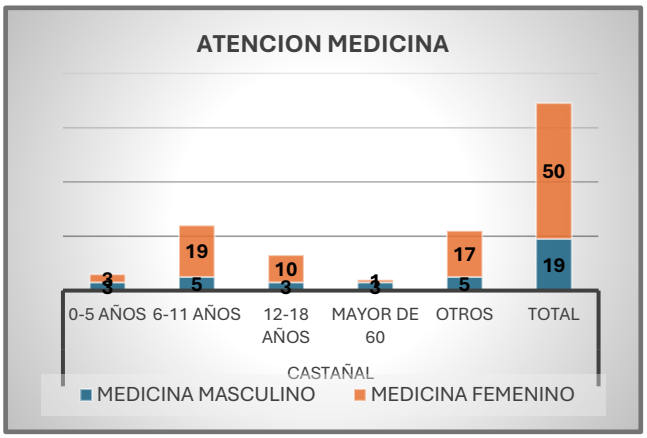
Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo este personal en el puerto frente a la ESE DEL PEÑON de allí salimos en una lancha que nos llevó hasta castañal. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana, pero generalmente salíamos de las 6:30 am del puerto. A este corregimiento llegamos vía fluvial, aproximadamente en una hora, la ejecución de esta jornada fue en el concentración educativa de castañal con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en el colegio aquí se hizo la parte de odontología, se atendió medicina, vacunación asistió no se aplicaron biológicos, se hicieron charlas por parte del bienestar, también participaron 2 nutricionistas, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA

Institución educativa Castañal

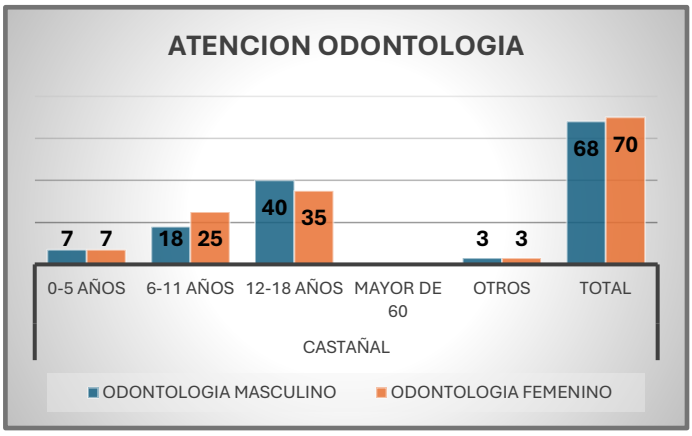


SERVICIOS OFERTADOS



En el corregimiento de castañal, recibe atención medica **69** personas, siendo el grupo etareo de 6-11 años el que recibe mayor atención

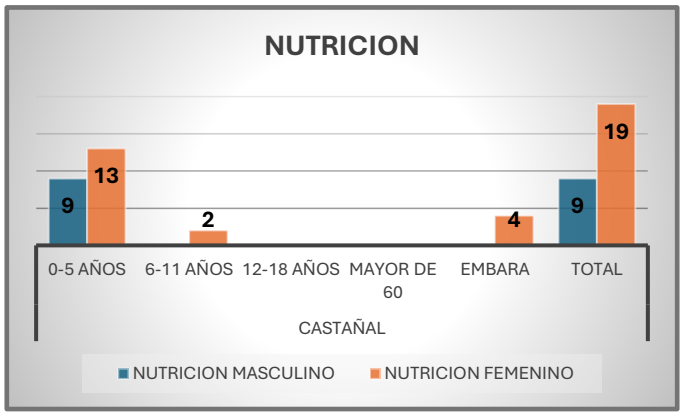




El servicio de odontología fue el más demandado en la zona , con una atención total de **138** personas, el grupo etareo con mayor atención 12-18 años, precedido de 6-11 años.







En este corregimiento recibieron la atención por nutrición **28** personas , se destaca la atención para el grupo etareo de 0-5 años, 22 niños atendidos embarazadas 4 (1 con bajo peso para la edad gestacional),2 niños identificados con DNT aguda Moderada (1 se remite a Hospitalización) y 4 niños en riesgo de desnutrición, recibieron FTLC, y suplemento dietario para embarazadas.

El 40% de los niños atendidos recibió lactancia materna exclusiva 6 meses.





Esta jornada, se caracteriza por brindar atención oportuna al llegar a este microterritorio e identificar un menor con diagnostico Desnutrición Aguda Moderada y al que no se le había entregado los suplementos alimenticios “según información de la madre.



Se le realiza la pruebe de apetito, la cual es positiva, pero se envía a **hospitalizar** por tener una infección en la cabeza con abcesos purulentos, se realiza dialogo de saberes con la medico quien también recomienda Hospitalizar, la madre expresa preocupación y miedo (llanto) que el ICBF, o Comisaria le quiten custodia del menor, se le aborda se calma en esto nos apoya la Coordinadora Dra. Olga Mónica Guerrero, acepta y se lleva a Atención Especializada.









OTROS SERVICIOS
Comisaria de familia





10.2 DESCRIPCION DEL PROCESO DE EJECUCION DEL MUNICIPIO MOMPOX



Santa Cruz de Mompox o Mompós es un distrito de Colombia, en el departamento de Bolívar. En mérito del estado de conservación de su centro histórico fue declarada Monumento Nacional en 1959 y Patrimonio de la Humanidad por las Unesco en 1995. Su cabecera municipal está a 248 km de Cartagena de Indias.
Hace parte de la Red de pueblos patrimonio de Colombia.

El municipio de MOMPOX, las jornadas de salud fuero 2, 3 y 4 de septiembre de 2024 Inicio la llegada de Mompox, con parte de los profesionales que participaran por parte de la secretaria de salud de Bolívar 1 médico y 2 nutricionistas,

MICRO TERRITORIO CALDERA: La llegada al municipio de caldera fue vía fluvial, se contratan las lanchas se lleva TH de alcaldía, de la ESE, secretaria de salud, brindándonos acompañamientos para la atención de esta población de igual forma la atención de la comunidad se hace a partir de las 8:00 am, hasta las 3:00 pm, se hace la atención de medicina, nutrición, atención nutrición para niños y adultos.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia en el puerto, de allí salimos en una lancha que nos llevó hasta caldera. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana pero generalmente salíamos de las 6:30 am del puerto. A este corregimiento llegamos vía fluvial, aproximadamente en una hora, la ejecución de esta jornada fue en la Inst educativa de la candelaria sede caldera con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en el colegio aquí se hizo atención medicina, vacunación asistió pero no hubo aplicación de biológicos, no hubo atención por

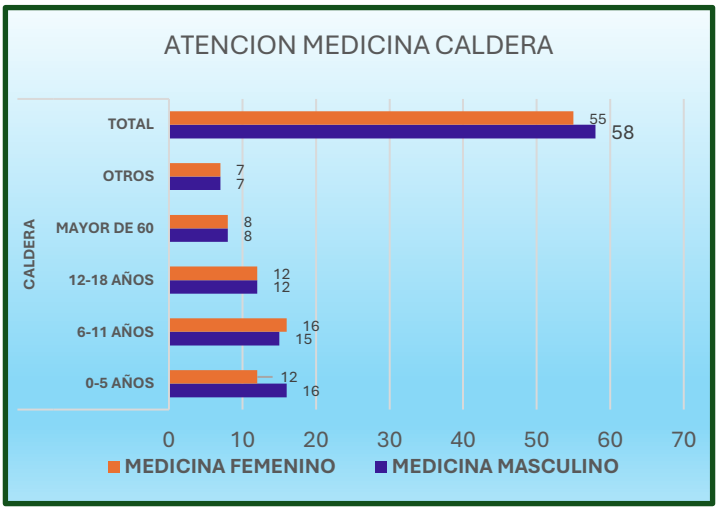
odontología, se hicieron charlas por parte del bienestar, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA

Institución educativa de la candelaria Sede Caldera



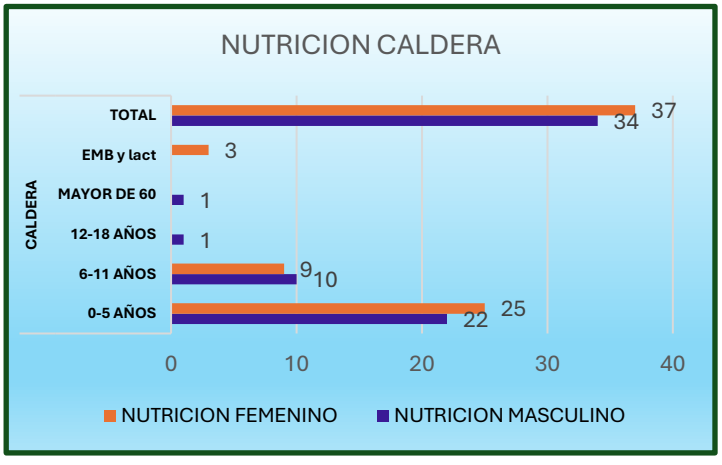
SERVICIOS OFERTADOS



El corregimiento de caldera tuvo una gran atención médica, brindada por 1 médico de la ESE santa maría de Mompox y 1 medico de la secretaria de salud de Bolívar, se atendieron 116 personas, en todos los grupos etareos, siendo el de mayor demanda niños de 6-11 años.







En el Microterritorio de caldera se logra la atención de **71** personas, destacándose el grupo etareo de 0-5 años, precedido por 6-11 años.

De acuerdo a la clasificación nutricional los resultados establecidos se logra identificar que, el 52 % de la población esta adecuada , 37 % presenta diagnostico Riesgo de DNT ,el 3,5 % de la población atendida presenta Desnutrición Aguda moderada lo que corresponde a 1 niño en este corregimiento no se presentaron casos de desnutrición aguda severa.

Es este corregimiento se desarrolló la valoración de 3 gestantes las cuales presentaron Dx: bajo peso para la edad gestacional.

















OTROS SERVICIOS

Entrega de medicamentos por EAPB

NUEVA EPS



MUTUAL EPS



CAJACOPI EPS



COOSALUD EPS



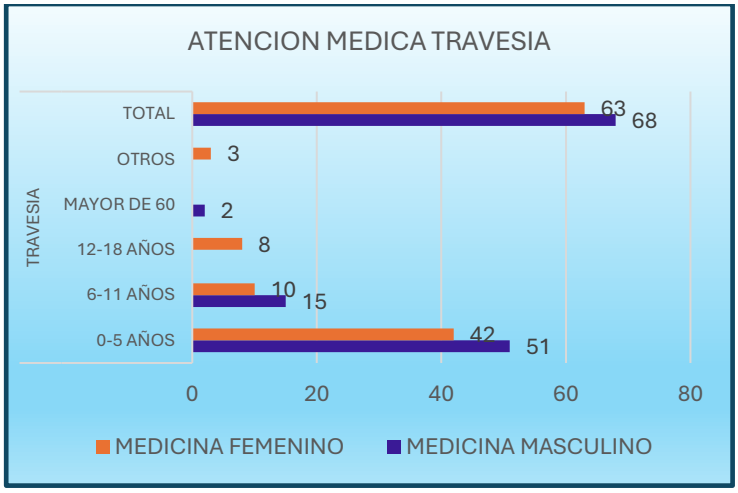
MICRO TERRITORIO TRAVESIA: La salida de travesía fue más temprano que en todos lo microterritorios el punto de encuentro fue en la plaza de santo domingo en MOMPOX, para llegar se utilizaba transporte terrestre y luego transporte fluvial, este micro territorio se encuentra a más de 90 minutos, el encuentro fue a las 5:30 am, y llegamos a las 7:00 am, llevamos los servicios de medicina, nutrición. no hubo odontología. Se presto la logística requerida (almuerzos y meriendas fueron suministrados), la jornada se realizo a partir de las 8.00 am hasta las 3:00 pm.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo este personal en el punto de encuentro para abordar por via terrestre durante 45 minutos hasta el puerto bodega de allí salimos en una lancha que nos llevó hasta travesía. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana pero generalmente salíamos de las 5:30 am del puerto. A este corregimiento llegamos vía fluvial, aproximadamente en una hora, la ejecución de esta jornada fue en la Inst educativa de la travesía con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en el colegio aquí se hizo atención medicina de la ESE y Secretaria de salud Bolívar, , vacunación, se hicieron charlas por parte del bienestar, psicología por comisaria de familia, agudeza visual, intervención educativa por higienista oral, también participaron 2 nutricionistas, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes.

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA
Institucion Educativa De La Travesia

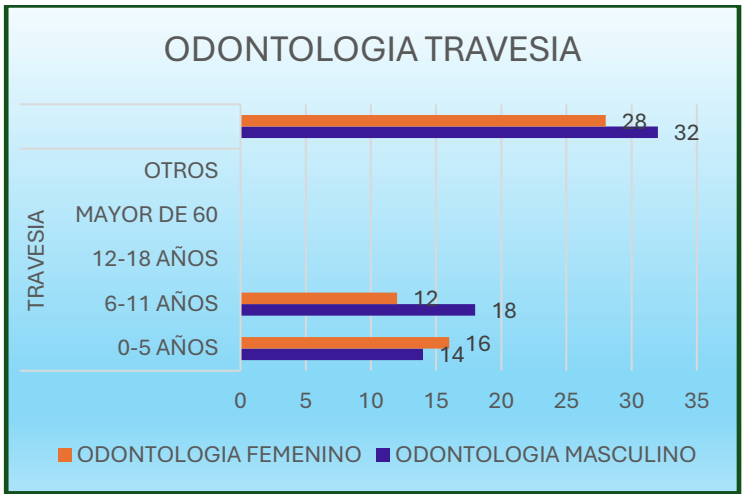


SERVICIOS OFERTADOS



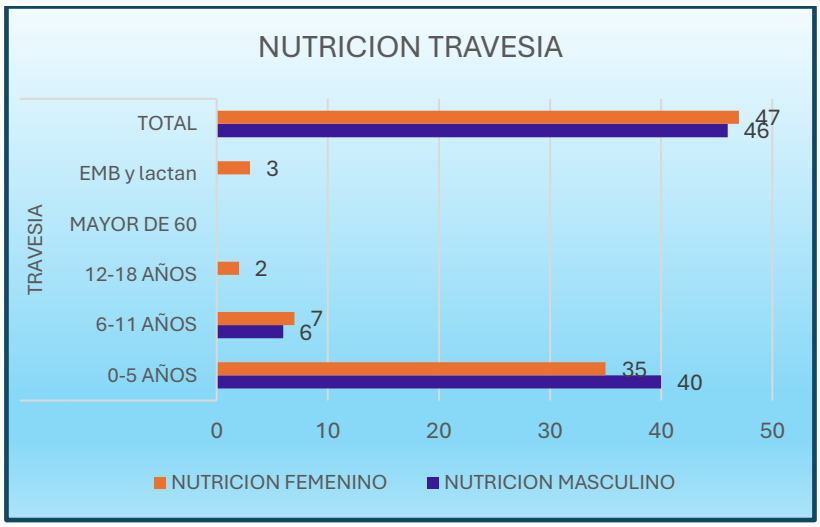


En el corregimiento de travesía, se realizo la jornada de salud en la institución educativa de la travesía, con gran auge, se lograron atender **131** personas por medico general, siendo el grupo etareo mas atendido de 0-5 años.





El servicio de odontología en el corregimiento travesía, se presto de una forma lúdica-educativa por higienista oral, el cual tuvo la oportunidad de compartir con **60** participantes , destacándose el grupo etareo de 6-11 años y 0-5 años.



La atención por nutrición fue la más demandada en este corregimiento, se dio la oportunidad de atender **93** personas, el 80% niños de 0-5 años, de estos el 37% niñas y el 43% niños, se destaca la identificación de 3 niños con diagnóstico de desnutrición aguda moderada y 3 embarazadas con bajo peso para la edad gestacional entre estas una menor de 13 años, a quien se le activo la ruta para protección de derechos y le fueron entregados suplemento nutricional.

Se identificó el 60% de los niños atendidos en riesgo de desnutrición, al que se les realizo prueba de apetito y entrega de FTLC.



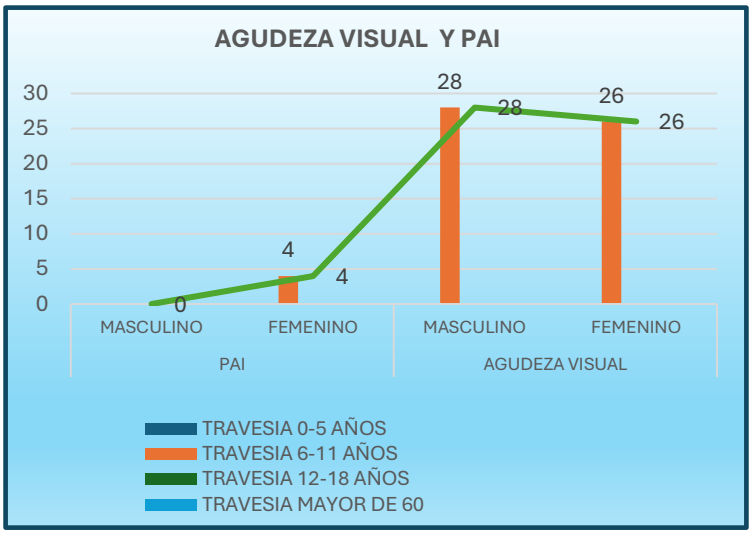












En este corregimiento se realizó el tamizaje de agudeza visual por el **ICBF**, a **54** niños de edades de 6-11 años, de estos el 51% sexo masculino y 49% femenino, se remite 1 niño a consulta médica para remisión optometría, así mismo se logró vacunar 8 niñas actualizando esquema de vacunación con VPH.







OTROS SERVICIOS

Psicología comisaria de familia



Entrega de medicamentos por EAPB

MUTUAL EPS



CAJACOPI EPS



COOSALUD EPS



NUEVA EPS



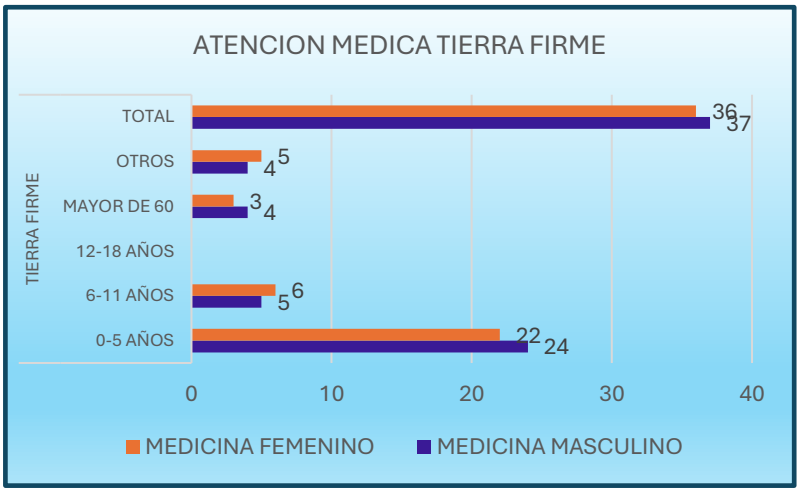


MICRO TERRITORIO TIERRA FIRME: Fue uno de los sitios más cercanos donde se hizo la atención en salud a estos micro territorios, tierra firme solo fue vía terrestre, se atendió en una escuela. no hubo servicio de odontología atendió medicina, nutrición y la participación de las EAPB, las entregaban los medicamentos esta última se llevó a cabo el día 5 de septiembre de 2024 con la participación de secretaria de salud de mompox, la ese de Mompox y la alcaldia de mompox.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo este personal en el punto de encuentro para abordar por via terrestre durante 15 minutos. Las jornadas iniciaban a partir de las 8:00 am de la mañana pero generalmente salíamos de las 6:30 am. A este corregimiento llegamos via terrestre, se recoge el TH de las entidades que iba a participar, en la jornada, y llegamos a las 7:00 am lugar donde se iba a dar inicio, la ejecución de esta jornada fue en la Inst educativa agropecuaria de tierra firme con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños que se encontraban en el colegio aquí se hizo atención medicina, vacunación la cual no fue posible aplicar, se hicieron charlas por parte del bienestar, también participaron 2 nutricionistas, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes .

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA
Institución Educativa Agropecuaria de tierra firme

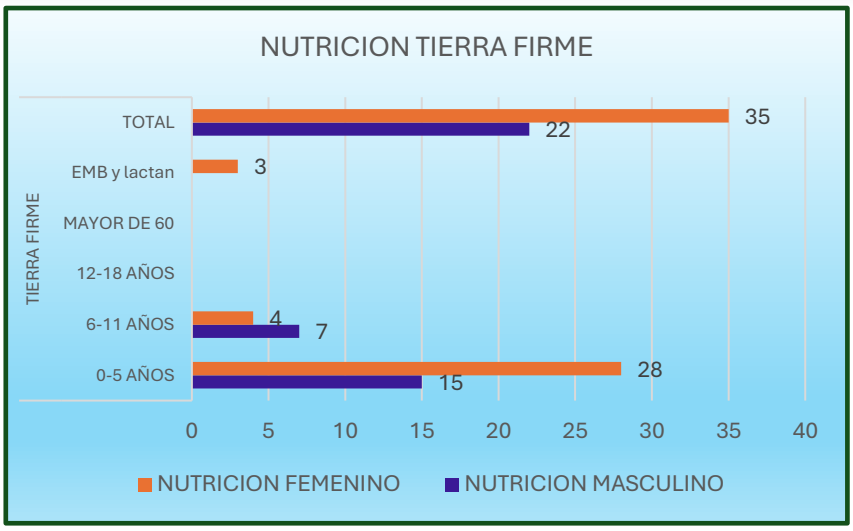




En el corregimiento de tierra firme, ubicado a 10 min de la cabecera municipal Mompox, se atendieron **73** personas por medicina general, enfatizando la atención en el menor de 5 años, se destacó la presencia de adultos mayores de 60 años los cuales se les reactivo al ruta de atención integrada en salud para adulto mayor con enfermedad crónica.









En el corregimiento de tierra firma fueron valorados **57** personas, destacándose el grupo Etareo de 0-5 años con 43 niños atendidos, de estos el 30% se encontraba en riesgo de DNT , y 1 niño identificado con desnutrición aguda moderada, 1 embarazada con bajo peso para la edad gestacional, suministrándole FTLC y suplemento para embarazadas.







OTROS SERVICIOS

PAI



Entrega de medicamentos por EPS

EPS CAJACOPI



NUEVA EPS



COOSALUD EPS



MUTUAL EPS



10.3DESCRIPCION DEL PROCESO DE EJECUCION DEL MUNICIPIO MAGANGUE



Magangué es un municipio colombiano localizado a orillas del río Magdalena, en el departamento de Bolívar. Este municipio bolivarense es conocido como "*La Ciudad de los Ríos*", ya que en este lugar del país desembocan los ríos Cauca y San Jorge en el Magdalena.
La ciudad es la segunda más poblada en el departamento de Bolívar después de Cartagena y está localizada en la zona con mayor número de ciénagas del país.
En cuanto a infraestructuras de transporte, su puerto comunica los departamentos de Sucre y Córdoba con el río Magdalena. En 2016 se iniciaron las obras de construcción del puente Roncador, el cual ya se encuentra construido y en total operación; es denominado por su longitud (2,3 km), como el más largo de Colombia y une a Magangué con la depresión Momposina, y a esta con el centro del territorio nacional.

En el municipio de magangue fue donde hubo más participación por parte de ESE y de los entes territoriales como fue la SECRETARIA DE SALUD y LA ALCALDIA hubo una gran participación de servicios ofertados y de profesionales de la salud.

MICRO TERRITORIO PASCUALA: En este corregimiento el transporte fue por tierra, no se utilizó vía fluvial, se transporto al TH en dos busetas, se realizo la atención en 2 casas que fueron facilitados por el líder de la pascuala, los profesionales de la salud que participaron en esta jornada atendieron los servicios de odontología, medicina, vacunación ,citologías ,psicología(charlas de psicología) y por parte del personal de nutrición fueron atendidos los niños con la participación de los CDI, y niños de la población esta jornada se realizó el día 6 de septiembre de 2024, inicio a las 8:00 am y se finalizó a las 3:00 pm.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo este personal en el punto de encuentro para abordar por via terrestre durante 35 minutos, se recoge el TH de las entidades que iba a participar, en la jornada, y llegamos a las 7:00 am lugar donde se iba

a dar inicio, conto con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños de los CDI, aquí se hizo atención medicina, vacunación, odontología, psicología por equipos básicos de salud, colocación de implante por parte de la IPS OLIMPUS de Magangué, se hicieron charlas por parte del ICBF, atención por aseguramiento de la alcaldía municipal, Búsqueda activa comunitaria, también participaron 2 nutricionistas de la gobernación de bolivar, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes.

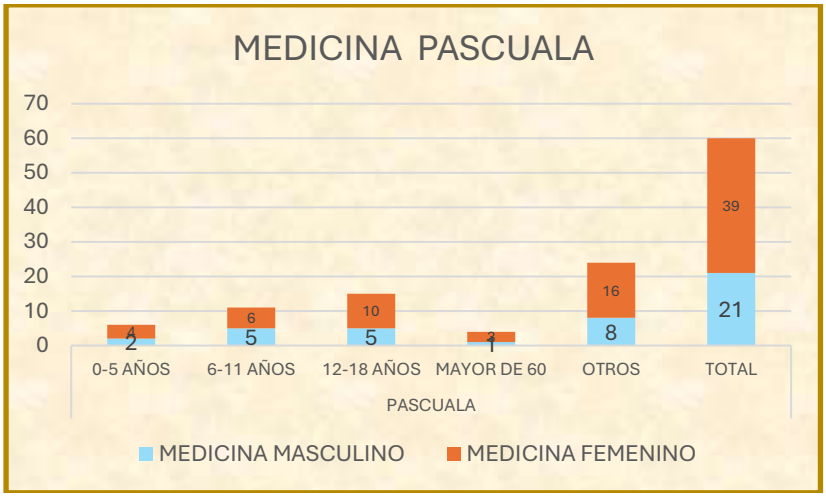
LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA

Residencia de líder comunitario





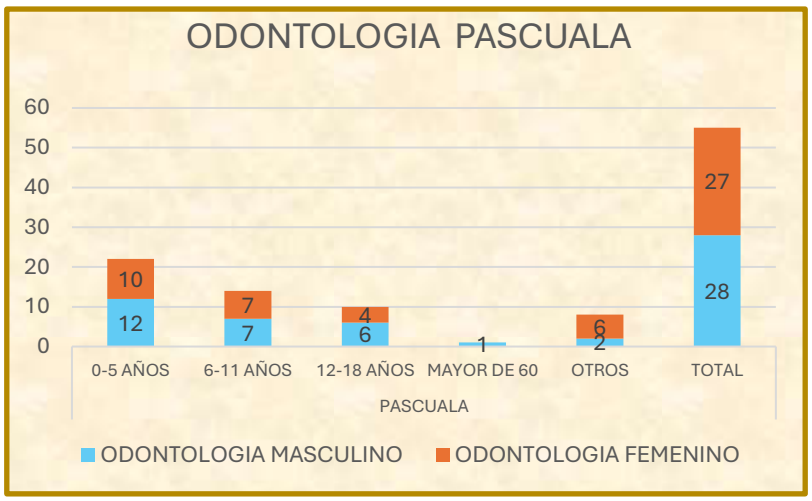
SERVICIOS OFERTADOS





El municipio de Magangué cuenta con equipos básicos de salud, conformado por médicos, odontólogo, psicólogo y auxiliar de enfermería.
En este corregimiento ubicado a 35 minutos de Magangué se contó con la participación activa de 2 médicos generales, los cuales atendieron **60** personas, destacándose el grupo etareo comprendido entre 20 y 60 años de estos el 20% mujeres.



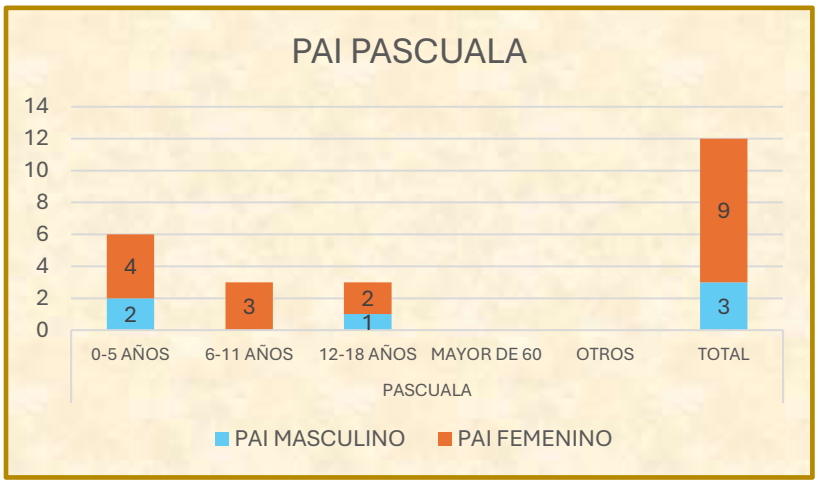


El equipo básico de salud, presto el servicio de odontología, atendiendo **55** personas con aplicación de flúor y educación, detartraje, el grupo etareo que recibió mayor atención de 0-5 años con el 50% de la población atendida.



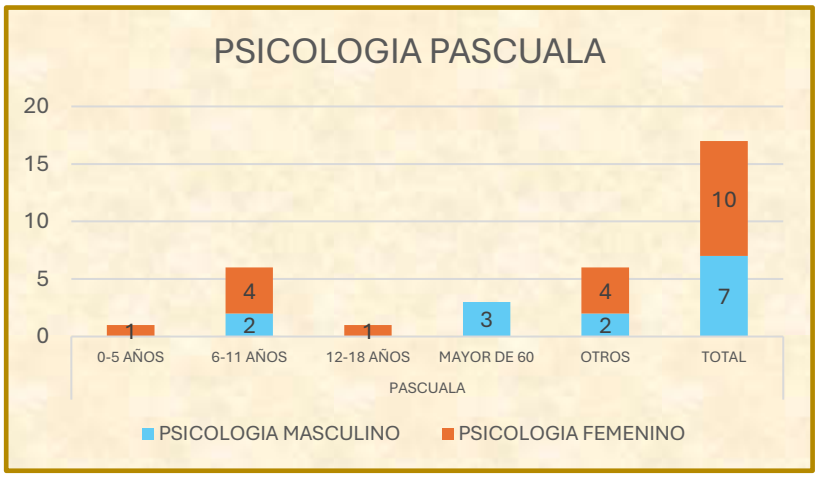




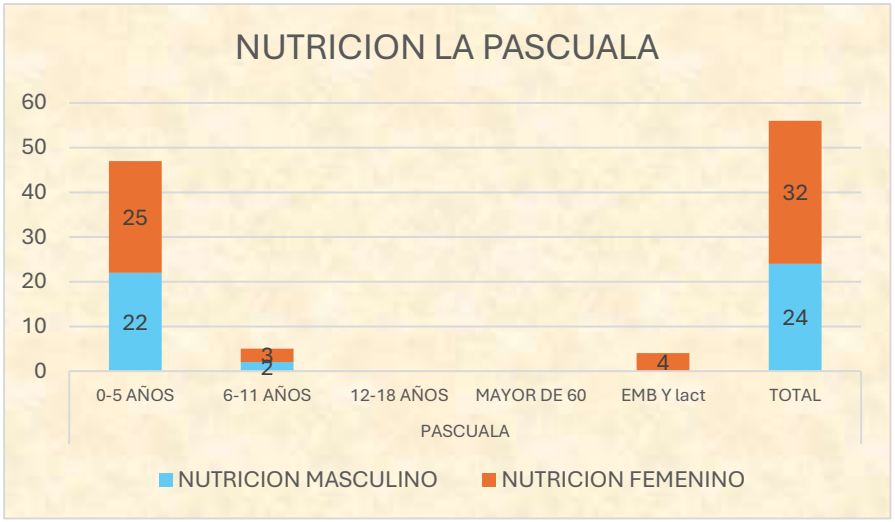




El plan ampliado de inmunizaciones, realizo una labor de búsqueda activa en este corregimiento encontrando 3 niños menores de 5 años con esquema atrazado. Aplicando esquema complementario acorde a la edad. Se realizo la aplicación de más de **18** biológicos en 11 niños.



El equipo básico de salud del municipio de Magangué, ofrece atención por psicología, siendo esta muy demandada en la zona especialmente por la población infantil de 6-11 años p y el grupo etareo comprendido entre 20 a 59 años con un35% de la atención respectivamente, y un 17% de la atención al adulto mayor de 60 años.





En el corregimiento de la pascuala se logra atender **56** personas por nutrición, de estas el 83% menor de 5 años, se logra identificar de estos niños el 35% se encuentran en riesgo de desnutrición aguda, 1 niño en desnutrición moderada, el cual se hace remisión a medicina para recibir atención especializada para manejo **intra-hospitalario** .

En este corregimiento se realizaron mas de 20 pruebas de apetito a niños en riesgo de desnutrición, atención a 4 embarazada, entre esta 1 menor de 14 años con bajo peso para la edad gestacional, al cual se activa la ruta para garantizar atención oportuna y restablecimiento de derechos.




TODO LO
QUE YO













OTROS SERVICIOS

Colocación De Implante Subdérmico Por La IPS Olympus



En el municipio de Magangué se contó con la participación de la IPS privada OLYMPUS, con el programa de salud sexual y reproductiva, logro colocar **2** *implant*es hormonales subdérmicos como método de planificación, a mujeres menores de 20 años.







ENTREGA DE MEDICAMENTOS POR EAPB

COOSALUD



CAJACOPI



NUEVA EPS



MUTUAL SER



Secretaria de salud municipal



Acompañamiento del ICBF



Aseguramiento



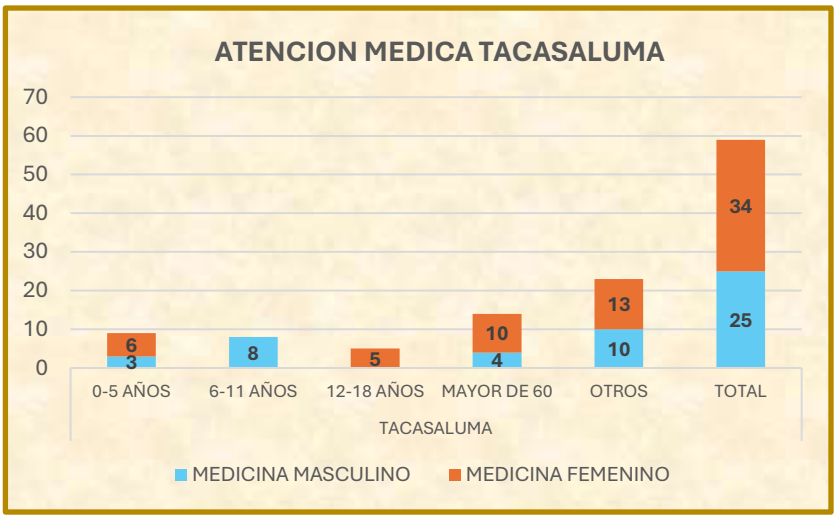
MICRO TERRITORIO TACASALUMA: Esta jornada el transporte fue vía terrestre, hubo participación en este micro territorio de la ESE, la secretaria de salud, IPS privada Olympus. Con gran participación del líder la zona, quien nos apoya con el lugar para las brigadas, Logística, en este área se presentó la dificultad de orden público con el Paro camionero de la fecha ubicado en el sector "camilo", lo que hubo que suministrarle almuerzos a los conductores y ayudantes debido a su permanencia en el lugar.

Iniciamos con la recogida y la firma de la asistencia de todo el TH en el punto de encuentro para abordar por vía terrestre durante 35 minutos, se recoge el TH de las entidades que iba a participar, en la jornada, y llegamos a las 7:30 am lugar donde se iba a dar inicio, conto con la participación de los habitantes del corregimiento y todos los niños de los CDI, aquí se hizo atención medicina, vacunación, odontología, psicología por equipos básicos de salud, IPS Olympus, atención por aseguramiento de la alcaldía municipal, búsqueda activa comunitaria, también participaron 2 nutricionistas de la gobernación de bolívar, se atendieron todos los niños y adultos hacían todos los procedimientos correspondientes. En este corregimiento se capto una familia venezolana, la cual no presentaba el PEP (Permiso especial de permanencia) lo que le impidió ser atendido por las EAPB, sin embargo recibieron atención por consulta de nutrición y medicina.

LUGAR DE EJECUCION DE LA JORNADA
Residencia de líder comunitario



SERVICIOS OFERTADOS

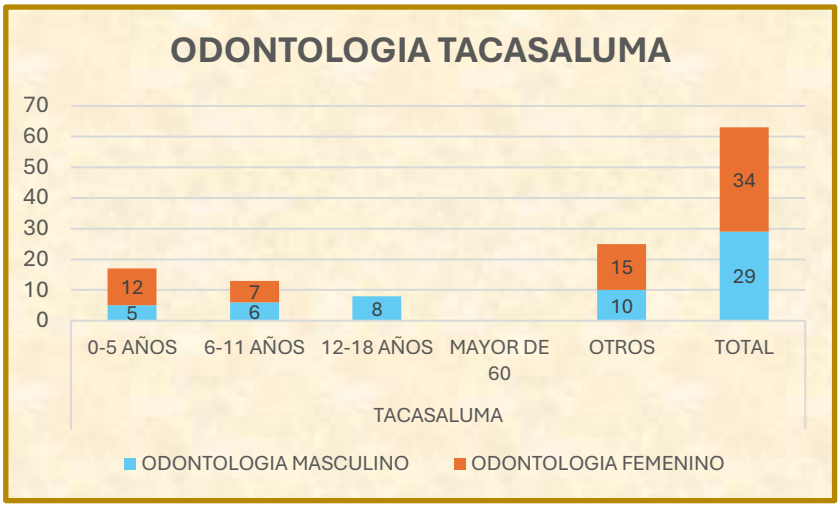


Tacasaluma un territorio visitado y abordado por los equipos básicos de salud, en una periodicidad mensual, se observo acogida en la jornada, logrando a tender 59 personas, que recibieron medicamentos por parte de la s EAPB y otras atenciones integrales que se ofrecían, esta atención se caracterizo por el 38% de los atendidos corresponden al grupo etareo entre los 20-59 años, el 23% a persona mayor de 60 años, 15% al grupo etareo ente 0-11años y 8% adolescentes.





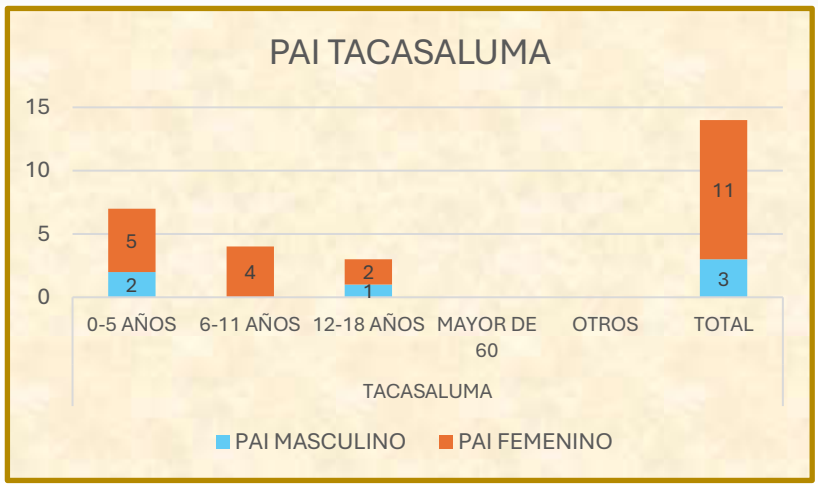
Uno de las atenciones básicas de los equipos en salud es odontología, se caracterizo por prestar servicio integral, educación-atención clínica, se realizó consulta de diagnóstico, fluorización, detartrajes. **63** personas atendidas, siendo el grupo etareo que recibió mas atención de 20-59 años con un 39%, seguido de un 26% d e la población infantil de 0-5 años



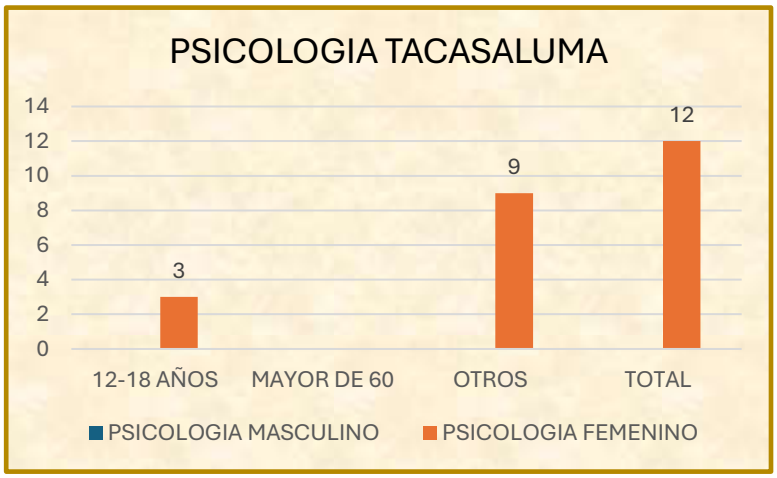








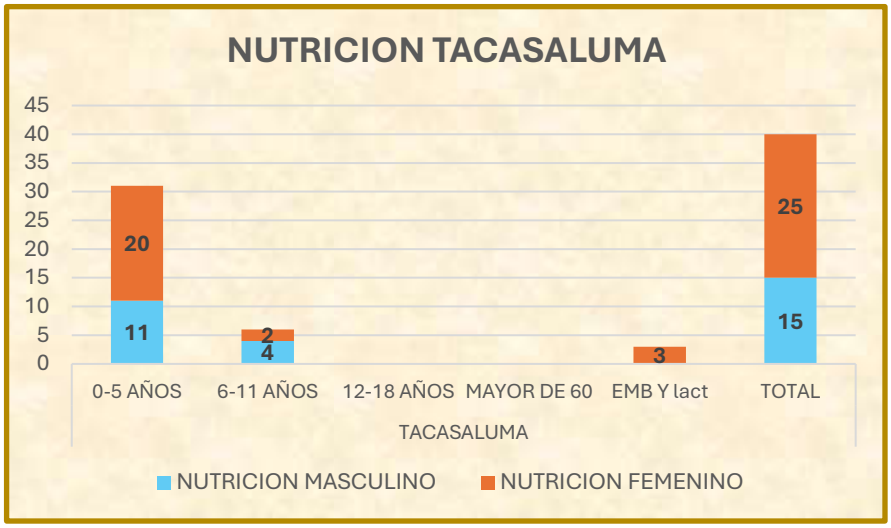
Tacasaluma se completaron esquemas de vacunación a niños de 0-5 años, y se aplico vacuna VPH en población adolescente, así como grupo etareo de 6-11 años. Para un total de **14** personas con aplicación de biológico casa a casa.



La atención por psicología por el equipo básico en salud, se caracterizó por atender población de género femenino embarazadas, adolescentes, dándole la oportunidad en su territorio de abordar su salud mental. Total personas atendidas **12**









En el corregimiento de tacasaluma, se atendieron **40** personas por nutrición, de estas el 68% menor de 5 años, encontrándose 52% en riesgo de desnutrición aguda , atención a 4 embarazadas, de estas 1 con bajo peso para la edad gestacional, no se atiende población adolescente y solo el 28% niños de 6-11 años, encontrándose en estos 4 con retraso en talla lo que corresponde a un 70% de este grupo etareo.










NUTRICION

OTROS SERVICIOS

Aseguramiento



ICBF



ENTREGA DE MEDICAMENTOS POR EAPB

COOSALUD



NUEVA EPS



Equipo Básico De Salud



Alcaldía -ICBF-Gobernación de Bolívar



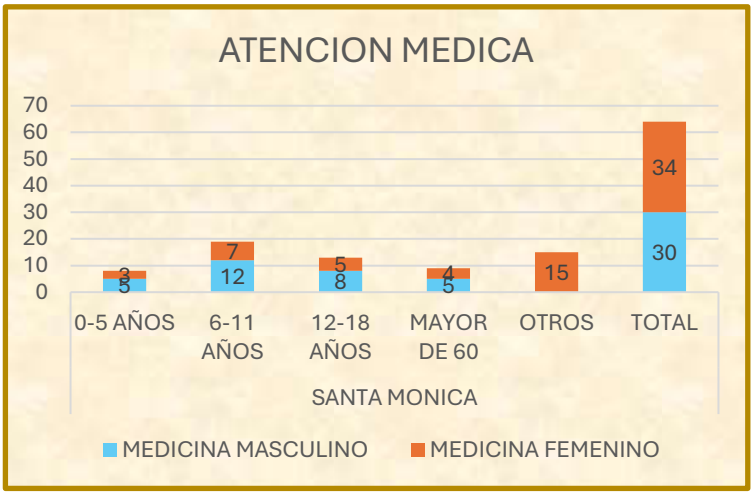
- **MICRO TERRITORIO SANTA MÓNICA**: Unos de los corregimientos más apartados que atendimos, el transporte fluvial fue aproximadamente 2 horas, igual también transporte terrestre durante 25 minutos, llegamos al puerto y de ahí nos recoge la lancha, al THS, los entes territoriales, EAPB, junto con la persona de la logística. Se contrataron 3 lanchas llegamos a las 8:00 am, empezamos jornada con todo el THS inicia atendiendo a las personas citadas por los perifoneo que se hacían en cada micro territorio 2 días antes y el mismo día de la jornada. Aquí se atiende odontología, nutrición, medicina, psicología, colocación de implante por la IPS Olympus de Magangué, PAI, Citología, igual la jornada inicia en la mañana y termina a las 3:00 pm, regresándonos al sitio de partida, se le suministra al personal almuerzo, merienda, agua y todo lo requerido para este evento.

LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA JORNADA
Institución educativa santa Mónica





SERVICIOS OFERTADOS



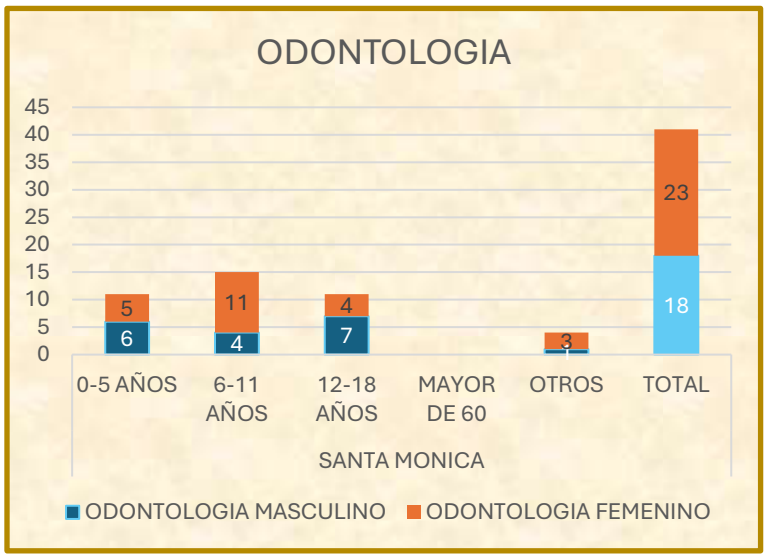
En el corregimiento de santa Mónica, ubicado a 90 minutos de Magangué, se brinda atención por medicina general a **41** personas, destacándose el grupo de edad de 6-11 años recibiendo el 36% de la atención, precedido por el menor de 5 años y adolescentes con un 26% de la atención respectivamente, no hubo atención al adulto mayor.







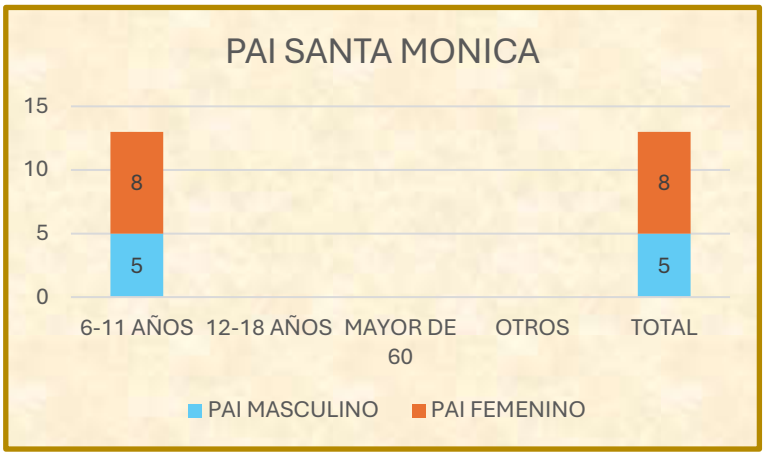




El servicio de odontología predomino la población infantil, se atendieron **42** personas, de estas el 35% pertenecen al grupo etareo de 6-11 años, precedido por el menor de 5 años y adolescentes con un 26% respectivamente. Se realizo fluorización, detartraje, diagnostico.



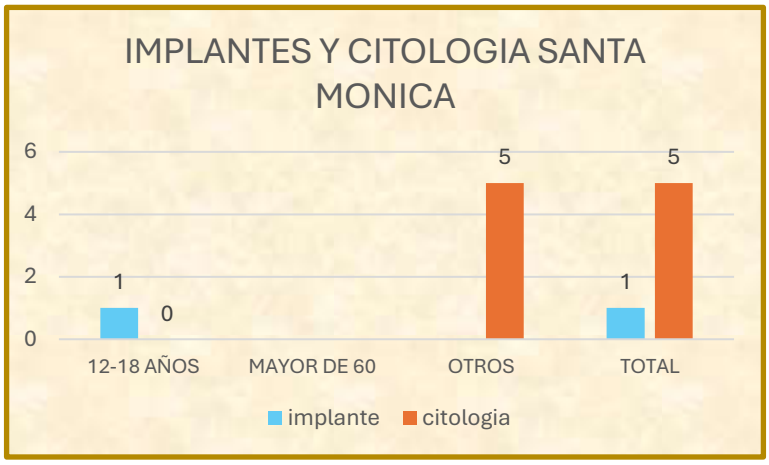






En santa Mónica se logra continuar esquemas de VPH a población infantil comprendida entre los 6-11 años, se vacunaron 13 personas a partir de lo 9 años

La IPS OLYMPUS del municipio de magangue también hizo presencia en el corregimiento de santa monica, con el programa de salud sexual y reproductiva, logro colocar **1** *implant*e hormonal subdérmico como método de planificación, a mujer menor de 20 años, y se realizan 5 citologías.



CITOLOGIAS



IMPLANTE HORMONAL SUBDERMICO

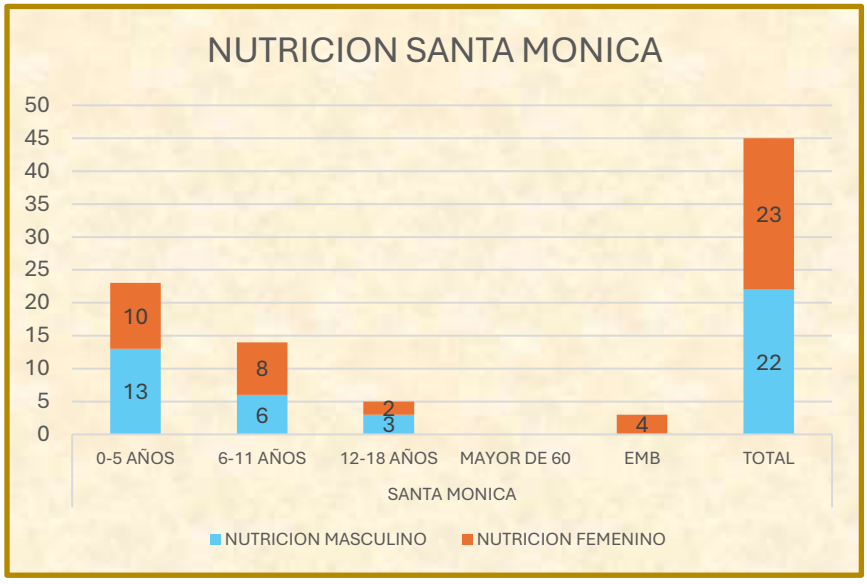




PSICOLOGIA







Santa Mónica, última jornada de esta etapa, se logro brindar atención por nutrición a **45** personas, destacándose el grupo etareo menor de 5 años con una representación del 51% del total de la atención, de estos se identifican 13 niños en riesgo de desnutrición 56% de los valorados, y 7 niños con retraso en talla para la edad, en cuanto a niños identificados con desnutrición aguda 1,asi mismo se brinda valoración 4 embarazadas, 2 con bajo peso para edad gestacional, En cuanto al sexo el 51% de la población atendida es femenino (22 NN) y el 49% masculino (23NN) respectivamente.












ODONTOLOGIA









OTROS SERVICIOS
ENTREGA DE MEDIAMENTOS POR EAPB

MUTUAL SER



NUEVA EPS



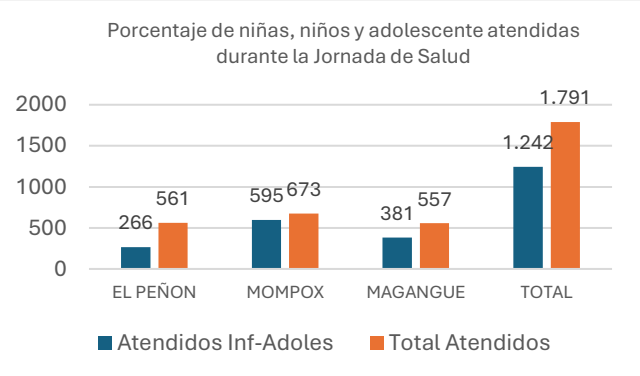


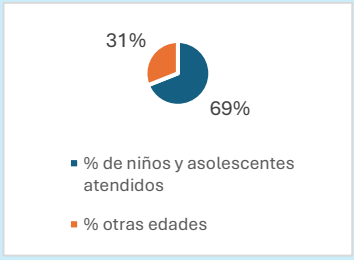
11 INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

FICHA TECNICA DE INDICADORES				
DEFINICION DEL INDICADOR				
NOMBRE DEL INDICADOR				
1. Numero de niñas, niños y adolescente atendidas durante la Jornada de Salud				
OBJETIVO DEL INDICADOR		**TIPO DE INDICADOR**		**META**
Medir el Número niños y adolescente atendidas durante la Jornada de Salud		Cumplimiento y calidad		100%
INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR				
UNIDAD DE MEDIDA	**META VIGENCIA**	**RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS**		
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates		
FUENTE DE INFORMACION		**FORMULA DE CALCULO**		
Registro de atención por servicio ofertado		Número de niños y adolescente atendidas durante la Jornada de Salud en los municipios priorizados / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100		
COMPORTAMIENTO INDICADOR				
MUNICIPIO	**EL PEÑON**	**MOMPOX**	**MAGANGUE**	**TOTAL**
Dato Numerador	266	595	381	1.242
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	47%	
MOMPOX	88%	
MAGANGUE	68%	
TOTAL	**1.242**	**1.791**





ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

Durante la jornada de salud en los 3 municipios, predomino a la atención a la primera infancia, infancia y adolescencia, discriminados así el peñón 47% de la población atendida corresponde a la infancia y adolescencia, Mompox 88% y Magangué el 68%. dando como resultado el 69% de la población atendida es menor de 18 años.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

2. Numero de niñas, niños detectados en riesgo de desnutrición

3.

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
1. Medir el Número niños y niñas detectados en riesgo de desnutrición	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

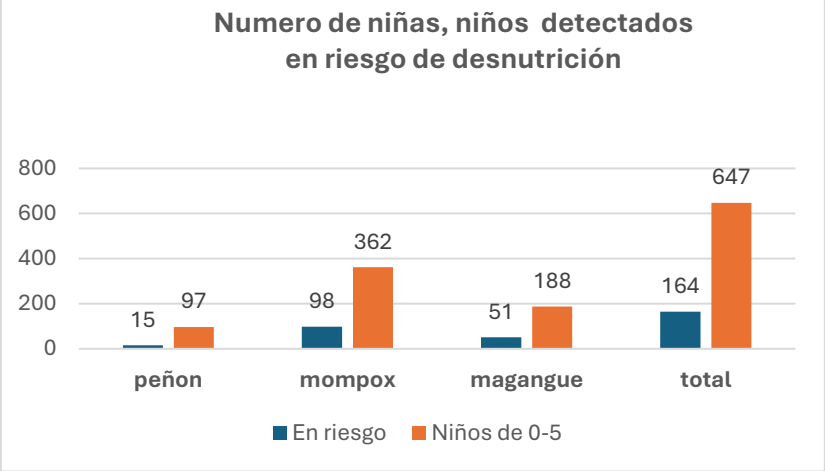
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	1. Número niños y detectados en riesgo de desnutrición / Número de niños de 0 -5 años atendidos durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO		MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	15	98	51	164
Dato Denominador	97	362	188	647

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	14%	
MOMPOX	27%	
MAGANGUE	27%	
TOTAL	**36%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

En las jornada de salud el 25% de la población infantil de 0 a 59 meses atendida, se diagnosticó en riesgo de desnutrición, la población total atendida de ese grupo etareo es 647, y 164 se identifico en riesgo de desnutrición en los 3 municipios distribuidos de esta forma: 14% de la población atendida de 0-59 meses en el municipio del el peños se encuentra en riesgo de desnutrición, el 27% en el municipio de Mompox y 27% en el municipio de Magangué.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

3 Numero de niñas, niños detectados con desnutrición aguda (moderada o severa)

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
2. Medir el Número niños y adolescente detectados en con desnutrición aguda (moderada o severa)	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

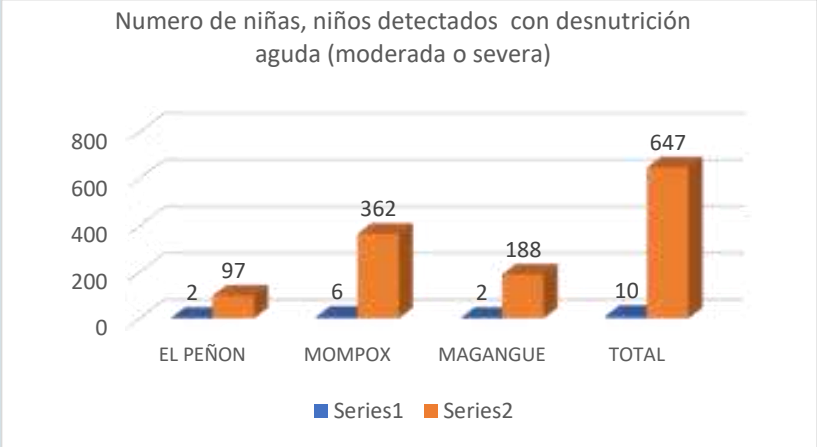
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	1. Número niños detectados en con desnutrición aguda (moderada o severa) / Número de Niños 0-5 años atendidos durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	EL PEÑON	MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	2	6	2	10
Dato Denominador	97	362	188	647

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	2%	
MOMPOX	1.7%	
MAGANGUE	1.06%	
TOTAL	**1.54%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

Durante las jornadas de salud se logró identificar niños con desnutrición aguda moderada, 1.54% de la población atendida de 0-59 meses se diagnostico con desnutrición aguda moderada, el peñón: 2%, (2 niños), Mompox 1.7% (6 niños), Magangué 1.06% (2 niños)

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

4 Numero de Gestantes atendidas

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
3. Medir el Número gestantes atendidas	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

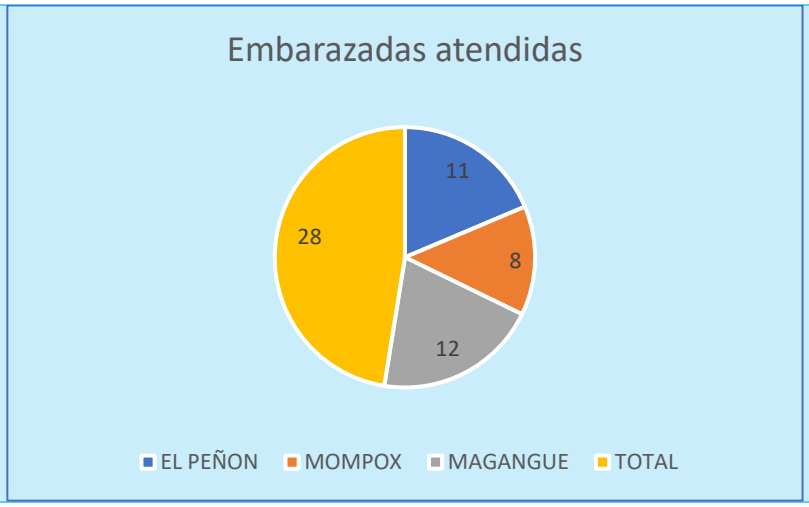
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	2. Número Gestantes atendidas / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	EL PEÑON	MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	11	8	12	31
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	1.91%	
MOMPOX	1.18%	
MAGANGUE	2.15%	
TOTAL	**1.73%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

EL numero de gestantes atendidas durante la jornada es de 31 gestantes en los 3 municipios lo que corresponde a un 1.73% de la población total atendida, el peñón 1.91% (11 gestantes), Mompox 1.18% (8 gestantes), magangue2.15% (12 gestantes).

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

5 Numero de Gestantes detectadas en riesgo o con desnutrición aguda

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
Medir el **Gestantes detectadas en riesgo o con desnutrición aguda**	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

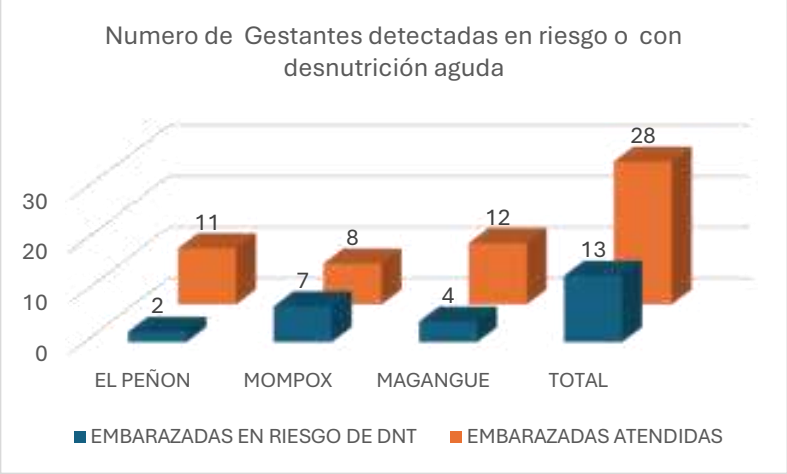
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	3. Número Gestantes detectadas en riesgo o con desnutrición aguda / Número de Gestantes atendidas durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	EL PEÑON	MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	2	7	4	13
Dato Denominador	11	8	12	31

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	18%	
MOMPOX	87%	
MAGANGUE	33%	
TOTAL	**41%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

El 41% de las gestantes atendidas durante la jornada , se identificaron en riesgo de desnutrición, 18% en el municipio de el peñón (2 gestantes), 87% en el municipio de Mompox (7 gestantes), 41% en el municipio de Magangué (4 gestantes).

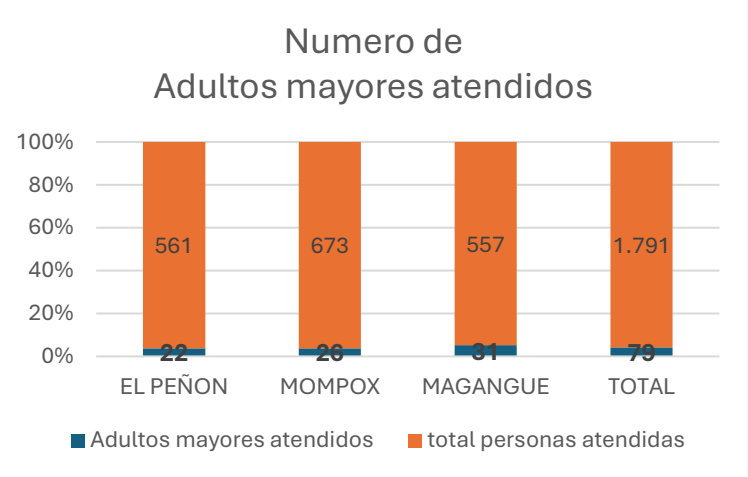
OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES				
DEFINICION DEL INDICADOR				
NOMBRE DEL INDICADOR				
6 Numero de adultos mayores de 60 años atendidos				
OBJETIVO DEL INDICADOR		**TIPO DE INDICADOR**		**META**
4. Medir el adultos mayores atendidos		Cumplimiento y calidad		100%
INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR				
UNIDAD DE MEDIDA	**META VIGENCIA**	**RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS**		
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates		
FUENTE DE INFORMACION		**FORMULA DE CALCULO**		
Registro de atención por servicio ofertado		4. Número adultos mayores atendidos / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100		
COMPORTAMIENTO INDICADOR				
MUNICIPIO	**EL PEÑON**	**MOMPOX**	**MAGANGUE**	**TOTAL**
Dato Numerador	22	26	31	79
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	3.9%	
MOMPOX	3.8%	
MAGANGUE	5.56%	
TOTAL	**4.41%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

Durante las jornadas se atención en salud se atendieron el 4.41% del total era persona mayor de 60 años, un3.9% en el municipio de el peñón, 3.8% en el municipio de mompo 5.56% en el municipio de Magangué.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES				
DEFINICION DEL INDICADOR				
NOMBRE DEL INDICADOR				
7 Porcentaje de población según enfoque étnico				
OBJETIVO DEL INDICADOR		**TIPO DE INDICADOR**		**META**
5. Medir el Número perdonas según enfoque étnico atendido		Cumplimiento y calidad		100%
INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR				
UNIDAD DE MEDIDA	**META VIGENCIA**	**RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS**		
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates		
FUENTE DE INFORMACION		**FORMULA DE CALCULO**		
Registro de atención por servicio ofertado		Número personas atendidas según enfoque etnico / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100		
COMPORTAMIENTO INDICADOR				
MUNICIPIO	**EL PEÑON**	**MOMPOX**	**MAGANGUE**	**TOTAL**
Dato Numerador	0	0	0	0
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	0	0
MOMPOX	0	0
MAGANGUE	0	0
TOTAL	**0**	**0**

ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR
Durante la jornada no se atendieron personas perteneciente a grupos étnicos.(indígenas, raizales, ROM, negritudes, afrocolombiano)
OBSERVACIONES
Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES				
DEFINICION DEL INDICADOR				
NOMBRE DEL INDICADOR				
8 Porcentaje Personas con discapacidad atendido				
OBJETIVO DEL INDICADOR		**TIPO DE INDICADOR**		**META**
6. Medir el Número de personas con discapacidad atendidos		Cumplimiento y calidad		100%
INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR				
UNIDAD DE MEDIDA	**META VIGENCIA**	**RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS**		
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates		
FUENTE DE INFORMACION		**FORMULA DE CALCULO**		
Registro de atención por servicio ofertado		5. Número de personas con discapacidad atendido / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100		
COMPORTAMIENTO INDICADOR				
MUNICIPIO	**EL PEÑON**	**MOMPOX**	**MAGANGUE**	**TOTAL**
Dato Numerador	0	0	0	0
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	0	0
MOMPOX	0	0
MAGANGUE	0	0
TOTAL	**0**	**0**

ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

Durante la jornada No hubo atención a personas con discapacidad

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

9 Porcentaje de población victima atendido

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
7. Medir el Número de personas pertenecientes a población diferencial victimas	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	1. Número de personas pertenecientes a población diferencial victimas / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	EL PEÑON	MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	0	0	0	0
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	0	
MOMPOX	0	
MAGANGUE	0	
TOTAL	**0**	**100%**

ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

Durante la jornada no se identificaron personas pertenecientes a población victima

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

FICHA TECNICA DE INDICADORES

DEFINICION DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

10 Porcentaje personas migrantes atendido

OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	META
2. Medir el Número de personas migrantes atendidos durante la jornada	Cumplimiento y calidad	100%

INFORMACION PARA LA MEDICION DEL INDICADOR

UNIDAD DE MEDIDA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICION Y ANALISIS
Porcentaje	100%	ESE Hospital Mahates

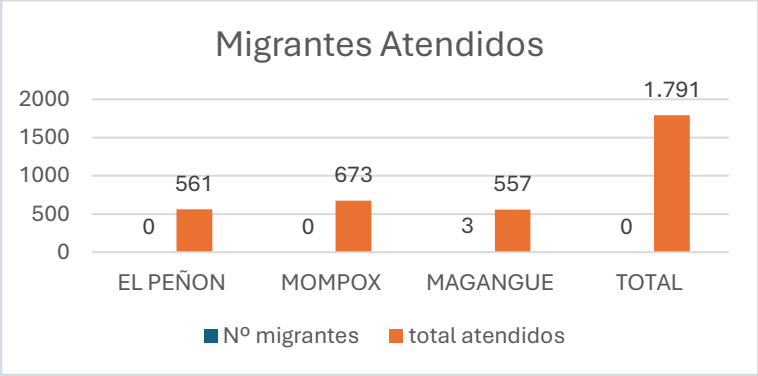
FUENTE DE INFORMACION	FORMULA DE CALCULO
Registro de atención por servicio ofertado	6. Número de personas migrantes atendidos / Número de personas atendidas durante la jornada de salud x 100

COMPORTAMIENTO INDICADOR

MUNICIPIO	EL PEÑON	MOMPOX	MAGANGUE	TOTAL
Dato Numerador	0	0	3	0
Dato Denominador	561	673	557	1.791

MEDICION

Municipio	Datos	Meta
EL PEÑON	0	
MOMPOX	0	
MAGANGUE	0.16%	
TOTAL	**0.16%**	



ANALISIS/INTERPRETACION DE RESULTADOS DE INDICADOR

En el municipio de magangue fueron atendido 3 personas migrantes (nacionalidad venezolana), 0.16% d ela población atendida en el municipio y en el total de la jornada.

OBSERVACIONES

Ejecución Exitosa

11. RECOMENDACIONES

Los programas de salud publica deben continuar fortaleciéndose con este tipo de acciones del plan de intervenciones colectivas como apoyo a los territorios para acercar la atención para el cuidado de la salud a la población mediante acciones integrales de promoción y prevención, durante las diferentes etapas de la vida, atendiendo a los diferentes grupos de la población, en especial a los más vulnerables, para contribuir a mejorar su calidad de vida, llevando la salud al microterritorio.

Se debe articular con la institucionalidad para que las jornadas sean integrales, con el compromiso de las secretarias de salud municipales como Ente territorial municipal tomando la iniciativa en los territorios.

12. CONCLUSIONES

Mediante la implementación del plan de intervenciones colectivas PIC, de la dimensión seguridad alimentaria y nutricional SAN, Realizar jornadas de salud, en cada uno de los municipios y corregimientos priorizados, en el marco del plan de salud pública de intervenciones colectivas , con el fin de facilitar el acceso de la población infantil ubicada en las áreas rurales de los municipios se logra llevar la atención en salud, especialmente nutrición para la detección de la desnutricion o riesgo de desnutricion en los niños y niñas de 0 a 59 meses .

Gracias al compromiso de los entes Gubernamentales y Departamentales, se dio el cumplimiento en las jornadas de atención en salud de la población de los Micro Territorios Priorizados, EL PEÑON, MOMPOX Y MAGANGUE, se logro atender durante estas jornadas se **1.791** personas,

Durante la jornada de salud en los 3 municipios, predomino a la atención a la primera infancia, infancia y adolescencia, se pudo observar que en el municipio el peñón el 47% de la población atendida corresponde a la infancia y adolescencia, Mompox 88% y Magangué el 68%. dando como resultado el **69%** de la población atendida es menor de 18 años, lo que corresponde a 1.242 personas entre 0-18 años.

En las jornada de salud el **36%** de la población atendida es niños de 0-59 meses, lo que corresponde a 647 niños y niñas de este grupo de edad, **de estos el 25% se diagnosticó en riesgo de desnutrición lo que corresponde a 164 niños** y niñas en los 3 municipios distribuidos de esta forma: 14% de la población atendida de 0-59 meses en el municipio del el peñón se encuentra en riesgo de desnutrición, el 27% en el municipio de Mompox y 27% en el municipio de Magangué.

Así mismo, se logró identificar **niños con desnutrición aguda moderada, 1.54%** de la población atendida de 0-59 meses se diagnosticó con desnutrición aguda moderada, el peñón: 2%, (2 niños), Mompox 1.7% (6 niños), Magangué 1.06% (2 niños).

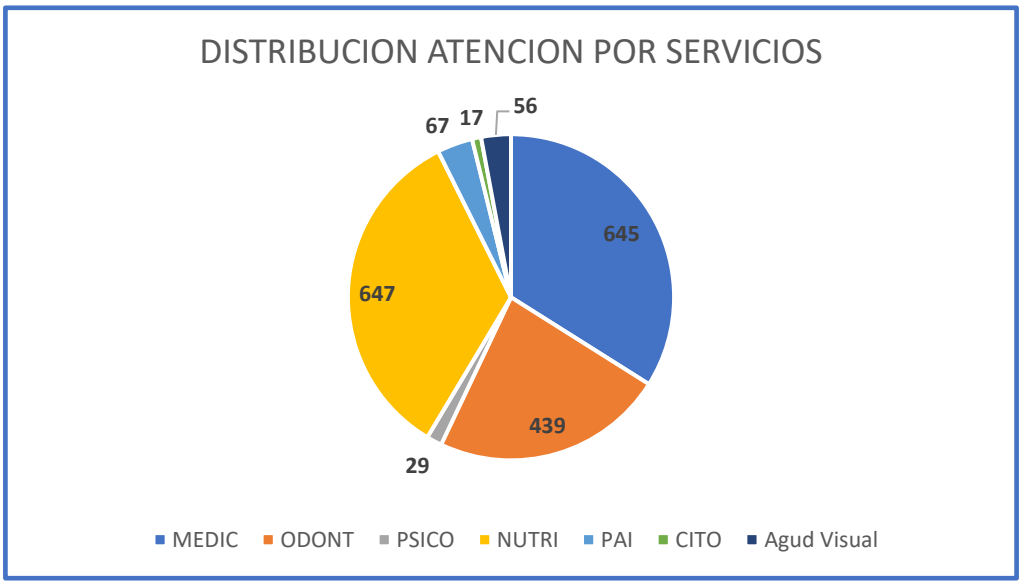
Se realizaron **174 pruebas de apetito**, para los niños en riesgo de desnutrición y en desnutrición, durante la atención por nutricionistas, de estos **se remiten atención medica especializada intrahospitalaria 3 niños (Peñón, Mompox, Magangué),** por lo que son entregadas 800 FTLC aproximadamente durante la jornada.

EL número de gestantes atendidas durante la jornada es de 31 gestantes en los 3 municipios lo que corresponde a un 1.73% de la población total atendida, el peñón 1.91% (11 gestantes), Mompox 1.18% (8 gestantes), Magangué 2.15% (12 gestantes). El 41% de las gestantes atendidas durante la jornada , se identificaron en riesgo de desnutrición, 18% en el municipio de el peñón (2 gestantes), 87% en el municipio de Mompox (7 gestantes), 41% en el municipio de Magangué (4 gestantes), las cuales recibieron suplemento.

Otro grupo etareo que se proporciono atención en la jornada fue adulto mayor Durante las jornadas se atención en salud se atendieron el 4.41% del total era persona mayor de 60 años, un 3.9% en el municipio de el peñón, 3.8% en el municipio de mompo 5.56% en el municipio de Magangué.

Participaron 10 médicos 1 proporcionado por la gobernación de Bolívar y 9 pertenecientes a los 3 municipios, en Magangué los equipos básicos de salud brindaron atención básica complementaria como psicología y búsqueda activa institucional, se logra brindar atención medica a 645 personas durante la jornada, odontológica 439 personas en los municipios de Magangué y el peñón, participación de la IPS privada con la colocación de 2 implantes subdérmicos hormonales, se logra aplicar biológicos del esquema PAI, 67 personas, con actualización de esquemas atrasados a 3 menores de 5 años, 17 citologías, agudeza visual 54 niños (1 niño identificado con posible alteración), y 29 personas atendidas por psicología en el municipio de Magangué, acompañamiento por el ICBF para la busqueda

activa de los niños, aseguramiento en salud por parte de las secretarias de salud municipales, comisarias de familia, DPS.



Uniendo esfuerzos y voluntad, podemos mejorar la calidad de vida, llevando programas de atención y prevención en salud a los Micro Territorios más distantes, y de difícil acceso a nuestros Municipios, con la captación de niños en riesgo de desnutrición o determinando el grado de esta, construimos a evitar y minimizar el riesgo de muerte en los niños de estas poblaciones.

INFORME DE EJECUCION

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 de ABRIL DE 2024

ANEXO TECNICO #9

DESARROLLAR UNA INTERVENCIÓN DE CONFORMACIÓN DE REDES SOCIALES, COMUNITARIAS, SECTORIALES E INTERSECTORIALES, CON EL FIN DE FORTALECER EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

MUNICIPIOS PRIORIZADOS:

MUNICIPIOS DE SAN JUAN NEPOMUCENO, SAN JACINTO Y EL CARMEN DE BOLÍVAR, CALAMAR, MARIA LA BAJA, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

PRESENTADO POR:

ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES PRESENTADO A:

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

TURBACO- BOLÍVAR 2024

Tabla de contenido

Listado de Tablas 8

Listado de Figuras 9

Listado de Anexo 11

1. INTRODUCCION 12

2. JUSTIFICACION 15

3. ALCANCE 17

4. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD 17

5. POBLACIÓN OBJETO 17

6. RECURSO HUMANO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD 18

7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES 19

7.1 MUNICIPIO DE SAN JUAN 20

7.1.1 PRIMER ENCUENTRO 20

7.1.1.1 CONCLUSIÓN DEL PRIMER ENCUENTRO 23

7.1.2 SEGUNDO ENCUENTRO: 15 DE AGOSTO 25

7.1.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO 29

7.1.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 AGOSTO 2024 -SAN JUAN NEPOMUCENO 34

7.1.3.1 TERCER ENCUENTRO: COMPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS 34

7.1.3.2 CUARTO ENCUENTRO: CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS ALIMENTOS..... 34

7.1.4 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios..... 45

7.1.5 SEXTO ENCUENTRO NORMATIVIDAD DE ALIMENTOS Y BEBIDAS..... 48

7.1.6 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios 49

7.1.7 OCTAVO ENCUENTRO Actividad final y entrega de material y clausura 17 de agosto 50

7.2 MUNICIPIO DE SAN JACINTO 52

7.2.1 PRIMER ENCUENTRO 52

7.2.1.1 CONCLUSIÓNES PRIMER ENCUENTRO 54

7.2.2 SEGUNDO ENCUENTRO 56

7.2.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO..... 60

7.2.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 AGOSTO 2024 -SAN JACINTO..... 63

7.2.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO SAN JACINTO 21 AGOSTO 2024 66

7.2.4.1 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios..... 66

7.2.4.2 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios..... 67

7.2.4.3 OCTAVO ENCUENTRO – Actividad de cierre y entrega de material y clausura 22 de agosto 68

7.3 MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR 26,27 Y 28 DE AGOSTO 2024 69

7.3.1 PRIMER ENCUENTRO 70

7.3.2 SEGUNDO ENCUENTRO 73

7.3.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO..... 77

7.3.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO..... 80

7.3.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO EL CARMEN DE BOLIVAR 27 AGOS..... 83

7.3.5 OCTAVO ENCUENTRO Actividad y entrega de material y clausura 28 de agosto 87

7.3.6 ANÁLISIS DE SAN JUAN SAN JACINTO Y EL CARMEN 97

7.4 MUNICIPIO DE CALAMAR 06 DE AGOSTO 112

7.4.1 PRIMER ENCUENTRO 112

7.4.1.1 CONCLUSIONES 114

7.4.2 SEGUNDO ENCUENTRO 13 DE AGOSTO 116

7.4.2.1 CONCLUSIONES 120

7.4.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 y 27 AGOSTO 125

7.4.3.1 TERCER ENCUENTRO: COMPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS 125

7.4.3.2 CUARTO ENCUENTRO: CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS ALIMENTOS 125

7.4.4 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios 135

7.4.5 SEXTO ENCUENTRO NORMATIVIDAD DE ALIMENTOS Y BEBIDAS 139

7.4.6 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios 140

7.4.7 OCTAVO ENCUENTRO Actividad final y entrega de material y clausura 24 de Septiembre 141

7.5 MUNICIPIO DE MARIALABAJA 144

7.5.1 PRIMER ENCUENTRO 144

7.5.1.1 CONCLUSIONES 146

7.5.2 SEGUNDO ENCUENTRO 12 DE AGOSTO 2024 148

7.5.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 19 Y 26 DE AGOSTO 2024 -Marialabaja 157

7.5.3.1 Tercer encuentro: Composición y Conservación de los alimentos 157

7.5.3.2 Cuarto encuentro: Contaminación de alimentos y Las Buenas Prácticas de Manufactura en los alimentos 159

7.5.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO MARIALABAJA 02,09 Y 16 de SEPTIEMBRE 2024 162

7.5.4.1 QUINTO ENCUENTRO: Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios 162

7.5.4.2 SEXTO ENCUENTRO: normatividad de alimentos y bebidas Constitución Política 163

7.5.4.2 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios 164

7.5.5 OCTAVO ENCUENTRO – Actividad de cierre y entrega de material y clausura 165

7.5.5 ANALISIS INFORME DE CALAMAR Y MARÍA LA BAJA 166

ANEXOS..... 170

Listado de Tablas

Tabla 1. Listado de Recurso Humano Asignado 18

Tabla 2. Temática del segundo encuentro.....25

Tabla 3. Listado de la red comunitaria municipio San Juan Nepomuceno 30

Tabla 4. Tematica Encuentro Municipio de San Jacinto.....52

Tabla 5. Tamatica del segundo Encentro 56

Tabla 6. Listado de la red comunitaria municipio San Juan Jacinto 61

Tabla 7 Tematica Encuentro Municipio del Carmen de Bolivar 69

Tabla 8. Tematica Segundo Encuentro 73

Tabla 9 Listado de la red comunitaria municipio Carmen de Bolívar.....78

Tabla 10. Tematicas Pimer Encuentro Calamar.....112

Tabla 11 Tematicas Segundo Encuentro Municipio de Calamar.....116

Tabla 12. Tematica Primer Encuentro Municipio de Maria La baja 144

Tabla 13 Tematica Segundo Encuentro Municipio de Maria la Baja 148

Tabla 14. Listado de la red comunitaria municipio de Marialabaja 154

Listado de Figuras

Figura 1 Evidencia de primer encuentro municipio de San Juan Nepomuceno.....24

Figura 2 Evidencia segundo encuentro de Municipio de San Juan 33

Figura 3 Evidencias Fotograficas Actividad Cuatro 43

Figura 4. Evidencia Quinto Encuentro 47

Figura 5 Evidencia Sexto Encuentro 48

Figura 6. Evuidencia Septimo Encuentro 49

Figura 7 Evidencia de Octavo Encuentro 50

Figura 8. Entrega de Certificado Octavo Encuentro 51

Figura 9 Evidencia de primer encuentro municipio de San Jacinto 54

Figura 10. Evidencia Fotografica Tercer encuentro.....63

Figura 11. Evidencia de Quinto encuentro 66

Figura 12. Evidencia Septimo encuentro.....67

Figura 13. Evidencia Octavo Encuentro 68

Figura 14 Evidencia de primer encuentro municipio EL CARMEN DE BOLIVAR.....72

Figura 15 Evidencia segundo encuentro 79

Figura 16. Evidencias Fotografica Tercer encuentro 81

Figura 17. Evidencia Quinto Encuentro 83

Figura 18. Evidencia septimo encuentro 85

Figura 19. Evidencia Octavo Encuentro 87

Figura 20. Entrega de Certificaciones San Jacinto.....88

Figura 21 Evidencia de primer encuentro municipio de CALAMAR.....115

Figura 22 Evidencia segundo encuentro 124

Figura 23 Evidencias Fotograficas Actividad.....134

Figura 24. Evidencia de Quinta Encuentro 138

Figura 25. Evidencia Sexto Encuentro Municipio de Calamar.....139

Figura 26. Evidencia Septimo Encuentro Municipio de Calamar.....140

Figura 27 Clausura en Acompañamiento o de la secretaria de salud y la Alcaldesa del municipio de Calamar.....141

Figura 28 Evidencia de primer encuentro municipio de Marialabaja 05 de Agosto 2024 146

Figura 29. Evidencia segundo encuentro Municipio de Marialabaja.....153

Figura 30 Evidencias Fotografica Actividad.....159

Figura 31 Evidencia de Quinto encuentro Municipio de Maria La Baja 162

Figura 32 Evidencia de Sexto encuentro Municipio de Maria La Baja.....163

Figura 33. Evidencia Septimo Encuentro Maria la baja 164

Figura 34 . Evidenncia Octavo encuentro Municipio de Maria la baja 165

Listado de Anexo

Anexo 1. Formato Post Test 170

Anexo 2. Prueba Diagnostica Final 171

Anexo 3 Listados de Asistencia 172

Anexo 4 Certificado San Jacinto 177

Anexo 5 Acta de Conformación de Red Calamar y Maria la Baja 191

1. INTRODUCCION

La inocuidad de los alimentos y La seguridad alimentaria es uno de los temas más críticos y prioritarios dentro de la cadena de abastecimiento de los alimentos, por tal razón la Secretaria de Salud Departamental de Bolívar en cumplimiento al Plan Decenal 2012 – 2021 desarrolla proyectos que abarcan una serie de acciones encaminados a cumplir las metas propuestas como es garantizar su sanidad a través de la Información, educación y comunicación, diseñando e implementando una serie de estrategias de gestión del conocimiento para la provisión de información clara, pertinente, eficaz y actualizada desde una perspectiva integral que incorpore cada uno de los aspectos que abarca la Seguridad Alimentaria y Nutricional, incluyendo el fortalecimiento, ampliación y articulación de los sistemas, estructuras y fuentes de información oportuna y veraz de todos los sectores involucrados a nivel nacional y territorial, con el fin de orientar los procesos de evaluación y la toma de decisiones de todos los actores relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional.

El suministro de alimentos seguros e inocuos a la población es una función esencial para garantizar a la luz del marco jurídico existente, las condiciones sanitarias adecuadas de los alimentos que se comercializan en el territorio nacional.

En este informe se relacionan las actividades y acuerdos desarrollados en esta etapa en la cual se coordinó y presentó el proyecto a las secretarias de salud municipal de la

población priorizada con quien se concertó cronograma de actividades, presentación y socialización de las metas a lograr al desarrollar proyectos o iniciativas de base comunitaria para promover la salud y el cuidado, proteger los entornos y gestionar riesgos en salud mediante el desarrollo de capacidades. Desarrollar una intervención de conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social.

Logrando así generar empoderamiento en los propietarios y/o representantes legales, manipuladores de alimentos de los establecimientos de preparación, comercialización, conservación, transporte, almacenamiento de alimentos, familias y comunidad en general de los municipios priorizados del departamento de Bolívar para garantizar la inocuidad de los alimentos para consumo humano.

Orientando a los miembros de la red, empleados de establecimientos de preparación, comercialización, conservación, transporte, almacenamiento de alimentos y comunidad en general las iniciativas que busquen proteger la salud del personal manipulador y consumidor de alimentos, promoviendo el autocuidado para así aumentar sus capacidades en acciones preventivas sobre la inocuidad de los alimentos a fin de mitigar los riesgos.

El conocimiento en la normatividad vigente aumenta y potencializa el cumplimiento de las competencias que otorga la Ley 9 de 1979, 1122 de 2007, 1801 de 2016, Resolución 0719 de 2015, Resolución 2674 de 2013 y las Resoluciones 1229 de 2013, vigilar a los proveedores de la cadena de comercialización y mantener la

inocuidad de los alimentos articulado en el nuevo modelo de Inspección, Vigilancia. y Control, con las demás Instituciones de Vigilancia como la Policía Nacional, ICA y el INVIMA entre otros.

2. JUSTIFICACION

Desarrollar una intervención de conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, creando espacios de autocontrol de los diferentes procesos, haciendo énfasis en la implementación de protocolos que permitan el cumplimiento de la legislación sanitaria, por parte de los responsables de los diferentes establecimientos, creando un ambiente de mutua confianza y credibilidad, que permita obtener información útil para monitorear las condiciones bajo las cuales se están adelantando las actividades, y poder prever posibles desviaciones y anticiparnos en la aplicación de los correctivos del caso.

La Secretaria departamental de Salud de Bolívar en cumplimiento de las competencias otorgada por la Ley 1122 de 2007,Ley 715 de 2001, igualmente cumpliendo la orientación con la Resolución 1357 de 2013 y coordinando acciones con otras instituciones oficiales como el INVIMA y la Policía Nacional, hemos realizado en todos los municipios de Bolívar un despliegue de asistencia técnica con autoridades municipales y militares con el objeto de mitigar o evitar la comercialización de productos alimenticios de origen clandestino e ilegal, buscando con esta estrategia llegar a educar a representantes de expendios de alimentos y bebidas y sus manipuladores en la importancia de mejorar sanitariamente la planta física de los expendios, almacenamiento y procedencia de los alimentos y bebidas para obtener los conceptos sanitarios que otorgara la Secretaria de Salud Departamental. Seguiremos agotando

todos los esfuerzos en el acompañamiento con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos.

3. ALCANCE

- Fortalecer el control de alimentos en condiciones higiénicas sanitarias en todos los procesos de los lugares que expenden alimentos y bebidas en los municipios priorizados.
- Realizar jornadas de formación a los expendedores de Alimentos y bebidas en los municipios priorizados.
- Recolectar, procesar, analizar y difundir el resultado de la formación al grupo de población priorizado buscando con esto garantizar el consumo de alimentos inocuos.
- Reducir la comercialización y consumo de productos alimenticios origen clandestino e ilegal en los municipios priorizados.

4. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Desarrollar una intervención de conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social.

5. POBLACIÓN OBJETO

Se beneficiarán 150 actores Municipales de los microterritorios seleccionados (Calamar, el Carmen de bolívar, San Jacinto, María la Baja y San Juan Nepomuceno), los cuales podrán incluir: Líderes de grupos organizados de la comunidad en representación de la población, afro, raizal, Palenquero, población indígena, población

sexualmente diversa, población víctima del conflicto armado; Padres y/o cuidadores de niños, Miembros de asociaciones de padres de familia de las instituciones educativas de los municipios favorecidos; Un representante de la Dirección Local de Salud, Un representante de la ESE, Un representante del Sector Educativo, Un representante del ICBF, Un representante de Policía, (30 participantes por territorio priorizado).

6. RECURSO HUMANO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

Tabla 1. Listado de Recurso Humano Asignado

Municipio	Nombres y Apellidos	Ocupación
Carmen de Bolívar **Calamar** **María la baja** **San Juan Nepomuceno** **San Jacinto**	Jessica Aguilar Salas Ale**x** Caballero	Ingeniero de Alimentos, con experiencia en IVC de alimentos y bebidas
	Ella Rodríguez Melissa Marrugo	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga) con experiencia
	Josías Estrada Andrea Yáne**z**	Técnicos Área Salud

Fuente: (Rodrigez, Marrugo, Aguilar, & Caballero, 2024)

7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Durante la ejecución se desarrollaron las actividades:

El mapeo y caracterización de actores y establecimientos sujetos de la IVC Sanitaria de alimentos Actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) debido a sus competencias y funciones, o por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.

- Proceso de formación sobre las Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).
- Construcción de manera conjunta, el propósito, visión, misión y objetivos de la red. Esto permitirá tener muy claro el alcance y el campo de acción de la red.
- Definición de estrategias, programas, acciones, información, conocimientos, experiencias u otros recursos para aportar a los miembros de la red con base en el propósito, visión, misión y objetivos acordados anteriormente.
- Diseño del plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para abordar las situaciones relacionadas con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, el plan debe contener mínimo estos elementos: objetivos, metas, actividades, tiempos, responsables/roles de su ejecución e indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente.

- Contemplar en el plan, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos claves que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red.

- Como resultado de la conformación de la red se deberá derivar un acta de conformación del cual quedará una copia en el municipio y otra en la secretaria de Salud Departamental.

7.1 MUNICIPIO DE SAN JUAN

7.1.1 PRIMER ENCUENTRO

Fecha de ejecución: 15, 16 Y 17 de agosto 2024

Tabla 2. Temáticas Primer Encuentro

Temáticas	Responsables
1. Indagación sobre conceptos previos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias, trabajo intersectorial, situaciones o riesgos del municipio que se considera pertinente intervenir. 2. Socialización de prioridades y diagnóstico en salud del municipio 3. Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes. 4. Normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias. **5.** Conclusiones y compromisos del primer encuentro	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga)

El objetivo del primer encuentro es que la población beneficiada identifique los conceptos previos para la conformación de redes sociales y comunitarias desde sus experiencias, puedan formar de apoyo social bajo una misma necesidad. La secuencia de actividades fue la siguiente:

- Las ayudas didácticas utilizadas para la socialización del primer encuentro fueron: Portátil, bola de estambre u ovillo de lana, block de hojas, papel periódico, marcadores.
- Se inicia con una actividad rompe hielo llamada la Telaraña consiste en presentarse utilizando una bola de estambre u ovillo de lana que se va lanzando entre las/os participantes del grupo al azar, pero antes de

lanzarlo deberá decir su nombre, pasatiempos, intereses. Se finaliza con un análisis de la telaraña con las redes comunitarias se continúa con una lluvia de ideas donde el objetivo es indagación sobre conceptos previos: conformación y fortalecimiento de redes sociales.

- Socializa las prioridades y diagnostico en salud del municipio indagando si el municipio cuenta con un Diagnóstico.
- Se realiza entrega material de trabajo para que realicen las prioridades y realicen un Diagnóstico. en salud del municipio creando conceptos como: objetivos misión visión.
- Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales y su importancia.
- Se indaga con los participantes la siguiente pregunta Red ¿Que nos identifica como red?
- ¿Qué condiciones sociales y culturales favorecen o impiden el surgimiento de redes comunitarias? Se hizo un conversatorio sobre todo lo que se conocía del tema, los líderes comunitarios tenían bastante conocimiento en redes los cual aporto bastantes herramientas al momento de socializar todo el tema de red comunitaria y la necesidad que el municipio cuente con una, apuntándole a la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

7.1.1.1 CONCLUSIÓN DEL PRIMER ENCUENTRO

Se fortaleció la participación comunitaria: La interacción con los miembros de la red demostró que la participación activa y el trabajo conjunto son esenciales para promover cambios de comportamiento sostenibles. La red comunitaria fue un espacio eficaz para compartir conocimientos, resolver dudas y generar compromiso hacia la mejora de hábitos alimentarios y la prevención de enfermedades aportando a sus comunidades los conocimientos obtenidos en este proceso.

La actividad permitió que la red se uniera en torno a un objetivo común: la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. A través del primer encuentro, se promovió el aprendizaje colectivo y la creación de redes de apoyo, lo que fortalece la cohesión social y la capacidad de la comunidad para enfrentar riesgos de salud.

Figura 1 Evidencia de primer encuentro municipio de San Juan Nepomuceno



Socialización de la estrategia



Construcción de objetivos, misión y visiónde la red



Como se conforma la red



Explicación de las funciones de la red

7.1.2 SEGUNDO ENCUENTRO: 15 DE AGOSTO

La temática tratada se describe a continuación:

Tabla 2. Temática del segundo encuentro

Temáticas	**Responsables**
1. Liderazgo y compromiso comunitario. 2. Socialización de la ejecución de la conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales. 3. Participación comunitaria y articulación con los equipos básicos en salud (res 518) para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de los servicios en salud y sus resultados. 4. Mapeo y caracterización de actores. 5. Construcción conjunta de agenda de trabajo para la materialización de las intervenciones. 6. Identificación de los diferentes roles o papel de los actores en el proceso conjunto intersectorial en la conformación y fortalecimiento de redes. 7. Construcción conjunta de la proyección del plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para el abordaje de las ETA. 8. Conformación y fortalecimiento de la red social, comunitaria.	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga)

El objetivo del segundo encuentro es que la población beneficiada fortalezca sus habilidades de liderazgo y autogestión para empoderar a las personas para que alcancen su máximo potencial y su conexión emocional con la cultura organizacional.

Se da paso a la definición de Liderazgo y compromiso comunitario se define como un conjunto de habilidades directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

También se entiende como la capacidad de delegar, tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal o institucional. El líder, es la persona capaz de influir en las actitudes, opiniones y acciones de los demás miembros de un colectivo, sin necesidad de estar dotado de autoridad formal.

Este tema fue enriquecedor ya que la red cuenta con muchos líderes comunitarios lo cual nos ayudó mucho en la fluidas del conocimiento acerca de lo que es ser líder y liderazgo.

Se realizó el mapeo y caracterización de actores, el cual incluye al menos lo siguiente:

Identificar los posibles actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) debido a sus competencias y funciones, o

por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.

Se construyó un plan de acción a desarrollar por los miembros de la red o mecanismo de operación para abordar las situaciones relacionadas con el bienestar y la calidad de vida de la comunidad con énfasis en la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

Dejando claro que, aunque se trate de redes familiares o muy pequeñas, es importante conocer claramente la situación, evento o riesgo a intervenir o gestionar, para poder definir un curso de acción concreto con objetivos, metas, actividades, tiempos y responsables/roles de su ejecución, así como indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente.

Para esto existen diferentes metodologías. Este plan se debe contemplar, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos clave que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red. Se anexa plan de acción.

Dejando claro en el proceso que las redes sociales y comunitarias se mantendrán unidas y crecerán en la medida en que cada uno de sus miembros

identifique claramente su rol dentro de la estructura y la forma como su participación genera beneficios, tanto para sí mismo, como para todos los miembros; y en el mejor de los casos, la posibilidad de trascender a otros grupos, redes y comunidades.

Las interacciones de una red exitosa se caracterizan por su horizontalidad, adaptabilidad, apertura, fluidez y espontaneidad generando procesos de concertación y cooperación que propicien un sentimiento de identidad colectiva, capaz de sustentar la ejecución y sostenimiento de proyectos comunes.

Se realizó acta de conformación de la red comunitaria del municipio de San Juan Nepomuceno se anexa acta al informe.

Se manifiesta que la Organización Panamericana de la Salud-OPS identifica el trabajo en red como una alternativa práctica capaz de presentar resultados a las demandas a través de la generación de una cultura basada en relaciones sociales y políticas horizontales. (OPS/OMS, 2008).

Se finaliza socializando la normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias como la Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública. Establece la coordinación intersectorial como un proceso para la gestión de la salud pública, cuyo propósito es “articular esfuerzos y crear sinergias que favorezcan la consecución de objetivos estratégicos; evitar o minimizar la duplicidad y superposición de políticas, asegurar prioridades de política y apuntar a la cohesión y

coherencia entre ellas, en últimas, promover una perspectiva holística que supere la mirada sectorial.

7.1.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO

La colaboración con líderes locales y organizaciones comunitarias fue crucial para asegurar que la información llegue de manera eficaz a los miembros más vulnerables de la comunidad. Las redes de apoyo comunitario jugaron un papel fundamental en la difusión de conocimientos y en la implementación de medidas preventivas, lo que sugiere que este enfoque colaborativo es clave para la sostenibilidad de las intervenciones.

Recomendaciones para intervenciones futuras: Se destacó la necesidad de continuar con acciones de seguimiento y refuerzo, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es fundamental seguir fomentando la participación activa de los miembros de la comunidad en la identificación de soluciones y en la creación de estrategias locales que aborden de manera integral los factores sociales que influyen en la salud y que nos ayuden a prevenir enfermedades trasmitidas por alimento.

Tabla 3. Listado de la red comunitaria municipio San Juan Nepomuceno

No	INSTITUCION	NOMBRE DE CONTACTO	CARGO	TELEFONO
1	JAC	LUZ ESTELA OSORIO	LGBTIQ+	3242740463
2	JAC	CARLOS ARIAS BENAVIDEZ	Veedor	3205372561
3	JAC	JUAN CARLOS SANCHEZ	Veedor	3004456288
4	JAC	MARELVIS JULIO SIERRA	LIDERESA	3215302519
5	JAC	MARIBEL CAR OCONTRERAS	ALIANZA DE USUARIO S	3105923134
6	JAC	JULIA GUILLERMINA SALCEDO	JAC barrio chile	3177962583
7	JAC	Jorge Romero Arrieta	Presidente JAC	3008084728
8	JAC	ALFONSO HERRERA	JA C	3167267280
9	JAC	Dalila bustillo	JA C	3226334261
10	JAC	SANDRA ZUÑIGAS	JA C	3216841574

11	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	JANIS BUELVAS DIAZ	Docente	30068339586
12	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	ADRIANA RODRIGUEZLORA	Docente	3008287183
13	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	CINTYA LEDEZMASANCHEZ	Docente	3117603446
14	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	INGRIS OSORIO RAMIREZ	Docente	3148769206
15	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	DEIRIS MARTINEZ ARIA	Docente	3005474903
16	Institución educativa	YESENIA VERGARA BALLESTEROS	Madre de familia	3108485778
17	ICBF	GREIS LUNA ARRIETA	Auxiliar de Docente	3215453323
18	ICBF	BETTY NAVAS BARCAS	Auxiliar de Docente	3205137564
19	ICBF	JOHANA DE AVILA YEPEZ	Auxiliar de Docente	3016986871
20	ICBF	YORLEIDIS BALLESTEROS MORENO	Auxiliar de Docente	3001098209

21	ICB F	MERLIS VILLAREAL BETANCUR	Auxiliar de Pedagógico	3126187718
22	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	DILUVINA ARRIETA MORENO	Manipuladora	3226946504
23	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	EHIMIS RIVERA DEULUFETH	Manipuladora	3157227513
24	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	NEIRA RODRIGUEZ CARO	Manipuladora	3206237228
25	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	ELIZABETH MANJARREZ DE LA HOZ	Manipuladora	3108425380
26	FUNDACION RENACER DE COLOMBIA	INGRIS FERREIRA PATIÑO	Manipuladora	3108163959
27	INSTITUCION EDUCATIVA	DORELIS CAREY DE LA HOZ	Madre de Familia	3007866643
28	INSTITUCION EDUCATIVA	LUNEDIS ARRIETA YEPEZ	Madre de Familia	3007342894
29	INSTITUCION EDUCATIVA	SANDRA CARMONA MORENO	Madre de Familia	3174950854
30	INSTITUCION EDUCATIVA	ALEJANDRA ACUÑA BARRIOS	Madre de Familia	3205160715

Figura 2 Evidencia segundo encuentro de Municipio de San Juan

 **Explicación de liderazgo**	 **Dinámica sobre las funciones de la red enel municipio**
 **Conformación de la red**	 Equipo completo de la estrategia con losactores que conforman la red

7.1.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 AGOSTO 2024 -SAN JUAN NEPOMUCENO

7.1.3.1 TERCER ENCUENTRO: COMPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

ALIMENTO: Producto natural o artificial que satisface el gusto y aporta los nutrientes requeridos por el organismo.

- Propiedades organolépticas de los alimentos
- Nutrientes de los alimentos
- Según la Función de los Alimentos

7.1.3.2 CUARTO ENCUENTRO: CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS ALIMENTOS

Está demostrada la relación existente entre una inadecuada manipulación de los alimentos y la producción de enfermedades trasmitidas a través de éstos. Las medidas más eficaces en la prevención de estas enfermedades son las higiénicas, ya que en la mayoría de los casos es el manipulador el que interviene como vehículo de transmisión, por actuaciones incorrectas, en la contaminación de los alimentos. El profesional de la alimentación, en cualquiera de sus modalidades, tiene ante sí la responsabilidad de respetar y proteger la salud de los consumidores por medio de una manipulación

cuidadosa. Para intentar conseguir este objetivo el manipulador debe: - Adquirir conocimientos en materia objeto de su trabajo: el manejo de los alimentos. - Desarrollar actitudes de conducta personal que beneficien su función: higiene personal y organización del trabajo. - Incrementar el sentido de la responsabilidad hacia los demás por la trascendencia del servicio que prestan. Así conseguirá mejorar la calidad del servicio, colaborando en la protección de la salud de los consumidores.

¿CÓMO LLEGAN LOS GERMENES A LOS ALIMENTOS?

Los gérmenes encuentran en los distintos alimentos las sustancias nutritivas y condiciones ambientales necesarias para crecer y multiplicarse. Esta multiplicación de los gérmenes sobre los alimentos constituye un claro peligro para la salud de la población. Para intentar evitar la contaminación de los alimentos es fundamental conocer las formas en que los gérmenes llegan a éstos. Los gérmenes contaminantes, representados principalmente por: el hombre, los animales y el medio ambiente. Por lo que respecta al hombre y a los animales puede tratarse de individuos que se muestran con síntomas claros de enfermedad, pero otras veces se trata de individuos que tienen gérmenes patógenos en su organismo sin que aparezca en ellos ningún síntoma. A estos últimos se les llama PORTADORES SANOS, los cuales son especialmente peligrosos al no manifestar síntoma alguno que nos alerte. Otros mecanismos de transmisión tienen su origen en el medio ambiente, tales como el contacto con tierras de labor contaminados (hortalizas), utilización de aguas contaminadas para lavar los alimentos, o el paso de algunos gérmenes presentes en el intestino de los animales a la

carne y vísceras en las manipulaciones efectuadas durante el sacrificio y faenado del ganado (Gobierno de San Juan, 2021).

¿QUÉ SE DEBE EXIGIR AL ADQUIRIR UN ALIMENTO?

No es función del manipulador realizar una inspección de los alimentos que vaya a utilizar o adquirir, pero sí comprobar que éstos han sufrido la correspondiente inspección sanitaria que vendrá avalada mediante acreditación de origen.: etiqueta, sellos, etc. Por ello, una medida importante a la hora de adquirir las materias primas que se vayan a utilizar es dirigirse siempre a los cauces comerciales ordinarios, huyendo de cualquier otro que resulte sospechoso o incapaz de garantizar la procedencia del producto.

¿COMO SE TRANSPORTAN Y ALMACENAN LOS ALIMENTOS?

Las malas condiciones de transporte y almacenamiento contribuyen en la posible contaminación de los alimentos por gérmenes patógenos. Para evitar esto se debe tener en cuenta (Inestroza, 2016):

- Evitar el exceso de humedad ya que favorece el crecimiento de los gérmenes
- Nunca almacenar los alimentos directamente sobre el suelo
- Almacenar siempre los alimentos en locales aislados del exterior con protección adecuada contra insectos (tela mosquitera en ventanas, aparatos de electrocución etc.), ya que éstos pueden actuar como vehículos en la contaminación (heces, orinas, etc.).

- También los roedores, además de la destrucción del alimento, pueden ser causa de contaminación de los alimentos.
- Almacenar separadamente los alimentos crudos y los cocinados con el fin de evitar la contaminación cruzada entre ellos.
- Proteger los alimentos almacenados mediante envolturas de material inocuo o envases herméticos (platos cocinados, carnes y pescados crudos, restos de latas abiertos, salsas etc.)
- Mantener en condiciones de refrigeración o congelación, según el caso, todos los alimentos perecederos y semiperecederos:
- Tener en cuento la capacidad frigorífica para no sobrecargar las cámaras, ya que se prolongaría el tiempo preciso para alcanzar el enfriamiento necesario (de 2ºC a 8ºC para alimentos refrigerados y de –12ºC a –25ºC para congelados).
- Es necesario contar con un termómetro para detectar oscilaciones en las temperaturas que puedan influir negativamente en las condiciones de conservación de los alimentos
- Al transportar los alimentos debemos tomar las siguientes precauciones:

Utilizar vehículos adecuados paro mantener durante el transporte la temperatura necesaria paro cada alimento. - No depositar los alimentos directamente sobre el suelo de vehículo.

En las operaciones de carga y descarga no dejar las puertas del vehículo abiertas innecesariamente con el fin de evitar la entrada de insectos, polvo etc., y la pérdida de frío.

¿QUE MEDIDAS HIGIENICAS ES NECESARIO TENER EN CUENTA AL ELABORAR O PREPARAR UN ALIMENTO PARA SU CONSUMO?

Es en esta fase de la cadena alimentaria, donde las consecuencias de una mala manipulación de los alimentos pueden tener repercusiones más graves sobre el consumidor. Por ello se debe extremar las medidas preventivas encaminadas a evitar la contaminación de los alimentos y la multiplicación de los gérmenes que pueden estar presentes en ellos. Paro conseguir esto, se tendrá en cuento:

- Cuidar la higiene personal.
- Uso de ropa (vestido y calzado) exclusivo de trabajo perfectamente limpia que no favorezco el acumulo de suciedad.
- Pelo recogido y protegido por un gorro.
- Uñas limpias y cortas MANOS PERFECTAMENTE LIMPIAS.

Esta es la medida higiénica más importante de todos, para prevenir posibles contaminaciones de los alimentos Como norma general se deben lavar las manos siempre que se retorne al puesto de trabajo después de IR AL SERVICIO, después de sonarse, toser o estornudar, después de manejar dinero, después de manejar basura, etc. El lavado de manos debe realizarse correctamente con agua y jabón abundante,

utilizando siempre un cepillo de uñas, y el secado con papel de un solo uso (Min Salud, 2013).

- En caso de que se produzca una herida en las manos se debe proteger con una cubierta impermeable paro evitar el contacto con los alimentos.
- Está prohibido comer, fumar, mascar chicle, en los locales donde se manipulan alimentos.
- Se debe evitar toser o estornudar sobre los alimentos.
- Mantener un correcto estado de limpieza de instalaciones y utensilios.
- La preparación de los alimentos debe hacerse con la menor antelación posible a su consumo, disminuyendo así el tiempo de exposición a posibles contaminaciones.
- Se evitará tocar los alimentos directamente con las manos. Para ello habrá que servirse de: pinzas, tenacillas, cucharas, tenedores, guantes desechables, etc.

Es importante una correcta presentación mediante vitrinas de los productos que estén expuestos a posibles contaminaciones por gérmenes procedentes de boca o nariz de los Hay que tener especial cuidado con las MAHONESAS, y cualquier salsa que lleve huevo como ingrediente, para lo cual habrá que atenerse o lo dispuesto en la Orden del 15 de abril de 1991 de la Consejería de Sanidad por la que se dieron normas para la preparación y conservación de mahonesa de elaboración propia y otros alimentos elaborados con ovoproductos. Según esto, en la elaboración y preparación

de este tipo de alimentos (en los que se utiliza el huevo como ingrediente) sólo se podrá utilizar:

a) Salsas de mesa envasadas, debiendo cumplir éstas las condiciones y requisitos establecidos en la vigente reglamentación técnica sanitario para la elaboración, circulación y comercialización de salsas de mesa y demás normas de aplicación.

b) Ovoproductos que hayan sido pasteurizados y elaborados por empresas autorizados e inscritas en el Registro Sanitario de Industrias Alimentarias, a tenor de lo dispuesto en la normativo vigente. Este tipo de salsas, además de elaborarse con ovoproductos, según lo indicado anteriormente, tendrán una acidez inferior a un pH de 4,2 en el producto terminado, que se obtendrá añadiendo limón o vinagre en la cantidad necesaria. Además, la temperatura máxima de conservación de estos alimentos será de 8ºC y el período de conservación no sobrepasará las 24 horas (Cossío, 2009).

Cuando se utilizan para la elaboración de otros platos como, por ejemplo: ensaladillas, huevos rellenos, etc., nunca se mezclarán mientras algún ingrediente esté caliente. Consumidores y de nosotros mismos.

- Los alimentos congelados que vayan a utilizarse, deben descongelarse en frigorífico o en horno microondas, nunca a temperatura ambiente.

- No re congelar alimentos ya descongelados.

- Los alimentos cocinados paro uso inmediato se mantendrán, hasta el momento de servirlos, sometidos a la acción del color (horno, fuego, etc.) que asegure uno temperatura no inferior a 70ºC en el centro de su masa. Nunca se dejarán a temperatura ambiente

- No recalentar en más de una ocasión, ni almacenar (incluso en frigoríficas los alimentos recalentados.

- Durante la elaboración de comidas nunca se deben utilizar los mismos utensilios para los alimentos crudos y los cocinados. Por ejemplo: la carne cruda debe cortarse sobre una superficie destinada únicamente a este fin.

- Cado vez que tengamos que probar un alimento para rectificar la sal o los condimentos es imprescindible usar un cubierto limpio.

- Las frutas hay que lavarlos, pues en su superficie pueden quedar restos de pesticidas que si se ingieren pueden ocasionar trastornos.

- Cuando se utilicen vegetales crudos paro la elaboración de ensaladas, éstos se sumergirán durante 30 minutos en agua con hipoclorito y después se lavarán con abundante agua corriente.

Por último, es importante que ante el hecho consumado de una INFECCION 0 INTOXICACION ALIMENTARIA se proceda de lo siguiente manera:

- Comunicarlo de inmediato a la autoridad sanitaria correspondiente.

- Tratar de recordar y anotar los menús y alimentos consumidos por el grupo de personas afectados, así como fecha y lugar donde se adquirieron.
- Conservar, aislados y refrigerados, los restos de estos alimentos (incluidos envases vacíos ya que su análisis puede ser decisivo a la hora de encontrar la causa del problema.
- Colaborar con el personal sanitario en las medidas de todo tipo que haya que adoptar

ETAS

Enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAs): son un conjunto de enfermedades que resultan de la ingestión de alimentos y/o agua contaminados en cantidades suficientes como para afectar la salud del consumidor (Min Salud, 2018).

Los agentes contaminantes pueden ser: Las bacterias causantes de la enfermedad se llaman bacterias patógenas. No todos tenemos la misma sensibilidad frente a estas bacterias. Los ancianos, niños, mujeres embarazadas y los enfermos son más susceptibles y en ellos los efectos pueden ser más serios.

- La mayoría de estas enfermedades son de origen humano, aunque otras son de origen animal, y no se originan en el alimento, sino que éste sirve de vehículo trasmisor.

- En el caso de las bacterias patógenas, las más frecuentes en este tipo de problemas son las Salmonella y los estafilococos.

¿Cómo se pueden prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos?

Comience por estos 4 pasos sencillos:

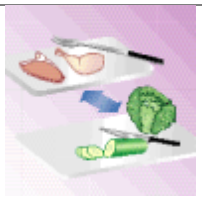
	Paso 1	**Paso 2**	**Paso 3**	**Paso 4**
				
	Limpiar	Separar	Cocinar	Enriar
	Lávese las manos y lave las superficies con frecuencia.	Separe, evite la contaminación cruzada.	Cocine a temperaturas adecuadas.	Refrigere de inmediato.

Figura 3 Evidencias Fotograficas Actividad Cuatro

	
Tercer encuentro en San Juan Nepomuceno	Actividad grupal

	
Tercer encuentro en San Juan Nepomuceno	Actividad grupal
	
Refrigerio	Almuerzo

7.1.4 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios

Manipulador de alimentos: Toda persona que tiene contacto directo con los alimentos ya sea permanente o esporádico.

VESTUARIO

- Deje su ropa y zapatos de calle en el vestuario
- No use ropa de calle en el trabajo, ni venga con la ropa de trabajo desde la calle.

VESTIMENTA DE TRABAJO

- Cuide que su ropa y sus botas estén limpias.
- Use calzado adecuado, cofia y guantes en caso de ser necesario

HIGIENE PERSONAL

- Cuide su aseo personal.
- Mantenga sus uñas cortas.
- Use el pelo recogido bajo la cofia.
- Deje su reloj, anillos, aros o cualquier otro elemento que pueda tener contacto con algún producto y/o equipo.
- LAVADO DE MANOS
- ¿CUANDO?

- Al ingresar al sector de trabajo.
- Después de utilizar los servicios sanitarios.
- Después de tocar los elementos ajenos al trabajo que está realizando.
- ¿COMO?
- Con agua y jabon
- Usando cepillo para uñas.
- Secándose con toallas descartables

ESTADO DE SALUD

- Evite, el contacto con alimentos si padece afecciones de piel, heridas, resfríos, diarrea, o intoxicaciones.
- Evite toser o estornudar sobre los alimentos y equipos de trabajo.

CUIDAR LAS HERIDAS

- En caso de tener pequeñas heridas, cubrir las mismas con vendajes y envoltura impermeable.
- ESTADO DE SALUD Reconocimiento médico antes de desempeñar la función, cada año y cada vez que sea necesario. También se deben aplicar los exámenes pertinentes: koh de uñas, frotis de garganta o vdrl y coprológico ,además de un examen de estado físico optimo (Min Salud, 2018).

- Certificación por parte de un ingeniero de alimentos sobre manipulación e higiene de alimentos, según la Res. 2674 de 2013 son 10 horas anuales y plan de capacitación de la empresa donde se labora mensualmente.

Figura 4. Evidencia Quinto Encuentro






Vestuario, higiene personal, estado de salud, limpieza y desinfección

7.1.5 SEXTO ENCUENTRO NORMATIVIDAD DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Basado en la Constitución Política, Ley 9° de 1979, Ley 1122 de 2007, Resolución 1229 de 2013 y Ley 1801 de 2016 Resolución 2674 de 2013, decreto 1500 de 2007. Memorando 016 de 2018, Decreto 140 de 2022, circular GOBOL-22-020936

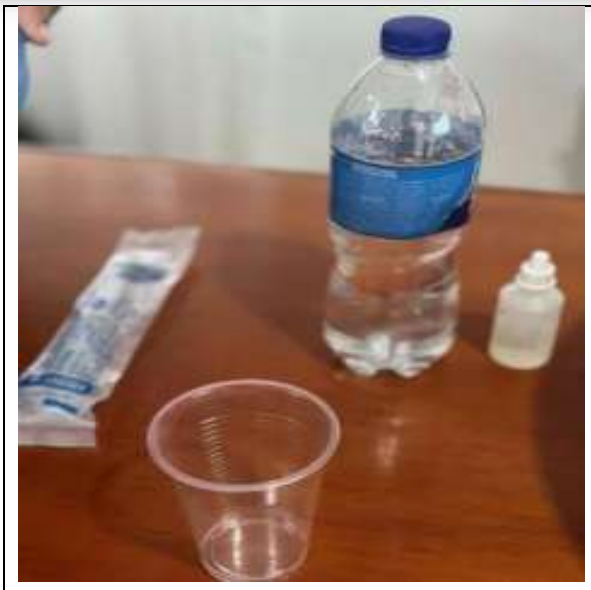
Figura 5 Evidencia Sexto Encuentro

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Socializar las funciones de la red y que también aplicaran los conocimientos aprendidos durante los encuentros.</td></tr>
</table>

7.1.6 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios

Figura 6. Evuidencia Septimo Encuentro

	
Socialización potabilización de agua	Kit de cloro

	
Gotero con solución clorada	Socialización potabilización de agua

7.1.7 OCTAVO ENCUENTRO Actividad final y entrega de material y clausura 17 de agosto

Entrega de materiales y los certificados.

Figura 7 Evidencia de Octavo Encuentro

El post de conocimientos se realizó mediante una actividad dinámica con preguntas contenidas en un dado, el cual lo podían lanzar y responder la pregunta.

La idea era que todos los participantes se incluyeran en la actividad, ya que contamos con personas adultas mayores.

Figura 8. Entrega de Certificado Octavo Encuentro







7.2 MUNICIPIO DE SAN JACINTO

7.2.1 PRIMER ENCUENTRO

Encuentro fecha: 20, 21 y 22 de agosto 2024

Tabla 4. Tematica Encuentro Municipio de San Jacinto

Temáticas	Responsables
6. Indagación sobre conceptos previos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias, trabajo intersectorial, situaciones o riesgos del municipio que se considera pertinente intervenir. 7. Socialización de prioridades y diagnóstico en salud del municipio 8. Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes. 9. Normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias. 10. Conclusiones y compromisos del primer Encuentro	Profesional del área social (Trabajadora Social ,Psicóloga)

El objetivo del primer encuentro es que la población beneficiada identifique los conceptos previos para la conformación de redes sociales y comunitarias desde sus experiencias, puedan formar de apoyo social bajo una misma necesidad. Las ayudas didácticas utilizadas para la socialización del primer encuentro fueron: Portátil, bola de estambre u ovillo de lana, block de hojas, papel periódico, marcadores.

Se inicia con una actividad rompe hielo llamada la Telaraña consiste en presentarse utilizando una bola de estambre u ovillo de lana que se va lanzando entre las/os participantes del grupo al azar, pero antes de lanzarlo deberá decir su nombre, pasatiempos, intereses. Se finaliza con un análisis de la telaraña con las redes comunitarias se continúa con una lluvia de ideas donde el objetivo es indagación sobre conceptos previos: conformación y fortalecimiento de redes sociales.

Socializa las prioridades y diagnostico en salud del municipio indagando si el municipio cuenta con un Diagnóstico, se realiza entrega material de trabajo para que realicen las prioridades y realicen un Diagnóstico. en salud del municipio creando conceptos como: Objetivos, Misión Visión.

Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales y su importancia. Se indaga con los participantes la siguiente pregunta Red ¿Que nos identifica como red? ¿Qué condiciones sociales y culturales favorecen o impiden el surgimiento de redes comunitarias?

Se hizo un conversatorio sobre todo lo que se conocía del tema, los lideres comunitarios tenían bastante conocimiento en redes los cual aporto bastante herramientas al momento de socializar todo el tema de red comunitaria y la necesidad que el municipio cuente con una, apuntándole a la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

7.2.1.1 CONCLUSIÓNES PRIMER ENCUENTRO

Se Fortaleció la participación comunitaria: La interacción con los miembros de la red demostró que la participación activa y el trabajo conjunto son esenciales para promover cambios de comportamiento sostenibles. La red comunitaria fue un espacio eficaz para compartir conocimientos, resolver dudas y generar compromiso hacia la mejora de hábitos alimentarios y la prevención de enfermedades aportando a sus comunidades los conocimientos obtenidos en este proceso.

La actividad permitió que la red se uniera en torno a un objetivo común: la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. A través del primer encuentro, se promovió el aprendizaje colectivo y la creación de redes de apoyo, lo que fortalece la cohesión social y la capacidad de la comunidad para enfrentar riesgos de salud.

Figura 9 Evidencia de primer encuentro municipio de San Jacinto

	
Presentación de participantes	Explicación de la estrategia

	
Explicación de la conformación de la red	Dinámica para la conformación de la red

7.2.2 SEGUNDO ENCUENTRO

Tabla 5. Tamatica del segundo Encentro

Temáticas	Responsables
9. Liderazgo y compromiso comunitario. 10. Socialización de la ejecución de la conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales. 11. Participación comunitaria y articulación con los equipos básicos en salud (res 518) para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de los servicios en salud y sus resultados. 12. Mapeo y caracterización de actores. 13. Construcción conjunta de agenda de trabajo para la materialización de las intervenciones. 14. Identificación de los diferentes roles o papel de los actores en el proceso conjunto intersectorial en la conformación y fortalecimiento de redes. 15. Construcción conjunta de la proyección del plan de acción a desarrollar por los miembros de la redpara el abordaje de las ETA. 16. Conformación y fortalecimiento de la red social, comunitaria.	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga)

El objetivo del segundo encuentro es que la población beneficiada fortalezca sus habilidades de liderazgo y autogestión para empoderar a las personas para que alcancen su máximo potencial y su conexión emocional con la cultura organizacional.

Se da paso a la definición de Liderazgo y compromiso comunitario se define como un conjunto de habilidades directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

También se entiende como la capacidad de delegar, tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal o institucional. El líder, es la persona capaz de influir en las actitudes, opiniones y acciones de los demás miembros de un colectivo, sin necesidad de estar dotado de autoridad formal.

Este tema fue enriquecedor ya que la red cuenta con muchos líderes comunitarios lo cual nos ayudó mucho en la fluidas del conocimiento acerca de lo que es ser líder y liderazgo.

Se realizo el mapeo y caracterización de actores, el cual incluye al menos lo siguiente: Identificar los posibles actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) debido a sus competencias y funciones, o por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.

Se construyo un plan de acción a desarrollar por los miembros de la red o mecanismo de operación para abordar las situaciones relacionadas con el bienestar y la calidad de vida de la comunidad con énfasis en la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

Dejando claro que, aunque se trate de redes familiares o muy pequeñas, es importante conocer claramente la situación, evento o riesgo a intervenir o gestionar, para poder definir un curso de acción concreto con objetivos, metas, actividades, tiempos y responsables/roles de su ejecución, así como indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente. Para esto existen diferentes metodologías. Este plan se debe contemplar, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos clave que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red. Se anexa plan de acción.

Dejando claro en el proceso que las redes sociales y comunitarias se mantendrán unidas y crecerán en la medida en que cada uno de sus miembros identifique claramente su rol dentro de la estructura y la forma como su participación genera beneficios, tanto para sí mismo, como para todos los miembros; y en el mejor de los casos, la posibilidad de trascender a otros grupos, redes y comunidades.

Las interacciones de una red exitosa se caracterizan por su horizontalidad, adaptabilidad, apertura, fluidez y espontaneidad generando procesos de concertación y cooperación que propicien un sentimiento de identidad colectiva, capaz de sustentar la ejecución y sostenimiento de proyectos comunes.

Se realizo acta de conformación de la red comunitaria del municipio de San Jacinto se anexa acta al informe.

Se manifiesta que la Organización Panamericana de la Salud-OPS identifica el trabajo en red como una alternativa práctica capaz de presentar resultados a las demandas a través de la generación de una cultura basada en relaciones sociales y políticas horizontales (OPS/OMS, 2008).

Se finaliza socializando la normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias como la Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública. Establece la coordinación intersectorial como un proceso para la gestión de la salud pública, cuyo propósito es “articular esfuerzos y crear sinergias que favorezcan la consecución de objetivos estratégicos; evitar o minimizar la duplicidad y superposición de políticas, asegurar prioridades de política y apuntar a la cohesión y coherencia entre ellas, en últimas, promover una perspectiva holística que supere la mirada sectorial.

7.2.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO

La colaboración con líderes locales y organizaciones comunitarias fue crucial para asegurar que la información llegue de manera eficaz a los miembros más vulnerables de la comunidad. Las redes de apoyo comunitario jugaron un papel fundamental en la difusión de conocimientos y en la implementación de medidas preventivas, lo que sugiere que este enfoque colaborativo es clave para la sostenibilidad de las intervenciones.

Recomendaciones para intervenciones futuras: Se destacó la necesidad de continuar con acciones de seguimiento y refuerzo, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es fundamental seguir fomentando la participación activa de los miembros de la comunidad en la identificación de soluciones y en la creación de estrategias locales que aborden de manera integral los factores sociales que influyen en la salud y que nos ayuden a prevenir enfermedades trasmitidas por alimento.

Tabla 6. Listado de la red comunitaria municipio San Juan Jacinto

N0	INSTITUCION	NOMBRES	CARGO	TELEFONO
1	Secretaria de salud	Jorge Mario Vergara	Secretario de salud	3005044116
2	Secretaria de salud	Andrea Sánchez H	Apoyo a la secretaria de salud	3104135510
3	Secretaria de salud	Yuleidys Rivera Rivero	Apoyo a la secretaria de salud	3146408823
4	Secretaria de salud	Elsa Vázquez Diaz	Apoyo a la secretaria de salud	3023725289
5	JAC	María Peñaloza Caro	Líder	3107273307
6	Secretaria desalud Departamental	Tulio Maza Julio	Apoyo a la secretaria de salud	3126957857
7	Secretaria de salud	Keila Hernández	Apoyo a la secretaria de salud	3013097926
8	Secretaria de salud	John Harnisch	Apoyo a la secretaria de salud	3057136670
9	Madre de Familia	Rut Hurtado	Represéntate de padres de familia	3006078660
10	JAC	Linda Diaz Hernández	Líder	3163100264
11	JAC	Daniel Oliveras Pérez	Líder	3206532189
12	Secretaria de salud	Maricela Estrada Lora	Apoyo a la secretaria de salud	3004330116
13	Secretaria de salud	Luisa Pérez Herrera	Apoyo a la secretaria de salud	3004521558
14	Líder comunitario	Alfonso Leal Grau	Apoyo a la secretaria de	3006635479

			salud	
15	Secretaria de salud	Silvana Reyes Leones	Apoyo a la secretaria de salud	3016589232
16	JAC	Marianis Ortega Arias	Líder comunitario	3183758253
17	JAC	Luis Vázquez Arrieta	Líder comunitario	3002918764
18	JAC	María Alejandra Baldiri	Líder comunitario	3163540434
19		María Castro	Líder comunitario	3214398216
20	Jac	Alberto Alfaro	Líder comunitario	3002388589
21	Veedor	Jhon Tapias	Líder comunitario	3003459877
22	Veedor	José Anillo López	Líder comunitario	3014176760
23	Lider comunitario	Fredy Fernández	Líder comunitario	3146864567
24	Institución educativa	Icela Sierra	Docente	3246064582
25	Institución educativa	Yeimy Diaz	Docente	3203593533
26	Padre de familia	Betty Caro Diaz	Representantes de padres de familia	3233425040
27	Padres de familia	Jonatan Jaspes	Presidente JaC	3014289854
28	Líder comunitario	Rafaela Fernández	Líder comunitario	3106552702
29	Veedora	Amira Ramírez	Representantes padres de familia	3022911519
30	Padre de Familia	ALEJANDRA ACUÑA BARRIOS	Madre de Familia	3205160715

7.2.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 AGOSTO 2024 -SAN JACINTO

Tercer encuentro: Composición y Conservación de los alimentos

ALIMENTO: Producto natural o artificial que satisface el gusto y aporta los nutrientes requeridos por el organismo.

- Propiedades organolépticas de los alimentos
- Nutrientes de los alimentos
- Según la Función de los Alimentos

Cuarto encuentro: Contaminación de alimentos y Las Buenas Prácticas de Manufactura en los alimentos

Figura 10. Evidencia Fotografica Tercer encuentro







Trabajo en grupo elaboración de un árbol del problema en la solución de un caso de ETA presentado en un departamento del país.

	
Refrigerio	Refrigerio

	
Almuerzo	Almuerzo

7.2.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO SAN JACINTO 21 AGOSTO 2024

7.2.4.1 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios

Recepción de materia prima

Figura 11. Evidencia de Quinto encuentro

	
Vestuario, higiene personal, estado de salud, limpieza y desinfección	**Ejercicio grupal**
	
Exposición grupal	**Exposición grupal**

7.2.4.2 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios

Figura 12. Evidencia Septimo encuentro

	
Socialización potabilización de agua	Soluciones cloradas
	
Instrumentos de medición	Actividad desinfección de frutas y verduras

7.2.4.3 OCTAVO ENCUENTRO – Actividad de cierre y entrega de material y clausura 22 de agosto

Figura 13. Evidencia Octavo Encuentro





El post de conocimientos se realizó mediante una actividad dinámica con preguntas contenidas en un dado, el cual lo podían lanzar y responder la pregunta.

La idea era que todos los participantes se incluyeran en la actividad, ya que contamos con personas adultas mayores.

7.3 MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR 26,27 Y 28 DE AGOSTO 2024

Municipio de Carmen Bolívar, Encuentro fecha: 26 27 y 28 de agosto 2024

Tabla 7 Tematica Encuentro Municipio del Carmen de Bolivar

Temáticas	Responsables
11. Indagación sobre conceptos previos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias, trabajo intersectorial, situaciones o riesgos del municipio que se considera pertinente intervenir. 12. Socialización de prioridades y diagnóstico en salud del municipio 13. Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes. 14. Normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias. 15. Conclusiones y compromisos del primer encuentro	Profesional del área social (Trabajadora Social ,Psicóloga)

7.3.1 PRIMER ENCUENTRO

El objetivo del primer encuentro es que la población beneficiada identifique los conceptos previos para la conformación de redes sociales y comunitarias desde sus experiencias, puedan formar de apoyo social bajo una misma necesidad.

Las ayudas didácticas utilizadas para la socialización del primer encuentro fueron: Portátil, bola de estambre u ovillo de lana, block de hojas, papel periódico, marcadores.

Se inicia con una actividad rompe hielo llamada la Telaraña consiste en presentarse utilizando una bola de estambre u ovillo de lana que se va lanzando entre las/os participantes del grupo al azar, pero antes de lanzarlo deberá decir su nombre, pasatiempos, intereses. Se finaliza con un análisis de la telaraña con las redes comunitarias se continúa con una lluvia de ideas donde el objetivo es indagación sobre conceptos previos: conformación y fortalecimiento de redes sociales.

Socializa las prioridades y diagnostico en salud del municipio indagando si el municipio cuenta con un Diagnóstico.

Se realiza entrega material de trabajo para que realicen las prioridades y realicen un Diagnóstico. en salud del municipio creando conceptos como:

Objetivos Misión Visión.

Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales y su importancia.

Se indaga con los participantes la siguiente pregunta Red ¿Que nos identifica como red? ¿Qué condiciones sociales y culturales favorecen o impiden el surgimiento de redes comunitarias? Se hizo un conversatorio sobre todo lo que se conocía del tema, los lideres comunitarios tenían bastante conocimiento en redes los cual aporto bastante herramientas al momento de socializar todo el tema de red comunitaria y la necesidad que el municipio cuente con una, apuntándole a la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

7.3.1.1 **CONCLUSIÓNES PRIMER ENCUENTRO**

Se Fortaleció la participación comunitaria: La interacción con los miembros de la red demostró que la participación activa y el trabajo conjunto son esenciales para promover cambios de comportamiento sostenibles. La red comunitaria fue un espacio eficaz para compartir conocimientos, resolver dudas y generar compromiso hacia la mejora de hábitos alimentarios y la prevención de enfermedades aportando a sus comunidades los conocimientos obtenidos en este proceso.

La actividad permitió que la red se uniera en torno a un objetivo común: la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. A través del primer encuentro,

se promovió el aprendizaje colectivo y la creación de redes de apoyo, lo que fortalece la cohesión social y la capacidad de la comunidad para enfrentar riesgos de salud.

Figura 14 Evidencia de primer encuentro municipio EL CARMEN DE BOLIVAR.

	
Presentación de participantes	Construcción de Objetivos, misión y visión
	
Explicación de la estrategia	Conformación de la red

7.3.2 SEGUNDO ENCUENTRO

Tabla 8. Tematica Segundo Encuentro

Temáticas	Responsables
17. Liderazgo y compromiso comunitario. 18. Socialización de la ejecución de la conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales. 19. Participación comunitaria y articulación con los equipos básicos en salud (res 518) para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de los servicios en salud y sus resultados. 20. Mapeo y caracterización de actores. 21. Construcción conjunta de agenda de trabajo para la materialización de las intervenciones. 22. Identificación de los diferentes roles o papel de los actores en el proceso conjunto intersectorial en la conformación y fortalecimiento de redes. 23. Construcción conjunta de la proyección del plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para el abordaje de las ETA. 24. Conformación y fortalecimiento de la red social, comunitaria.	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga)

El objetivo del segundo encuentro es que la población beneficiada fortalezca sus habilidades de liderazgo y autogestión para empoderar a las personas para que alcancen su máximo potencial y su conexión emocional con la cultura organizacional.

Se da paso a la definición de Liderazgo y compromiso comunitario se define como un conjunto de habilidades directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

También se entiende como la capacidad de delegar, tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal o institucional. El líder, es la persona capaz de influir en las actitudes, opiniones y acciones de los demás miembros de un colectivo, sin necesidad de estar dotado de autoridad formal.

Este tema fue enriquecedor ya que la red cuenta con muchos lideres comunitarios lo cual nos ayudo mucho en la fluidas del conocimiento acerca de lo que es ser líder y liderazgo.

Se realizo el mapeo y caracterización de actores, el cual incluye al menos lo siguiente:

Identificar los posibles actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) en razón de sus competencias y

funciones, o por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.

Se construyo un plan de acción a desarrollar por los miembros de la red o mecanismo de operación para abordar las situaciones relacionadas con el bienestar y la calidad de vida de la comunidad con énfasis en la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

Dejando claro que, aunque se trate de redes familiares o muy pequeñas, es importante conocer claramente la situación, evento o riesgo a intervenir o gestionar, para poder definir un curso de acción concreto con objetivos, metas, actividades, tiempos y responsables/roles de su ejecución, así como indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente.

Para esto existen diferentes metodologías. Este plan se debe contemplar, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos clave que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red. Se anexa plan de acción.

Dejando claro en el proceso que las redes sociales y comunitarias se mantendrán unidas y crecerán en la medida en que cada uno de sus miembros

identifique claramente su rol dentro de la estructura y la forma como su participación genera beneficios, tanto para sí mismo, como para todos los miembros; y en el mejor de los casos, la posibilidad de trascender a otros grupos, redes y comunidades.

Las interacciones de una red exitosa se caracterizan por su horizontalidad, adaptabilidad, apertura, fluidez y espontaneidad generando procesos de concertación y cooperación que propicien un sentimiento de identidad colectiva, capaz de sustentar la ejecución y sostenimiento de proyectos comunes.

Se realizo acta de conformación de la red comunitaria del municipio de San Jacinto se anexa acta al informe.

Se manifiesta que la Organización Panamericana de la Salud-OPS identifica el trabajo en red como una alternativa práctica capaz de presentar resultados a las demandas a través de la generación de una cultura basada en relaciones sociales y políticas horizontales (OMS, 2018)

Se finaliza socializando la normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias como la Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública. Establece la coordinación intersectorial como un proceso para la gestión de la salud pública, cuyo propósito es “articular esfuerzos y crear sinergias que favorezcan la consecución de objetivos estratégicos; evitar o minimizar la duplicidad y superposición de políticas, asegurar prioridades de política y apuntar a la cohesión y

coherencia entre ellas, en últimas, promover una perspectiva holística que supere la mirada sectorial.

7.3.2.1 CONCLUSIONES SEGUNDO ENCUENTRO

La colaboración con líderes locales y organizaciones comunitarias fue crucial para asegurar que la información llegue de manera eficaz a los miembros más vulnerables de la comunidad. Las redes de apoyo comunitario jugaron un papel fundamental en la difusión de conocimientos y en la implementación de medidas preventivas, lo que sugiere que este enfoque colaborativo es clave para la sostenibilidad de las intervenciones.

Recomendaciones para intervenciones futuras: Se destacó la necesidad de continuar con acciones de seguimiento y refuerzo, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es fundamental seguir fomentando la participación activa de los miembros de la comunidad en la identificación de soluciones y en la creación de estrategias locales que aborden de manera integral los factores sociales que influyen en la salud y que nos ayuden a prevenir enfermedades trasmitidas por alimento.

Tabla 9 Listado de la red comunitaria municipio Carmen de Bolívar

N0	INSTITUCION	NOMBRES	CARGO	TELEFONO
1	Institución educativa	Jenifer Ponce	DOCENTTE	3228169784
2	JAC	Arlis Suarez Ortega	Líder Comunitario	3104892099
3	JAC	Lina Luz Mendoza	Líder Comunitario	3126125071
4	JAC	Jorge Gonzales Argel	Líder comunitario	3232026731
5	Institución educativa	Carlos Lamadrid Merlano	Docente	3014398117
6	Institución educativa	Cesar Medina Rivera	Representante de padres de familia	3113073241
7	Institución educativa	Luz Mery Rivera Señas	Representante de padres de familia	3002753763
8	JAC	Daira Márquez Roble	Líder comunitario	3116442874
9	Represente de padres de familia	Elfi Ospino Narváez	Representante de padres de familia	3014793892
10		Maribel Torres Quiroz	Líder de mujeres	3107226160
11	JAC	Gina Martínez Beltrán	Líder de mujeres	3008741806
12	JAC	Pedro Romero Tovar	Presidente de la junta de acción comunal	3154822742
13	JAC	Bernardo Mercado	Líder comunitario	3024012948
14	JAC	Samir Torres Sánchez	Líder	3215764861
15	Institucion educativa	Neybis Mercado Sierra	Docente	3113374592
16	JAC	Mirléis Fernández Montes	Líder	3215290312
17	Representante de padres	Liliana Causado Almario	Representante de padres de familia	3114214445
18	Institución educativa	Bleidys Rodríguez Leguía	Docente	3135625083
19	Representante de padres	Leider Palacio Velandia	Padre de familia	3206303769
20	JAC	María lentino catalán	Líder comunitario	3145768977
21	JAC	Edwin Cárcamo	Comunicador social	3014329529

		Martínez		
22	JAC	Eurenis Domingue Paredes	Líder comunitario	3145946155
23	JAC	Rosiris Torres López	Líder comunitario	3107471445
24	Secretaria salud	Katherine Piñeres Medina	Secretaria de salud	3122312868
25	Institución educativa caracolí	Merli helena Romaña	Docente	3008844887
26	Institución educativa caracolí	Ruby Suarez Paredes	Docente	3122549721
27	JAC	Yurleidis Pelufo Martínez	Líder comunitario	3218052709
28	ICBF	Nelson Polo Lambraña	Auxiliar pedagógico	3215633709
29	ICBF	Alberto Álvarez Borroso	Auxiliar pedagógico	3024660840
30	Secretaria de salud	Mayerly Polo Lambraño	Apoyo a la secretaria de salud	3136909137

Figura 15 Evidencia segundo encuentro



Explicación de liderazgo



Participación activa de lideres

	
Socialización Temática	Materiales para entregar chalecos, gorras, libretas, kits

7.3.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO

Se inicia el tercer y cuarto encuentro con el contenido temático de Alimentos, se hace una presentación por diapositivas y luego se hace un taller participativo.

Composición y Conservación de los alimentos

ALIMENTO: Producto natural o artificial que satisface el gusto y aporta los nutrientes requeridos por el organismo. Es Todo aquello que comemos diariamente y nos proporciona nutrientes

- Propiedades organolépticas de los alimentos
- Nutrientes de los alimentos
- Clasificación de los Alimentos

Nutrientes de los alimentos : Proteínas, Carbohidratos, Lípidos, Vitaminas, Minerales

Figura 16. Evidencias Fotografica Tercer encuentro






<table>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Refrigerio</td><td>Almuerzo</td></tr>
</table>

7.3.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO EL CARMEN DE BOLIVAR 27 AGOS

QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios.

Figura 17. Evidencia Quinto Encuentro

	
Socialización del contenido temático	Socialización del contenido temático

	
Trabajo grupal	Trabajo grupal
	
Almuerzo	Lideres compartiendo la mesa



SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios.

Figura 18. Evidencia septimo encuentro

<table>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Explicación de la potabilización del agua yelaboración de soluciones cloradas.</td><td>Instrumento de medición</td></tr>
</table>

	
Utensilios para taller de preparación de soluciones cloradas	Kit de potabilización
	
desinfección de frutas y verduras	potabilización del agua

	Taller potabilización del agua y elaboración de soluciones cloradas. Se hizo desinfección de frutas y verduras

7.3.5 OCTAVO ENCUENTRO Actividad y entrega de material y clausura 28 de agosto

Figura 19. Evidencia Octavo Encuentro

El post de conocimientos se realizó mediante una actividad dinámica con preguntas contenidas en un dado, el cual lo podían lanzar y responder la pregunta.

La idea era que todos los participantes se incluyeran en la actividad, ya que contamos con personas adultas mayores.

Figura 20. Entrega de Certificaciones San Jacinto



	RED COMUNITARIA INOCUIDAD Y CALIDAD DEL ALIMENTO	
	ACTA DE REUNIÓN	
ACTA No.	**1**	**FECHA: 22 DE AGOSTO 2024**
LUGAR	SAN JACINTO	
RESPONSABLE	Red comunitaria conformada	

OBJETIVO:
Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir enfermedades trasmitidas por alimentos.

ORDEN DEL DIA:

1. Realizar el mapeo y caracterización de actores
2. Construir de manera conjunta, el propósito, visión, misión y objetivos de la red. Esto permitirá tener muy claro el alcance y el campo de acción de la red.
3. Diseñar el plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para abordar las situaciones relacionadas con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos

HORA DE INICIO	
ASISTENTES	
NOMBRE	**CARGO**
Ella Rodríguez Suarez	Profesional social a cargo de la actividad
Anexo listo de asistencia de los Encuentros	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN	
En el municipio del san Jan Jacinto en el salón de la comisaria de familia se reunió con lideres comunitarios, docentes, manipuladores de alimentos, padres de familia funcionarios de secretaria de salud con el fin de conformar una red social, comunitaria, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir enfermedades trasmitidas por alimentos debido que el municipio de san jacinto se evidencia que se reporta enfermedades por alimento y se tiene que hacer un trabajo intersectorial para unir esfuerzo y prevenir está en enfermedades que se están presentando en el municipio.	

Se realizó la conformación de la red con los siguientes actores:

No	INSTITUCION	**NOMBRE DE CONTACTO**	**CARGO**	**TELEFONO**
1	Secretaria desalud	Jorge Mario Vergara	Secretaria de salud	3005044116
2	Secretaria desalud	Andrea Sanchez	Apoyo a la secretaria de	3104135510
3	Secretaria desalud	Yuleidys Rivera	salud	3146408823
4	Secretaria desalud	Elsa Vázquez	Apoyo a la secretaria de	3023725289
5	Secretaria desalud	María Peñaloza Caro	salud	3107273307
6	Secretaria de salud Departamental	Tulio Maza Julio	Apoyo a la secretaria de salud	3126957857
7	Secretaria de salud	Keila Hernández	Apoyo a la secretaria de salud	3013097926
8	Secretaria de salud	John Harnisch	Apoyo a la secretaria de	3057136670

			salud	
9	Madre de Familia	Rut Hurtado	Represéntate depadres de familia	3006078660
10	JAC	Linda Diaz Hernández	Lider	3163100264
11	JAC	Daniel Oliveras Pérez	Lider	3206532189
12	Secretaria de salud	Maricela Estrada Lora	Apoyo a la secretaria de salud	3004330116
13	Secretaria de salud	Luisa Pérez Herrera	Apoyo a la secretaria de salud	3004521558
14	Líder comunitario	Alfonso Leal Grau	Apoyo a la secretaria de salud	3006635479
15	Secretaria de salud	Silvana Reyes Leones	Apoyo a la secretaria de salud	3016589232
16	JAC	Marianis Ortega Arias	Líder comunitario	3183758253
17	JAC	Luis Vázquez Arrieta	Líder comunitario	3002918764
18	JAC	María Alejandra Baldiri	Líder comunitario	3163540434
19		María Castro	Líder comunitario	3214398216
20	Jac	Alberto Alfaro	Líder comunitario	3002388589
21	Veedor	Jhon Tapias	Líder comunitario	3003459877

22	Veedor	José Anillo López	Líder comunitario	3014176760
23	Lider comunitario	Fredy Fernández	Líder comunitario	3146864567
24	Institución educativa	Icela Sierra	Docente	3246064582
25	Institución educativa	Yeimy Diaz	Docente	3203593533
26	Padre de familia	Betty Caro Diaz	Representantes de padres de familia	3233425040
27	Padres de familia	Silvana García	Represéntate depadres de familia	3016718085
28	Líder comunitario	Jonatan Jaspes	Presidente JaC	3014289854
29	Veedora	Rafaela Fernández	Líder comunitario	3106552702
30	Padre de Familia	Amira Ramírez	Representantes padres de familia	3022911519

CONCLUSIONES
La capacitación se dio asertivamente, se logró hacer la conformación de la red de manera activa donde cada uno de ellos participaron dando sus opiniones y recogiendo información para el plan de acción Se realizo plan de acción
COMPROMISOS
Se logro conformar la red comunitaria en el municipio de san jacinto en la cual sus miembros se comprometieron a desplegar las actividades en el plan de acción comprometiéndose con sus comunidades.
HORA DE FINALIZACION: 4:00 pm
FIRMA DE ASISTENTES: Anexo listo de asistentes
RESPONSABLE DEL ACTA


	RED COMUNITARIA INOCUIDAD Y CALIDAD DEL ALIMENTO	
	ACTA DE REUNIÓN	
ACTA No.	**1**	**FECHA: 17 DE AGOSTO 2024**
LUGAR	SAN JUAN NEPOMUCENO	
RESPONSABLE	Red comunitaria conformada	

OBJETIVO:
Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir enfermedades trasmitidas por alimentos.

ORDEN DEL DIA:

1. Realizar el mapeo y caracterización de actores
2. Construir de manera conjunta, el propósito, visión, misión y objetivos de la red. Esto permitirá tener muy claro el alcance y el campo de acción de la red.
3. Diseñar el plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para abordar las situaciones relacionadas con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos

HORA DE INICIO

ASISTENTES

NOMBRE	**CARGO**
Ella Rodríguez Suarez	Profesional social a cargo de la actividad
Anexo listo de asistencia de los Encuentros	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN	
En el municipio del san juan Nepomuceno en el CDI renacer se reunió con lideres comunitarios, docentes, manipuladores de alimentos, padres de familia con el fin de conformar una red social, comunitaria, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso	

CONCLUSIONES
La capacitación se dio asertivamente, se logró hacer la conformación de la red de manera activa donde cada uno de ellos participaron dando sus opiniones y recogiendo información para el plan de acción Se realizo plan de acción
COMPROMISOS
Se logro conformar la red comunitaria en el municipio de san juan Nepomuceno en la cual sus miembros se comprometieron a desplegar las actividades en el plan de acción comprometiéndose con sus comunidades.
HORA DE FINALIZACION: 4:00 pm
FIRMA DE ASISTENTES: Anexo listo de asistentes
RESPONSABLE DEL ACTA



7.3.6 ANÁLISIS DE SAN JUAN NEPOMUCENO, SAN JACINTO Y EL CARMEN

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), se definen como el síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua, que contengan agentes etiológicos que afecten la salud del consumidor a nivel individual o colectivo. Las ETA pueden clasificarse en infecciones, intoxicaciones o infecciones mediadas por toxinas. Estas constituyen un importante problema de salud pública debido al incremento en su ocurrencia, nuevas formas de transmisión, el aumento de la resistencia de los patógenos a los antimicrobianos y el impacto socioeconómico que ocasionan (Min Salud, 2013) (Min Salud, 2018).

¿Cuántos tipos de ETA hay?

Las ETA pueden clasificarse en infecciones e intoxicaciones o infecciones mediadas por toxinas .

• La infección transmitida por alimentos es una enfermedad que resulta de la ingestión de alimentos conteniendo microorganismos patógenos vivos.

• La intoxicación causada por alimento ocurre cuando las toxinas producidas por bacterias o mohos están presentes en el alimento ingerido o elementos químicos en cantidades que afecten la salud.

¿Qué factores contribuyen a para que se produzca una ETA?

Para que ocurra una ETA, existen factores adicionales a la presencia del agente etiológico o su(s) toxina(s) como:

• El alimento debe estar bajo características físicas (temperatura, humedad, tiempo) que favorezcan el crecimiento del microorganismo o la producción de su toxina.

• El agente etiológico debe estar presente en cantidad suficiente, para causar la infección o la intoxicación.

• Debe ingerirse una cantidad (porción) suficiente del alimento que contenga el microorganismo o agente etiológico, que sobrepase la barrera de protección de la persona.

La persona afectada puede tener una susceptibilidad mayor que otras como: mujeres embarazadas, niños, adultos mayores o personas con algún tipo de inmunosupresión.

• Factores como los modos de vida, la modificación de hábitos alimentarios, mayor tendencia a consumir alimentos preparados fuera del hogar y las jornadas laborales, especialmente en lugares donde se practican condiciones higiénicas inadecuada

¿Cuáles son los síntomas más frecuentes o comunes de las ETA?

Los síntomas dependerán del agente etiológico y del órgano que afecte a la persona. La manifestación clínica más común de una enfermedad transmitida por los alimentos consiste en la aparición de síntomas gastrointestinales (náuseas, vómitos, calambres estomacales y diarrea), pero estas enfermedades también pueden dar lugar a síntomas neurológicos, ginecológicos, inmunológicos y de otro tipo

. ¿Cuáles son los mecanismos de transmisión de las ETA?

Podrían considerarse dos mecanismo de transmisión, el primero ocurre generalmente por contaminación fecal del alimento o inadecuado manejo del mismo, desde su producción hasta su consumo , mientras que el segundo mecanismo ocurre por la ingesta de alimentos preparados o seleccionados inadecuadamente para el consumo, en los cuales los microorganismos tienen parte del ciclo de vida, en este grupo esta principalmente la carne y los lácteos.

¿Cómo se puede identificar un brote por ETA?

Para identificar un brote por ETA, se deberá estar alerta cuando dos o más personas presentan sintomatología similar después de ingerir alimentos y/o agua contaminados del mismo origen y donde la evidencia epidemiológica o los resultados de laboratorio implican a los alimentos o al agua como vehículo de la misma. Usualmente se presentan en familias, establecimientos de preparación y consumo de alimentos, instituciones educativas y centros que agrupan población (cárceles, centros para adulto mayor, entre otros) (Min Salud, 2018).

¿Cuáles son los principales causantes de la ETA?

Existen más de 250 agentes etiológicos (microorganismos o sus productos) capaces de producir ETA.

¿Cuántos casos de ETA se presentan en Colombia y en el mundo?

Las ETA están en estrecha relación con la pobreza en los países en desarrollo, y representan un problema para la salud pública mundial. El crecimiento del comercio internacional y el aumento de la complejidad y de las distancias recorridas en las cadenas alimentarias incrementan el riesgo de transporte transfronterizo de alimentos11 El Grupo de Referencia sobre Epidemiología de la Carga de Morbilidad de Transmisión Alimentaria (FERG, por sus siglas en inglés) publicó en 2015 las primeras estimaciones de la carga mundial de enfermedades transmitidas por los alimentos

(ETA). Sus principales conclusiones fueron que, en 2010, 31 agentes contenidos en los alimentos causaron 600 millones de casos de ETA y 420 000 defunciones, y dieron lugar a la pérdida de 33 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD). En total, los niños menores de cinco años sufrieron el 40% de la carga mundial de ETA. En conjunto, la carga más elevada se registró en las regiones de África, Asia Sudoriental y Mediterráneo Oriental. La diarrea es el síntoma agudo más frecuente de las enfermedades de transmisión alimentaria, se estima que cada año las enfermedades diarreicas de transmisión alimentaria o hídrica se cobran la vida de 2,2 millones de personas, en su mayoría niños, otras consecuencias graves son la insuficiencia renal y hepática, los trastornos cerebrales y neurales, la artritis reactiva, el cáncer y la muerte (Min Salud, 2018).

En Colombia, el Instituto Nacional de Salud inició la vigilancia del evento en el año 2010. Para el año 201813 con corte a periodo XIII, se reportaron 895 brotes con 11577 afectados, aumentando de forma importante con respecto al año anterior (868 brotes, 7803 casos). Los entornos en donde ocurrieron los brotes son hogar 52,6%; restaurantes 26,5%, instituciones educativas 14,3%, instituciones militares 2,3% y establecimientos penitenciarios 1,7%. Los alimentos de mayor implicación son pollo 24,4%; queso 22,2% y arroz 21,9% (Min Salud, 2018)

¿Cómo regula el país las acciones para prevenir las ETA?

El país ha definido un marco normativo con el fin de generar controles en toda la cadena de producción de los alimentos. En este aspecto el Codex Alimentarius es un

referente en cuanto a las normas, códigos de práctica, directrices y otras recomendaciones internacionales, en muchas de las cuales se apoya nuestro país. A continuación se describen las principales normas que aplican a la inocuidad de la cadena alimentaria, sin embargo se podrá consultar el Nomograma de alimentos y bebidas para consumo Humano, publicado en la página 14 del Ministerio (Min Salud, 2018).

Norma	Objeto
Referentes Internacionales	
Reglamento Sanitario Internacional (RSI)	Cuya finalidad es prevenir la propagación internacional de enfermedades, controlar y dar respuesta en salud pública. Obliga a los países a reforzar la vigilancia y respuesta en salud para detectar riesgos en salud.
Objetivos de desarrollo sostenible (ODS).	Objetivo 3: Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
Normas Nacionales	
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
Ley 715 de 2001	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otro.
Ley 1122 de 2007	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2115 de 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
Resolución 1841 de 2013	Por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021
Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021	El cual establece acciones en 8.4.3.3. Inocuidad y calidad de los alimentos y 8.6. Dimensión Vida saludable libre de enfermedades transmisibles.
Resolución 2674 de 2013	La cual establece los requisitos sanitarios que se deben cumplir para las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase,

¿Cómo puedo prevenir las ETA?

Para prevenir las ETA, el país está orientando sus acciones en 3 puntos clave:

CLAVE 1. Trabajar con todo el sector productivo e instituciones de control y demás actores intersectoriales, para mejorar la calidad de los alimentos desde su producción, hasta su consumo.

CLAVE 2. Implementar medidas que fortalezcan la inocuidad de alimentos en todas las personas y comunidades, para ello puede consultar todo lo referente a “Inocuidad de Alimentos” en fuentes confiables (instituciones oficiales nacionales e internacionales)

CLAVE 3. Conocer y aplicar la normatividad sanitaria relacionada con los requisitos para procesar, preparar, almacenar y transportar alimentos y la información publicada por las autoridades sanitarias como el Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud e Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

Desde la estrategia implementada **DESARROLLAR UNA INTERVENCIÓN DE CONFORMACIÓN DE REDES SOCIALES, COMUNITARIAS,SECTORIALES E INTERSECTORIALES, CON EL FIN DE FORTALECER ELPROCESO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL**

Carmen de Bolívar

El análisis del impacto social de una estrategia de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos en una red comunitaria puede abordar varios aspectos fundamentales. Es importante entender cómo esta estrategia afecta a la comunidad en su conjunto, tanto en términos de salud como de cohesión social, educación y empoderamiento.

1. Mejora de la salud comunitaria

El principal impacto social en la red comunitaria conformada en el municipio de Carmen de Bolívar es la mejora de la salud pública en la comunidad. Al reducir la prevalencia de enfermedades causadas por alimentos mal manejados, se consigue

Disminución de casos de enfermedades: Menor número de personas enfermas por infecciones gastrointestinales, diarreas y otras enfermedades relacionadas con la contaminación alimentaria debido que tenemos personas con entrenadas en el manejo de alimento que permanecen en una red comunitaria la cual la mayoría de integrante tienen contacto directo con la comunidad lo cual los ayuda a poder dar orientaciones de manera continua.

Los lideres del Carmen de Bolívar siempre se presentaron dispuesto aprender y replicar la información en sus comunidades, manifestaron las gracias a la gobernación de Bolívar por la iniciativa por darles material para poder desplegar en la comunidad, más asertividad y confianza en el territorio.

2. Educación y sensibilización

Uno de los grandes impactos sociales es la mejora del conocimiento sobre los riesgos alimentarios y cómo prevenirlos. Este conocimiento se convierte en una herramienta de cambio social:

Educación continua: La estrategia contribuye a la educación continua de la población en temas de salud, promoviendo un aprendizaje que puede mantenerse a lo largo del tiempo y transmitirse a futuras generaciones.

Cambio de comportamiento: Al sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de las prácticas de seguridad alimentaria, se genera un cambio en los hábitos y comportamientos de la población, lo que reduce las prácticas de riesgo, como el consumo de alimentos en mal estado o la falta de higiene en su manipulación.

Desde el área de alimentos se tienen unos impactos especiales luego de la formación de la red, donde la red va a ejecutar de manera coordinada las acciones o intervenciones programadas de acuerdo al plan de acción propuesto. Con retroalimentación permanente de los actores involucrados y garantizando la flexibilidad y confianza suficientes para retomar el rumbo cada vez que sea necesario y mantener a todos motivados.

El liderazgo en el manejo de la red y la coordinación de las acciones debe ser democrático y rotativo, permitiendo relevos entre los miembros y manteniendo la horizontalidad de las relaciones, así como la independencia y autonomía de cada miembro dentro de la dinámica del colectivo. También se enfatizó que no se deben tomar acciones de manera independiente, siempre consultar con los miembros y activando la ruta establecida por el ente municipal.

Teniendo en cuenta que ellos forman parte del apoyo del ente municipal y que todas acciones son encaminadas a la prevención de Enfermedades Transmitidas por alimentos.

IMPACTO 1

Fortalecimiento de las acciones de salud pública para reducir las Enfermedades Transmitidas por Alimentos – ETA, incluye acciones de vigilancia epidemiológica; inspección, vigilancia y control sanitario; y gestión del conocimiento en salud, por parte del departamento y desde el municipio con los actores de la red, las secretarias de salud municipal y sus equipos, los lideres, docentes y demás actores que forman parte activa de la red.

IMPACTO 2

Vinculo de la red en las acciones de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos, los cuales son actores que hacen parte de la comunidad y que buscan un mismo fin colectivo, que es prevenir ETAS en el municipio.

En el municipio del Carmen de Bolívar se puede destacar la participación de un grupo nutrido de lideres de diferentes barrios, los cuales se destacan como personas comprometidas con su localidad y que buscan acciones de mejora incansablemente para la prevención de ETAS.

Municipio de San Juan

El análisis del impacto social de una estrategia de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos en una red comunitaria puede abordar varios aspectos fundamentales. Es importante entender cómo esta estrategia afecta a la comunidad en su conjunto, tanto en términos de salud como de cohesión social, educación y empoderamiento.

En el municipio de san juan los participantes manifestaron que la estrategia puede ayudar a cambiar la cultura alimentaria de la comunidad, creando una mayor conciencia sobre la importancia de la higiene y la seguridad alimentaria como un valor central.

Modelo replicable: Si la estrategia tiene éxito en una comunidad, puede ser replicada en otras áreas, creando una red más amplia de comunidades saludables y colaborativas.

La red conformada en el municipio de san juan esta muy participativa en este proceso en especial los lideres comunitarios, los cuales tomaron la aptitud de apropiarse de los conocimientos y replicarlos en sus comunidades.

Desde el área de alimentos se tienen unos impactos especiales luego de la formación de la red, donde la red va a ejecutar de manera coordinada las acciones o intervenciones programadas de acuerdo al plan de acción propuesto. Con retroalimentación permanente de los actores involucrados y garantizando la flexibilidad

y confianza suficientes para retomar el rumbo cada vez que sea necesario y mantener a todos motivados.

El liderazgo en el manejo de la red y la coordinación de las acciones debe ser democrático y rotativo, permitiendo relevos entre los miembros y manteniendo la horizontalidad de las relaciones, así como la independencia y autonomía de cada miembro dentro de la dinámica del colectivo. También se enfatizó que no se deben tomar acciones de manera independiente, siempre consultar con los miembros y activando la ruta establecida por el ente municipal.

Teniendo en cuenta que ellos forman parte del apoyo del ente municipal y que todas acciones son encaminadas a la prevención de Enfermedades Transmitidas por alimentos.

IMPACTO 1

Fortalecimiento de las acciones de salud pública para reducir las Enfermedades Transmitidas por Alimentos – ETA, incluye acciones de vigilancia epidemiológica; inspección, vigilancia y control sanitario; y gestión del conocimiento en salud, por parte del departamento y desde el municipio con los actores de la red, las secretarias de salud municipal y sus equipos, los lideres, docentes y demás actores que forman parte activa de la red.

IMPACTO 2

Vinculo de la red en las acciones de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos, los cuales son actores que hacen parte de la comunidad y que buscan un mismo fin colectivo, que es prevenir ETAS en el municipio.

En el municipio de San Juan se destaca que participaron dentro del grupo unos lideres adultos mayores, pero que tienen como propósito de vida el trabajo incansable por su comunidad, se mostraron satisfechos y emocionados por formar parte de la red.

Municipio de San Jacinto

El análisis del impacto social de una estrategia de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos en una red comunitaria puede abordar varios aspectos fundamentales. Es importante entender cómo esta estrategia afecta a la comunidad en su conjunto, tanto en términos de salud como de cohesión social, educación y empoderamiento.

En el municipio de san jacinto los integrantes de la red comunitaria algunas personas ven la capacitación en redes sociales como una oportunidad valiosa para mejorar sus habilidades y aprovechar al máximo las herramientas dadas por el equipo ejecutor de la estrategia.

Oportunidad de conexión: Muchos ven las redes sociales como una plataforma para conectarse con amigos, familiares y otros miembros de la comunidad. La capacitación en redes sociales puede facilitarles la comunicación y el intercambio de

información. Los cual es muy importante en este proceso ya que la mayoría que pertenecen a la red son personas que trabajan directamente por las comunidades en pro de su bienestar.

Desde el área de alimentos se tienen unos impactos especiales luego de la formación de la red, donde la red va a ejecutar de manera coordinada las acciones o intervenciones programadas de acuerdo al plan de acción propuesto. Con retroalimentación permanente de los actores involucrados y garantizando la flexibilidad y confianza suficientes para retomar el rumbo cada vez que sea necesario y mantener a todos motivados.

El liderazgo en el manejo de la red y la coordinación de las acciones debe ser democrático y rotativo, permitiendo relevos entre los miembros y manteniendo la horizontalidad de las relaciones, así como la independencia y autonomía de cada miembro dentro de la dinámica del colectivo. También se enfatizó que no se deben tomar acciones de manera independiente, siempre consultar con los miembros y activando la ruta establecida por el ente municipal.

Teniendo en cuenta que ellos forman parte del apoyo del ente municipal y que todas acciones son encaminadas a la prevención de Enfermedades Transmitidas por alimentos.

IMPACTO 1

Fortalecimiento de las acciones de salud pública para reducir las Enfermedades Transmitidas por Alimentos – ETA, incluye acciones de vigilancia epidemiológica; inspección, vigilancia y control sanitario; y gestión del conocimiento en salud, por parte del departamento y desde el municipio con los actores de la red, las secretarias de salud municipal y sus equipos, los lideres, docentes y demás actores que forman parte activa de la red.

IMPACTO 2

Vinculo de la red en las acciones de prevención de enfermedades transmitidas por alimentos, los cuales son actores que hacen parte de la comunidad y que buscan un mismo fin colectivo, que es prevenir ETAS en el municipio.

En el municipio de San Jacinto la conformación de la red conto con la presencia del secretario de salud y todo su equipo, de la policía nacional, además de lideres, quienes estuvieron muy comprometidos con la estrategia y se encargaron de ser multiplicadores de la información a la comunidad.

7.4 MUNICIPIO DE CALAMAR 06 DE AGOSTO

7.4.1 PRIMER ENCUENTRO

Tabla 10. Tematicas Pimer Encuentro Calamar

Temáticas	Responsables
1. Indagación sobre conceptos previos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias, trabajo intersectorial, situaciones o riesgos del municipio que se considera pertinente intervenir. 2. Socialización de prioridades y diagnóstico en salud del municipio 3. Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes. 4. Normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias. 5. Conclusiones y compromisos del primer encuentro	Profesional del área social (Trabajadora Social ,Psicóloga)

El objetivo del primer encuentro es que la población beneficiada identifique los conceptos previos para la conformación de redes sociales y comunitarias desde sus experiencias, puedan formar de apoyo social bajo una misma necesidad.

Las ayudas didácticas utilizadas para la socialización del primer encuentro fueron: Portátil, bola de estambre u ovillo de lana, block de hojas, papel periódico, marcadores.

Se inicia con una actividad rompe hielo llamada la Telaraña consiste en presentarse utilizando una bola de estambre u ovillo de lana que se va lanzando entre las/os participantes del grupo al azar, pero antes de lanzarlo deberá decir su nombre, pasatiempos, intereses. Se finaliza con un análisis de la telaraña con las redes comunitarias se continúa con una lluvia de ideas donde el objetivo es indagación sobre conceptos previos: conformación y fortalecimiento de redes sociales.

Socializa las prioridades y diagnostico en salud del municipio indagando si el municipio cuenta con un Diagnóstico. se realiza entrega material de trabajo para que realicen las prioridades y realicen un Diagnóstico. en salud del municipio creando conceptos como:

objetivos misión visión.

Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias

sectoriales e intersectoriales y su importancia.

Se indaga con los participantes la siguiente pregunta Red ¿Que nos identifica como red?

¿Qué condiciones sociales y culturales favorecen o impiden el surgimiento de redes comunitarias? Se hizo un conversatorio sobre todo lo que se conocía del tema, los lideres comunitarios tenían bastante conocimiento en redes los cual aporto bastante herramientas al momento de socializar todo el tema de red comunitaria y la necesidad que el municipio cuente con una, apuntándole a la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

7.4.1.1 CONCLUSIONES

Se Fortaleció la participación comunitaria: La interacción con los miembros de la red demostró que la participación activa y el trabajo conjunto son esenciales para promover cambios de comportamiento sostenibles. La red comunitaria fue un espacio eficaz para compartir conocimientos, resolver dudas y generar compromiso hacia la mejora de hábitos alimentarios y la prevención de enfermedades aportando a sus comunidades los conocimientos obtenidos en este proceso.

La actividad permitió que la red se uniera en torno a un objetivo común: la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. A través del primer encuentro, se promovió el aprendizaje colectivo y la creación de redes de apoyo, lo que fortalece la cohesión social y la capacidad de la comunidad para enfrentar riesgos de salud.

Figura 21 Evidencia de primer encuentro municipio de CALAMAR

<table>
<tr>
<td>
Socialización de la estrategia</td>
<td>
Construcción de objetivos, misión y visiónde la red</td>
</tr>
<tr>
<td>
Como se conforma la red</td>
<td>
Explicación de las funciones de la red</td>
</tr>
</table>

7.4.2 SEGUNDO ENCUENTRO 13 DE AGOSTO

Tabla 11 Tematicas Segundo Encuentro Municipio de Calamar

Temáticas	Responsables
1. Liderazgo y compromiso comunitario. 2. Socialización de la ejecución de la conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales. 3. Participación comunitaria y articulación con los equipos básicos en salud (res 518) para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de los servicios en salud y sus resultados. 4. Mapeo y caracterización de actores. 5. Construcción conjunta de agenda de trabajo para la materialización de las intervenciones. 6. Identificación de los diferentes roles o papel de los actores en el proceso conjunto intersectorial en la conformación y fortalecimiento de redes. 7. Construcción conjunta de la proyección del plan de acciónа desarrollar por los miembros de la red para el abordajede las ETA. 8. Conformación y fortalecimiento de la red social, comunitaria.	Profesional del área social (Trabajadora Social ,Psicóloga)

El objetivo del segundo encuentro es que la población beneficiada fortalezca sus habilidades de liderazgo y autogestión para empoderar a las personas para que alcancen su máximo potencial y su conexión emocional con la cultura organizacional.

Se inicia la segunda jornada la frase “Un líder es alguien a quien escogerías para seguirlo aun lugar a donde no iría solo”.

Se da paso a la definición de Liderazgo y compromiso comunitario se define como un conjunto de habilidades directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

También se entiende como la capacidad de delegar, tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal o institucional. El líder, es la persona capaz de influir en las actitudes, opiniones y acciones de los demás miembros de un colectivo, sin necesidad de estar dotado de autoridad formal.

Este tema fue enriquecedor ya que la red cuenta con muchos lideres comunitarios lo cual nos ayudó mucho en la fluidas del conocimiento acerca de lo que es ser líder y liderazgo.

Se realizo el mapeo y caracterización de actores, el cual incluye al menos lo siguiente:

- Identificar los posibles actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) debido a sus competencias y funciones, o por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.
  - Se construyo un plan de acción a desarrollar por los miembros de la red o mecanismo de operación para abordar las situaciones relacionadas con el bienestar y la calidad de vida de la comunidad con énfasis en la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.
  - Dejando claro que, aunque se trate de redes familiares o muy pequeñas, es importante conocer claramente la situación, evento o riesgo a intervenir o gestionar, para poder definir un curso de acción concreto con objetivos, metas, actividades, tiempos y responsables/roles de su ejecución, así como indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente.
  - Para esto existen diferentes metodologías. Este plan se debe contemplar, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos clave que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red. Se anexa plan de acción.
  - Dejando claro en el proceso que las redes sociales y comunitarias se mantendrán unidas y crecerán en la medida en que cada uno de sus miembros

identifique claramente su rol dentro de la estructura y la forma como su participación genera beneficios, tanto para sí mismo, como para todos los miembros; y en el mejor de los casos, la posibilidad de trascender a otros grupos, redes y comunidades.

- Las interacciones de una red exitosa se caracterizan por su horizontalidad, adaptabilidad, apertura, fluidez y espontaneidad generando procesos de concertación y cooperación que propicien un sentimiento de identidad colectiva, capaz de sustentar la ejecución y sostenimiento de proyectos comunes.
- Se realizo acta de conformación de la red comunitaria del municipio de San Juan Nepomuceno se anexa acta al informe.
- Se manifiesta que la Organización Panamericana de la Salud-OPS identifica el trabajo en red como una alternativa práctica capaz de presentar resultados a las demandas a través de la generación de una cultura basada en relaciones sociales y políticas horizontales. (OPS/OMS, 2008).

Se finaliza socializando la normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias como la Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública. Establece la coordinación intersectorial como un proceso para la gestión de la salud pública, cuyo propósito es “articular esfuerzos y crear sinergias que favorezcan la consecución de objetivos estratégicos; evitar o minimizar la duplicidad y superposición

de políticas, asegurar prioridades de política y apuntar a la cohesión y coherencia entre ellas, en últimas, promover una perspectiva holística que supere la mirada sectorial.

7.4.2.1 CONCLUSIONES

La colaboración con líderes locales y organizaciones comunitarias fue crucial para asegurar que la información llegue de manera eficaz a los miembros más vulnerables de la comunidad. Las redes de apoyo comunitario jugaron un papel fundamental en la difusión de conocimientos y en la implementación de medidas preventivas, lo que sugiere que este enfoque colaborativo es clave para la sostenibilidad de las intervenciones.

Recomendaciones para intervenciones futuras: Se destacó la necesidad de continuar con acciones de seguimiento y refuerzo, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es fundamental seguir fomentando la participación activa de los miembros de la comunidad en la identificación de soluciones y en la creación de estrategias locales que aborden de manera integral los factores sociales que influyen en la salud y que nos ayuden a prevenir enfermedades trasmitidas por alimento.

Listado de la red comunitaria municipio Calamar

No	INSTITUCION	NOMBRE DE CONTACTO	CARGO	TELEFONO
1	Comerciante	Alisania Zapata Alcázar	Comerciarte	3106100072
2		Valentina Villanueva Ortega	Expendio de Carnes	3242505731
3	E.S.E Hospital de Local de Calamar	Andrea Mendoza Aragón	E.S.E Hospital de Local de Calamar	3127715821
4		Elizabeth Morales Ortega		3244691786
5		Liana Lazcano Maza		3044928319
6	ICBF	Alba Posso Rivera	CDI Manipuladora de alimentos	3233898220
7	Policía Nacional	Gustavo Llach Sanjuanelo	Policía Nacional	3004473321
8	Represente religioso	Everlydes Ospino Martínez	Represente religioso	3114602362
9	Comerciarte	Teresa Pacheco Cueto	Comerciarte	3001455090/ 3027550975

10	Enlace de Victimas	Dolly Monrroy Guerra	Enlace de Victimas	3013684468
11	Representante de Familia	Tania Mileth Jiménez	Representante de Familia	3116958781
12	Comerciante	José Felipe Contreras	Tendero	3105051252
13		Eduardo Castellar Sara	Tendero	3012161680
14		Diana Herrera Mier	Quesero	3024370811
15		Lisbeth Julio Guerrero	Carnicera	3046707439
16		Irianny Diaz Alvarez	Vendedor Ambulante	3014799258
17		Gricel Barrios Rodelo	Vendedor Ambulante	3219348438
18	Secretaria de Salud Dpto.	Luis Ramón Osorio	Tec. de Salud Dpto.	3013349213/ 3145637122
19		Ingrit Mier Ortiz	Apoyo Sec. de Salud	3105507939
20		Yajaira Reales Mariottis		3015376699
21	Secretaria de Educación	Leonardo de las Aguas Herrera	Apoyo de Sec. Educación	3017900694
22		Sugey Montalvo Polo		3002631441
23	ICBF	Martin Berdugo Rodríguez	CDI Manipuladora de Alimentos	3107147025

24	Sec de Salud	Yelitza Álvarez Ospino	Apoyo Sec. de Salud	3242075367
25	JAC	Beidys Madrid González	Lider Comunitario	3226751752
26		**Remberto Álvarez García**	**Pescador**	**3132330823**
27		Mirla Isabel Ospino Martínez	Quesero	3116384543
28		Daniel Macario Contreras	Tendero	3005049106
29		Nora Lis Rojano Salamanca	Carnicero	3245750661
30		Ronal Morales Angulo	Pescador	3242981210

Figura 22 Evidencia segundo encuentro



Explicación de liderazgo



Participación de la secretaria de salud de Calamar



Conformación de la red



Equipo completo de la estrategia con los actores que conforman la red

7.4.3 **TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 20 y 27 AGOSTO**

7.4.3.1 TERCER ENCUENTRO: COMPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

ALIMENTO: Producto natural o artificial que satisface el gusto y aporta los nutrientes requeridos por el organismo.

- Propiedades organolépticas de los alimentos
- Nutrientes de los alimentos
- Según la Función de los Alimentos

7.4.3.2 CUARTO ENCUENTRO: CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS ALIMENTOS

Está demostrada la relación existente entre una inadecuada manipulación de los alimentos y la producción de enfermedades trasmitidas a través de éstos. Las medidas más eficaces en la prevención de estas enfermedades son las higiénicas, ya que en la mayoría de los casos es el manipulador el que interviene como vehículo de transmisión, por actuaciones incorrectas, en la contaminación de los alimentos. El profesional de la alimentación, en cualquiera de sus modalidades, tiene ante sí la responsabilidad de respetar y proteger la salud de los consumidores por medio de una manipulación cuidadosa.

Para intentar conseguir este objetivo el manipulador debe: - Adquirir conocimientos en materia objeto de su trabajo: el manejo de los alimentos. - Desarrollar actitudes de conducta personal que beneficien su función: higiene personal y

organización del trabajo. - Incrementar el sentido de la responsabilidad hacia los demás por la trascendencia del servicio que prestan. Así conseguirá mejorar la calidad del servicio, colaborando en la protección de la salud de los consumidores.

¿CÓMO LLEGAN LOS GERMENES A LOS ALIMENTOS? Los gérmenes encuentran en los distintos alimentos las sustancias nutritivas y condiciones ambientales necesarias para crecer y multiplicarse. Esta multiplicación de los gérmenes sobre los alimentos constituye un claro peligro para la salud de la población. Para intentar evitar la contaminación de los alimentos es fundamental conocer las formas en que los gérmenes llegan a éstos. Los gérmenes contaminantes, representados principalmente por: el hombre, los animales y el medio ambiente. Por lo que respecta al hombre y a los animales puede tratarse de individuos que se muestran con síntomas claros de enfermedad, pero otras veces se trata de individuos que tienen gérmenes patógenos en su organismo sin que aparezca en ellos ningún síntoma. A estos últimos se les llama PORTADORES SANOS, los cuales son especialmente peligrosos al no manifestar síntoma alguno que nos alerte. Otros mecanismos de transmisión tienen su origen en el medio ambiente, tales como el contacto con tierras de labor contaminados (hortalizas), utilización de aguas contaminadas para lavar los

alimentos, o el paso de algunos gérmenes presentes en el intestino de los animales a la carne y vísceras en las manipulaciones efectuadas durante el sacrificio y faenado del ganado.

¿QUÉ SE DEBE EXIGIR AL ADQUIRIR UN ALIMENTO? No es función del manipulador realizar una inspección de los alimentos que vaya a utilizar o adquirir, pero sí comprobar que éstos han sufrido la correspondiente inspección sanitaria que vendrá avalada mediante acreditación de origen.: etiqueta, sellos, etc. Por ello, una medida importante a la hora de adquirir las materias primas que se vayan a utilizar es dirigirse siempre a los cauces comerciales ordinarios, huyendo de cualquier otro que resulte sospechoso o incapaz de garantizar la procedencia del producto.

¿COMO SE TRANSPORTAN Y ALMACENAN LOS ALIMENTOS? Las malas condiciones de transporte y almacenamiento contribuyen en la posible contaminación de los alimentos por gérmenes patógenos. Para evitar esto se debe tener en cuenta:

Evitar el exceso de humedad ya que favorece el crecimiento de los gérmenes - Nunca almacenar los alimentos directamente sobre el suelo. - Almacenar siempre los alimentos en locales aislados del exterior con protección adecuada contra insectos (tela mosquitera en ventanas, aparatos de electrocución etc.), ya que éstos pueden actuar como vehículos en la contaminación (heces, orinas, etc.). - También los roedores, además de la destrucción del alimento, pueden ser causa de contaminación de los

alimentos. - Almacenar separadamente los alimentos crudos y los cocinados con el fin de evitar la contaminación cruzada entre ellos. - Proteger los alimentos almacenados mediante envolturas de material inocuo o envases herméticos (platos cocinados, carnes y pescados crudos, restos de latas abiertos, salsas etc.) - Mantener en condiciones de refrigeración o congelación, según el caso, todos los alimentos perecederos y semiperecederos: - Tener en cuento la capacidad frigorífica para no sobrecargar las cámaras, ya que se prolongaría el tiempo preciso para alcanzar el enfriamiento necesario (de 2ºC a 8ºC para alimentos refrigerados y de –12ºC a –25ºC para congelados). - Es necesario contar con un termómetro para detectar oscilaciones en las temperaturas que puedan influir negativamente en las condiciones de conservación de los alimentos - Al transportar los alimentos debemos tomar las siguientes precauciones: - Utilizar vehículos adecuados paro mantener durante el transporte la temperatura necesaria paro cada alimento. - No depositar los alimentos directamente sobre el suelo de vehículo (Inestroza, 2016).

En las operaciones de carga y descarga no dejar las puertas del vehículo abiertas innecesariamente con el fin de evitar la entrada de insectos, polvo etc., y la pérdida de frío.

¿QUE MEDIDAS HIGIENICAS ES NECESARIO TENER EN CUENTA AL ELABORAR O PREPARAR UN ALIMENTO PARASU CONSUMO?

Es en esta fase de la cadena alimentaria, donde las consecuencias de una mala manipulación de los alimentos pueden tener repercusiones más graves sobre el consumidor. Por ello se debe extremar las medidas preventivas encaminadas a evitar la contaminación de los alimentos y la multiplicación de los gérmenes que pueden estar presentes en ellos. Paro conseguir esto, se tendrá en cuento: - Cuidar la higiene personal. - Uso de ropa (vestido y calzado) exclusivo de trabajo perfectamente limpia que no favorezco el acumulo de suciedad. - Pelo recogido y protegido por un gorro. - Uñas limpias y cortas MANOS PERFECTAMENTE LIMPIAS. Esta es la medida higiénica más importante de todos, para prevenir posibles contaminaciones de los alimentos Como norma general se deben lavar las manos siempre que se retorne al puesto de trabajo después de IR AL SERVICIO, después de sonarse, toser o estornudar, después de manejar dinero, después de manejar basura, etc. El lavado de manos debe realizarse correctamente con agua y jabón abundante, utilizando siempre un cepillo de uñas, y el secado con papel de un solo uso.

En caso de que se produzca una herida en las manos se debe proteger con una cubierta impermeable paro evitar el contacto con los alimentos. - Está prohibido comer,

fumar, mascar chicle, en los locales donde se manipulan alimentos. - Se debe evitar toser o estornudar sobre los alimentos. - Mantener un correcto estado de limpieza de instalaciones y utensilios. - La preparación de los alimentos debe hacerse con la menor antelación posible a su consumo, disminuyendo así el tiempo de exposición a posibles contaminaciones. - Se evitará tocar los alimentos directamente con las manos. Para ello habrá que servirse de: pinzas, tenacillas, cucharas, tenedores, guantes desechables, etc. - Es importante una correcta presentación mediante vitrinas de los productos que estén expuestos a posibles contaminaciones por gérmenes procedentes de boca o nariz de los Hay que tener especial cuidado con las MAHONESAS, y cualquier salsa que lleve huevo como ingrediente, para lo cual habrá que atenerse o lo dispuesto en la Orden del 15 de abril de 1991 de la Consejería de Sanidad por la que se dieron normas para la preparación y conservación de mahonesa de elaboración propia y otros alimentos elaborados con ovoproductos. Según esto, en la elaboración y preparación de este tipo de alimentos (en los que se utiliza el huevo como ingrediente) sólo se podrá utilizar: a) Salsas de mesa envasadas, debiendo cumplir éstas las condiciones y requisitos establecidos en la vigente reglamentación técnica sanitario para la elaboración, circulación y comercialización de salsas de mesa y demás normas de aplicación. b) Ovoproductos que hayan sido pasteurizados y elaborados por empresas autorizados e inscritas en el Registro Sanitario de Industrias Alimentarias, a tenor de lo dispuesto en la normativo vigente. Este tipo de salsas, además de elaborarse con ovoproductos, según lo indicado anteriormente, tendrán una acidez inferior a un pH de 4,2 en el producto terminado, que se obtendrá añadiendo limón o vinagre en la cantidad

necesaria. Además, la temperatura máxima de conservación de estos alimentos será de 8ºC y el período de conservación no sobrepasará las 24 horas.

Cuando se utilizan para la elaboración de otros platos como, por ejemplo: ensaladillas, huevos rellenos, etc., nunca se mezclarán mientras algún ingrediente esté caliente. Consumidores y de nosotros mismos. - Los alimentos congelados que vayan a utilizarse, deben descongelarse en frigorífico o en horno microondas, nunca a temperatura ambiente. - No re congelar alimentos ya descongelados. - Los alimentos cocinados paro uso inmediato se mantendrán, hasta el momento de servirlos, sometidos a la acción del color (horno, fuego, etc.) que asegure uno temperatura no inferior a 70ºC en el centro de su masa. Nunca se dejarán a temperatura ambiente - No recalentar en más de una ocasión, ni almacenar (incluso en frigoríficas los alimentos recalentados. - Durante la elaboración de comidas nunca se deben utilizar los mismos utensilios para los alimentos crudos y los cocinados. Por ejemplo: la carne cruda debe cortarse sobre una superficie destinada únicamente a este fin. - Cado vez que tengamos que probar un alimento para rectificar la sal o los condimentos es imprescindible usar un cubierto limpio. - Las frutas hay que lavarlos, pues en su superficie pueden quedar restos de pesticidas que si se ingieren pueden ocasionar trastornos. - Cuando se utilicen vegetales crudos paro la elaboración de ensaladas, éstos se sumergirán durante 30 minutos en agua con hipoclorito y después se lavarán con abundante agua corriente.

Por último, es importante que ante el hecho consumado de una INFECCION 0 INTOXICACION ALIMENTARIA se proceda de lo siguiente manera:

Comunicarlo de inmediato a la autoridad sanitaria correspondiente.

Tratar de recordar y anotar los menús y alimentos consumidos por el grupo de personas afectados, así como fecha y lugar donde se adquirieron.

Conservar, aislados y refrigerados, los restos de estos alimentos (incluidos envases vacíos ya que su análisis puede ser decisivo a la hora de encontrar la causa del problema.

Colaborar con el personal sanitario en las medidas de todo tipo que haya que adoptar

ETAS

Enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAs): son un conjunto de enfermedades que resultan de la ingestión de alimentos y/o agua contaminados en cantidades suficientes como para afectar la salud del consumidor.

Los agentes contaminantes pueden ser: Las bacterias causantes de la enfermedad se llaman bacterias patógenas. No todos tenemos la misma sensibilidad frente a estas bacterias. Los ancianos, niños, mujeres embarazadas y los enfermos son más susceptibles y en ellos los efectos pueden ser más serios (Min Salud, 2018).

- La mayoría de estas enfermedades son de origen humano, aunque otras son de origen animal, y no se originan en el alimento, sino que éste sirve de vehículo trasmisor.

- En el caso de las bacterias patógenas, las más frecuentes en este tipo de problemas son las Salmonella y los estafilococos.

¿Cómo se pueden prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos?

Comience por estos 4 pasos sencillos:

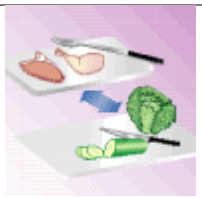
Paso 1	**Paso 2**	**Paso 3**	**Paso 4**
			
Limpiar	Separar	Cocinar	Enriar
Lávese las manos y lave las superficies con frecuencia.	Separe, evite la contaminación cruzada.	Cocine a temperaturas adecuadas.	Refrigere de inmediato.

Figura 23 Evidencias Fotograficas Actividad



Tercer encuentro en Calamar



Actividad grupal



Tercer encuentro en Calamar



Suvenires y dotación para entregar a los actores del municipio

 **Refrigerio**	 **Almuerzo**

7.4.4 QUINTO ENCUENTRO Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios

Manipulador de alimentos: Toda persona que tiene contacto directo con los alimentos ya sea permanente o esporádico.

- VESTUARIO

Deje su ropa y zapatos de calle en el vestuario

No use ropa de calle en el trabajo, ni venga con la ropa de trabajo desde la calle.

VESTIMENTA DE TRABAJO

- Cuide que su ropa y sus botas estén limpias.
- Use calzado adecuado, cofia y guantes en caso de ser necesario

HIGIENE PERSONAL

- Cuide su aseo personal.
- Mantenga sus uñas cortas.
- Use el pelo recogido bajo la cofia.
- Deje su reloj, anillos, aros o cualquier otro elemento
- LAVADO DE MANOS

¿CUANDO?

- Al ingresar al sector de trabajo.
- Después de utilizar los servicios sanitarios.
- Después de tocar los elementos ajenos al trabajo que está realizando.

¿COMO?

- Con agua y jabon
- Usando cepillo para uñas.
- Secándose con toallas descartables

ESTADO DE SALUD

- Evite, el contacto con alimentos si padece afecciones de piel, heridas, resfríos, diarrea, o intoxicaciones.

- Evite toser o estornudar sobre los alimentos y equipos de trabajo.

CUIDAR LAS HERIDAS

- En caso de tener pequeñas heridas, cubrir las mismas con vendajes y envoltura impermeable.

- ESTADO DE SALUD Reconocimiento médico antes de desempeñar la función, cada año y cada vez que sea necesario. También se deben aplicar los exámenes pertinentes: koh de uñas, frotis de garganta o vdrl y coprológico ,además de un examen de estado físico optimo

- Certificación por parte de un ingeniero de alimentos sobre manipulación e higiene de alimentos, según la Res. 2674 de 2013 son 10 horas anuales y plan de capacitación de la empresa donde se labora mensualmente.

Figura 24. Evidencia de Quinta Encuentro



Vestuario, higiene personal, estado de salud, limpieza y desinfección

7.4.5 SEXTO ENCUENTRO NORMATIVIDAD DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Constitución Política, Ley 9° de 1979, Ley 1122 de 2007, Resolución 1229 de 2013 y Ley 1801 de 2016 Resolución. 2674 de 2013, decreto 1500 de 2007. Memorando 016 de 2018, Decreto 140 de 2022, circular GOBOL-22-020936

Figura 25. Evidencia Sexto Encuentro Municipio de Calamar





Socialización de la normatividad sanitaria de alimentos a la red comunitaria.

7.4.6 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios

Figura 26. Evidencia Septimo Encuentro Municipio de Calamar

<table>
<tr>
<td>
Socialización análisis de la calidad del agua</td>
<td>
Explicación uso Kit de cloro y Ph y termómetro</td>
</tr>
<tr>
<td>
Taller lavado y desinfección de manos</td>
<td>
Socialización potabilización de agua</td>
</tr>
</table>

7.4.7 OCTAVO ENCUENTRO Actividad final y entrega de material y clausura 24 de Septiembre

Figura 27 Clausura en Acompañamiento o de la secretaria de salud y la Alcaldesa del municipio de Calamar









Entrega de kit del manipulador, bata, gorro, tapabocas, lapiceros







Acompañamiento o de la secretaria de salud, la Alcaldesa y personal de apoyo de la secretaria de salud del municipio de Calamar

7.5 MUNICIPIO DE MARIALABAJA

05 de Agosto 2024

7.5.1 PRIMER ENCUENTRO

Tabla 12. Tematica Primer Encuentro Municipio de Maria La baja

Temáticas	Responsables
6. Indagación sobre conceptos previos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias, trabajo intersectorial, situaciones o riesgos del municipio que se considera pertinente intervenir. 7. Socialización de prioridades y diagnóstico en salud del municipio 8. Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales, definición, objetivos, identificación de red y trabajo en redes. 9. Normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias. 10. Conclusiones y compromisos del primer encuentro	Profesional del área social (Trabajadora Social ,Psicóloga)

El objetivo del primer encuentro es que la población beneficiada identifique los conceptos previos para la conformación de redes sociales y comunitarias desde sus experiencias, puedan formar de apoyo social bajo una misma necesidad.

Las ayudas didácticas utilizadas para la socialización del primer encuentro fueron: Portátil, bola de estambre u ovillo de lana, block de hojas, papel periódico, marcadores.

Se inicia con una actividad rompe hielo llamada la Telaraña consiste en presentarse utilizando una bola de estambre u ovillo de lana que se va lanzando entre las/os participantes del grupo al azar, pero antes de lanzarlo deberá decir su nombre, pasatiempos, intereses. Se finaliza con un análisis de la telaraña con las redes comunitarias se continúa con una lluvia de ideas donde el objetivo es indagación sobre conceptos previos: conformación y fortalecimiento de redes sociales.

Socializa las prioridades y diagnostico en salud del municipio indagando si el municipio cuenta con un Diagnóstico, se realiza entrega material de trabajo para que realicen las prioridades y realicen un Diagnóstico. en salud del municipio creando conceptos como: Objetivos – Misión - Visión.

Socialización de conceptos de conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales y su importancia. Se indaga con los participantes la siguiente pregunta Red ¿Que nos identifica como red? ¿Qué condiciones sociales y culturales favorecen o impiden el surgimiento de redes comunitarias?

Se hizo un conversatorio sobre todo lo que se conocía del tema, los lideres comunitarios tenían bastante conocimiento en redes los cual aporto bastante herramientas al momento de socializar todo el tema de red comunitaria y la necesidad que el municipio cuente con una, apuntándole a la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

7.5.1.1 CONCLUSIONES

Se Fortaleció la participación comunitaria: La interacción con los miembros de la red demostró que la participación activa y el trabajo conjunto son esenciales para promover cambios de comportamiento sostenibles. La red comunitaria fue un espacio eficaz para compartir conocimientos, resolver dudas y generar compromiso hacia la mejora de hábitos alimentarios y la prevención de enfermedades aportando a sus comunidades los conocimientos obtenidos en este proceso.

La actividad permitió que la red se uniera en torno a un objetivo común: la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. A través del primer encuentro, se promovió el aprendizaje colectivo y la creación de redes de apoyo, lo que fortalece la cohesión social y la capacidad de la comunidad para enfrentar riesgos de salud.

Figura 28 Evidencia de primer encuentro municipio de Marialabaja 05 de Agosto 2024

	
Presentación de participantes	**Explicación de la estrategia**

	
Explicación de la conformación de la red	**Dinámica para la conformación de la red**

7.5.2 SEGUNDO ENCUENTRO 12 DE AGOSTO 2024

Tabla 13 Tematica Segundo Encuentro Municipio de Maria la Baja

Temáticas	Responsables
9. Liderazgo y compromiso comunitario. 10. Socialización de la ejecución de la conformación y fortalecimiento de redes sociales y comunitarias sectoriales e intersectoriales. 11. Participación comunitaria y articulación con los equipos básicos en salud (res 518) para mejorar la calidad, oportunidad y acceso de los servicios en salud y sus resultados. 12. Mapeo y caracterización de actores. 13. Construcción conjunta de agenda de trabajo para la materialización de las intervenciones. 14. Identificación de los diferentes roles o papel de los actores en el proceso conjunto intersectorial en la conformación y fortalecimiento de redes. 15. Construcción conjunta de la proyección del plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para el abordaje de las ETA. 16. Conformación y fortalecimiento de la red social, comunitaria.	Profesional del área social (Trabajadora Social, Psicóloga)

El objetivo del segundo encuentro es que la población beneficiada fortalezca sus habilidades de liderazgo y autogestión para empoderar a las personas para que alcancen su máximo potencial y su conexión emocional con la cultura organizacional.

Se da paso a la definición de Liderazgo y compromiso comunitario se define como un conjunto de habilidades directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

También se entiende como la capacidad de delegar, tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar un proyecto, de forma eficaz y eficiente, sea este personal o institucional. El líder, es la persona capaz de influir en las actitudes, opiniones y acciones de los demás miembros de un colectivo, sin necesidad de estar dotado de autoridad formal.

Este tema fue enriquecedor ya que la red cuenta con muchos lideres comunitarios lo cual nos ayudó mucho en la fluidas del conocimiento acerca de lo que es ser líder y liderazgo.

Se realizo el mapeo y caracterización de actores, el cual incluye al menos lo siguiente: Identificar los posibles actores o miembros de la red (Instituciones, redes existentes, organizaciones, grupos, familias, personas) debido a sus competencias y funciones, o por su afectación en relación con la situación, evento o riesgo que se abordará a través de la red.

Se construyo un plan de acción a desarrollar por los miembros de la red o mecanismo de operación para abordar las situaciones relacionadas con el bienestar y la calidad de vida de la comunidad con énfasis en la prevención de las enfermedades trasmitidas por alimento.

Dejando claro que, aunque se trate de redes familiares o muy pequeñas, es importante conocer claramente la situación, evento o riesgo a intervenir o gestionar, para poder definir un curso de acción concreto con objetivos, metas, actividades, tiempos y responsables/roles de su ejecución, así como indicadores que permitan saber si se están obteniendo los resultados esperados o si es necesario realizar cambios en el plan propuesto inicialmente. Para esto existen diferentes metodologías. Este plan se debe contemplar, además de las actividades, responsabilidades y recursos, aspectos de la interacción entre los miembros de la red, tales como: espacios y frecuencia de reuniones, conformación de comités, flujos de información, liderazgos, y demás aspectos clave que faciliten la articulación y coordinación de las actividades y el manejo de la red. Se anexa plan de acción.

Dejando claro en el proceso que las redes sociales y comunitarias se mantendrán unidas y crecerán en la medida en que cada uno de sus miembros identifique claramente su rol dentro de la estructura y la forma como su participación genera beneficios, tanto para sí mismo, como para todos los miembros; y en el mejor de los casos, la posibilidad de trascender a otros grupos, redes y comunidades.

Las interacciones de una red exitosa se caracterizan por su horizontalidad, adaptabilidad, apertura, fluidez y espontaneidad generando procesos de concertación y cooperación que propicien un sentimiento de identidad colectiva, capaz de sustentar la ejecución y sostenimiento de proyectos comunes.

Se realizo acta de conformación de la red comunitaria del municipio de San Jacinto se anexa acta al informe.

Se manifiesta que la Organización Panamericana de la Salud-OPS identifica el trabajo en red como una alternativa práctica capaz de presentar resultados a las demandas a través de la generación de una cultura basada en relaciones sociales y políticas horizontales. (OPS/OMS, 2008).

Se finaliza socializando la normatividad vigente relacionada con la intersectorialidad y conformación y fortalecimiento de redes comunitarias como la Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública. Establece la coordinación intersectorial como un proceso para la gestión de la salud pública, cuyo propósito es “articular esfuerzos y crear sinergias que favorezcan la consecución de objetivos estratégicos; evitar o minimizar la duplicidad y superposición de políticas, asegurar prioridades de política y apuntar a la cohesión y coherencia entre ellas, en últimas, promover una perspectiva holística que supere la mirada sectorial.

Conclusiones:

La colaboración con líderes locales y organizaciones comunitarias fue crucial para asegurar que la información llegue de manera eficaz a los miembros más vulnerables de la comunidad. Las redes de apoyo comunitario jugaron un papel fundamental en la difusión de conocimientos y en la implementación de medidas preventivas, lo que sugiere que este enfoque colaborativo es clave para la sostenibilidad de las intervenciones.

Recomendaciones para intervenciones futuras: Se destacó la necesidad de continuar con acciones de seguimiento y refuerzo, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es fundamental seguir fomentando la participación activa de los miembros de la comunidad en la identificación de soluciones y en la creación de estrategias locales que aborden de manera integral los factores sociales que influyen en la salud y que nos ayuden a prevenir enfermedades trasmitidas por alimento.

Figura 29. Evidencia segundo encuentro Municipio de Marialabaja



Explicación de liderazgo



Explicación como se Conforma la red





Conformación de la red	Equipo completo de la estrategia con los actores que conforman la red

Tabla 14. Listado de la red comunitaria municipio de Marialabaja

No	INSTITUCION	NOMBRE DE CONTACTO	CARGO	TELÉFONO
1	Secretaría de Salud	Mirta Cecilia Pareja Barrios	Gestora en Salud	3207343059
2	Secretaría de Educación	Eberlides Contreras Terán	Secretaría de Educación	3135857368
		Luis Antonio López Julio	Apoyo de la Secretaria de Educación	3216059375

3	ESE Hospital Local María la Baja	Yalida Santoya Zúñiga	E.S.E Hospital Local de María la Baja	3203772535
		Enibeth Padilla Pelufo		3009935384
4	**ICBF**	**Elsy Quintana Simancas**	**Manipuladora de Alimentos**	**311691165**
5				
6	Enlace de Victimas	Carlos Ortiz Barrio	Enlace de Victimas	3234684607
7	Secretaría de Salud	Narlis Obrian	Apoyo de Secretaria de Salud	3148807550
8		Josefina Navarro		
9	Enlace Comunitario	Ronny Miranda Pérez	Renta Ciudadana	3245382057
10	Enlace de Discapacidad	Carlos Atencio Barrios	Enlace de Discapacidad	3007742536
11	Enlace de Jóvenes	Hemberth Olave Zúñiga	Enlace de Jóvenes	3166518728
12	CDI	Yaris Iriarte Zambrano	CDI Manipuladora	3014896282
13	Comerciantes	Kellis Yohana Landero	Tendera	3045796309
14		Leiver Luis Lora Torres	Quesero	3126072089
15		Eduardo Jiménez Barrios	Quesero	3114047381
16		Marisol Aguilar Bello	Tendera	3217071770

17		Osvaldo Castilla Pérez	Carnicero	3226628459
18		Jorge Bolaños Ramos	Tendero	3245478426
19		Roque García Soto	Vendedor Ambulante	3046647713
20		Juana Frieriz Delgado	Pescadora	3015158941
21	Fundación Siembra una Luz	Yajaira Torres Espinosa	Represente de Padres de Familia	3106949885
22		Esther Venecia López	Tendera	3046022499
23		Luis Guillermo Julio Barrios	Vendedor Ambulante	3001311155
24		Yuris Díaz Blanco	Pescadora	3234377725
25		Zoraida Isabel Ortiz	Tendera	3206350248
26		John Jaider Reyes Pérez	Quesero	3001525425
27	Comerciantes	Yulis Moreno Pérez	Vendedora Ambulante	3227583499
28		Nidia Lara Pájaro	Tendera	3106935678
29		Madelsy Julio Matos	Vendedora Ambulante	3215702085

30	Celinex Iriarte Santoya	Vendedora Ambulante	3046728291

7.5.3 TERCER ENCUENTRO Y CUARTO ENCUENTRO 19 Y 26 DE AGOSTO 2024 - Marialabaja

7.5.3.1 Tercer encuentro: Composición y Conservación de los alimentos

ALIMENTO: Producto natural o artificial que satisface el gusto y aporta los nutrientes requeridos por el organismo.

- Propiedades organolépticas de los alimentos
- Nutrientes de los alimentos
- Según la Función de los Alimentos

Se inicia el tercer y cuarto encuentro con el contenido temático de Alimentos, contamos con la presenciad del supervisor del Anexo N°9 y el Alcalde de Marialabaja el cual impartió una información de sensibilización a la población pertinente a la red comunitaria, a continuación, se hace una presentación por diapositivas y luego se hace una estrategia pedagógica participativa donde se hace un sondeo previo de conocimientos.

7.5.3.2 Cuarto encuentro: Contaminación de alimentos y Las Buenas Prácticas de Manufactura en los alimentos

Figura 30 Evidencias Fotografica Actividad







Intervención del Alcalde del municipio de Marialabaja



Contaminación de alimentos y Las Buenas Prácticas de Manufactura en los alimentos





Alcalde del municipio de Marialabaja



Composición y Conservación de los alimentos

7.5.4 QUINTO, SEXTO Y SEPTIMO ENCUENTRO MARIALABAJA 02,09 Y 16 de SEPTIEMBRE 2024

7.5.4.1 QUINTO ENCUENTRO: Requisitos higiénicos de los productos, Personal manipulador, Edificación e instalación, Equipos y utensilios

Figura 31 Evidencia de Quinto encuentro Municipio de Maria La Baja







7.5.4.2 SEXTO ENCUENTRO: normatividad de alimentos y bebidas

Constitución Política

Ley 9° de 1979, Ley 1122 de 2007, Resolución 1229 de 2013 y Ley 1801 de 2016 Resolución 2674 de 2013, decreto 1500 de 2007. Memorando 016 de 2018, Decreto 140 de 2022, circular GOBOL-22-020936. 09 de Septiembre.

Figura 32 Evidencia de Sexto encuentro Municipio de Maria La Baja





7.5.4.2 SEPTIMO ENCUENTRO Taller de Preparación de soluciones para potabilización del agua, desinfección de Baños, pisos paredes, lavado de manos y desinfección de equipos y utensilios 16 de Septiembre.

Figura 33. Evidencia Septimo Encuentro Maria la baja

	
	**Preparación de soluciones cloradas y actividad grupal de potabilización de agua y desinfección de frutas y verduras.**

7.5.5 OCTAVO ENCUENTRO – Actividad de cierre y entrega de material y clausura

24 de Septiembre

Figura 34 . Evidenncia Octavo encuentro Municipio de Maria la baja



El post de conocimientos se realizó mediante una prueba tradicional



Entrega de certificados



Clausura y entrega de certificados

7.5.5 ANALISIS INFORME DE CALAMAR Y MARÍA LA BAJA

Haciendo un análisis. De los resultados obtenidos. En los actores elegidos. Para. Construir una red comunitaria. En el municipio de calamar. Consideramos completamente exitosa la convocatoria. Y el interés Que estos actores elegidos mostraron. Durante el transcurso de la formación. El programa recibio la visita Y el acompañamiento de la secretaría de salud del municipio de calamar. Y de la alcaldesa del mismo Reiterando la importancia Y el impacto Que generan esta clase De proyectos en el que ses involucra la comunidad, El sentido de pertenencia Que generó En el Grupo Se vio evidenciado. En la participación de éstos durante la formación. De igual manera Se abrió un espacio de retroalimentación en el que hicieron énfasis. En.

Ampliar. Esta clase de programas. A más actores involucrados que se beneficiarían en esta población. Para mejorar la vigilancia. En cuanto a. Condiciones sanitarias de establecimientos de alimentos y así evitar una enfermedad trasmitida por alimentos.

De igual manera, en el municipio de María la baja. La población beneficiada. En el actual proyecto. Buscaron la forma. De recibir material. Correspondiente. Al la inocuidad. Y manejo higiénico de los alimentos. En establecimientos. De alimentos y bebidas. En el transcurso de la formación. Se le hizo énfasis. En. ¿Que esta clase de formaciones amplían el espectro visual? A la hora de identificar. Una falencia. En las preparaciones. De los alimentos. Los participantes. Se mostraron agradecidos con la oportunidad. De esta capacitación. Que se les brindó por parte. De. De personal calificado y con experiencia. Y agradeciendo que se los hubiera permitido. Considerarse población priorizada. En este municipio también contamos con la visita Y el acompañamiento de la secretaría de salud del municipio de calamar. Y de el alcalde del mismo Reiterando la importancia Y el impacto Que generan esta clase De proyectos en el que se involucra la comunidad..

REFERENCIAS

Cossío, J. (2009). *DESHIDRATACIÓN DE PRODUCTOS.* https://www.academia.edu/6134908/DESHIDRATACI%C3%93N_DE_PRODUCTOS.

Gobierno de San Juan. (2021). *Alimentos. Manipulación de Alimentos.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.sanjuan.edu.ar/mesj/LinkClick.aspx?fileticket=3U1mv2QFcYY%3D&tabid=678&mid=1743.

Inestroza, C. (2016). *MÉTODOS DE ENFRIAMIENTO APLICABLES A FRUTAS Y HORTALIZAS ENTERAS Y MINIMAMENTE PROCESADAS.* https://www.redalyc.org/journal/813/81349041003/html/.

Min Salud. (2013). *RESOLUCIÓN 2674 DE 2013 .* https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/604808/1962.pdf/abe38fb4-e74d-4dcc-b812-52776a9787f6.

Min Salud. (2018). *Enfermedades trasmitidas por alimento.* https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/abece-eta-final.pdf.

OMS. (2018). *Gestión de Redes en la OPS/OMS.* https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf.

Rodrigez, E., Marrugo, M., Aguilar, J., & Caballero, A. (2024).

ANEXOS

Anexo 1. Formato Post Test

POST-TEST ANEXO 9

NOMBRE: _____ MUNICIPIO: Calamar

Lea cuidadosamente y Marque con una X la respuesta correcta

1.- Un manipulador de alimentos es toda aquella persona que

a) Cocina los alimentos. b) limpia, prepara y cocina los alimentos

c) tiene contacto directo con los alimentos.

2.- Las temperaturas seguras son?

a) 4ºC y 70ºC. b). 8ºC y 60ºC. c). 7ºC. y 50ºC.

3 - Las manos se deben lavar?

a) Antes de manipular basura y desperdicios. b) antes de usar el baño o peinarse C) Siempre

4 ¿Cuáles son los requisitos higiénicos del manipulador de alimentos?

a) Educación, capacitación constante, dotación, practicas higiénicas, ejecución del plan de saneamiento

b) Dotación y practicas higiénicas c) Dotación

5. Cuales programas contiene el plan de saneamiento básico?

a) Limpieza y desinfección, agua potable, control de plagas y residuos sólidos *b)* Limpieza y desinfección, agua potable *c)* Control de plagas y residuos sólidos

6. Que son las ETAS

a) Entidad territorial alimentaria b) Enfermedades transmitidas por alimentos
c) Enfermedades transmitidas alimentarias

7- La contaminación cruzada se da cuando:

a) Los alimentos se contaminan a través de los utensilios de cocina.
b) los microorganismos pasan de un alimento crudo a uno cocinado.
c) ambas son correctas

8. Cuál es la importancia de la manipulación de alimentos?

a) Inocuidad y salud b) Presentación C) Servicio

9.- Cual es la resolución que exige la capacitación de manipulación de alimentos?

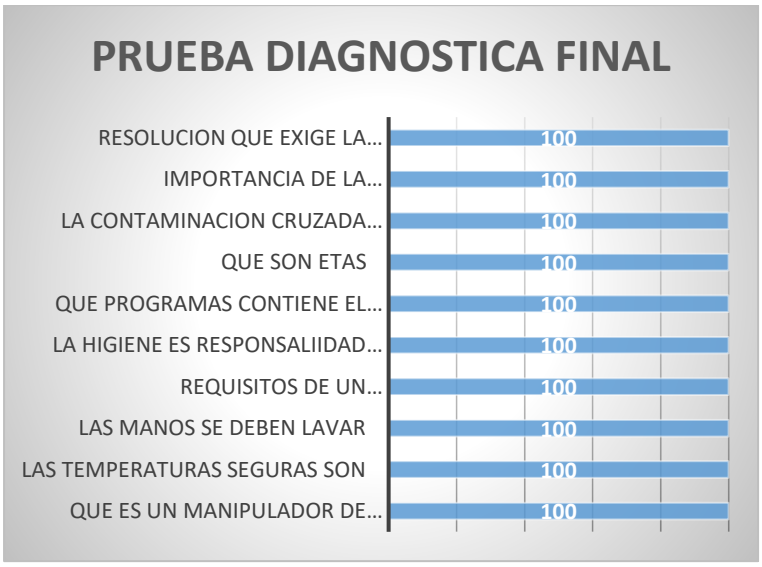
a) 2674/2013 b) 5049/2014 c) 3075/1997

10. Cuales programas contiene el plan de saneamiento básico?

a) Limpieza y desinfección, agua potable, control de plagas y residuos sólidos *b)* Limpieza y desinfección, agua potable *c)* Control de plagas y residuos sólidos

Que es un manipulador de Alimentos	100
Las temperaturas seguras son	100
Las manos se deben lavar	100
Requisitos de un manipulador de alimentos	100
La higiene es responsabilidad de quien?	100
Que programas contiene el plan de saneamiento	100
Que son ETAS	100
la contaminación cruzada se da cuando?	100
importancia de la manipulación de alimentos	100
resolución que exige la capacitación en bpm	100

Anexo 2. Prueba Diagnostica Final



Anexo 3 Listados de Asistencia



SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 6 del mes de AGOSTO del año 2024 en el Municipio de **CALAMAR**, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia titulada: **"Desarrollar una Intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, institucionales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar y minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población"**.

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Etnia de Pertenencia	Población Diferencial	Migrante	PCD		Discapacidad	Identidad de Género	Orientación Sexual	Gestante	Teléfono	Firma
				M	H														
11	Tanya Mireth Jiménez	1040441411	34		x	02	Mutual Ser	11	10	13		x							
12	José Felipe Contreras	1052157204	21	x		01	Mutual Ser	13	12	13		x							
13	Eduardo Castilla Sara	73267468	54	x		04	Comfaid	07	11	14		x							
14	Diana Herrera	1044210.826	19		x	01	Mutual Ser	07	10	14		x							
15	Lisbeth Soto Guerrero	1010012315	39		x	04	Mutual Ser	11	10	14		x							
16	Arianna Díaz	PP 6251109	21		x	03	Mutual Ser	07	10	14	x	x							
17	Uriel Burbano	22412218	54		x	01	Mutual Ser	14	10	11		x							
18	Juan Ramón Oberto	73047149	65	x		02	Salud Total	07	14	14		x							
19	Ángela Mier Ortiz	36815454	40		x	02	Mutual Ser	09	10	14		x							
20	Yaqueline Revilla	36917143	44		x	01	Mutual Ser	14	10	14		x							

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 5 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de **MARIA LA BAJA**, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aperición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
			M	H							SI	NO	Tipo	Chalecos y Gorra	Libreta, Bolso, Lapiceros, Plumones y Botiquín	Botiquín (pendiente reposición)	Entrega en Enero 5/24 (-1/2)		
Nurony Miranda Perez	1049934592	35	x		01	Mutual ser	08	01	04	08		x		x	x	x	x		
Lenyer Lora	1007188111	32	x		01	Nueva eps	08	01	04	08	x			x	x	x	x		
Eduardo Jimenez	73005384	51	x		01	Salud total	08	01	04	08		x		x	x	x	x		
Marisol Aguilar Bello	1049932786	35		x	01	Mutual ser	07	01	04	08		x		x	x	x	x		
Osvaldo Castilla Perez	73005342	55	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Jorge Bonilla Ramos	1002320163	29	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Roger Garcia	9156434		x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Juana Fresez	1049926505	38		x	01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Gerisberth Olave	1049933399	34		x	01	Mutual	05	01	01	08		x		x	x	x	x		
Juan Jadarhayet Perez	1049943979	27	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 5 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de **MARIA LA BAJA**, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aperición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
			M	H							SI	NO	Tipo	Chalecos y Gorra	Libreta, Bolso, Lapiceros, Plumones y Botiquín	Botiquín (pendiente reposición)	Entrega en Enero 5/24 (-1/2)		
Nurony Miranda Perez	1049934592	35	x		01	Mutual ser	08	01	04	08		x		x	x	x	x		
Lenyer Lora	1007188111	32	x		01	Nueva eps	08	01	04	08	x			x	x	x	x		
Eduardo Jimenez	73005384	51	x		01	Salud total	08	01	04	08		x		x	x	x	x		
Marisol Aguilar Bello	1049932786	35		x	01	Mutual ser	07	01	04	08		x		x	x	x	x		
Osvaldo Castilla Perez	73005342	55	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Jorge Bonilla Ramos	1002320163	29	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Roger Garcia	9156434		x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Juana Fresez	1049926505	38		x	01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		
Gerisberth Olave	1049933399	34		x	01	Mutual	05	01	01	08		x		x	x	x	x		
Juan Jadarhayet Perez	1049943979	27	x		01	Mutual	05	01	04	08		x		x	x	x	x		

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 5 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de **MARIA LA BAJA**, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
				H	M							H	MO	TPO	Chalana y Guara	Ubata, Bata, Alfiler, Plastilina	Refrigerio saludable, Almuerzo	Estudio de Suelo, Agua y Café		
1	Carlos Ortiz Barrio	1049933597	34	x		01	Mutual	05	02	04	08		x		x	x	x	x	3234684607	
2	Carlos Atencio Barrios	1049931859	35	x		01	Mutual	08	02	04	08	x			x	x	x	x	3007742536	
3	Yuris Diaz Blanco	1049930031	17		x	01	Mutual	08	02	04	08		x		x	x	x	x	3234377725	
4	Soraida Isabel Ortiz	1033122228	19		X	01	Mutual	05	02	04	08		x		x	x	x	x	3206350248	
5	Luis Guillermo Julio Barrios	1049941170	29	x		01	Mutual	05	02	04	08		x		x	x	x	x	3001311155	
6	Enibeth Padilla P.	1103116392	29		x	01	Mutual	05	02	04	08		x		x	x	x	x	3009935384	
7	Luis A. Lopez	9153129	57	x		01	Mutual	08	02	04	08		x		x	x	x	x	3216059375	
8	Yosaira Torrez	45367540	45		x	01	Mutual	05	02	04	08		x		x	x	x	x	3106949885	
9	Esther Venecia Lopez	1007713391	27		x	01	Mutual	05	02	01	08		x		x	x	x	x	3046022499	
10	Ana Herrera Axula	45370893			x	01	Mutual	06	02	04	08		x		x	x	x	x	324788347	

Escolaridad: 00: Analfabeta, 01: Básica primaria incompleta, 02: Básica primaria completa, 03: Básica secundaria incompleta, 04: Básica secundaria completa, 05: Educación Media, 06: Técnica o Tecnológica, 07: Universitaria
Régimen de Afiliación: 01: Subsidiado, 02: Contributivo, 03: No asegurado, 04: Especial, 05: Ninguno
Enfoque Diferencial: 01: LGBTI, 02: Víctima, 03: Negro, 04: Mestizo, 05: Indígena, 06: Palenquero, 07: Otro, 08: Ninguno
Tipo de Población: 01: Afrodescendiente, 02: Auditiva, 03: Desplazado, 04: Blanco, 05: Mestizo, 06: Ninguno
Tipo de Discapacidad: 01: Mestiza, 02: Auditiva, 03: Rom, 04: Visual, 05: Otra

Contrato Interadministrativo N° 1046 - 2024 – Anexo N° 9 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 5 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de **MARIA LA BAJA**, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer H	Sexo al Nacer M	Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD SI	PCD NO	PCD SIN	Materiales e Insumos: Chaleco y Gorra	Materiales e Insumos: Libreta, lapiz, Afiches, Plegables o otros	Materiales e Insumos: Refrigerio saludable Almuerzo	Materiales e Insumos: Estufa de Leña Ahorradora	Teléfono	Firma
21	Yaris Ilarte Z	45370863	46		x	01	Mutual	07	01	04	08		x		x	x	x	x	3054896282	
22	Yulys Moreno Perez	45371310	42		x	01	Mutual	05	01	04	08				x	x	x	x	3227583499	
23	Nidian Lara Pajaro	45372219	44		x	01	Mutual	05	01	04	08	x			x	x	x	x	3106935478	
24	Yalisa Santoya Zuñiga	45367820	54		x	01	Mutual	05	01	04	05	x			x	x	x	x	3203772535	
25	Celinex Iriarte Santoya	1049931526	36		x	01	Mutual	05	01	04	08	x			x	x	x	x	3046728291	
26	Kelis Yohana Landero	1049938352	30		x	01	Mutual	05	01	04	08	x			x	x	x	x	3045796309	
27	Elsi Quintana	30764305	56		x	01	Mutual	05	0g1	04	08	x			x	x	x	x	311691165	
28	Everlides Contreras	45366723	58		x	01	Magisterio	08	01	04	08	X			x	x	x	x	3135857368	
29	Mirta pareja	45780562	38		x	01	Mutual	05	01	04	08	x			x	x	x	x	3207343059	
30	Madelsi julio	45370891	46		x	01	Mutual	05	01	04	08	x			x	x	x	x	3215702085	

Anexo 4 Certificado San Jacinto



GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

JORGE MARIO VERGARA

C.C. 1.050.040.032

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JACINTO a lo 22 días del mes de AGOSTO del año 2024

Firman Antonio Segoni Fernández
Director Salud Pública

Mahoris Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

ANDREA SANCHEZ

C.C. 1.050.040.775

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JACINTO a lo 22 días del mes de AGOSTO del año 2024

Perman Antonio Sagbini Fernández
Director Salud Pública

Maholis Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
SECRETARÍA DE SALUD

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
SECRETARÍA DE SALUD



GOBERNACIÓN de BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

ANDREA SANCHEZ

C.C. 1.050.040.775

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JACINTO a lo 22 días del mes de AGOSTO del año 2024

Yeman Antonio Sagbini Fernández
Director Salud Pública

Maholis Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE



GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

ANDREA SANCHEZ

C.C. 1.050.040.775

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JACINTO a lo 22 días del mes de AGOSTO del año 2024

Fernan Antonio Sagbini Fernández
Director Salud Publica

Maholis Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE



GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

ANDREA SANCHEZ

C.C. 1.050.040.775

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JACINTO a lo 22 días del mes de AGOSTO del año 2024

Yeiman Antonio Segovi Fernández
Director Salud Pública

Maholis Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
SECRETARÍA DE SALUD

GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
SECRETARÍA DE SALUD



GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR | SECRETARÍA de Salud

La Secretaría de Salud Departamento de Bolívar,
en convenio con la E.S.E de Mahates

Certifica que:

MARIBEL CARO CENTENO

C.C. 33.340.462

Participó en el

Anexo N° 9, correspondiente a la Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional "SAN", en su Componente: Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Dado en SAN JUAN NEPOMUCENO a loS 17 días del mes de AGOSTO del año 2024

Firman Antonio Sagbini Fernández
Director Salud Publica

Maholis Judith Camargo Solorzano
Coordinadora PIC de la ESE

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE INSUMOS

El día 26 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de El Carmen de Bolívar, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron la estrategia, sobre: "Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propicianla aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".
SEGUNDO ENCUENTRO

1	[illegible]	[illegible]	37		X	02	[illegible]	06	09	04		X		X	X	X	X	[illegible]	Jenifer Perez
2	[illegible]	[illegible]	42		X	02	[illegible]	06	04	09		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	43		X	02	[illegible]	06	09	09		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	61	X		02	[illegible]	06	09	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	42		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	73	X		02	[illegible]	06	04	02		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	33		X	02	[illegible]	05	04	05		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	48		X	02	[illegible]	05	04	02		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	50		X	02	[illegible]	06	04	03		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	36		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]

Contrato Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 8 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE INSUMOS

El día 26 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de El Carmen de Bolívar, las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron la estrategia, sobre: "Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propicianla aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".
SEGUNDO ENCUENTRO

11	[illegible]	[illegible]	62		X	02	[illegible]	06	09	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	48	X		02	[illegible]	06	04	02		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	38	X		02	[illegible]	05	04	02		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	46		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	41		X	02	[illegible]	05	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	[illegible]	45		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	34		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
18	[illegible]	[illegible]	41	X		02	[illegible]	07	09	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
19	[illegible]	[illegible]	61	X		02	[illegible]	05	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
20	[illegible]	[illegible]	46		X	02	[illegible]	06	04	04		X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]

Contrato Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 8 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE INSUMOS

El día 26 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de El Carmen de Bolívar las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de los comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propiciaría aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

SEGUNDO ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo del Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Estrategia Diferencial	Migrante	PCD			Discapacidad				Teléfono	Firma
				H	M							O	SM	Otra	Auditiva y Hablar	Mental, Visual, Cognitiva y otra	Múltiple	Ninguna		
1	[illegible]	[illegible]	51	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	60		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	51		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	46		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	58		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	62		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	51		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	55	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	59	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	58	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	[illegible]	[illegible]

Contrato Interadministrativo N° 1340 - 2024 – Anexo N° 5 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 20 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Jacinto las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de los comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo del Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Estrategia Diferencial	Migrante	PCD			Discapacidad				Teléfono	Firma
				H	M							O	SM	Otra	Auditiva y Hablar	Mental, Visual, Cognitiva y otra	Múltiple	Ninguna		
	JORGE MARIO VERGARA	1050004032	35	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3005044116	Jorge Vergara
	ANDREA SANCHEZ H.	1050040771	23		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3106133110	Andrea Sanchez H.
	YULEIDI RIVERA RIVERO	1102819478	27		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3146408823	Yuleidi Rivera R.
	ELSA VASQUEZ DIAZ	1050017305	34		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3023723289	Elsa Vasquez
	MARIA A. PERALTA CABO	1050014643	35		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3107273307	Maria Peralta Cabo
	JULIO R. MAZA JULIO	8078183	37	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3126997837	
	KEYLA HERNANDEZ H.	1050038083	30		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3013097024	K. Hernandez
	JHON BARNICH	1050816152	35	X		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3017334678	
	RUTH HURTADO	1050033851	37		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3006070668	Ruth Hurtado
	LINDA DIAZ HERNANDEZ	1002499780	24		X	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			X		X	X	X	X	3183180364	

Contrato Interadministrativo N° 1340 - 2024 – Anexo N° 5 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 30 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Jacinto las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	GAPD	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
				H	M							Si	No	Tipo	Chaleco y Gorra	Libreta, Bolso, Lápiz, Plegables varios	Refrigerio saludable Almuerzo	Botiquín de Primeros Auxilios y Caja		
	DANIEL OLIVERA PEREZ	1052977846	37	X		CAC	Ninguno	11	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3206332189	
	MARICELA ESTRADA LOBA	33189159	48		X	CAC	Ninguno	07	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3006350116	
	LUISA PEREZ HERRERA	1050519816	24		X	CAC	Ninguno	11	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3004321358	
	ALFONSO L. LEAL GRAU	1194864821	27	X		CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3046615470	
	SILVANA REYES LEONIS	1050039869	24		X	CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3016789231	
	MARIANY ORTEGA ARIAS	1052085519	16		X	CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3183756251	
	LUIS VASQUEZ ARRIETA	9171844	63	X		CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3005518764	
	MARIA ALEJANDRA BALDERIS	1047474471	28		X	CAC	Ninguno	08	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3163340454	
	MARIA CASTRO	33227346	48		X	CAC	Ninguno	06	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3214398219	
	ALBERTO ALFARO	1234088299	27	X		CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3002388569	

Contrato Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 5 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 30 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Jacinto las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	GAPD	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
				H	M							Si	No	Tipo	Chaleco y Gorra	Libreta, Bolso, Lápiz, Plegables varios	Refrigerio saludable Almuerzo	Botiquín de Primeros Auxilios y Caja		
	JHON TAPIA RICO	1007133496	23	X		CAC	Ninguno	05	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3003459877	
	JOSE ANELO ORTIZ	12543372	66	X		CAC	Ninguno	06	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3014176566	
	FREDIS L. FERNANDEZ	9177680	45	X		CAC	Ninguno	06	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3146864567	
	SOLA SIERRA	1050030878	36		X	CAC	Ninguno	06	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3246064582	
	YESMI DIAZ	1050036941	39		X	CAC	Ninguno	08	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3205991533	
	BETTY CARO DIAZ	43497762	53		X	CAC	Ninguno	07	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3233425049	
	SILVANA GARCIA	1050039848	26		X	CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3016718083	
	JONATAN JASPE DE AVILA	1050034289	18	X		CAC	Ninguno	10	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3014289854	
	RAFAELA FERNANDEZ	33279826	58	X		CAC	Ninguno	04	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3106332702	
	AMIRA RAMIREZ	33107380	55		X	CAC	Ninguno	09	Mi	Ninguno			X		X	X	X	X	3022911319	

Contrato Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 5 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 16 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Juan Nepomuceno las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: "**Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población**".

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
				H	M							SI	NO	Tipo	Chaleco y Gorra	Libreta, Bolso, afiches, Plegables y otros	Refrigerio saludable Almuerzo	Botellas de Vidrio, Agua y Café		
	Jorge Romero P.	9351073	58	X		01	Nueva S.	03	04	02			X		X	X	X	X	301 645 4288	Jorge Romero P.
	Maribel Ruiz Cantillo	32.790.463	52		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	320 4916734	Maribel Ruiz C.
	Julio C. Salcedo	73.220.093	63		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	314 7930 589	Julio Salcedo
	Alfredo Montes	9.921.943	56	X		01	Nueva S.	05	04	02			X		X	X	X	X	300 6004 999	Alfredo Montes
	Marelvis Julio Sierra	33.240.194	40		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	321 630 3579	Marelvis Julio Sierra
	Sandra Lopez Olivera	33.220.750	45		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	300 7804 1941	Sandra Lopez O.
	Yesenia Lorena Rueda	9.953.447	38	X		01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	314 6161 0280	Yesenia Rueda
	Pedro Oscar Bermudez	9.234.913	41	X		01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	320 5813 2361	Pedro Bermudez
	Odilia Rudith Vanegas	36.680.604	56		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	313 634 4845	Odilia Rudith V.
	Ramon Zuñiga Pérez	92.991.083	46		X	01	Nueva S.	04	04	02			X		X	X	X	X	316 441 0673	Ramon Zuñiga P.

Convenio Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 9 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 16 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Juan Nepomuceno las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: "**Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población**".

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales e Insumos				Teléfono	Firma
				H	M							SI	NO	Tipo	Chaleco y Gorra	Libreta, Bolso, afiches, Plegables y otros	Refrigerio saludable Almuerzo	Botellas de Vidrio, Agua y Café		
	Jorge Romero Prado	9351073	62	X		01	Nueva S.	03	04	02			X		X	X	X	X	3015864183	Jorge Romero P.
	Carlos Luna Arrieta	1065818808	26		X	03	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3205457521	Carlos Luna
	Betty Navas	49595769	40		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3206197846	Betty Navas
	Yesenia Oyola	1002428972	22		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3106865348	Yesenia Oyola
	Dania Helena Arias	45981794	43		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3185015227	Dania Helena
	Maria Alejandra	1065824202	21		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3012476826	Maria Alejandra
	Sandra Carmona	1065818028	24		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3174910854	Sandra Carmona
	Lisbeth de la Rosa	1068825251	20		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3136774307	Lisbeth de la Rosa
	Geraldine Yepes	1068826280	20		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	3103237301	Geraldine Yepes
	Ingris Johana Osorio	33.220.550	45		X	01	Nueva S.	03	04	04			X		X	X	X	X	314 8547863	Ingris Johana O.

Convenio Interadministrativo N° 1248 - 2024 – Anexo N° 9 - Dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional – Programa Alimentos

SECRETARÍA de Salud

LISTADO DE ASISTENCIA Y CERTIFICADO DE ENTREGA DE MATERIALES E INSUMOS

El día 15 del mes de Agosto del año 2024 en el Municipio de San Juan Nepomuceno las personas que a continuación se relacionan, certifican que asistieron a la estrategia, sobre: **"Desarrollar una intervención de Coeforrezación de redes sociales, comunitarias, sectoriales o intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población".**

PRIMER ENCUENTRO

N°	Nombres y Apellidos	Documento de Identidad	Edad	Sexo al Nacer		Régimen de Afiliación	EAPB	Nivel Educativo	Tipo de Población	Enfoque Diferencial	Migrante	PCD			Materiales o Insumos				Teléfono	Firma
				F	M							N	SI	TPS	Cedazo y Cuerda	Libreta, Bolígrafo, Pegamento y otros	Recipiente para alimentos	Insumos de Aseo, Jabón y Cloro		
1	Cristina Juliana Ospino	1051218130	25		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3113603446	Cristina Juliana
2	Adriana Rodriguez Ape	33 234 069	39		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3008287985	Adriana Rodriguez
3	Doris Cant de la Hoz	1001690091	36		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3007866643	Doris Cant
4	Dilsi Lobelo Sanchez	32 540 715	50		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3028028865	Dilsi Lobelo
5	Yisela Patricia Ramirez	1049992413	13		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3116192695	Yisela Patricia
6	Yudis Maria Dominguez	45778890	45		X	SUB	Coosalud	04	04	04			X		X	X	X	X	3206224484	Yudis Maria
7	Alicia De Avila Barba	33339336	57		X	SUB	Coosalud	05	04	04			X		X	X	X	X	3148617871	Alicia De Avila B.
8	Lisneth Elena Arrieta	1051800465	33		X	SUB	Coosalud	05	04	04			X		X	X	X	X	3153722515	Lisneth Elena
9	Johana De Avila Ortiz	1051837399	26		X	SUB	Coosalud	05	04	04			X		X	X	X	X	3015896519	Johana De Avila
10	Malene Reyes estrada	45380200	62		X	SUB	Coosalud	05	04	04			X		X	X	X	X	3106359983	Malene







plan de accion red comunitaria Calidad e Inocuidad de los Alimentos

CARMEN DE BOLIVAR

2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	BENEFICIARIO	UBICACIÓN GEOGRAFICA	META	INDICADOR	FECHA DE EJECUCION	PRESUPUESTO	RESULTADOS CUALITATIVOS	RESULTADOS CUANTITATIVOS	OBSERVACIONES

Plan de accion red comunitaria inocuidad y calidad del alimento

SAN JUAN NEPOMUCENO

2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	BENEFICIARIO	UBICACIÓN GEOGRAFICA	META	INDICADOR	FECHA DE EJECUCION	PRESUPUESTO	RESULTADOS CUALITATIVOS	RESULTADOS CUANTITATIVOS	OBSERVACIONES
Realizar un puerta a puerta para brindar Informacion en Salud, haciendo promoción en alimentacion Composición y Conservación de los alimentos	lideres de cada comunidad	comunidad en general	urbano	Mejorar el estado de salud y nutrición de la población , a través del mejoramiento de hábitos alimentarios adecuados y el aprovechamiento adecuado de los	Fomentar hábitos nutricionales saludables en la población	4-sep-24				
Realizar orientacion a la comunidad Contaminación de alimentos y Las Buenas Prácticas de Manufactura en los alimentos	red comunitaria	comunidad en general	urbano	Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio a través de acciones intersectoriales asegurando la salud de los consumidores y la calidad e inocuidad los alimentos	Disminuir en un 4% la tasa de enfermedades trasmitidas por alimento	16-sep-24	por definir			
Replicar la información recibida dirigida a comunidad en general de la cabecera Municipal + en Plequitos higiénicos de	red comunitaria y secretaria de salud	comunidad en general	urbano	Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio a través de acciones intersectoriales	Disminuir en un 4% la tasa de enfermedades	oct-24				

Plan de accion red comunitaria Calidad e Inocuidad de los Alimentos

San Jacinto

2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	BENEFICIARIO	UBICACIÓN GEOGRAFICA	META	INDICADOR	FECHA DE EJECUCION	PRESUPUESTO	RESULTADOS CUALITATIVOS	RESULTADOS CUANTITATIVOS	OBSERVACIONES
alizar un puerta a puerta a brindar Informacion en lud, haciendo promoción en mentacion Composición y nservación de los mentos	lideres de cada comunidad	comunidad en general	urbano	Mejorar el estado de salud y nutrición de la población , a través del mejoramiento de hábitos alimentarios adecuados y el aprovechamiento adecuado de los alimentos	Fomentar hábitos nutricionales saludables en la población	4-sep-24				
alizar orientacion a la comunidad ontaminación de alimentos y Las ticas Prácticas de Manufactura os los alimentos	red comunitaria	comunidad en general	urbano	Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio a través de acciones intersectoriales asegurando la salud de los consumidores y la calidad e inocuidad los alimentos	Disminuir en un 4% la tasa de enfermedades trasmitidas por alimento	16-sep-24	por definir			
plicar la información cibida dirigida a comunidad general de la cabecera unicipal + en Plequitos giénicos de los productos, ersonal manipulador, dificación e instalación,	red comunitaria y secretaria de salud	comunidad en general	urbano	Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio a través de acciones intersectoriales asegurando la salud de los consumidores y la calidad e inocuidad los alimentos	Disminuir en un 4% la tasa de enfermedades trasmitidas por alimento	oct-24				
				Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio a través de	Disminuir en un 4% la					

Anexo 5 Acta de Conformación de Red Calamar y Maria la Baja

RED COMUNITARIA INOCUIDAD Y CALIDAD DEL ALIMENTO		
ACTA DE REUNIÓN		
ACTA No.	**1**	**FECHA: 06 DE AGOSTO 2024**
LUGAR	CALAMAR	
RESPONSABLE	Red comunitaria conformada	

OBJETIVO:
Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir enfermedades trasmitidas por alimentos.

ORDEN DEL DIA:
1. Realizar el mapeo y caracterización de actores
2. Construir de manera conjunta, el propósito, visión, misión y objetivos de la red. Esto permitirá tener muy claro el alcance y el campo de acción de la red.
3. Diseñar el plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para abordar las situaciones relacionadas con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos

HORA DE INICIO: 08:00 am

ASISTENTES

NOMBRE	**CARGO**
Melissa Marrugo Martinez	Profesional social a cargo de la actividad
Anexo listo de asistencia de los encuentros	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se da inicio al segundo encuentro en el municipio de Calamar, contando con la participación de Líderes de grupos organizados de la comunidad en representación de la población, negra, afro, raizal, Palenquero e indígena, personas con orientaciones sexuales e identidades de genero diversas, población víctima del conflicto, Padres y/o cuidadores de niños, Miembros de asociaciones de padres de familia de las instituciones educativos y CDI , representantes de la Dirección Local de Salud, representantes de la ESE, representante del Sector Educativo, representante del ICBF, etc. Con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población debido que el Municipio de Calamar se evidencia que se reporta enfermedades por alimento y se tiene que hacer un trabajo intersectorial

para unir esfuerzo y prevenir está en enfermedades que se están presentando en el municipio.

Se realizó la conformación de la red con los siguientes actores:

No	INSTITUCION	NOMBRE DE CONTACTO	CARGO	TELEFONO
1	Comerciante	Alisania Zapata Alcázar	Comerciarte	3106100072
2		Valentina Villanueva Ortega	Expendio de Carnes	3242505731
3		Andrea Mendoza Aragón		3127715821
4	E.S.E Hospital de Local de Calamar	Elizabeth Morales Ortega	E.S.E Hospital de Local de Calamar	3244691786
5		Liana Lazcano Maza		3044928319
6	ICBF	Alba Posso Rivera	CDI Manipuladora de alimentos	3233898220
7	Policía Nacional	Gustavo Llach Sanjuanelo	Policía Nacional	3004473321
8	Represente religioso	Everlydes Ospino Martínez	Represente religioso	3114602362
9	Comerciarte	Teresa Pacheco Cueto	Comerciarte	3001455090/ 3027550975
10	Enlace de Victimas	Dolly Monrroy Guerra	Enlace de Victimas	3013684468
11	Representante de Familia	Tania Mileth Jiménez	Representante de Familia	3116958781
12	Comerciante	José Felipe Contreras	Tendero	3105051252
13		Eduardo Castellar Sara	Tendero	3012161680
14		Diana Herrera Mier	Quesero	3024370811
15		Lisbeth Julio Guerrero	Carnicera	3046707439
16		Irianny Diaz Alvarez	Vendedor Ambulante	3014799258
17		Gricel Barrios Rodelo	Vendedor Ambulante	3219348438
18	Secretaria de Salud Dpto.	Luis Ramón Osorio	Tec. de Salud Dpto.	3013349213/ 3145637122
19	Secretaria de Educación	Ingrit Mier Ortiz	Apoyo Sec. de Salud	3105507939
20		Yajaira Reales Mariottis		3015376699
21		Leonardo de las Aguas Herrera	Apoyo de Sec. Educación	3017900694
22		Sugey Montalvo Polo		3002631441
23	ICBF	Martin Berdugo Rodríguez	CDI Manipuladora de Alimentos	3107147025
24	Secretaria de Salud	Yelitza Álvarez Ospino	Apoyo Sec. de Salud	3242075367
25	JAC	Beidys Madrid González	Lider Comunitario	3226751752
26	Comerciante	Remberto Álvarez García	Pescador	3132330823
27		Miria Isabel Ospino Martínez	Quesero	3116384543
28		Daniel Macario Contreras	Tendero	3005049106
29		Nora Lis Rojano Salamanca	Carnicero	3245750661
30		Ronal Morales Angulo	Pescador	3242981210

Los cuales se mostraron muy activos en todo el proceso, fortaleciendo el aprendizaje significativo por medio de ejercicios prácticos. Se fortalece el tema de liderazgo y como poder orientar a nuestras comunidades de manera asertiva donde

pueda reciba la información de buena manera y entienda que todo se hace por un bien común, para poder contar con comunidades más saludables y que puedan desplegar buenas practica de alimento

CONCLUSIONES

La capacitación se dio asertivamente, se logrando la conformación de la red de manera activa donde cada uno de los participantes dando sus opiniones y copilando la información para la construcción del plan de acción, se anexa plan de acción.

COMPROMISOS

Se logra conformar la red comunitaria en el municipio de san juan Nepomuceno en la cual sus miembros se comprometieron a desplegar las actividades en el plan de acción comprometiéndose con sus comunidades.

HORA DE FINALIZACION: 4:00 pm

FIRMA DE ASISTENTES:
Anexo listo de asistentes

RESPONSABLE DEL ACTA

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Socialización de la Estrategia



Presentación de los participantes



Conformación de la red



plan de accion red comunitaria Calidad e Inocuidad de los Alimentos

2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DEPENDENCIA	DIRECCIÓN SUBDIRECTIVA	META	INDICADOR	FECHA DE EJECUCIÓN	PRESUPUESTO	RESULTADOS CUALITATIVOS	RESULTADOS CUANTITATIVOS	OBSERVACIONES

Plan de acción

RED COMUNITARIA INOCUIDAD Y CALIDAD DEL ALIMENTO			
ACTA DE REUNIÓN			
ACTA No.	**1**	**FECHA:**	**13 DE AGOSTO 2024**
LUGAR	MARIA LA BAJA		
RESPONSABLE	Red comunitaria conformada		

OBJETIVO:
Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir enfermedades trasmitidas por alimentos.

ORDEN DEL DIA:
1. Realizar el mapeo y caracterización de actores
2. Construir de manera conjunta, el propósito, visión, misión y objetivos de la red. Esto permitirá tener muy claro el alcance y el campo de acción de la red.
3. Diseñar el plan de acción a desarrollar por los miembros de la red para abordar las situaciones relacionadas con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos

HORA DE INICIO: 08:00 am

ASISTENTES	
NOMBRE	**CARGO**
Melissa Marrugo Martinez	Profesional social a cargo de la actividad
Anexo listo de asistencia de los encuentros	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se da inicio al segundo encuentro en el municipio de María la Baja, contando con la participación de Líderes de grupos organizados de la comunidad en representación de la población, negra, afro, raizal, Palenquero e indígena, personas con orientaciones sexuales e identidades de genero diversas, población víctima del conflicto, Padres y/o cuidadores de niños, Miembros de asociaciones de padres de familia de las instituciones educativos y CDI , representantes de la Dirección Local de Salud, representantes de la ESE, representante del Sector Educativo, representante del ICBF, etc. Con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población debido que el Municipio de Calamar se evidencia que se reporta enfermedades por alimento y se tiene que hacer un

trabajo intersectorial para unir esfuerzo y prevenir está en enfermedades que se están presentando en el municipio.

Se realizó la conformación de la red con los siguientes actores:

No	INSTITUCION	NOMBRE DE CONTACTO	CARGO	TELÉFONO
1	Secretaria de Salud	Mirta Cecilia Pareja Barrios	Gestora en Salud	3207343059
2	Secretaria de Educación	Eberlides Contreras Terán	Secretaria de Educación	3135857368
4		Luis Antonio López Julio	Apoyo de la Secretaria de Educación	3216059375
3	ESE Hospital Local Maria la Baja	Yalida Santoya Zúñiga		3203772535
		Enibeth Padilla Pelufo	E.S.E Hospital Local de Maria la Baja	3009935384
4	ICBF	Elsy Quintana Simancas	Manipuladora de Alimentos	311691165
5	Enlace de Victimas	Carlos Ortiz Barrio	Enlace de Victimas	3234684607
6	Secretaria de Salud	Narlis Obrian	Apoyo de Secretaria de Salud	3148807550
7		Josefina Navarro		
8	Enlace Comunitario	Ronny Miranda Pérez	Renta Ciudadana	3245382057
9	Enlace de Discapacidad	Carlos Atencio Barrios	Enlace de Discapacidad	3007742536
10	Enlace de Jóvenes	Hemberth Olave Zúñiga	Enlace de Jóvenes	3166518728
11	CDI	Yaris Iriarte Zambrano	CDI Manipuladora	3014896282
12	Fundación Siembra una Luz	Yajaira Torres Espinosa	Represente de Padres de Familia	3106949885
13	Comerciantes	Kellis Yohana Landero	Tendera	3045796309
14		Leiver Luis Lora Torres	Quesero	3126072089
15		Eduardo Jiménez Barrios	Quesero	3114047381
16		Marisol Aguilar Bello	Tendera	3217071770
17		Osvaldo Castilla Pérez	Carnicero	3226628459
18		Jorge Bolaños Ramos	Tendero	3245478426
19		Roque Garcia Soto	Vendedor Ambulante	3046647713
20		Juana Frieriz Delgado	Pescadora	3015158941
21		Esther Venecia López	Tendera	3046022499
22		Luis Guillermo Julio Barrios	Vendedor Ambulante	3001311155
23		Yuris Diaz Blanco	Pescadora	3234377725
24		Zoraida Isabel Ortiz	Tendera	3206350248
25		John Jaider Reyes Pérez	Quesero	3001525425
26		Yulis Moreno Pérez	Vendedora Ambulante	3227583499
27		Nidia Lara Pájaro	Tendera	3106935678
28		Madelsy Julio Matos	Vendedora Ambulante	3215702085
29		Celinex Iriarte Santoya	Vendedora Ambulante	3046728291
30	Secretaria de Salud	Maribel Pacheco	Secretaria de Salud	300 6316619

Los cuales se mostraron muy activos en todo el proceso, fortaleciendo el aprendizaje significativo por medio de ejercicios prácticos. Se fortalece el tema de liderazgo y como poder orientar a nuestras comunidades de manera asertiva donde pueda reciba la información de buena manera y entienda que todo se hace por un bien común, para poder contar con comunidades más saludables y que puedan desplegar buenas practica de alimento

CONCLUSIONES

La capacitación se dio asertivamente, se logrando la conformación de la red de manera activa donde cada uno de los participantes dando sus opiniones y copilando la información para la construcción del plan de acción, se anexa plan de acción.

COMPROMISOS

Se logra conformar la red comunitaria en el municipio de san juan Nepomuceno en la cual sus miembros se comprometieron a desplegar las actividades en el plan de acción comprometiéndose con sus comunidades.

HORA DE FINALIZACION: 4:00 pm

FIRMA DE ASISTENTES:
Anexo listo de asistentes

RESPONSABLE DEL ACTA

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Socialización de la Estrategia



Conformación de la red



plan de accion red comunitaria Calidad e Inocuidad de los Alimentos

2024

Plan de acción

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

Entre los suscritos, **RAFAEL ENRIQUE MONTES COSTA**, mayor de edad, domiciliado y residente en la ciudad de Cartagena de Indias, identificado con la cédula de ciudadanía Nº 73.007.790, actuando en condición de Secretario de Despacho Código 020 grado 04 asignado al Despacho del Secretario de la Secretaría Jurídica de la Gobernación de Bolívar, delegado para la suscripción de contratos y convenios interadministrativos, en los términos establecidos en el Decreto N° 052 de 25 de enero de 2024, expedido por el Gobernador de Bolívar quien para los efectos del contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, y por la otra la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES,** identificada con el NIT. 806.007.880-0, representada legalmente por el Gerente **NILSON CORONEL CANTILLO,** tambien mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 1.045.307.513, nombrado mediante Decreto N° 2024-03-27-001 de 27 de Marzo de 2024, y posesionado mediante acta de posesión de fecha 01 de abril de 2024, debidamente autorizado para suscribir y ejecutar este tipo de contratos, quien bajo la gravedad de juramento manifiesta no hallarse incursa en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad según el Estatuto de Contratos del Estado, quien en adelante se denominará **EL HOSPITAL,** hemos convenido celebrar el presente contrato de prestación de servicios de salud**,** que se regirá por las cláusulas que se definen en este documento, previa las siguientes consideraciones: **1)** El artículo 49 de la Constitución Política señala que la atención de la salud es, entre otros, un servicio público a cargo del Estado, quien debe garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. **2)** Así mismo el artículo 48 de la Constitución Política dispone que la seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. **3)** El artículo 366 de la Constitución Nacional determina que: "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud". **4)** El artículo 6 de la Ley 489 de 1998 establece el principio de coordinación y colaboración entre las autoridades administrativas para los fines y cometidos estatales; y en el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 establece que las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. **5)** Que es tarea del Departamento como ente territorial, desarrollar e implementar acciones en orden a fortalecer el servicio público de salud en su jurisdicción, en cumplimiento de sus obligaciones, funciones y responsabilidades en materia de salud, de conformidad con la Constitución y la ley. **6)** Que en los términos del artículo 43 de la ley 715 de 2.001, corresponde a los Departamentos, dirigir, coordinar y vigilar el Sector Salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el Territorio de su Jurisdicción, atendiendo las disposiciones Nacionales sobre la materia; así mismo le asigna las siguientes competencias en **SALUD PUBLICA**: 43.3.1. Adoptar, difundir, implantar y ejecutar la política de salud pública formulada por la Nación. 43.3.2. Garantizar la financiación y la prestación de los servicios de laboratorio de salud pública directamente o por contratación. 43.3.3.

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

Establecer la situación de salud en el departamento y propender por su mejoramiento. 43.3.4. Formular y ejecutar el Plan de Atención Básica Departamental. 43.3.5. Monitorear y evaluar la ejecución de los planes y acciones en salud pública de los municipios de su jurisdicción. 43.3.6. Dirigir y controlar dentro de su jurisdicción el Sistema de Vigilancia en Salud Pública. 43.3.7. Vigilar y controlar, en coordinación con el Instituto Nacional para la Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA, y el Fondo Nacional de Estupefacientes, la producción, expendio, comercialización y distribución de medicamentos, incluyendo aquellos que causen dependencia o efectos psicoactivos potencialmente dañinos para la salud y sustancias potencialmente tóxicas. 43.3.8. Ejecutar las acciones de inspección, vigilancia y control de los factores de riesgo del ambiente que afectan la salud humana, y de control de vectores y zoonosis de competencia del sector salud, en coordinación con las autoridades ambientales, en los corregimientos departamentales y en los municipios de categorías 4ª, 5ª y 6ª de su jurisdicción. 43.3.9. Coordinar, supervisar y controlar las acciones de salud pública que realicen en su jurisdicción las Entidades Promotoras de Salud, las demás entidades que administran el régimen subsidiado, las entidades transformadas y adaptadas y aquellas que hacen parte de los regímenes especiales, así como las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud e instituciones relacionadas. La promoción de la salud y la calidad de vida constituye un proceso político y social que abarca las acciones dirigidas a fortalecer los medios necesarios para mejorar la salud como derecho humano inalienable, a consolidar una cultura de la salud que involucre a individuos, familias, comunidades y la sociedad en su conjunto, a integrar el trabajo de los sectores y las instituciones en un proceso orientado a modificar los condicionantes o determinantes de la salud, con el fin de mitigar su impacto en la salud individual y colectiva. **7)** Que el Plan de Desarrollo 2020 – 2023 - "**BOLÍVAR PRIMERO**", aprobado mediante ordenanza N° 289 del 28 de mayo de 2020, en su **PRIMER EJE ESTRATÉGICO: BOLÍVAR PROGRESA, SUPERACIÓN DE LA POBREZA, en el punto 1.3 BOLÍVAR PRIMERO EN SALUD**, contempla programas y subprogramas basados en los lineamientos del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 (Política Nacional de Salud), que tienen como objetivo fundamental, garantizar las acciones en salud que se desarrollaran en tres líneas de acción: promoción de la salud, gestión del riesgo y gestión de la salud pública; y contribuirán al goce efectivo del derecho fundamental de salud, a la población, habiéndose planteado estrategias para el logro de las metas de resultado y de producto establecidas en las **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. **8)** Que dentro de los Planes obligatorios que deben elaborar las entidades territoriales se encuentran los Planes de Intervenciones Colectivas, el cual incluye un conjunto de intervenciones, procedimientos y actividades a cargo del Estado, dirigidas a promover la salud y calidad de vida, la prevención y control de los riesgos y daños en salud de alta externalidad para alcanzar las metas prioritarias en salud definidas en el Plan Nacional de Salud Pública, las cuales son complementarias a las acciones de promoción, prevención y atención previstas en los Planes Obligatorios de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud; **9)** Que las acciones incluidas en el Plan de Acción en Salud, concretamente en las intervenciones colectivas, se han reflejado en

programas y Proyectos que se encuentran debidamente registrados y viabilizados en el Banco de Proyectos de Inversión Departamental así: Fortalecimiento de la gestión ambiental, inspección, vigilancia y control sanitario en el departamento de bolívar CÓDIGO BPIN 2023002130187; Implementación de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el departamento de bolívar código BPIN2023002130221; Fortalecimiento y gestión a la implementación de la política de seguridad alimentaria y nutricional-(san) con enfoque del derecho humano a la alimentación adecuada-(DHAA) en niños y niñas de 0 a 59 meses, mujeres gestantes y lactantes en el departamento de bolívar CÓDIGO BPIN 2023002130222; Fortalecimiento de las acciones de inspección vigilancia y control sanitario de alimentos en el departamento de bolívar. código BPIN 2023002130206; y cuentan con las apropiaciones presupuestales necesarias para su ejecución**. 10)** Que, para el cumplimiento de lo anterior, y en desarrollo de sus competencias, El Departamento de Bolívar - secretaria de Salud, determinó la necesidad de celebrar un contrato interadministrativo para la Prestación de Servicios, para la ejecución de las Actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar, en las siguientes **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. De conformidad con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato. **11)** Que la Secretaría de Salud Departamental de Bolívar, ha elaborado y adoptado los diferentes componentes en materia de salud pública para desarrollarse en la vigencia 2024 en donde se han incluido una serie de acciones encaminadas a la Promoción de la salud y calidad de vida y a la prevención de los riesgos en salud de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Plan de Acción en Salud (PAS) de 2024. **12)** Que el artículo 11 de la Ley 1438 de 2011 establece que "Los gobernadores y alcaldes contratarán las acciones colectivas de salud pública de su competencia con las redes conformadas en el espacio poblacional determinado por el municipio con base en la reglamentación establecida por el Ministerio de la Protección Social, para la prestación de servicios de salud, conforme a la estrategia de Atención Primaria en Salud". **13)** Que el Ministerio de Salud y Protección Social, expidió la Resolución N° 518 de 24 de Febrero de 2015, "Por la cual se dictan disposiciones en relación la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC", en la cual se establecieron las definiciones, directrices y requisitos a tenerse en cuenta en la contratación del Plan de Intervenciones de Salud Pública del Departamento de Bolívar. **14)** Que la Resolución N° 3280 de 02 de Agosto de 2018, **"Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación",** establece en el Capítulo 3 INTERVENCIONES PARA LA PROMOCION Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD PARA LAS PERSONAS, FAMILIAS Y COMUNIDADES, en el inciso 3.2, define las Intervenciones así: Las intervenciones colectivas se definen como "un conjunto de intervenciones, procedimientos o actividades para la promoción de la salud y la gestión del riesgo dirigidas a grupos poblacionales a lo largo del curso de la vida, definidas con fundamento

en la evidencia disponible y en las prioridades de salud de cada territorio". Su planeación se reflejará en el Plan de Acción en Salud – PAS, puesto que las mismas hacen parte integral del Plan Territorial de Salud- PTS. En este sentido, las acciones definidas en el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PSPIC) están dirigidas a impactar positivamente determinantes sociales y ambientales de la salud, promover la salud y a afectar riesgos de la población, de manera complementaria a las intervenciones poblacionales e individuales. La planeación, contratación, ejecución, supervisión, evaluación y financiación son responsabilidad de las Direcciones Territoriales de Salud de acuerdo con la normatividad vigente. Las intervenciones colectivas a implementar en el marco de la RPMS, estarán circunscritas exclusivamente a las prioridades territoriales, dirigidas, en principio, a los sujetos de especial protección establecidos en la Ley estatutaria y deberán apuntar al logro de los resultados en salud definidos y se ejecutarán de manera integrada e integral en los entornos, teniendo en cuenta lo establecido en los lineamientos establecidos en la mencionada resolución, así como en el anexo técnico de la Resolución N° 3280 de 2018 o la norma que la modifique, adicione o sustituya. **15)** Que la Secretaria de Salud dentro del Plan Anual de Salud - PAS – 2024, tuvo en cuenta los criterios y lineamientos establecidos en las resoluciones N° 518 de 2015 y N° 3280 de 2018 para definir las actividades que se van a desarrollar, teniendo en cuenta las poblaciones y los entornos a abordar a partir de los resultados en salud y de las prioridades del territorio definidas en el Plan Territorial de Salud – PTS. **16)** Que se define en el literal c) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011; que las entidades estatales podrán celebrar directamente "Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos"; así mismo el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto N° 1082 de 2015, establece que la modalidad de contratación para contratos interadministrativos es la contratación directa; **17)** Que el artículo 14 de la Resolución 518 de 2015, establece los aspectos a tenerse en cuenta para contratar las acciones de salud pública, conforme a los cuales "Las intervenciones colectivas se contratarán con las instituciones que tengan capacidad técnica y operativa, de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 15 de la resolución y cumpliendo con la normatividad vigente en materia de contratación estatal, para lo cual tendrá en cuenta lo siguiente: 14.1. La entidad territorial contratará prioritariamente con las **Empresas Sociales del Estado** ubicadas en el territorio (incluye IPS indígenas), las acciones del PIC para las cuales tenga capacidad técnica y operativa". Y lo establecido en el parágrafo 1 de la mencionada norma "La institución que sea contratada para ejecutar las acciones PIC no podrá subcontratarlas. Sin embargo, podrá subcontratar las actividades de apoyo que permitan la ejecución de las intervenciones, procedimientos, actividades y adquisición de insumos,". **18)** Que el artículo 15 de la Resolución 518 de 2015, establece los "Criterios para determinar la capacidad técnica y operativa". Para la contratación de las acciones del PIC, la entidad territorial debe verificar que la institución a contratar cumpla con los siguientes criterios: **15.1.** Tener mínimo dos (2) años de experiencia relacionada con la ejecución de las acciones que se pretendan contratar. **15.2.** Disponer de un coordinador

para la ejecución de las acciones del PIC que se pretenda contratar, respecto del cual se debe acreditar que cuenta con el perfil establecido por la entidad territorial. **15.3.** Tener una evaluación satisfactoria en la ejecución técnica y financiera del último contrato suscrito con una entidad territorial; la evaluación deberá estar soportada y documentada frente a los lineamientos técnicos pactados. **15.4.** Se deberá cumplir con lo establecido por el Sistema Único de Habilitación, cuando la acción PIC a contratar lo requiera (manejo de biológicos, medicamentos, dispositivos, tamizajes o insumos médicos). **19)** Que la **E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES**, se encuentra dentro del Departamento de Bolívar, así mismo ha ejecutado a satisfacción las acciones correspondiente al Plan de Intervenciones Colectivas del Municipio de Mahates de la vigencia 2023, demostrando así su experiencia, capacidad técnica y operativa, habilitación de los servicios según el sistema único de habilitación y certificación de evaluación satisfactoria en la ejecución técnica y financiera del último contrato suscrito con la Secretaria de Salud Departamental. **20)** Que El Departamento de Bolívar cursó invitación a la Empresa Social del Estado Hospital Local Mahates, para que manifestara su intención para contratar la ejecución de las Actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar de la vigencia 2024, en las **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. De conformidad con los anexos técnicos que hacen parte integral de la presente contratación. **21)** Que la E.S.E Hospital Local Mahates – Bolívar, presentó propuesta para la ejecución de las Actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública en las **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. De conformidad con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato. **22)** Que la Secretaría de Salud a través del Comité Evaluador designado para ello, verificó y evaluó la propuesta presentada por la ESE Hospital Local Mahates, la cual cumple con los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero y exigidos en la invitación; y que conforme a lo anterior se puede establecer que la E.S.E. HOSPITAL LOCAL MAHATES, cumple además con los criterios contenidos en la Resolución N° 518 de 2015 y Resolución N° 3280 de 2018 para la contratación y ejecución de las acciones en el marco del Plan de Intervenciones Colectivas. **23)** Que la E.S.E Hospital Local Mahates – Bolívar tiene dentro de su objeto la prestación de servicios de salud en especial de Baja Complejidad, entendidos como un servicio público y como parte integrante del sistema general de seguridad social en salud. **24)** Que atendiendo lo dispuesto en el artículo 15 de la resolución N° 518 de 2015 (expuestos en el considerando 18), la Secretaría de Salud verificó los requisitos exigidos en el artículo en mención como se encuentra consignado en el documento "certificación de verificación técnica y operativa" de la ESE. La ESE Hospital Local Mahates demostró que cuenta con la experiencia, capacidad técnica operativa, que dispone de un coordinador para la ejecución de las acciones PIC a contratar, y que por tanto cuenta con la idoneidad para realizar la ejecución del presente objeto contractual que se describe a continuación. **25)** Que la secretaria de Salud Departamental cuenta con las disponibilidades presupuestales para amparar el valor del presente contrato. **26)** Que las partes manifiestan bajo la gravedad de juramento que no se encuentran incursas en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, al igual que la

inexistencia de impedimentos por parte de cada uno de sus representantes legales. **27)** Que cumplidos con todos los trámites y requisitos legales que exige la contratación administrativa, es procedente la celebración del presente contrato que se regirá por las siguientes cláusulas**: CLAUSULA PRIMERA: OBJETO:** Prestación de Servicios de salud para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar, en las **Dimensiones de: Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional**. De conformidad con los anexos técnicos que harán parte integral del contrato. De conformidad con los anexos técnicos que harán parte integral del presente contrato. **CLAUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO:** El Contratista debe desarrollar el objeto contractual, que se desglosa en los ítems que se relacionan a continuación, de conformidad con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato:

N° ANEXO	DIMENSIÓN	ACTIVIDAD	VALOR
1	SALUD AMBIENTAL	Realizar acciones de educación en salud y promoción de ambientes sanos en el marco de la estrategia de entornos saludables en municipios priorizados de Bolívar.	$ 166.000.000
2		Información en salud relacionada con acciones de adaptación, mitigación y promoción de la salud, que aporten a reducir los eventos sensibles al clima en municipios priorizados del departamento de Bolívar	$ 185.000.000
3		Caracterizar 300 viviendas en comunidades expuestas al humo por el uso de combustibles sólido, leña o biomasa, con énfasis en población vulnerable, menores de 5 años y mayor de 65 años, en municipios priorizadas del departamento de Bolívar.	$ 74.000.000
4		Caracterización social y ambiental en salud para la prevención de exposiciones y orientación de la atención de eventos en salud que se deriven de la exposición a metales pesados como mercurio, arsénico y plaguicidas debido a la minería artesanal	$ 148.000.000

		y aplicación de plaguicidas en Microterritorios de municipios priorizados	
5		Vacunación Antirrábica Canina y Felina en las 45 cabeceras municipales del Departamento de Bolívar	$ 583.416.717
6	SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL - SAN	Estrategia de educación y comunicación en salud para generar capacidades y habilidades en los grupos de apoyo a la lactancia materna en municipios priorizados.	$ 171.923.686
7		Desarrollar una intervención de educación y comunicación para la Conformación de Redes de Apoyo Comunitario – RED SAN para la identificación y seguimiento de casos de niños y niñas con desnutrición en riesgo de desnutrición de 0 a 5 años.	$ 200.000.000
8		Realizar Jornadas de Salud, en cada uno de los municipios y corregimientos priorizados, en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC para facilitar el acceso de la población infantil ubicada en las áreas rurales de los municipios	$ 300.000.000
9*		Desarrollar una intervención de Conformación de redes sociales, comunitarias, sectoriales e intersectoriales, con el fin de fortalecer el proceso de participación social, generando el empoderamiento de las comunidades en el cuidado de su salud con énfasis en prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades trasmitidas por alimentos y sus consecuentes efectos negativos en la población.	$ 310.000.000

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

VALOR TOTAL	**2.138.340.403**

CLAUSULA TERCERA: VALOR: El valor del presente contrato es por la suma de de DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS MCTE ($2.138.340.403)**,** Valor que corresponde a todos los gastos directos e indirectos, en que incurra El CONTRATISTA por causa o con ocasión de la ejecución del mismo. De conformidad con la tabla anterior **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento cancelará el valor del Contrato, teniendo en cuenta dos (02) etapas para el desarrollo de las actividades contratadas, de la siguiente manera: 1) **Un Primer pago** equivalente a la Etapa de sensibilización, correspondiente al **35%**, del valor del contrato, que consiste en: **1)** Reunión de concertación, entre el contratista y el Profesional de apoyo a la supervisión designado por la Secretaria de Salud de la Gobernación de Bolívar, con el fin de coordinar y puntualizar las actividades a ejecutar; y **2)** La socialización y sensibilización de cada una de las actividades descritas en los anexos técnicos objeto del presente contrato, con los actores involucrados de los distintos Municipios a los cuales va dirigido el desarrollo de dichas actividades. Dicho pago será realizado, previa presentación por parte del contratista del informe en medio físico y magnético de la etapa de socialización y sensibilización con todos sus soportes y certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y del Profesional de apoyo a la supervisión. 2) **Un segundo pago** equivalente a la Etapa de ejecución, correspondiente al **65%** del valor del contrato, que consiste en el desarrollo de cada una de las actividades descritas en el objeto contractual, anexos técnicos y/o actividades concertadas con el Profesional de apoyo a la supervisión. Dicho pago será realizado, previa presentación por parte del contratista del informe en medio físico y magnético de la etapa de ejecución con todos sus soportes y con el certificado de cumplimiento a satisfacción de los actores locales (secretarios de salud, secretarios de educación, rectores de instituciones educativas según sea el caso), certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y del Profesional de apoyo a la supervisión. **PARAGRAFO. 1:** Los pagos podrán ser realizados por cumplimiento de cada componente, el cual puede ser facturado parcialmente por programa o de manera global, previa certificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor, del cumplimiento de las mismas, de acuerdo con los anexos técnicos que hacen parte integral del presente contrato, así como el cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. **PARAGRAFO 2**: En forma previa a la autorización de cada pago el HOSPITAL deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007, además cumplir con los demás requisitos conducentes para el pago. EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR no se

BOLIVAR_ASAGBINI-02460672173803-1900720-003400284-A

responsabilizará por la demora en el pago al HOSPITAL, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARAGRAFO 3**: El HOSPITAL deberá garantizar la existencia de una cuenta bancaria exclusiva ante una entidad financiera para el manejo de los recursos productos de este Contrato, los recursos allí depositados solo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con el artículo 11.4.9 de la Resolución 518 de 2015, el cual establece: "Manejar los recursos destinados para el PIC en una cuenta bancaria exclusiva hasta la firma de la liquidación del convenio o contrato, los recursos allí depositados sólo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las intervenciones contratadas". **CLAUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A) DEL DEPARTAMENTO:** El Departamento se obliga a: **1)** Prestar toda la colaboración que el HOSPITAL solicite; **2)** Suministrar fielmente toda la información y documentación que se requiera para la buena ejecución del contrato ; **3)** Pagar el valor de las actividades llevadas a cabo por el HOSPITAL, en la forma y dentro del plazo establecido en el contrato; **4)** Supervisar y vigilar el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato de acuerdo a los lineamientos técnicos establecidos para cada una de las actividades. **5)** Realizar monitoreo y seguimiento permanente a la ejecución del contrato e informar oportunamente sobre posibles incumplimientos. **6)** Solicitar al HOSPITAL los informes que considere necesarios sobre el desarrollo y ejecución del contrato. **7)** Cumplir con las obligaciones dispuestas en el artículo 11.2 de la Resolución 518 de 2015. **B) OBLIGACIONES DEL HOSPITAL:** El contratista deberá: 1) Ejecutar y responder directamente por el desarrollo de las actividades contratadas, según lo establecido en el estudio previo y en los Anexos Técnicos que hacen parte integral del contrato, lo establecido en la Resolución N° 518 de 2015, Resolución 295 del 27 de febrero de 2023 , y así como lo contenido en la Resolución N°3280 de 2018, y las condiciones técnicas, lineamientos y metas definidas por EL DEPARTAMENTO.2) Garantizar la disponibilidad o vinculación de la totalidad del talento humano exigido por la entidad territorial por el tiempo acordado y según lo previsto en el numeral 18.1 del artículo 18 de la Resolución N° 295 de 2023 que establece "que la Entidad territorial y la institución con la cual se contrate el PIC ,deberán observar los siguientes criterios durante su ejecución "Definir el talento humano que ejecutara las intervenciones colectivas , garantizando la conformación de equipos básicos de salud , de conformidad con lo establecido en los lineamientos para la operación de dichos equipos y las demás disposiciones que para el efecto expida este Ministerio y lo contenido en la Resolución N° 3280 de 2018, para la ejecución de las intervenciones contratadas. 3) Ejecutar el PIC con activa participación social, apoyándose y articulándose con grupos, organizaciones y redes sociales y comunitarias; organismos no gubernamentales o de base comunitaria con experiencia en temas de salud. 4) Garantizar todo el apoyo logístico e insumos y materiales necesarios para la realización de las actividades que deban ejecutarse, asegurando que el lugar donde se realicen, cumpla con condiciones óptimas de capacidad, accesibilidad, amplitud, comodidad, iluminación, limpieza y ventilación y manejo de cadena de frio

cuando se requiera. 5) Disponer de áreas de trabajo con las condiciones físicas y sanitarias necesarias para que el talento humano que ejecuta las intervenciones colectivas planee, monitoree y evalúe los resultados de las mismas. 6) Presentar los informes sobre ejecución técnica y financiera a la entidad territorial con la periodicidad que se acuerde de manera conjunta entre las partes o cuando cualquier ente de control o autoridad competente lo requiera. 7) Participar en los espacios de análisis y de trabajo convocados por la entidad territorial contratante. 8) Ejecutar las actividades objeto del contrato con personal idóneo y calificado, según los lineamientos técnicos y de acuerdo a la normatividad vigente, quienes deberán contar con los títulos de idoneidad respectivos y estar habilitados para llevar a cabo las actividades. 9) Elaborar y llevar los registros necesarios de los beneficiarios de las actividades a llevar a cabo, relacionando los datos de identificación personal de los beneficiarios, la indicación del lugar de su procedencia; igualmente cualquier otro registro, tales como registros audiovisuales, que soporten el desarrollo de las actividades a realizar, teniendo en cuenta en todo caso los lineamientos técnicos previstos para el presente contrato. 10) Ejecutar las actividades de cada uno de los componentes de salud pública, adoptando mecanismos de sensibilización y articulación con los niveles locales, coordinando con las Alcaldías y Secretarías de Salud Municipal y/o coordinadores de Promoción y Prevención de las Direcciones Locales de Salud y/o demás autoridades locales, en los municipios en donde deban desarrollarse las acciones objeto del presente contrato de acuerdo a los lineamientos técnicos objeto del presente contrato. 11) Comunicar con la debida anticipación a las Alcaldías y Secretarías de Salud Municipal, a los coordinadores de Promoción y Prevención de las Direcciones Locales de Salud y/o demás autoridades locales en materia de salud, en los municipios en donde deban desarrollarse las acciones objeto del presente contrato, el cronograma de las actividades, los alcances y demás datos que sean necesarios que permita aquellas articular debidamente la realización de las mismas y su debido control social por parte de las veedurías ciudadanas. 12) Entregar oportunamente toda la información que le sea solicitada por EL DEPARTAMENTO, por el Supervisor del Contrato y por los responsables Técnicos de cada programa o acción, al Ministerio de la Protección Social, a la Superintendencia Nacional de Salud, o a los demás Organismos de Control, que tenga que ver con la ejecución del presente contrato relacionado con la ejecución de acciones de salud pública. 13) Designar un coordinador para las acciones PIC contratadas. 14) Cumplir con todas aquellas obligaciones que sean necesarias para la realización de las actividades objeto del presente contrato, atendiendo a los anexos técnicos establecidos para cada una de ellas. 15) Retornar los recursos públicos que se entreguen con ocasión del presente contrato, en el evento en que alguna o algunas de las actividades no sean ejecutadas en su totalidad, de acuerdo con los lineamientos técnicos que hacen parte integral del presente contrato. 16) Promover únicamente la imagen institucional del Departamento de Bolívar - Gobernación de Bolívar y de la secretaria de Salud Departamental del Departamento de Bolívar. 17) Cumplir sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral Parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 del 2007, requisito que debe aportar el HOSPITAL con la cuenta de cobro

derivado del presente contrato. 18) Tomar los correctivos necesarios por iniciativa propia o solicitadas por el supervisor para dar cumplimiento a lo establecido en el contrato. 19) Constituir garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, la cual consistirá en una garantía bancaria o póliza expedida por entidad legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor del DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, que cubrirá los amparos establecidos en el presente contrato de acuerdo con lo señalado en la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007. Parágrafo: Prohibición de Subcontratación: De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 14 de la Resolución 295 de 2023, la institución que sea contratada para ejecutar las acciones PIC no podrá subcontratarlas. Sin embargo, podrá contratar las actividades de apoyo que permitan la ejecución de las intervenciones, procedimientos, actividades y adquisición de insumos, descritos en el Anexo Técnico que hace parte integral de la presente resolución. 20) El HOSPITAL deberá garantizar la apertura de una cuenta bancaria exclusiva ante una entidad financiera para el manejo de los recursos productos de este Contrato, los recursos allí depositados solo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con el artículo 11.4.9 de la Resolución 518 de 2015, el cual establece: "Manejar los recursos destinados para el PIC en una cuenta bancaria exclusiva hasta la firma de la liquidación del convenio o contrato, los recursos allí depositados sólo podrán ser utilizados para el pago de los bienes o servicios que se requieran para la ejecución de las intervenciones contratadas". **CLAUSULA SEXTA: PLAZO. -** El plazo de ejecución del objeto se contabilizará desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 31 de diciembre de 2024. **CLAUSULA SEPTIMA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** - El presente contrato está subordinado a las apropiaciones presupuestal del año fiscal 2024, por un valor de de **DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS MCTE ($2.138.340.403)**, conforme a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal que hacen parte integral del proceso contractual; expedidos por la Dirección de Presupuesto de la Gobernación de Bolívar. (202400335, 202400336, 202400339, 202400352). **CLAUSULA OCTAVA: LUGAR DE EJECUCION. -** La ejecución del presente contrato se realizará en municipios del Departamento de Bolívar. **CLAUSULA NOVENA: GARANTÍA ÚNICA E INDEMNIDAD:** De acuerdo con la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, **EL CONTRATISTA** se obliga a constituir garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, la cual consistirá en una garantía bancaria o póliza expedida por entidad legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor del DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, la cual no expirará por el no pago de la prima o por revocación unilateral y cubrirá los siguientes amparos: **a) Cumplimiento:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual al mismo y Cuatro (4) meses más. **b) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** Con el objeto de cubrir al DEPARTAMENTO de frente al incumplimiento de las obligaciones laborales del HOSPITAL, este Deberá garantizar el cumplimiento y pago de las prestaciones sociales, por una

suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato con una vigencia por él término de duración del contrato y tres años (3) años. **c) Calidad del servicio:** Deberá garantizarse el cumplimiento de calidad de las actividades llevadas a cabo, en un valor equivalente al veinte (20%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **d) Responsabilidad civil extracontractual**: Por el plazo del contrato, por un valor de trescientos (300) SMLMV. En caso de que se formule reclamo, demandas o acción legales contra el DEPARTAMENTO por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del HOSPITAL, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne al DEPARTAMENTO y en adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta Cláusula EL HOSPITAL no asume debida y oportunamente la defensa del DEPARTAMENTO, este podrá hacerlo directamente previa comunicación escrita HOSPITAL, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así ni lo hiciera el HOSPITAL, el DEPARTAMENTO tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al mismo por razón de los servicios motivo del contrato**. CLAUSULA DECIMA: EXCLUSION DE VÍNCULO LABORAL. -** Este contrato por su naturaleza no genera relación laboral entre EL DEPARTAMENTO y las personas con que EL **CONTRATISTA** cuente para la realización del objeto contratado. En consecuencia, serán de exclusiva responsabilidad del **CONTRATISTA** los compromisos que adquiera con terceras personas para la ejecución del Contrato, respondiendo por toda reclamación que aquellas le formulen. **CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: SUPERVISION**: La supervisión, coordinación y vigilancia de la ejecución del contrato será ejercida por el Secretario de Salud Departamental, quien deberá utilizar los mecanismos necesarios para realizar el debido seguimiento, control, vigilancia y evaluación del cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones convenidas. La Secretaria de Salud designará mediante acto administrativo un equipo multidisciplinario para apoyar la labor de supervisión del presente contrato en cada una de los componentes y actividades, conforme a la naturaleza de cada una de las acciones a ejecutar. **CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO. -** Para todos los efectos son documentos de este Contrato y por lo tanto hacen parte integral del mismo los siguientes: **A)** Estudios previos con sus respectivos anexos técnicos. **B)** Propuesta presentada por el CONTRATISTA, la cual contiene los siguientes documentos: **DE ORDEN JURIDICO: 1)** Carta de presentación de la propuesta, firmada por el proponente, representante legal. 2) Certificación de habilitación vigente (Indicando servicios habilitados). 3) Copia del Registro Único Tributario. 4) Copia del acto administrativo de Creación de la ESE, con el estatuto de la misma. 5) Acto administrativo de Nombramiento del Gerente de la ESE. 6) Acto administrativo de Posesión en el cargo del Gerente de la ESE. 7) Fotocopia de la cedula de ciudadanía del Gerente de la ESE. 8) Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República de la ESE y de su Representante Legal. 9) Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación de la ESE y de su Representante Legal. 10) Certificado judicial del Representante legal de la ESE. 11)

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

Certificado de medidas correctivas del representante legal de la empresa. 12) Autorización de la Junta Directiva de la ESE, cuando el Representante Legal tenga restricciones estatutarias para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, o de la calidad, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente de la Entidad, o el documento donde acredite su autorización para participar en la contratación, firmar la propuesta y suscribir el contrato. 13) Constancia de Afiliación y cumplimiento en las obligaciones en Salud y Pensión, – Riesgos Profesionales voluntarios, correspondiente al Proponente, cumpliendo con los lineamientos previstos en el Art. 23 de la Ley 1150/2007, el Art.50 de la Ley 789/2002, y el Art. 50 – Ley 828/2003). 14) Manifestación de no encontrarse incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución Política, en la Ley 80 de 1993, Arts. 8° y 9°, Ley 617 de 2000, Ley 1148 de 2007, Ley 1474 de 2011. 15) Compromiso Anticorrupción: El Hospital apoyará la acción del Estado Colombiano y por ende al Departamento de Bolívar - Secretaría de Salud, reconociendo la acción de éste para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. En este contexto deberá asumir compromisos, los cuales se entienden aceptados por la sola presentación de la propuesta, sin perjuicio de su obligación de cumplir la Constitución Política y la ley colombiana. **DOCUMENTOS DE ORDEN TECNICO: 1)** Manifestación de la ESE que cuentan con la capacidad técnica y operativa para ejecutar el Plan de Intervenciones Colectivas de Salud Pública del Departamento de Bolívar, de conformidad con los Anexos y Lineamientos Técnicos definidos por El Departamento, la Resolución 518 de 2015 y la Resolución 3280 de 2018, y conforme con los requisitos establecidos la normatividad vigente. 2) Manifestar que cuenta con evaluación satisfactoria en la ejecución técnica y financiera del último contrato suscrito con una Entidad Territorial. 3) Manifestar que se cumple con lo establecido por el Sistema Único de Habilitación, cuando las acciones a ejecutar lo requieran (manejo de biológicos, medicamentos, dispositivos, tamizajes o insumos médicos). 4) Manifestar que su propuesta se adecua a las normas que regulan la contratación y ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas de Salud Pública, en especial de acuerdo con las características de calidad definidas para estos efectos. 5) Deberá acreditar mínimo dos años de experiencia relacionado con la ejecución de las acciones que se pretenden contratar. Tener una evaluación satisfactoria en la ejecución técnica y financiera del último contrato suscrito con una entidad territorial. 6) La ESE deberá anexar Hoja de vida del Coordinador delegado por el Representante Legal de la ESE para la ejecución de las actividades objeto del contrato. El Coordinador deberá ser un Profesional del área de Salud con experiencia en actividades de promoción y prevención. 7) Deberá manifestar que se aceptan cada uno de los lineamientos técnicos establecidos para cada una de las actividades y componentes, Así mismo deberán determinarse los costos de cada una de ellas, debiendo delimitar la estimación del valor de cada uno de los componentes de acuerdo con sus lineamientos técnicos. La propuesta no podrá sobrepasar el costo del presupuesto oficial, ni podrá sobrepasar los costos de cada uno de los componentes, so pena de no ser tenida en cuenta la propuesta para l contratación. 8) Presentar último reporte semestral de indicadores de calidad en la prestación de servicios de salud reportados a la Superintendencia Nacional de Salud. 9)

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

Copia de la resolución de liquidación de la tasa anual a favor de la Superintendencia Nacional de Salud, por concepto del desarrollo de las funciones de supervisión y copia del último recibo de consignación. 10) Evidencia del reporte cargado con éxito de la Circular única del portal web de la Superintendencia Nacional de Salud del último semestre. 11) PAMEC. 12) Modelo de atención de la ESE. 13) Portafolio de Servicios. **DOCUMENTOS DE ORDEN FINANCIERO:** Balance General y Estado de Resultados con corte 31 de diciembre de 2023. **C)** Certificado de disponibilidad presupuestal y registro presupuestal. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. -** Todas las diferencias que puedan surgir relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación serán solucionadas conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, utilizando las partes los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: DOMICILIO. -** Para todos los efectos del presente contrato, se entiende el Municipio de Turbaco, como su domicilio. **CLAUSULA DECIMA QUINTA: MONEDA DEL CONTRATO. -** La moneda del presente contrato es en pesos colombianos. **CLAUSULA DECIMA SEXTA: GASTOS Y PAGO DE IMPUESTOS. -** Queda entendido que todos los derechos e impuestos que deban pagarse por razón o con ocasión del presente contrato serán a cargo del CONTRATISTA, y demás gastos que se originen con ocasión del contrato. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.-** EL **CONTRATISTA** a través de su representante manifiesta bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, no encontrarse incursa en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en los artículos 8o y 9o de la ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 18 de la ley 1150 de 2007 y demás disposiciones vigentes sobre la materia, ni ser responsable fiscalmente, en virtud de lo señalado en la Ley 610 del 15 de agosto de 2000. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. -** El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal correspondiente por parte del **DEPARTAMENTO**, la constitución de la Garantía Única por parte del **CONTRATISTA**, la aprobación por parte del **DEPARTAMENTO** y la suscripción del acta de inicio. **CLAUSULA DECIMA NOVENA: CONTROL SOCIAL. -**Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la ley, podrán desarrollar su actividad en el presente contrato, haciendo las recomendaciones escritas ante el Departamento para buscar la forma más apropiada para ejecutar las actividades y que se cumplan con las finalidades de la misma. **CLAUSULA VIGESIMA: LIQUIDACION-** El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre el **CONTRATISTA** y el **DEPARTAMENTO**, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato, dentro de ese plazo se acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, la liquidación se hará constar en acta que contendrá además los acuerdos, conciliaciones y transacciones a las que llegaren las partes para solucionar divergencias y poder declarase paz y salvo. Para la liquidación se exigirá a El **CONTRATISTA** la extensión o ampliación, si es del caso de la garantía del contrato para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA: PUBLICACION -** El presente contrato será

BOLIVAR_ASAGBINI-02460672173803-1900720-003400284-A

CLAUSULADO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

SECRETARIA JURIDICA DEPARTAMENTAL DE BOLÍVAR

CLAUSULADO CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA ESE HOSPITAL LOCAL MAHATES - BOLIVAR.

publicado en el Portal Único de Contratación – SECOP 2 por parte de la Secretaría de Salud de Bolívar.

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400335

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 671.923.686,00

Valor en letras: Seiscientos Setenta Y Un Millones Novecientos Veintitres Mil Seiscientos Ochenta Y Seis Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) CON ENFOQUE DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA-(DHAA) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES GESTANTES Y LACTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR
Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 401

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0205-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Documentos de lineamientos técnicos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	171.923.686,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905014	Documentos de lineamientos tecnic		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	200.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	300.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460403164145-1708512-003204295

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400336

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 583.416.717,00

Valor en letras: Quinientos Ochenta Y Tres Millones Cuatrocientos Dieciseis Mil Setecientos Diecisiete Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ZOONOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 400

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1004-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- FImplementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEM	483.416.717,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	Servicio de gestion del riesgo para		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.1.2.02.02.009.1007-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- Implementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales -Servicios de la administración pública relacionados con el transporte y las comunicaciones)	3005-Participación por el consumo de licores introducidos de producción extranjera - Salud	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEM	100.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460403164147-1708515-003204297

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400339

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 573.000.000,00

Valor en letras: Quinientos Setenta Y Tres Millones Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC)FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 391

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	74.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	148.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	166.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	185.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES

DIRECTORA DE PRESUPUESTO

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400352

Fecha expedición: 03/04/2024 **Valor:** 310.000.000,00

Valor en letras: Trescientos Diez Millones Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 406

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0397-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130206 FORTAI	310.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460409091212-1710773-003208218

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400335

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 671.923.686,00

Valor en letras: Seiscientos Setenta Y Un Millones Novecientos Veintitres Mil Seiscientos Ochenta Y Seis Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) CON ENFOQUE DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA-(DHAA) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES GESTANTES Y LACTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR
Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 401

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0205-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Documentos de lineamientos técnicos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	171.923.686,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905014	Documentos de lineamientos tecnic		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	200.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1144-Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130222 FORTAI	300.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460403164145-1708512-003204295

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400336

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 583.416.717,00

Valor en letras: Quinientos Ochenta Y Tres Millones Cuatrocientos Dieciseis Mil Setecientos Diecisiete Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ZOONOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 400

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.1004-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- FImplementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEM	483.416.717,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	Servicio de gestion del riesgo para		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.1.2.02.02.009.1007-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción- Implementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales -Servicios de la administración pública relacionados con el transporte y las comunicaciones)	3005-Participación por el consumo de licores introducidos de producción extranjera - Salud	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130221 IMPLEM	100.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905024	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460403164147-1708515-003204297

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400339

Fecha expedición: 27/03/2024 **Valor:** 573.000.000,00

Valor en letras: Quinientos Setenta Y Tres Millones Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC)FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 391

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	74.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	148.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	166.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0291-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130187 FORTAl	185.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905019	Servicio de educacion informal en t		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES

DIRECTORA DE PRESUPUESTO

República de Colombia

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Nit 890480059-1
Secretaría de Hacienda

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 202400352

Fecha expedición: 03/04/2024 **Valor:** 310.000.000,00

Valor en letras: Trescientos Diez Millones Pesos M/Cte.
Objeto: CONTRATACION DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

Observaciones:

Nro. Solicitud Disp. Pptal: 406

Rubro presupuestal	Fuente Financiación	Dependencia Ejecutora	Proyecto	Valor
2.3.2.02.02.008.0397-Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018-SGP - Salud Pública	22-SECRETARIA DE SALUD	2023002130206 FORTAI	310.000.000,00

Código CPI	Nombre CPI	Código CPC	Nombre CPC
1905028	Servicio de gestion del riesgo para		

FIRMADO

MARIA CLAYDIA PEREZ TORRES
DIRECTORA DE PRESUPUESTO
02460409091212-1710773-003208218

CERTIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LA ETAPA DE EJECUCION CORRESPONDIENTE A LOS ANEXOS TECNICOS N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA E.S.E HOSPITAL LOCAL MAHATES.

EL SUSCRITO SUPERVISOR DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024

CERTIFICA QUE:

Que conforme a la revisión de los Informes de ejecución presentados por la E.S.E Hospital Local Mahates a la Secretaria de Salud Departamental de Bolívar y a la verificación de la ejecución de las actividades de la Etapa de ejecución descritas en los Anexos Técnicos **N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9,** del Contrato Interadministrativo **N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024**, se certifica que el contratista E.S.E Hospital Local Mahates, ha cumplido satisfactoriamente y a cabalidad con el 100% correspondiente a la Etapa de ejecución del objeto contractual de los Anexos Técnicos **N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9**, para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar descritos en la Cláusula Segunda del Contrato Interadministrativo N° **1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024**.

Por lo tanto, el contratista ha cumplido con la ejecución de la Etapa de ejecución de los Anexos Técnicos **N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9**.

El presente certificado se expide para efectos de la cancelación del 65 %, correspondiente a la Etapa de ejecución descritas en la Cláusula Cuarta – Forma de Pago del Contrato Interadministrativo **N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024**.

Dado a los Veintiséis (26) días del mes de diciembre de 2024.

Atentamente.

ANTONIO SAGBINI FERNANDEZ
Director Salud Publica
Supervisor General – Contrato N° 1246 DE 24 DE ABRIL DE 2024.
Secretaria de Salud Departamental de Bolívar.

Reviso: Labib Palis Munera - Director Administrativo y Financiero
Gabriela Tinoco Álvarez - Asesora Juridica

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

NRO INT: 24817

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

NIT 890480059

ORDEN DE PAGO

ORDEN DE PAGO FINAL **No. 22522** **De 29/12/2024** **Por 1.389.921.262,00**

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA MAHATES

ACTA No.: 16875 **de 28/12/2024**

DEPENDENCIA : SALUD

A FAVOR DE: EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H. **C.C o Nit** 806007880

2.138.340.403,00

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 1246 de 24/04/2024 Por

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

VALOR A PAGAR Mil Trescientos Ochenta Y Nueve Millones Novecientos Veintiun Mil Doscientos Sesenta Y Dos Pesos M/Cte. **1.389.921.262,00**

NETO A GIRAR **1.389.921.262,00**

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

NRO INT: 24817

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

NIT 890480059

ORDEN DE PAGO

ORDEN DE PAGO FINAL No. 22522 De 29/12/2024 Por 1.389.921.262,00

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA MAHATES

ACTA No.: 16875 de 28/12/2024

IMPUTACION PRESUPUESTO

COMPROMISO 2159 **Fecha.** 09/05/2024

C. Costo	Proyecto	Rubro	Nombre	Fondo	Valor
22	2023002130222	2.3.2.02.02.008.0205	Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Documentos de lineamientos técnicos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	111.750.396,00
22	2023002130187	2.3.2.02.02.008.0291	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	120.250.000,00
22	2023002130187	2.3.2.02.02.008.0291	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	107.900.000,00
22	2023002130187	2.3.2.02.02.008.0291	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	48.100.000,00
22	2023002130187	2.3.2.02.02.008.0291	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL, INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR (Servicio de educación informal en temas de salud pública - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	96.200.000,00
22	2023002130206	2.3.2.02.02.008.0397	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	201.500.000,00

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

NRO INT: 24817

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

NIT 890480059

ORDEN DE PAGO

ORDEN DE PAGO FINAL No. 22522 De 29/12/2024 Por 1.389.921.262,00

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA MAHATES

ACTA No.: 16875 de 28/12/2024

22	**2023002130221**	2.3.2.02.02.008.1004	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción-FImplementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales - Servicios de organización y asistencia de convenciones)	3018 SGP - Salud Pública	314.220.867,00
22	**2023002130222**	2.3.2.02.02.008.1144	Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018 SGP - Salud Pública	195.000.000,00
22	**2023002130222**	2.3.2.02.02.008.1144	Servicios para la comunidad, sociales y personales - FORTALECIMIENTO Y GESTIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL-(SAN) EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 59 MESES, MUJERES LACTANTES Y GESTANTES EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR (Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos - Servicios de la administración pública relacionados con la salud)	3018 SGP - Salud Pública	130.000.000,00
22	**2023002130221**	2.3.2.02.02.009.1007	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción-Implementacion de estrategia de prevención, vigilancia y control de las zoonosis en el Departamento de Bolívar (Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales -Servicios de la administración pública relacionados con el transporte y las comunicaciones)	3005 Participación por el consumo de licores introducidos de producción extranjera - Salud	64.999.999,00

Total obligación **1.389.921.262,00**

IMPUTACION CONTABLE CXP

Cuenta		Débito	Crédito	Descripción
550216700001	ACCIONES DE SALUD PUBLICA -	1.389.921.262,	0,	ACTA RECIBO FINAL 2024-16875 CONTRATO INTERAD
240101700700	BIENES Y SERVICIOS PROVEEDO	0,	1.389.921.262,	ACTA RECIBO FINAL 2024-16875 CONTRATO INTERAD
Sumas Iguales		**1.389.921.262**	**1.389.921.262**	

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR

NRO INT: 24817

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

NIT 890480059

ORDEN DE PAGO

ORDEN DE PAGO FINAL **No. 22522** **De 29/12/2024** **Por 1.389.921.262,00**

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PÚBLICA MAHATES

ACTA No.: 16875 **de 28/12/2024**

SUBDIRECCION TECNICA		
Fecha de entrada	Elaborado por :	Fecha de salida
TESORERIA		
Ordenador del pago	Autorización Financiera Fecha : Firma	Tesorero Páguese :

FIRMADO

LABIB DE JESUS PALIS MUNERA

02460675084014-1900881-003401331

EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H

NIT: 806.007.880-0
Régimen ordinario. No responsable de IVA.

Resolución 18764064012751, prefijo 04 desde 900001 hasta 915000
vigencia desde 2024-01-19 hasta 2025-01-19

CR 18 41 68 CL SANTANDER Tel: 3122043324 Correo: hlmahates@outlook.com

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No : 04 902423

Fecha Expedición: 2024-12-13 12:00:00
Fecha Vencimiento: 2024-12-13
Forma Pago: CRÉDITO
Metodo Pago: Débito Negocio Intercambio Corporativo (CTX)

Cliente: 890480059, Razón Social: GOBERNACION DE BOLIVAR
Dirección: CARTAGENA - BOLIVAR, MAHATES - BOLÍVAR
Tel./Cel.: 651744, Correo: CBARRIOS@BOLIVAR.GOV.CO
Paciente:
Regimen:

Fecha Atención:
Fecha Ingreso:
Fecha Egreso:
Observaciones:

Descripción	CUPS	Cantidad	Vr.Unitario	Dcto.	Vr.Tot.Neto	Vr.Total
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 1246 DEL 24 DE ABRIL DE 2024 OBJETO DEL CONTRATO: Prestación de servicios de salud para la ejecución de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas en Salud Pública del Departamento de Bolívar, en las Dimensiones de Salud Ambiental y Seguridad Alimentaria y Nutricional. De conformidad con los anexos técnicos que harán parte integral del contrato. PERIODO: 17 DE JULIO AL 4 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2024.	01	1	1.389.921.262	0,00%	1.389.921.262	1.389.921.262

Total Items: 1 | Total Unidades: 1

Autoriza:

Elaborado:

RECIBIDO
Firma:
Nombres:
CC:
Fecha:

Total	1.389.921.262
Descuento	0,00
Subtotal	1.389.921.262
Copago-Cuota M.	0,00
Total a Pagar	1.389.921.262

Valor en letras: MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESO(S).

Política de Privacidad: [x] Autorizo a EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H para el tratamiento de los datos personales suministrados por mi persona dentro de las finalidades legales, contractuales y comerciales aquí contempladas. EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H asegura la confidencialidad y el manejo adecuado de la información en cumplimiento de la normatividad vigente.
Orígen de los Recursos: [x] Declaro que los recursos utilizados en el desarrollo de las transacciones que se generen por las obligaciones contraídas con EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H, provienen de actividades lícitas, de conformidad con las leyes y normatividad penal vigentes.

La presente Factura es un título valor en cuanto cumple con las normas vigentes Art 773 del Código de Comercio.

FACTURA ELECTRÓNICA GENERADA POR ANGKOR, SOFTWARE PROPIO DESARROLLADO POR BUSINESS & SOLUTIONS FE S.A.S. NIT 901.212.791.
FECHA DE VALIDACIÓN DIAN: 2024-12-13 11:46:08 -05:00

CUFE: c38a173139997b81249047fc710ddb9492f54bab9368adb4e384fd6ff36a72dba7847fa59b108164b33413432afae3e9

BOLIVAR_ASAGBINI-02460672173803-1900723-003400268-A

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
CARTAGENA	CARTAGENA	75	75-44-101138762	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
19	07	2024	02	07	2024	00:00	31	12	2027	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
ASOCIACION DE MUJERES INTEGRALES DE LA COSTA	NIT: 900.333.849-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 9 A 15 55 BRR LA LOMA FRESCA	FUNDACION, MAGDALENA	3017721680

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	NIT: 806.007.880-0

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS POR PARTE DEL AFIANZADO, MEDIANTE CONTRATO No.NCC 2024-07-02-029, QUE TIENE COMO OBJETO: PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA ORGANIZACION LOGISTICA Y SUMINISTRO DE INSUMOS, NECESARIOS PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PUBLICA, EN LA DIMENSION: SALUD AMBIENTAL DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	02/07/2024	30/06/2025	$153,584,843.00
CALIDAD DEL SERVICIO	02/07/2024	30/04/2025	$153,584,843.00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	SI AMPARA 0 AÑOS, 9 MESES Y 29 DÍAS *		$153,584,843.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	02/07/2024	31/12/2027	$76,792,421.50

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***2,433,583.00	$ ******20,000.00	$ *****466,180.00	$ *********2,919,764.00	$ ******537,546,950.50	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ENRIQUE L MALO FRANCO SEGUROS LTDA	153874	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 8 NO 34-62 PISO 8 - TELEFONO: 6601144 - CARTAGENA

75-44-101138762

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
CARTAGENA	CARTAGENA	75	75-40-101052123	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
19	07	2024	02	07	2024	00:00	31	12	2024	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
ASOCIACION DE MUJERES INTEGRALES DE LA COSTA	NIT: 900.333.849-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 9 A 15 55 BRR LA LOMA FRESCA	FUNDACION, MAGDALENA	3017721680

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	NIT: 806.007.880-0

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

BENEFICIARIO: 806007880 - EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

INDEMNIZAR LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES, CON MOTIVO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA DE ACUERDO CON LA LEY, POR LESIONES CORPORALES A PERSONAS O DAÑOS A PROPIEDADES DE TERCEROS, DERIVADOS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO.NCC 2024-07-02-029, QUE TIENE COMO OBJETO:PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA ORGANIZACION LOGISTICA Y SUMINISTRO DE INSUMOS, NECESARIOS PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PUBLICA, EN LA DIMENSION: SALUD AMBIENTAL DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 1246 DE ABRIL 24 DE 2024, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR Y LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES

BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	02/07/2024	31/12/2024	$260,000,000.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****518,575.00	$ ******20,000.00	$ *****102,329.00	$ **********640,904.00	$ ******260,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ENRIQUE L MALO FRANCO SEGUROS LTDA	153874	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 8 NO 34-62 PISO 8 - TELEFONO: 6601144 - CARTAGENA

75-40-101052123

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	INTEGRA	37	37-40-101026937	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	04	2024	30	04	2024	00:00	30	04	2025	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	NIT: 806.007.880-0

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	NIT: 890.480.059-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CAD DEPARTAMENTAL PIS 4 CRA TC DE OCCID VIA CARTAGENA-TUBACO	CARTAGENA, BOLIVAR	6517444

BENEFICIARIO: 890480059 - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE LA EJECUCION, SEGUN CONTRATO No.1246-2024, CUYO OBJETO ES PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PUBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, EN LAS DIMENSIONES DE:SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL. DE CONFORMIDAD CON LOS ANEXOS TECNICOS QUE HARAN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO. DE CONFORMIDAD CON LOS ANEXOS TECNICOS QUE HARAN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO.

BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS.

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****975,000.00	$ ******20,000.00	$ *****189,050.00	$ *********1,184,050.00	$ ******390,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
SEGURES LTDA.	143816	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 96 NO. 45A 31 - TELEFONO: 7421444 - BOGOTA, D.C.

37-40-101026937

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	INTEGRA	37	37-40-101026937	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	04	2024	30	04	2024	00:00	30	04	2025	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.		**NIT: 806.007.880-0**
DIRECCIÓN: CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	**CIUDAD:** MAHATES, BOLIVAR	**TELÉFONO:**	6824991

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 890.480.059-1**
DIRECCIÓN: CAD DEPARTAMENTAL PIS 4 CRA TC DE OCCID VIA CARTAGENA-TUBACO	**CIUDAD:** CARTAGENA, BOLIVAR	**TELÉFONO:**	6517444

BENEFICIARIO: 890480059 - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
GASTOS MEDICOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	30/04/2024	30/04/2025	$390,000,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 96 NO. 45A 31 - TELEFONO: 7421444 - BOGOTA, D.C.

37-40-101026937

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**INTEGRA**	**37**	**37-40-101026937**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	**04**	**2024**	**30**	**04**	**2024**	**00:00**	**30**	**04**	**2025**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	**NIT: 806.007.880-0**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	**NIT: 890.480.059-1**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CAD DEPARTAMENTAL PIS 4 CRA TC DE OCCID VIA CARTAGENA-TUBACO	CARTAGENA, BOLIVAR	6517444

BENEFICIARIO: ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

CORRESPONSALES BANCARIOS

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****975,000.00	$ ******20,000.00	$ *****189,050.00	$ *********1,184,050.00	$ ******390,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
SEGURES LTDA.	143816	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 96 NO. 45A 31 - TELEFONO: 7421444 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11007607817827(3900)000001184050(96)20250430

REFERENCIA PAGO:

1100760781782-7

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**INTEGRA**	**37**	**37-44-101042724**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	04	2024	24	04	2024	00:00	31	12	2027	23:59	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	**NIT: 806.007.880-0**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	**NIT: 890.480.059-1**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CAD DEPARTAMENTAL PIS 4 CRA TC DE OCCID VIA CARTAGENA-TUBACO	CARTAGENA, BOLIVAR	6517444

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL CUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO, SEGUN CONTRATO No.1246-2024, CUYO OBJETO ES PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS EN SALUD PUBLICA DEL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, EN LAS DIMENSIONES DE: SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL. DE CONFORMIDAD CON LOS ANEXOS TECNICOS QUE HARAN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO. DE CONFORMIDAD CON LOS ANEXOS TECNICOS QUE HARAN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO.

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/04/2024	30/04/2025	$213,834,040.30
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24/04/2024	31/12/2027	$213,834,040.30
CALIDAD DEL SERVICIO	24/04/2024	30/04/2025	$427,668,080.60

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***3,601,492.00	$ ******20,000.00	$ *****688,083.00	$ *********4,309,576.00	$ ******855,336,161.20	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
SEGURES LTDA.	143816	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 96 NO. 45A 31 - TELEFONO: 7421444 - BOGOTA, D.C.

37-44-101042724

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**INTEGRA**	**37**	**37-44-101042724**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	**04**	**2024**	**24**	**04**	**2024**	**00:00**	**31**	**12**	**2027**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
EMP SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MAHATES ESE H.L.H.	**NIT: 806.007.880-0**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CALLE 18 N 41 10 BARRIO SANTA	MAHATES, BOLIVAR	6824991

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	**NIT: 890.480.059-1**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CAD DEPARTAMENTAL PIS 4 CRA TC DE OCCID VIA CARTAGENA-TUBACO	CARTAGENA, BOLIVAR	6517444

ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

CORRESPONSALES BANCARIOS

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***3,601,492.00	$ ******20,000.00	$ *****688,083.00	$ *********4,309,576.00	$ ******855,336,161.20	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
SEGURES LTDA.	143816	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 96 NO. 45A 31 - TELEFONO: 7421444 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11007607817802(3900)000004309576(96)20250424

REFERENCIA PAGO:

1100760781780-2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE