

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA



JORGE HERNÁN RAMÍREZ VALENCIA

Alcalde Municipal 2012-2015

"EL ESTADO AL SERVICIO DE LA GENTE"

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Movimientos de masa microcuenca La Loma vereda Poblano

GABINETE MUNICIPAL

JORGE HERNÁN RAMÍREZ VALENCIA
Alcalde Municipal

SANDRA MILENA ALVAREZ OSPINA
Secretaria de Gobierno y Servicios Administrativos

CARLOS ARTURO RAMÍREZ CUERVO
Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial

JORGE IVAN CORRALES ARANZAZU
Secretario de Hacienda

NEFTALI RAMIREZ MONTOYA
Secretario de Salud y Bienestar Social

GLORIA PATRICIA GIRALDO BURITICA
Auxiliar Administrativa Planeación

EQUIPO TÉCNICO

CARLOS ARTURO RAMÍREZ CUERVO

Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial

COMITÉ MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO

JORGE HERNAN RAMIREZ VALENCIA	Alcalde Municipal
ALINA EUGENIA AGUIRRE	Personera Municipal
CARLOS ARTURO RAMIREZ MONTOYA	Secretario de Planeación
SANDRA MILENA ALVAREZ OSPINA	Secretaria de Gobierno
JORGE IVAN CORRALES ARANZAZU	Secretario de Hacienda
NEFTALI RAMIREZ MONTOYA	Secretario de Salud
CATALINA RODRIGUEZ	Comisaria de Familia
JAIRO GAMA	Gerente Hospital
NELSON MEJIA	Comandante de Policía
MARTHA CECILIA ALZATE GARCIA	Inspectora Municipal
GUILLERMO ALONSO MUÑOZ	Promotor Desarrollo Comunitario
SANDRA ELISA VASQUEZ GIRALDO	Gerente Empresas Públicas
HECTOR CUESTA MAYO	Jefe de Núcleo
VIDAL DE JESUS GALLEGO R.	Presidente Honorable Concejo.
NUBIA AYALA	Delegada Operadores de Servicio
ANGELA MARIA ALVAREZ	Delegada EPM
ALONSO RIOS	Presidente ASOJUNTAS
MILTON BLANDON	Defensa Civil
DORIS MOSQUERA	Rep. Bomberos
JADILSON	
RAFAEL HUMBERTO VEGAS RIVILLAS	Presidente Asofrusabar
GLORIA LAVERDE	Rep. RED JUNTOS

ELABORADO

POR:

MUNICIPIOS ASOCIADOS DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO-MASORA-

FABIO RIOS URREA
Coordinador General

LA GESTIÓN DEL RIESGO

La gestión del riesgo es la aplicación de medidas de planeación, organización, reglamentación y de intervención física y social, orientadas a impedir o reducir los efectos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes, servicios y el ambiente; con la participación activa de las diferentes instancias del estado y la comunidad, verificando su incorporación en la cultura y sus efectos dentro del proceso de desarrollo económico y social. Incluye las acciones de preparación y ejecución de la respuesta a emergencias y recuperación por desastre.

De la ley 1523 del 24 de abril de 2012, se derivan una gran cantidad actuaciones administrativas que es necesario ser tenidas en cuenta por las actuales administraciones locales, dado que la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. Por ello, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo que tiene tres tareas específicas en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, siendo ellas:

1. Conocimiento del riesgo
2. Reducción del riesgo
3. Manejo de desastres.

De acuerdo con el numeral 11 del Artículo 3 de la ley 1523 de 2012: La Gestión del riesgo es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entendiéndose: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

El Artículo 14 de la misma norma establece: *“Los Alcaldes en el Sistema Nacional. Los alcaldes como jefes de la administración local representan al Sistema Nacional en el Distrito y el municipio. El alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción”.*

De conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012, se debe incorporar la gestión del riesgo en la inversión pública por lo que los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión y debe ser incluido desde las etapas de formulación para prevenir futuras situaciones de riesgo asociadas con la inversión y operación del proyecto, de igual manera se debe integrar la gestión del riesgo al proceso de planificación territorial.

MARCO LEGAL

Siendo el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres un conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias integradas, con el objeto de dar soluciones a los problemas de seguridad de la población que se presenten en su entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos; es necesario que todas aquellas actividades que se ejecuten estén enmarcadas bajo las directrices y lineamientos señalados en la legislación proyectada para tal efecto.

Por tal razón a continuación se enuncia el marco legal, que reglamenta el funcionamiento del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

- Decreto 1547 de 1984: “Por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades”
- Ley 46 de 1988: “Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorgan facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones.”
- Decreto 919 de 1989: “Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones.”
- Directiva Presidencial No.33 de 1991: “Responsabilidades de los organismos y entidades del sector público en el desarrollo y operación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres”.
- Directiva Ministerial 13 de 1992: “Responsabilidades del Sistema Educativo como integrante del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres “.
- Decreto 2190 de 1995: “Por el cual se ordena la elaboración y desarrollo del Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, derivado y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres”.
- Decreto 969 de 1995: “Por el cual se organiza y reglamenta la Red Nacional de Centros de Reserva para la atención de emergencias”
- Ley 322 de 1996: “Por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos y se dictan otras disposiciones”
- Ley 388 de 1997: “Por la cual se crea el Plan de Ordenamiento Territorial
- Decreto 93 de 1998: “Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres”.
- Decreto 321 de 1999: “Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, derivado y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.”
- Documento CONPES 3146 de 2001: “Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres —PNPAD- en el corto y mediano plazo.
- Directiva Presidencial 005 de 2001: “Actuación de los distintos niveles de Gobierno frente a Desastre Súbito de carácter Nacional”.
- Ley 1523 de abril de 2012

1. OBJETIVOS DEL PLAN

Teniendo en cuenta la normatividad aplicable, los hechos generadores de riesgos de desastres de tipo natural y antrópico, las situaciones de riesgos atendidas, las existentes, las no identificadas, se infiere la necesidad de realizar un Plan de Gestión del riesgo municipal que se adapte a las políticas del Plan de Gestión del riesgo nacional en que se incluyan las etapas definidas previamente teniendo como primicia el cumplimiento de los siguientes objetivos:

1.1 OBJETIVO GENERAL:

Estructurar un documento el cual contribuya con herramientas metodológicas y conceptuales, mediante la priorización y caracterización de los escenarios de riesgo en el municipio de Santa Bárbara para la formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo, que contribuya al desarrollo social, económico y ambiental sostenible del Municipio por medio del conocimiento, reducción y manejo del riesgo asociado con fenómenos de origen natural, socio-natural, y antrópico, así como con la prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, en el marco de la gestión integral del riesgo

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar y Diagnosticar de manera general y específica todas las situaciones de riesgo presentes en la localidad.

Planear y programar acciones para reducir el riesgo de desastres en cumplimiento de la norma y para garantizar la seguridad y salubridad de los ciudadanos.

Planear y hacer seguimiento y control a las acciones identificadas para cada escenario de riesgo en el marco de la gestión del riesgo municipal.

Reducir los niveles de riesgo representado en los daños y/o pérdidas sociales, económicas y ambientales que se pueden presentar en los diferentes escenarios presentes en el Municipio.

Planear y Optimizar la respuesta en casos de emergencia y desastre
Elaborar estrategias de manejo del riesgo existente una vez se haya clasificado por orden de prioridad en alto, medio y bajo.

Determinar un cronograma de actividades para las diferentes etapas del plan de gestión de riesgo

Elaborar el presupuesto general y cronograma de inversiones para la implementación del Plan de Gestión de riesgo, así como determinar las posibles fuentes de financiación.

2. POLÍTICAS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

Todos los principios generales que orientan la Ley 1523 DE 2012, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se convierten en políticas que adoptan este plan municipal y serán las siguientes:

- 2.1 IGUALDAD PARA TODOS:** Todos los habitantes del municipio de Santa Bárbara, tendrán la misma atención en situación de riesgo o de desastre
- 2.2 PROTECCIÓN CIUDADANA :** Es responsabilidad compartida del municipio, la protección de todos sus ciudadanos.
- 2.3 LA SOLIDARIDAD SOCIAL:** Todas las personas naturales y jurídicas apoyarán las acciones humanitarias en situaciones de peligro y desastres.
- 2.4 POLÍTICA DE AUTO-CONSERVACIÓN:** Toda persona natural o jurídica tienen la obligación de salvaguardarse de situaciones de peligro o riesgo.
- 2.5 PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** Es deber de las entidades que lideran los procesos de Gestión del Riesgo de promover la participación de todas las comunidades y es deber de las comunidades vincularse con los procesos.
- 2.6 DIVERSIDAD CULTURAL:** Los procesos de Gestión del Riesgo serán respetuosos con las particularidades culturales de las comunidades.
- 2.7 INTERÉS PÚBLICO O SOCIAL:** En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular.
- 2.8 PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN:** Se aplicará el principio de precaución cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles, en el cual la falta de certeza científica absoluta, no impedirá adoptar medidas encaminadas a prevenir o mitigar los riesgos.
- 2.9 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL:** La Gestión del Riesgo se asume como un proceso que conduce a la búsqueda del desarrollo Sostenible del Municipio.
- 2.10. GRADUALIDAD Y ACCIÓN PERMANENTE:** La Gestión del Riesgo se desplegará de manera continua, mediante procesos secuenciales.
- 2.11. POLITICA SISTÉMICA:** La Gestión del Riesgo se entenderá como un sistema abierto, estructurado y organizado.
- 2.12. COORDINACIÓN POR COMPETENCIAS:** Se dará la coordinación de las competencias para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones.
- 2.13POLÍTICA DE LA SUBSIDIARIEDAD:** Se reconoce la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias.
- 2.14.OPORTUNA INFORMACIÓN:** Es una obligación del municipio y del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, mantener debidamente informada a toda las personas sobre todos lo concerniente a los procesos y acciones de la Gestión del Riesgo municipal.

2.15.CELERIDAD EN LOS PROCESOS: Los procesos, acciones y medidas de gestión del riesgo en el municipio serán realizados en el menor tiempo posible de forma que causen el menos traumatismo posible, a la situación propia de existencia de desastre.

3. ESTRATEGIAS DEL PLAN

- 3.1 Promover permanentemente la participación dinámica de todos los actores de la gestión del riesgo: publico-político, gremios-privados, técnico-profesional-academia y las comunidades y sociedad civil.
- 3.2 Identificar y desarrollar acciones en gestión del riesgo para el municipio, con el DAPARD (Atención de Desastres del Departamento de Antioquia), recursos nacionales, Sistema Nacional de Regalías y de cooperación internacional.
- 3.3 Gestionar convenios y alianzas públicos y privados, incluyendo el sector educativo local y departamental, para ejecutar proyectos de Gestión del Riesgo.
- 3.4 Impulsar la participación de municipio en redes nacionales e internacionales de Gestión del Riesgo.
- 3.5 Articular la gestión del riesgo del municipio a la gestión regional, departamental y nacional.
- 3.6 Diseñar estrategias eficientes y oportunas de capacitación y divulgación de información sobre la gestión del riesgo del municipio.
- 3.7 Exigir y garantizar la inclusión del componente de riesgo en todos los procesos de planificación territorial del municipio.
- 3.8 Asignar y optimizar la inversión de recursos del municipio en materia de riesgos.
- 3.9 Articular y conectar las dependencias, entidades e instituciones relacionadas en el municipio con la gestión de riesgo (Planeación Municipal, Unidad Municipal de Gestión del Riesgo, Concejo Municipal de Gestión del Riesgo y Entidades de Rescate y Socorro, entre otras).
- 3.10. Realizar un plan de monitoreo y seguimiento a los objetivos y metas planteados en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.
- 3.11. Iniciar las acciones interinstitucionales para la gestión de recursos que permitan financiar y ejecutar los diferentes proyectos identificados en el plan.
- 3.12 .Promover una cultura ciudadana de la Gestión del Riesgo Municipal.
- 3.13 Articular la planificación territorial en todos sus dimensiones

4. LOS ESCENARIOS DE RIESGO

Los escenarios de riesgos son los diferentes campos de trabajo que deben abordarse y a los cuales deben orientarse las acciones correspondientes a la gestión del riesgo, para organización y direccionamiento de toda la planificación en materia de riesgos.

Cada escenario asocia diversas situaciones de riesgo y está directamente relacionado con todas las características de la población o territorialidad objeto de estudio.

Existen diversos criterios para determinar los escenarios de riesgos, los cuales están relacionados con:

- Fenómenos naturales
- Tipos de elementos o bienes expuestos
- Determinados tipos de daños
- Comportamientos sociales
- Actividades económicas
- Actividades sociales
- Actividades institucionales
- Operación de obras de infraestructura

IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS

De acuerdo con la guía presentada por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo, se realiza una identificación y priorización de los principales escenarios de riesgo para el municipio de Santa Bárbara, los cuales han sido identificados de la interacción con la comunidad, las visitas de campo y los estudios recientes realizados por el municipio.

PRIMERA PARTE

**CARACTERIZACIÓN GENERAL
DE
RIESGO**

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

A.1 UBICACIÓN

El municipio de Santa Bárbara se encuentra ubicada en el flanco occidental de la Cordillera Central, caracterizado por una topografía montañosa. Pertenece a la Subregión del Suroeste Antioqueño; ocupa el 0.3% de la extensión total del departamento y el 3.3% del territorio del suroeste. Está localizado a 5° 52' 32" de latitud norte y a 75° 33' 48" de longitud oeste de Greenwich; se encuentra a 53 kilómetros de distancia de la capital antioqueña, Medellín.

El territorio de Santa Bárbara posee una extensión de 185 Km² con 53 Km² en piso térmico cálido, 102 Km² en medio y 30 Km² en frío. Santa Bárbara limita al norte con el municipio de Caldas; sirviendo de límite el Alto de Minas; al este con el municipio de Montebello y Abejorral, siendo el límite, la quebrada Sabaletas y el río Buey, respectivamente; al oeste con el municipio de Fredonia, sirviendo de límite el río Poblano; y al sur con el municipio de La Pintada. Su cabecera municipal está situada a 1.800 metros sobre el nivel del mar con una temperatura promedio de 19° centígrados.

El municipio tiene grandes ventajas para el desplazamiento de su población gracias a su estratégica localización respecto a la Troncal de Occidente, la cual cruza el territorio de norte a sur, pasando por la cabecera municipal y por el centro poblado del corregimiento de Versailles. Pertenece a la región del Suroeste Antioqueño y está comunicado regional, departamental y nacionalmente a través de su sistema vial terrestre. Las principales vías que confluyen en el territorio son: La Troncal de Occidente y las vías a Montebello, Fredonia y Abejorral.

La localización geográfica hace de Santa Bárbara un territorio estructurado por cañones escarpados que sigue patrones estructurales de fallas geológicas densas en sentido Norte-Sur y paralelas al sistema de fallas Cauca Romeral que controla el tránsito y recolección de las aguas del Río Cauca.

Las principales divisorias de agua se orientan en el sentido Norte-Sur y coinciden en dirección Norte-Sur de sus principales quebradas, el río Poblano al Occidente, la quebrada Sabaletas y Río Buey al Oriente. La principal quebrada interna que nace en el Norte del municipio y desemboca al sur al río Poblano, es la quebrada denominada La Loma. Los alineamientos de fallas geológicas estructuran las condiciones hidrológicas de Santa Bárbara, dando vida a ríos en sentido Norte Sur. Pero además, las condiciones de pendientes altas, el comportamiento climático local con variación de la Precipitación y de la temperatura en sentido Norte Sur, donde en el Norte es frío y hacia el sur es caliente. Todo este interactuar ha originado claramente las zonas de vida variando en sentido Norte Sur, encontrándose variedad de climas en cortos espacios de recorrido en el mismo sentido Norte Sur. La dirección horizontal y vertical de las pendientes de terreno, coinciden además con las orientaciones de la geología regional y local.

La dinámica del paisaje, de los suelos, de la vegetación, de las torrencialidades está controlada por las fallas geológicas, la red de drenaje, los procesos erosivos, los asentamientos humanos desde el punto de vista del urbanismo, la producción agrícola y pecuaria y la minería, dinámica orientada en el sentido Norte-Sur hacia el valle del Río Cauca.

La vía troncal de occidente es la columna vertebral de todo el territorio y los caminos y las vías de menor jerarquía se distribuyen como vértebras hacia los sentidos Este-Oeste orientadas hacia las máximas pendientes del terreno, tratando de olvidar las condiciones topográficas y cruzando perpendicularmente el sistema de fallas geológicas. Esto hace que estas vías y caminos sufran deterioro y procesos erosivos intensos con derrumbes de alta magnitud que generan avalanchas y movimientos de tierra aguas abajo del relieve, acelerando los procesos erosivos de diferentes características en la zona.

El municipio de Santa Bárbara se desarrolla en la vertiente occidental de la cordillera central, en un sistema Montañoso completamente escarpado, haciendo parte de la influencia directa de fallas geológicas del sistema Geológico de carácter escalar Nacional. Esto ha dado origen a diferentes formaciones geológicas orientadas en sentido N-S, conformando la red hídrica principal en el sentido N-S.

Es importante el análisis de estas condiciones biofísicas naturales para comprender los comportamientos ambientales naturales y las tendencias de afectación y cambio por las actividades humanas para poner en evidencia las necesidades territoriales de su regulación que eviten situaciones degradantes por su mal uso, o mal manejo, que desencadenan situaciones de riesgo para la población y el entorno paisajístico.

DIVISIÓN POLÍTICA

El municipio está dividido políticamente en 42 veredas, dos corregimientos (Versalles y Damasco) y la cabecera municipal

ESTRUCTURA GEOLÓGICA DE LA REGION

La existencia del gran sistema de fallas geológicas y la diversidad existente de rocas fracturadas y meteorizadas que hacen incrementar la susceptibilidad a la erosión, desprendimientos de suelo y roca, a esto se le suma las altas pendientes en el municipio. El potencial de riesgos por causa naturales es alta en todo el municipio y dependerá de los sistemas de manejo del mismo.

La gran cantidad de solicitudes de exploración mineras evidencian la existencia de un potencial minero que requiere con urgencia un análisis de su importancia y de las afectaciones ambientales y sociales que puedan desprenderse de esta actividad.

Clima

El municipio de Santa Bárbara goza de los tres pisos térmicos: caliente en el corregimiento de Damasco y veredas aledañas al sur del municipio, templado en la

zona media y frío al norte en los límites con los municipios de Caldas y Montebello

A.2 ASPECTOS DEL CRECIMIENTO URBANO

La población urbana se ha mantenido relativamente estable en el municipio en los últimos 10 años. Pero es preocupante como en los últimos dos censos la población disminuyó en un 50 % en la zona rural.

La estabilización y no crecimiento en las zonas urbanas tiene varias implicaciones:

- La demanda de vivienda urbana ha sido relativamente baja, además las solicitudes de construcción son relativamente pocas, dado que cualquier tipo de construcción en adecuadas condiciones técnicas implica grandes cantidades de dinero ya que las fuertes pendientes requieren proyectar losas flotantes o hacer muros de confinamiento que encarecen la vivienda por lo tanto se encuentran muchas edificaciones destinadas a vivienda social que no cumplen la norma técnica, bien sea porque hace mucho tiempo fueron construidas y ya han cumplido su vida útil o también porque han sido realizadas de materiales que no cumplen como bahareque y otros materiales incipientes.
- La población urbana está distribuida como se ilustra en la tabla:

DISTRIBUCION DE LA POBLACIÓN AREA URBANA	
BARRIOS Y SECTORES	No. HABITANTES
La Antena y Sector Palonegro	399
Los Patios y Sectores El Carmelo y Subestación	835
Palestina	223
Zona Central: Calles Salgar, Sucre, La Azulita, Obando y Alto de las Hermanas.	746
Alto de las Guacas	506
Simón Bolívar: Sectores Tinajas, La Peña 1 y 2, Cohimbra, Calle Nueva, Sucre y la Plazoleta.	2800
Nazareno: Sectores Plaza de Mercado, Plaza de Ferias, Casablanca y Divino Niño.	798
Barrio Nuevo y Sector María Auxiliadora	956
Calle López: Sectores Urbanización La Castellana, Urbanización Santa Bárbara y Carrera Boyacá.	364
Pio V Rengifo y Sector ICCE y urbanización La Arboleda	131
Boyacá: Sectores El Asilo, Las Escalas, El Hoyo, El Llano, Pantano de Vargas Y Pasaje Castrillón.	1041
Calle Córdoba: Sectores Antonio Nariño, La Bastilla y Cuatro Esquinas.	1006
Santa Ana y Sector El Reventón.	220
Camino del Cauca	274
Los Almendros y Sector La Bomba	590
Plan del Cementerio: Sectores Hospital, Perico y Urbanización San Silvestre.	366
TOTAL	11255

A.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

Según los datos reportados en el Plan de Ordenamiento, varios factores del comportamiento humano de la población dejan sentado la actitud de los individuos frente a ciertos temas ambientales y sociales.

- Siendo la estratificación una caracterización de las condiciones físicas de la vivienda, esta refleja las dificultades sociales, donde más del 27% de la población es de estrato 1, y más del 55 % de la población es estrato 2.
- Cerca del 60 % de la población rural queman la basura, pero no disponen adecuadamente las cenizas que se dispersan en el ambiente, un 10 % la arrojan a campo abierto o a las quebradas, lo que pone de manifiesto el riesgo de contaminación y desestabilización de terrenos considerando que más del 70% de la población viven en las partes altas de las montañas de Santa Bárbara.
- En un alto porcentaje no cuentan con un pozo séptico para disposición de aguas residuales domésticas, lo que implica descargas de vertimientos líquidos al entorno de la vivienda que generalmente está localizada en sitios de alta pendiente y los que lo poseen, está mal localizados a distancias muy cortas de la casita, generando aspecto putrefacto e insalubre a sus habitantes y en otros casos están colmatados y en pésimas condiciones de funcionamiento.

En su gran mayoría derivan su sustento de la agricultura representada en la recolección del café y frutas. La economía de Santa Bárbara, se ha estructurado por una cultura agraria, con sistemas productivos integrales a partir de las condiciones climáticas en productos globales:

- Las frutas.
- El café.
- La caña panelera.
- La ganadería.
- Producción de madera (bosque plantado).
- La minería (Pero esta es residual)

- Hoy en día es evidente la tendencia de núcleos de monocultivos y mono productos lo que hace riesgoso para la sostenibilidad del sistema productivo, acelerando los desastres naturales por deslizamientos masivos de tierra y deteriorando condiciones económicas, las condiciones ambientales y sociales

del municipio.

Es evidente que la base de la economía del municipio es el sector primario. Esta vocación agrícola sigue siendo hoy en día vigente, mejorando la tecnificación pero en su gran mayoría, afectando las condiciones naturales, por el uso excesivo y en contravía de la aptitud de los suelos.

SERVICIOS PÚBLICOS

En el área urbana, el servicio de acueducto es prestado por la empresa **Operadores de Servicio S.A E.S.P, así como en las veredas** en las veredas de la Liboriana, Atanasio, Corozal, La Úrsula, Los Charcos, Palocoposo, Loma Larga, El Guayabo, El Vergel, Alto de los Gómez, San Isidro Parte Alta y parte de la Elvira, en los sectores Pate Queso, Ojo de Agua, El Reventón, Chontalito, Olival, La Trocha, La Camelia y La Antena, ya que las redes que abastecen la cabecera pasan por esas veredas, presentando un total de 4664 suscriptores, distribuidos así: 3394 en la zona urbana y 1270 en la zona rural.

El sistema de redes se ha venido cambiando mediante el programa de plan maestro de acueducto y alcantarillado en su primera etapa.

La principal fuente abastecedora de agua es la microcuenca La Loma afluente del río Poblano, la cual tiene como afluentes las quebradas La Balastrea, Alegrías, Chamuscados que abastecen el acueducto del corregimiento de Versalles. El corregimiento de Damasco es abastecido por una fuente que nace en el vecino municipio de Abejorral.

A nivel rural, la mayoría de veredas posee su sistema de acueducto con captación, tanque de almacenamiento, redes de distribución pero no poseen medidor ni sistema de tratamiento, lo que pone en riesgo la salud de los usuarios.

El sistema de alcantarillado también es administrado por Operadores de Servicios en un 66% y el porcentaje restante vierten a campo abierto, es decir no conectan a la red municipal por dificultades en la cota de entrega o por la obsolescencia de las redes. Este servicio es un gran detonante de procesos de riesgos en el municipio por estar presentes en varios escenarios de riesgos para la población.

Por la localización geográfica las redes de alcantarillado tienen que ramificarse y extenderse hacia las laderas y por lo tanto se han constituido 12 botaderos o llegadas de tubos de alcantarillados de los diferentes sectores urbanos de los cuales solo uno cuenta con la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR.

El manejo de los residuos sólidos es realizado por Empresas Públicas del municipio, entidad que hace la recolección mediante vehículo compactador, trasladando los residuos hasta el municipio de Heliconia, lo que genera un alto costo al municipio, no existe además un estudio actualizado del Plan de Gestión de Residuos sólidos que permita tomar decisiones de recuperación del medio ambiente por efectos de

disposición inadecuada de basuras y escombros.

A.4 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El empleo en la población no ha crecido en los últimos diez años, tiende al decrecimiento, los ingresos del 95% de las familias está por debajo de \$300.000 a precios del 2012, ratificando los índices de pobreza que son muy altos.

Esto demuestra que más del 90% del empleo es informal, con tendencia de los jóvenes entre 18 y 32 años a emigrar a las ciudades en búsqueda de oportunidades.

Es necesario estabilizar el sistema productivo integral. Se debe integrar con el sistema cultivo de frutas y la ganadería adecuada, para evitar la erosión en las laderas escarpadas de Santa Bárbara.

A nivel de comercio y servicios, se conservan los negocios comerciales pero no ha crecido significativamente. Es necesario potenciar el agroturismo, el ecoturismo articulado al sistema productivo la comercialización de la leche, la panela, el ganado y las frutas es disperso y fragmentado, centrada en intermediarios pequeños y medianos.

Por tal razón, requiere fortalecer la cadena de comercialización de manera directa con cooperativas, asociaciones de productores, redes de consumidores y acciones comunales para incrementar los ingresos.

A5. PRINCIPALES FENÓMENOS QUE PUEDEN REPRESENTAR AMENAZA PARA LOS POBLADORES DE SANTA BÁRBARA

Son varios los fenómenos que representan amenaza para la habitabilidad en el municipio de Santa. Ellos tienen que ver con fenómenos naturales entre los que se cuentan:

De origen meteorológico:

1. **Vendavales:** se han presentado varios eventos que han dejado sin techo varias viviendas en diferentes temporadas de verano

2. **Sumersiones:** Aunque no son muy frecuentes porque la mayoría de los pobladores se ubica en las partes altas de las colinas, se han presentado ahogamientos o sumersiones principalmente en el río Buey que hace límites entre los municipios de Santa Bárbara y Abejorral

3. **Rayos o descargas eléctricas:**

Los rayos en Colombia son dos veces más potentes que en otras regiones del planeta por estar ubicados en la zona tropical, mientras en Estados Unidos por estar más alejados del trópico, tienen menos vulnerabilidad.

En Colombia la vulnerabilidad es alta a los rayos y producen la muerte de muchas personas, pérdidas cuantiosas en las redes de distribución y generación de energía, daños en los sistemas de tráfico aéreo, semaforización de las ciudades.

Una de las regiones en Colombia con alta densidad de rayos es Medellín-Antioquia, la expectativa de impacto directo de rayo en los edificios de un establecimiento educativo estaba calculada en un rayo cada 5 años, pero en el invierno fuerte del mes de abril de 2009 recibieron tres rayos en un solo día, esto supera de manera dramática todos los pronósticos¹

En el Municipio de Santa Bárbara, los rayos o descargas eléctricas son frecuentes en temporadas de invierno cuando se presentan muchas tormentas, con relámpagos que han generado varios decesos por descargas eléctricas en personas que para protegerse de la lluvia se guarnecen debajo de los árboles, o debajo de cubiertas metálicas que no tiene pararrayos, es importante conocer que tanto los árboles elevados, como zonas puntiagudas que sobresalen en los terrenos donde se presentan tormentas, personas que juegan al aire libre durante las tormentas son muy propensos a recibir una descarga eléctrica.

Año tras año este desastre natural, al cual no se le presta mucha atención, produce numerosas muertes particularmente en el sector rural sobre campesinos en faenas agrícolas y en los niños que desconocen las medidas de seguridad para protegerse, además son las causas de incendios forestales

en temporadas de invierno cuando se presentan muchas tormentas, se han presentado varios decesos por descargas eléctricas

4. **Avenidas torrenciales:** En épocas de invierno, aunque la morfología de las cuencas es en forma de "V" por ser encañonadas, los excesos de caudal, han generado avenidas torrenciales con daños en cultivos y amenaza por daño en viviendas y erosiones de grandes áreas de terrenos.

1

Riesgo por rayo atmosférico. "Ingeniería contra rayos vital para las aseguradoras"
www.electropol.com.co

5. **Inundaciones:** Es un fenómeno de poca ocurrencia en el municipio de Santa Bárbara, no obstante el río Buey en la Parte baja de la vereda El Buey y el corregimiento de Damasco ha generado algunas inundaciones en zonas aledañas.

6. **Incendios forestales:** causados por chipas que lleva el viento procedentes de quemas de basuras o de fogones de leña, residuos calientes que son transportados por los vientos que suben hacia El Norte generando ignición en la copa de los bosques o con las acículas de pino.

7. **Bloqueo de la vía** troncal de occidente a causa de continuos movimientos de masa, accidentes de tránsito, etc

8. **Movimientos en masa** (altas pendientes del territorio): son muy frecuentes en todas las veredas del municipio, siendo la causa principal de muchas situaciones de riesgo.

9. **Sismos.** El municipio de Santa Bárbara, está clasificado en riesgo sísmico medio, pertenece al cinturón de fuego del pacífico, pero los terremotos que se han presentado con epicentro en la zona o cerca de la zona, no han dejado datos histórico relevantes, aunque los leves movimiento telúricos han afectado algunas viviendas con deficientes procesos constructivos.

10. **Contaminación de fuentes hídricas** y suelos por arrastre de partículas: este fenómeno ocurre con frecuencia toda vez que existe un alto porcentaje de fuentes altamente sedimentadas con material de arrastre, con insecticidas y abonos, además suelos contaminados con fungicidas utilizados en los cultivos.

11. Servicios públicos

Se generan riesgos por la insuficiente y deficiente infraestructura de las redes de acueducto, alcantarillado lo cual genera filtraciones, contaminación al ambiente natural, a la salud humana y daños en la economía local.

4.1.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En este formulario se aplican los criterios de la Tabla 1. Ejemplos de criterios de especificación de escenarios de riesgo; con el propósito hacer una identificación lo más completa posible de los escenarios en el municipio. La identificación se hace mediante la mención de lo que sería el nombre del escenario.

B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes

Mencionar los escenarios de riesgo de acuerdo con los fenómenos que se consideren amenazantes en el municipio, precisando cuando se pueda: barrio, vereda, corregimiento, todo el centro urbano, cauce, etc. En cada fila considere las siguientes situaciones para hacer exhaustiva la identificación: 1) Fenómenos de los cuales hay eventos antecedentes; 2) Fenómenos de los cuales no hay eventos antecedentes pero según estudios se pueden presentar en el futuro; 3) Fenómenos de los que no hay antecedentes ni estudios pero que en la actualidad hay evidencias que presagian su ocurrencia. (Agregar filas de ser necesario).

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Inundaciones b) Avenidas torrenciales c) Sumersión d) Colapso estructural en vías, edificios, viviendas, etc.... f) Interrupción de servicios esenciales g) Bloqueo de vías h) Pérdidas económicas i) Huracanes o Vendavales
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa (altas pendientes del territorio) b) Sismos c) contaminación de fuentes hídricas y suelos por arrastre de partículas
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales b) Derrames por traslado de químicos en la troncal que afecta microcuenca
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público b) Incendio forestal como resultado de quemas de basuras
Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	Riesgo por: a) La Ubicación del territorio a lo largo de la vía nacional troncal de occidente

B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales

Mencionar las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente. (Agregar filas de ser necesario).

Riesgo asociado con la actividad minera	Riesgo por: a) Acumulación de escombros b) Transporte de productos tóxicos c) Incremento del flujo vehicular
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: a) Intoxicación con licor adulterado b) Aglomeración masiva de personas c) Uso de artículos pirotécnicos d) baja capacidad de hospedaje para turistas en fiestas patronales

B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos

Mencionar los principales elementos específicos en riesgo en el municipio. (Agregar filas de ser necesario).

Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Hospital y/o centros de salud b) Establecimientos educativos
----------------------------------	--

	c)
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	<p>Infraestructura:</p> <p>a) Acueducto</p> <p>b) Técnica de disposición de residuos sólidos a nivel urbano</p> <p>c) Sistema de alcantarillado urbano y de centros poblados</p> <p>d) Sistemas de disposición de aguas residuales en el área rural</p> <p>e) Disposición de residuos sólidos en el área rural: a campo abierto y por quemas</p> <p>f) Inadecuada disposición de aguas lluvias y residuales en toda la jurisdicción municipal</p>
B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios	
	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Rayos o descargas eléctricas</p> <p>b)</p>

4.1.3 CONSOLIDACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En este formulario se especifica el orden en que el CMGRD hará la respectiva caracterización de los escenarios identificados. Si bien es cierto que el CMGRD puede dar el mismo grado de importancia a varios escenarios, de todas maneras se debe discutir y definir un orden para el paso siguiente que es la caracterización. En este punto, con base en el formulario B, se pueden agrupar varios escenarios en uno o igualmente fraccionar escenarios. Para incluir los escenarios en este orden se consigna: a) Nombre del escenario; b) Descripción breve del escenario (cobrimiento geográfico, información sobre el fenómeno, actividades económicas, etc.); c) Definición de las personas encargadas de la recopilación de información y redacción final de los formularios 1 a 5 de caracterización del escenario. (Agregar filas de ser necesario).

1.	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR VENDAVALES EN LA CABECERA MUNICIPAL Y EN EL ÁREA RURAL</p> <p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>Diferentes eventos se han presentado en los últimos diez años, en los cuales fuertes vientos O VENDAVALES han afectado gran parte del área urbana y varias veredas entre ellas; Corozal, Lomalarga, El Vergel y el Guayabo entre otras, los cuales han dejado viviendas sin techo, dejando las familias sin viviendas, siendo el más reciente el ocurrido el 12 de enero del año 2014 en el que más de 14 familias resultaron afectadas y las cuales fueron reportadas al DAPARD, entidad que explica que “durante los veranos, las masas de aire caliente ascienden de los valles a las cordilleras en busca de corrientes más frías, a altas velocidades generando fuertes vientos que incluso pueden arrancar árboles y por supuesto destechar viviendas”, lo que genera alto riesgo a los ocupantes de las viviendas.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización: Secretario de Planeación y demás miembros del comité de gestión del riesgo en el municipio.</p>
2.	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS DE MASA EN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO</p> <p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>Como factor a tener en cuenta en este tipo de riesgo se identificó para el municipio de Santa Bárbara, las altas pendientes y las altas precipitaciones puntuales desprendiendo grandes cantidades de masas de tierra afectando las partes altas por las huellas erosivas que desencadenan otros procesos erosivos y acumulando altas cantidades de tierra, lodo y sedimentos haciendo taponamientos en las quebradas generando potenciales avenidas torrenciales con todas las impactos o consecuencias que de allí se deriven como inundaciones, avalanchas, desestabilizaciones de corrientes y pérdidas en los cultivos de la zona rural. En este sentido son frecuentes los eventos registrados en los últimos tres años que se activaron, algunos antiguos y se generaron muchos nuevos como el caso de la vereda Guamal; La Esperanza, Pavas y otras, adicional a las ya existentes de las veredas La Arcadia, Poblano, Las Mercedes, Los Naranjos y otros.</p>



Deslizamiento en la vereda pavas



Deslizamiento en la vereda Buenavista

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización: Secretario de Planeación y demás miembros del comité de gestión del riesgo en el municipio.

ESCENARIO DE RIESGO POR LA UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE

Descripción breve del escenario.

LA TRONCAL DE OCCIDENTE COMO ESPINA VERTEBRAL DE TODA LA JURISDICCIÓN DE SANTA BÁRBARA.

El municipio de Santa Bárbara es atravesado por la vía nacional troncal de occidente que recorre toda la jurisdicción en forma longitudinal en sentido Norte Sur desde el Alto de Minas hasta la quebrada Sabaleticas.

3. A lo largo de todo su recorrido, pasa por el corregimiento de Versailles empezando en el Alto de Minas y cruza las veredas Las Liboriana, Quebra del Barro, Ojo de Agua, San Isidro Parte Alta, El Guayabo, El Vergel, La Úrsula, La Antena, Cabecera municipal, Chontalito, Atanasio; La Elvira, Corozal, La Judea, Quebra de Guamito y Bellavista y parte rural del corregimiento de Damasco generando diversos impactos que se pueden clasificar de la siguiente manera:

En la zona del Alto de Minas nacen los primeros afloramientos del acueducto municipal y el corregimiento de Versailles, el cual sufre impactos negativos por el alto flujo vehicular y diversos contenidos de la carga, la generación de ruido y material particulado por los vehículos de alto cilindraje generan situaciones insalubres a los ocupantes de la viviendas más próximas a la vía, las obras transversales de drenaje que vierten sus aguas a altas velocidades en épocas de invierno arrastran material vegetal y sedimentos que son aportados a la microcuenca, además de generar cárcavas y erosión en suelos que generalmente son muy inclinados.

La alta accidentalidad de la vía por las condiciones técnicas del trazado de la

misma, por la gran cantidad de curvas, por las mínimas dimensiones para vehículos de alto tonelaje y por la ausencia de inteligencia vial



El alto flujo vehicular, asociado a las deficiencias técnicas de la vía, genera riesgos inminentes de accidentes

La conformación de la vía en medio de taludes con cortes verticales asociados a la alta pendiente de la zona, propicia que de manera permanente se produzcan deslizamientos de los mismos que caen sobre la banca de la carretera, interfiriendo el paso del flujo vehicular , esto es común en épocas de invierno.



Taludes erosionados en la margen izquierda de la troncal de occidente en el sentido Norte-Sur, vía Alto de Minas

Las aguas de la vía que salen de las obras de drenaje, generalmente el descole de las obras consisten en una estructura con una pantalla con aletas laterales una pequeña área de piso cubierta en concreto, pero no contiene una prolongación con disipadores de energía que reduzca la velocidad del flujo, por lo tanto estas escorrentías con altos caudales, en zonas de alta pendiente

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5): Secretario de Planeación y demás miembros del comité de gestión del riesgo en el municipio.

ESCENARIO DE RIESGO POR MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES EN TODA LA JURISDICCIÓN MUNICIPAL

Descripción breve del escenario.

RIESGOS POR INADECUADA CONDUCCIÓN DE AGUAS DE ESCORRENTÍA Y ALCANTARILLADOS

Los períodos de largo e intenso invierno, generan grandes dificultades y representan continuas quejas y demandas por la inconsciencia y falta de cultura ciudadana de muchos habitantes, todo ello asociado a la dificultad existente para drenar adecuadamente las aguas lluvias procedentes de las carreteras y las que tributan en cualquier zona.

Por las altas pendientes que se presentan en toda la jurisdicción municipal, las aguas lluvias principalmente cuando caen con mayor intensidad, adquieren grandes velocidades que al pasar por terrenos desprovistos de cobertura vegetal arrastran lodo y material hacia los sitios más bajos que son los más perjudicados con estos caudales.

4. Son pocas las obras de drenaje de la carretera troncal de occidente, que poseen en el descole un buen remate y entrega de las aguas al terreno natural, generalmente, muchas hacen una entrega muy abrupta sin obras de disipación de energía por lo que las borrascas arrasan fácilmente los terrenos que encuentran a su paso y si no encuentran buena vegetación que disminuya la velocidad, comienzan a hacer surcos y cárcavas por los sitios por donde pasan conllevando fuertes erosiones, dañando básicamente los caminos de herradura que son los más vulnerables, por la deficiente superficie, las vías terciarias cuando carecen de afirmado con buena compactación y ante la ausencia de las cunetas y obras de drenaje debidamente ubicadas y en condiciones de operatividad.



Materiales en la vía son arrastrados por el agua lluvia y taponan las obras transversales

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización

(Formularios 1 a 5): Secretario de Planeación y demás miembros del comité de gestión del riesgo en el municipio.
--

4.2 CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO PARA CUATRO RIESGOS IDENTIFICADOS

A continuación se presenta la caracterización de los cuatro escenarios de riesgos determinados con prioridad para el municipio de Santa Bárbara y son los relacionados con:

- Vendavales
- Movimientos de masa
- Impacto por Troncal de occidente
- Manejo de aguas lluvias y residuales

Los anteriores escenarios se han priorizado para la formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres porque son los que mayor frecuencia e intensidad de ocurrencia han presentado en el municipio y que requieren el análisis, la evaluación, planificación y tratamiento en el plan municipal de gestión del riesgo sin perder de vista otros escenarios que han sido descritos y que deberían ser objeto de inclusión en próximos análisis y revisión de este plan de acuerdo a la manifestación de eventos que de ellos se deriven así como de su frecuencia, grado de afectación e impacto que hasta el momento no han sido tan evidentes. Igualmente, se espera proponer para ellos la actualización continua de la información y la elaboración de estudios técnicos más profundos, para determinar los programas y planes permanentes de atención en caso de emergencias y desastres presentados relacionados con estos y otros escenarios

4.2.1 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE RIESGO POR VENDAVALES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

VEREDA O BARRIO:

SITUACIÓN DE VENDAVALES	En varias temporadas de verano, se han presentado fuertes vientos que han azotado gran parte de la región y en ella el municipio de Santa Bárbara, con resultados nefastos para las familias más vulnerables
--------------------------------	--

1.1. Fecha: Agosto de 2013 y enero de 2014

1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Vientos fuertes o vendavales que arrecian sobre el municipio básicamente en la parte del sur y centro generaron daños en varias viviendas al arrancar las tejas y dejar al descubierto las edificaciones.

1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

Por los continuos cambios climáticos, se producen de manera frecuente vientos demasiado fuertes que inician sacudiendo la copa de los árboles, desprendiendo las hojas y ramas, las cuales vuelan a grandes velocidades y al tiempo mueven objetos que están débilmente colocados como el caso de las cubiertas afectadas. Esto es debido probablemente a la ausencia de vegetación arbórea dando paso al ventarrón que no

encuentra obstáculos por lo que al encontrar desprotegida toda zona, llega con demasiada fuerza

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: *(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)*

Los ciudadanos que sin ningún control talan árboles para preparar el terreno hacia otros usos, para la explotación de madera.

Las autoridades locales responsables del control de la explotación de especies.

La administración municipal por la disminuida capacitación a los pobladores urbanos y rurales sobre protección adecuado manejo y cuidado de los recursos naturales.

Las organizaciones comunitarias y sociales por la falta de vinculación.

La misma comunidad que en ocasiones anteriores ya ha sido objeto de esta situación y conoce la amenaza latente que presenta.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:
(describir de manera cuantitativa o cualitativa)

En las personas: *(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)*

Trauma psicológico por la pérdida de sus enseres al volar el techo de su vivienda

En bienes materiales particulares: *(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)*

La pérdida de su cubierta y de las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

En bienes materiales colectivos: *(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)*

Averías en escuelas

En bienes de producción: *(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)*

En cultivos, pérdidas del empleo

En bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*

Perdida de fauna y flora propia de las áreas afectadas, los suelos entran en proceso de erosión irreversibles, por la fuerza de los vientos

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: *(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)*

Las prácticas agropecuarias, la falta de preparación y conocimiento para la construcción de las viviendas adecuadamente debido también a la carencia de recursos económicos.

1.7. Crisis social ocurrida: *(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)*

La angustia de las personas porque pasaron la noche a la intemperie y acudieron de inmediato en busca de ayuda a la administración municipal

1.8. Desempeño institucional en la respuesta: *(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)*

Se realizaron las visitas técnicas de inmediato de las familias reportadas, se hizo la priorización de casos, se reportó al DAPARD y se atendieron los casos más urgentes, los de mayores daños.

1.9. Impacto cultural derivado: *(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia)*

El cambio de conciencia y el convencimiento de que durante el proceso constructivo de cada vivienda por humilde que sea, el interesado debe velar porque se cumpla la norma contra vendavales por lo que debe ir un poco más reforzada y amarrada la cubierta

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “_VENDAVALES_____”

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: *(adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)*

El fenómeno amenazante consiste en vientos demasiado fuertes que rompen las rampas de los árboles, las fracturan dispersando sus partes y como consecuencia genera un riesgo inminente de accidente en personas, como es el caso de las palmas localizadas en el parque principal cuyas hojas que son de gran tamaño y peso han caído en cercanía de vehículos, viviendas, personas que circulan por el parque, adicionalmente se dañan los techos más vulnerables por el desgaste de los materiales y por deficiencias del proceso constructivo.

Los vendavales se dan por el cambio de un periodo seco a uno húmedo y se forman en el momento en que en alguna zona del país, se registran altas temperaturas y de repente aparecen unas nubes denominadas Cumulus Nimbus; produciendo un proceso de condensación que aumenta la carga de agua y cristales de hielo en la nube, que a su vez forman una fuerte corriente de viento de se dispara contra la superficie y que al rebotar horizontalmente forma los vendavales que son fenómenos potencialmente destructivos, sus ráfagas de viento pueden alcanzar hasta 100 km/ hora.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: *(adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)*

Se sabe que El **viento** es un flujo de gases a gran escala. En la Tierra, el viento es el movimiento en masa del aire en la atmósfera en movimiento horizontal. Las ráfagas de viento y las turbonadas (vientos que duran un minuto aprox). Los vientos afectan el relieve por los procesos eólicos como la formación de suelos fértiles o la erosión. El polvo puede ser movido a grandes distancias desde su lugar de origen. El viento afecta la extensión de los incendios forestales. También dispersa las semillas de determinadas plantas, y hace posible la supervivencia y dispersión de estas especies vegetales, así como las poblaciones de insectos voladores. En combinación con las temperaturas frías, el viento tiene un efecto negativo sobre el ganado. El viento afecta las reservas de alimento de los animales y sus estrategias de caza y defensa. Por lo tanto hay actitudes humanas que coadyuvan con el fenómeno amenazante como es la

denudación de los suelos, la tala de árboles, favorecen la erosión por vientos.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: *(identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)*

Teniendo en cuenta que casi toda el área del municipio presenta altas pendientes, son muchos los factores que favorecen la amenaza por vientos o huracanes, entre ellos está el cambio de los cultivos de café con sombrero por ganadería, ya que esta última es agresiva para los suelos por la formación de surcos por el cambio de los árboles y arbustos por pastos, por los procesos constructivos, por la misma ubicación de las viviendas en los filos o cuchillas de las montañas donde los vientos ascienden a mayor velocidad.

Los procesos constructivos sin técnica de amarre de cubiertas contra vendavales y el estado de desgaste de los materiales por la antigüedad.



Techo afectado

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: *(empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.).*

El estado mismo es el principal responsable de muchas actividades que se ejercen en contravía de la aptitud de los suelos, dado que no se ejerce el control debido y oportuno en muchas de las actividades como construcciones, cultivos, aprovechamientos, etc.

La falta de capacitación permanente a los grupos de líderes comunitarios, estudiantes, grupos de atención de emergencias y desastres en temas relacionados con riesgos, amenazas, con las consecuencias que trae la no aplicación de las normas establecidas en el Plan Básico de Ordenamiento territorial.

Estas omisiones actuales de no diseñar e implementar acciones correctivas inmediatas a futuro traerán consecuencias más graves y más difíciles de atender.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: *Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué elementos están expuestos y porqué son vulnerables:*

a) Incidencia de la localización: *(Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes*

expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)

Vientos fuertes han azotado principalmente las viviendas de interés social por su localización debida a dos circunstancias básicamente: la localización sobre el filo de la colina la expone a las ráfagas de vientos fuertes que las sacuden fuertemente y el mal estado de la misma.

Las laderas desprovistas de vegetación por su localización que confluyen a vertientes hidrográficas, los vientos que suben por los cañones por la circulación de los gases atmosféricos levantan grandes cantidades de tierra generando erosión eólica.

Los árboles cuando el bosque no es muy denso en lo que se refiere a contenido de árboles, si están localizados en forma dispersa son más vulnerables porque pocos árboles no tienen la fuerza suficiente para contrarrestar la acción de los vientos mientras, una masa densa de árboles pone una mayor resistencia a la acción del viento.

Si las viviendas estuviesen localizadas en sitios más resguardados de la acción de los vientos, serían menos vulnerables a los mismos.

Si las laderas de los suelos que confluyen a vertientes hidrográficas estuviesen provistas de vegetación fuesen menos vulnerables a la erosión causada por los vientos.

b) Incidencia de la resistencia: *(Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

La mayor parte de las viviendas utilizan materiales inadecuados y que no son resistentes a los fuertes vientos, con estructuras no sujetadas ante la fuerza de los vientos.

La resistencia de las viviendas y demás construcciones como bienes expuestos a la acciones de los vendavales, las hace menos vulnerables a los huracanes ya que un buen amarre y adecuada construcción de los techos y muros, tiene una probabilidad muy alta de contrarrestar los vendavales y evitar desastres y daños en las mismas.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios).*

Las condiciones socioeconómicas de la población expuesta, tienen una alta incidencia en los desastres por vendavales, ya que debido a la escases de recursos económicos no tienen capacidad de adquisición de una vivienda en buenas condiciones de habitabilidad representada en bienes materiales, mano de obra, adquisición de un predio con adecuada localización, etc. De igual manera el difícil acceso a jornadas de capacitación en temas como condiciones que debe reunir una vivienda digna, etc, ya que muchas veces acceden a un pequeño lote otorgado por sus ancestros de difíciles condiciones para hacer una imitación vivienda consistente en cerramientos precarios

provistos de una humilde cubierta por lo que a mayor pobreza mayor vulnerabilidad., además porque cuando sufren desastres les queda muy difícil la recuperación

d) Incidencia de las prácticas culturales: *(identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

Un factor cultural que incide en la exposición de los bienes al riesgo por vendavales es el hecho de querer cubrir al exterior de la vivienda grandes áreas como corredores o pasillos, pero no lo hacen adecuadamente, sino que lo hacen con los sobrantes, además proyectan voladizos de techos sin apoyos ni amarres, aumentando la vulnerabilidad, además dejan tejas viejas y hasta dobladas de fibrocemento o zinc solamente colocadas sobre techos, las cuales vuelan fácilmente con cualquier viento de mínima velocidad. El no uso de madera completa en las longitudes que se necesita, haciendo uniones en áreas donde no hay apoyos, aumenta la vulnerabilidad.

Otra práctica muy desfavorable es la tala de árboles primero para preparar terrenos para nuevos cultivos y en segundo lugar para utilizar la madera para hacer sus humildes viviendas

2.2.2. Población y vivienda: *(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc)*

La población más vulnerable está localizada en al área urbana, está ubicada básicamente en los barrios de la periferia como en Calle Nueva, Simón Bolívar, Barrio Nuevo, Sector Cuatro Esquinas, Jesús Nazareno, Sector Los Patios, Electrificadora, La Antena, etc y en el área rural se presenta en general en todas las veredas. La población presente en las viviendas vulnerables a vendavales, se estima en unas 400 familias identificadas según el Plan de Ordenamiento Territorial cuyas construcciones además de la vulnerabilidad por la ubicación en sitios de fuertes descargas de vientos, se incrementa por el deficiente estado de los materiales, por mínima técnica de los procesos constructivos, por el estado de antigüedad de la edificación y por las extremas condiciones de pobreza.

La presencia de los vientos fuertes ha tenido variabilidad, por lo que el riesgo y afectación puede presentarse en la noche, o en el día, en verano y también en invierno.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: *(identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)*

Estos vendavales pueden afectar también los cultivos; aunque el comercio por estar asentado en el área central de la cabecera no se considera tan vulnerable, porque la zona no recibe directamente la acción de los vientos, el último vendaval del 12 de enero de 2014 afectó fuertemente la zona del parque principal, rompió varias ramas de los árboles que volaron por todos los lados taponando las rejillas de los sumideros de aguas lluvias y dejando una carga de escombros, ramas y palos en el espacio público

afectando la estética y ornamentación, haciendo vulnerable también zonas de espacio público.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)*

Teniendo en cuenta que estas son edificaciones que han sido construidas con un poco de mayor técnica constructiva, no deberían ser afectadas; no obstante por antecedentes se conoce que se han corrido las tejas de los techos, se han colmatado las canoas y aunque los reportes de afectación han sido a menor escala, se evidencia vulnerabilidad a este fenómeno.

2.2.5. Bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*

Son susceptibles los cuerpos de agua por aporte de la sedimentación, los árboles dispersos y el aire por el traslado de partículas.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<p>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p>A la fecha no se ha presentado de pérdidas de vidas humanas, no obstante el riesgo es inminente, en el último evento presentado, tejas que volaron de algunas viviendas afectaron los patios de otras, rompiendo jardineras y objetos de mínimo valor, por lo que el riesgo de traumas en las personas es latente.</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>Ha habido básicamente afectación de viviendas ocupadas por las personas más humildes, no se conoce de vehículos pero sí de enseres por el ingreso de la lluvia al quedar al descubierto la edificación</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>Se han afectado los techos de algunos centros educativos rurales, algunas alcantarillas por la colmatación de rejillas de sumideros y por incremento de caudales cuando soplan vientos en épocas de invierno</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>En productos de pan coger, en pérdida de algunos empleos, pérdida de los mercados</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire,</i></p>

	<p><i>ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Los árboles del parque principal y de otros sectores plantados en forma dispersa, han sido afectados por la rotura de sus ramas y pérdida de hojas que los han dejados desnudos prácticamente en el tallo; los cuerpos de agua por incremento de mayor sedimentos, el aire por el traslado de partículas.</p>
--	--

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: *(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)*

La crisis social está relacionada con la afectación económica porque las personas más pobres que han conseguido su techo con gran dificultad, se ven afectadas por la pérdida del techo de su albergue, además de los escasos bienes que poseen como sus colchones, ropa y lo básico y de inmediato acuden en forma masiva ante la administración municipal en busca de ayuda inmediata.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: *(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)*

Debido a la presencia masiva de las familias en busca de apoyo por la afectación sufrida, la administración municipal se ve obligada a implementar contingencias para atenderlas y muchas veces se trata de familias no identificadas a las que se debe hacer previamente el estudio socioeconómico, lo que aumenta el tiempo de atención de la emergencia, además el reporte inmediato ante el DAPARD (Departamento de Atención de Desastres del Departamento de Antioquia) para registrar la emergencia y pedir apoyo.

La crisis se agudiza porque se genera congestión solamente en la Secretaría de Planeación y Desarrollo territorial y no se acude a otras dependencias como la Secretaría de Gobierno y Secretaría de Salud.

Se presenta además inconformismo, desesperación por no sentir de inmediato solución a su problemática

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Dentro de las medidas que se han implementado para minimizar el riesgo están los proyectos de mejoramiento de vivienda y construcción de vivienda nueva.

En el actual período administrativo, se han venido desarrollando paulatinamente varias intervenciones a viviendas muy vulnerables. Con recursos del Sistema General de Regalías, La Administración Municipal en el pasado fin de año 2013, se ejecutaron 39 mejoramientos de viviendas en el área urbana del municipio y en los centros poblados de los corregimientos de Damasco y Versalles del cual el 90% aproximadamente consistió en la intervención de cubiertas en mal estado a algunas nuevas.

A comienzos del año 2014, se inició la construcción de 13 viviendas nuevas en el área rural para familias sin vivienda con recursos del Sistema General de Regalías y con recursos propios, se proyecta el mejoramiento de otras 100 familias en promedio para

el 2014, adicional a otros mejoramientos de vivienda localizados en varias veredas.

Implementación de campañas informativas a la comunidad

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque “qué pasa si” se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Un estudio reciente reporta que durante la última década, el número de huracanes y tormentas tropicales se debe directamente al incremento de la temperatura provocado por el calentamiento global².

Según varios estudios recientes, los huracanes se atribuyen a un elevado aumento de la temperatura causada por los gases del efecto invernadero.

La ciencia dice que no está claro si el calentamiento global está aumentando la frecuencia de huracanes, pero lo que sí está claro es que cada vez hay más evidencias de que el calentamiento global aumenta su intensidad.

Por otra parte, los huracanes están asociados a ondas tropicales que generan además fuertes precipitaciones.

Aunque no se haya comprobado la incidencia directa del recalentamiento global, sí es bien conocido el daño que produce el elevado aumento de la temperatura en el planeta, por lo que es deber de cada poblador de este planeta hacer su aporte a la disminución del efecto invernadero como reciclar, apagar un bombillo, evitar arrojar gases a la atmósfera como aerosoles, etc.

El cambio climático, la falta de intervención de las autoridades ambientales y el incremento de actividades económicas que generan deterioro de nuestro planeta, deben ser los principales argumentos de intervención de este escenario teniendo en cuenta los daños, se necesita reducir la amenaza mediante la reubicación de varias familias ubicadas en áreas propensas a afectación por vendavales y mediante reforestación de las zonas descumbradas por la explotación maderera.

Por lo tanto, está en manos de cada uno, reducir las posibilidades del riesgo, desde el punto de vista de su actitud frente al planeta, y desde el punto de vista de la aplicación de medidas como adoptar debidos procesos constructivos, buscar una adecuada localización de la infraestructura física de viviendas y escuelas.

Si se reduce el riesgo con una actitud responsable frente al planeta y no se adoptan

² El calentamiento si genera incremento en huracanes. www.jornada,una.mx

acciones de aplicar adecuadas técnicas constructivas, no será posible la minimización y reducción del riesgo. Si por el contrario se asumen actitudes responsables y se aplican técnicas adecuadas, con toda seguridad habrá disminución de los riesgos en el escenario descrito.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera más detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
<p>a) Evaluación del riesgo por “VENDA VALES” haciendo sectorización en el área urbana, los centros poblados y el área rural, así como de los impactos socio-económicos y ambientales.</p> <p>b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención tales como inventarios de viviendas afectadas reportadas y debidamente inventariadas.</p> <p>c) Realizar estudio de amenaza y vulnerabilidad por riesgos de Vendavales</p>	<p>a) Diseñar el programa de control y revisión de las edificaciones que se sospechan son susceptibles del riesgo a vendavales</p> <p>b) Coordinar y capacitar a la comunidad para realizar la observación y monitoreo a las posibles afectaciones.</p> <p>c) dictar charlas y conferencias formativas en el tema de vendavales y huracanes</p>
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<p>a) Implementar un sistema de ágil y efectivo de comunicación.</p> <p>b) Capacitación de los líderes comunales y comunitarios.</p> <p>c) Programas radiales</p> <p>d) Visitas domiciliarias</p> <p>e) Hacer perifoneo con indicaciones sobre procedimientos en caso de vendavales</p>

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a) Implementar programas de reciclaje como actitud frente al cuidado del planeta.</p> <p>b) Mantener la cobertura vegetal</p> <p>c) Controlar y vigilar la tala</p>	<p>a) Educación y capacitación continua sobre la causa de la generación de vendavales</p> <p>b) Capacitación sobre el conocimiento de las zonas más vulnerables a</p>

	de árboles	vendavales y sus causas
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Adoptar adecuadas técnicas constructivas b) localizar las viviendas en sitios aptos para ello 	<ul style="list-style-type: none"> a) Educación y formación sobre la forma de adelantar responsablemente un proceso constructivo b) Formación sobre la importancia de mantener la cobertura vegetal c) Difundir alertas tempranas
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> a) Establecer modelos que involucren a la vez crear conciencia sobre la necesidad del cuidado y el conocimiento sobre cómo aprovechar sosteniblemente el suelo y demás recursos. b) Diseñar e implementar las estrategias municipales de respuesta a emergencias 	
3.3.4. Otras medidas: Interacción permanente con los líderes de las comunidades de tal forma que ellos hagan reportes previos de situaciones identificadas para actuar de inmediato con medidas preventivas antes de la ocurrencia del desastre.		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) Programas de promoción de técnicas de ocupación adecuadas para protegerse contra los vientos para estar preparados al momento que se presenten. b) Iniciar procesos de recuperación de las viviendas afectadas cuyo estado amenaza ruina. c) Reforestación de toda el área circundante de los cuerpos de agua del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación a los líderes y comunidad sobre situaciones identificadas para que se mantengan vigilantes. b) Capacitaciones sobre cómo prevenir esas situaciones de riesgo por vendavales
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Programar reforzamiento de viviendas en precario estado b) Iniciar la ejecución de 	<ul style="list-style-type: none"> a) Evitar las quemas en el proceso de implementación de suelos agrícolas. b) Campañas de Educación ambiental.

	<p>programas de reforzamiento</p> <p>c) Exigir el cumplimiento de la norma sismo resistente a futuras construcciones</p>	<p>c) Ejercer estricto control sobre las construcción en zonas de alto riesgo por Vendavales</p>
<p>3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</p>	<p>a) Establecer alianzas con municipios vecinos (Abejorral , Montebello, Fredonia; La Pintada y Caldas) que seguramente también han sido afectados por vendavales para gestionar proyectos conjuntos.</p> <p>b) Formular proyectos regionales para adquisición de recursos para prevenir y mitigar los impactos por vendavales</p>	
<p>3.4.4. Otras medidas:</p> <p>Vincular otros actores presentes en el municipio como los bancos (Davivienda y Bancolombia), la iglesia, los juzgados, la policía para que se involucren con las brigadas de emergencia.</p>		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.

Dado que la mayor vulnerabilidad la presentan las viviendas de interés social, familias de bajo poder adquisitivo, es importante gestionar por parte de la administración municipal, una póliza colectiva con topes acordes al valor de los bienes en riesgo y cotejarlas con el valor de la vivienda o inmueble en cuestión; si es costo de la póliza es mayor que el bien a proteger, es importante programar su reubicación.

Para propietarios de mejor condición económica, recomendar gestionar una póliza que ampare los riesgos contra vendavales.

Con respecto a los cultivos, Colombia tiene el índice más bajo de América latina de cobertura al riesgo climático como son las lluvias, vendavales, granizadas

Es importante divulgar entre los agricultores, que a través del Fondo nacional del Riesgo Agropecuario, se pueden gestionar subsidios para acceder a la prima del seguro.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).

a) Preparación para la coordinación:

Identificación de los actores que de acuerdo a su actitud y misión tengan capacidad de participar en la ejecución de los servicios de respuesta.

Diseñar los servicios de respuesta y establecer funciones

De acuerdo al grado de afectación social, determinar las emergencias.

Definir la priorización

Formulación de protocolos operativos.

Estructurar la coordinación de la respuesta.

b) Sistemas de alerta:

Hacer la clasificación de las alertas

Identificación de los parámetros de Monitoreo

Definición de las medidas operativas y administrativas a aplicar en cada estado de alerta

	<p>Establecer protocolos de actuación</p> <p>c) Capacitación:</p> <p>Organizar un conjunto de actividades de capacitación o entrenamiento, para ello, haciendo un análisis inicial, en el que los coordinadores de las comisiones evalúen la participación de los responsables de las áreas en los diferentes procedimientos y actividades propuestas ante posibles emergencias o desastres</p> <p>d) Equipamiento:</p> <p>Adquirir equipos, herramientas e instrumentos especializados requeridos para la ejecución de los servicios de respuesta, los cuales deben estar en poder de los organismos operativos, en este caso todos los miembros del Comité municipal de la Gestión del riesgo, deben conocer su ubicación.</p> <p>Mantener en buen estado y conocer el sitio de ubicación de la máquina y volqueta del municipio en caso de necesitar remover escombros.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>El comité municipal deberá determinar con anticipación los albergues como el coliseo, casa campesino, el antiguo asilo de ancianos, casa de la cultura, de acuerdo con el nivel y necesidades dejadas por el desastre</p> <p>Disposición de alimentos, sábanas, frazadas y materiales de construcción para la recuperación en lo casos que sea posible.</p> <p>Disponibilidad y acceso inmediato a elementos de ayuda humanitaria y herramientas para la respuesta a emergencias.</p> <p>f) Entrenamiento:</p> <p>Practicar en grupo los procedimientos de respuesta sobre vendavales</p> <p>Realización de simulacros de evacuación por Vendavales</p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) Plena disposición del Comité Municipal de Gestión del Riesgo</p> <p>b) Definir Metodología para la Formulación del Plan de acción para la Recuperación.</p> <p>c) Declaratoria de la Calamidad pública en caso de ser</p>

	necesario
--	-----------

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

PBOT 2013, diagnostico del PBOT de Santa Bárbara.
 Análisis espacial de las afectaciones actúales y futuras mediante Herramientas Sig.
 Estudios de Ingeominas sobre la geología regional.
 Corantioquia 2010, Estudios de Pomcas Poblano y el Buey.
 Corantioquia 2011. Áreas degradadas.
 Conocimiento de la comunidad sobre vendavales
 Vivencias actuales por los vendavales presentados

4.2.2. ESCENARIO DEL RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

VEREDA O BARRIO: LA ESPERANZA, GUAMAL, EL POBLANCO,

SITUACIÓN DE MOVIMIENTOS EN MASA	Las altas pendientes de Santa Bárbara, las grandes longitudes de las vertientes de la mayor parte de los terrenos encañonado, sumado a los fenómenos de variación climática fuerte, han acelerado movimientos de masa existentes y han originado grandes movimientos en masa nuevos, que sumados a una nueva cultura de
---	---

	<p>ganaderías extensivas en tierras no aptas. De esta manera se originan 300 eventos de deslizamientos de tierra en el año 2010, que siguen reactivando en invierno. De estos, se destacan 24 grandes movimientos que requieren de algunos procesos de tratamiento. De estos se destacan 12 que por la localización de algunas viviendas cerca generan alto riesgo</p>
<p>1.1. Fecha: (desde Abril de 2010 hasta febrero de 2014)</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (Movimientos en masa, específicamente la ocurrencia deslizamientos activos en todo el territorio municipal de Santa Bárbara). Se destacan tres grandes tipos de fenómenos:</p> <p>A. Asociados a la cabecera municipal, al Centro Poblado de Versalles, y a la Cercanía de asentamientos humanos en la Troncal de occidente.</p> <p>B. Asociados a movimientos de masa en las vertientes con algunos usos y manejo inadecuado en las partes altas del relieve.</p> <p>C: asociados a procesos de deslizamientos cercanos a las quebradas principales.</p>
<p>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <p>Vertientes largas, con altas pendientes, suelos sin coberturas vegetales protectoras y altas precipitaciones de lluvias no manejadas que originan deslizamientos activos en todo el territorio municipal. En el municipio, se han registrado movimientos en masa desde la década del 60. Estos han ocurrido en las cercanías de la cabecera municipal y están relacionados con la troncal de Occidente. En este aspecto se conoce el movimiento de masa en la Palestina que hoy corresponde a zona de alto riesgo</p>	
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</p> <p>En los movimientos de masa tipo A: Ministerio de tránsito y Transporte por los desagües concentrados de la troncal de Occidente sin remates adecuados en las partes bajas del relieve, El municipio y las comunidades que habitan la zona, por el mal manejo de las aguas lluvias en las viviendas de las partes altas y de la cabecera y del Centro Poblado de Versalles y por la inexistencia de vertimientos de aguas servidas y los botaderos inadecuados de Basuras. Los ganaderos, que han desprovisto de vegetación protectora las zonas de alta pendiente.</p> <p>En los movimientos de masa tipo B: Las comunidades rurales y el municipio por una baja planificación en los usos y manejo de suelos rurales, que son deforestado totalmente, se desarrollan construcciones de vivienda con vertimientos de aguas servidas a campo abierto y con inadecuado manejo de Basuras y residuos productivos. La corporación autónoma CORANTIOQUIA que no ha desarrollado una cultura protectora y agroforestal de la zona de cañones de Santa Bárbara.</p> <p>En los movimientos de masa tipo C: Las comunidades rurales y el municipio por una baja planificación en los usos y manejo de suelos rurales, que son deforestado</p>	

totalmente. La corporación autónoma CORANTIOQUIA que no ha desarrollado una cultura protectora y agroforestal de la zona de cañones de Santa Bárbara.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:
(describir de manera cuantitativa o cualitativa)

En las personas: 28 familias en zona urbana y 5 familias desplazados con trauma psicológico por el desarraigo de las familias de las viviendas originales

En bienes materiales particulares: (17 viviendas desocupadas en los últimos 10 años y 33 por desocupar en los próximos 2 años por el alto riesgo en que se encuentran)

En bienes materiales colectivos: Desaparición del Colegio principal de santa Bárbara y en los últimos 5 años la destrucción de la guardería municipal. Deterioro de la cancha principal de futbol en la Cabecera.

En bienes de producción: (Destrucción de 40 hectáreas de café en la zona rural.)

En bienes ambientales: Colmatación de quebradas por movimientos en masa tipo C, Destrucción de coberturas de bosques de galería que se encuentran asociados a quebradas, destrucción de suelos en 60 ha, que tienden a crecer sino se tratan los movimientos en masa.

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:

Zonas ocupadas en actividades humanas, con viviendas construidas en zonas altas al borde de el relieve escarpado, sin pozo séptico y sin manejo adecuado de basuras, movimientos de tierra fuertes, arrojando los descapotes vertientes abajo y con destrucción de las coberturas protectoras, entre ellas acabando con el manejo del café multiestrata, para implementar ganaderías intensivas.

1.7. Crisis social ocurrida: Reubicación de familias en zonas transitorias y sin solución definitiva, que genera desarraigo. Existe alerta en más de 60 familias por el crecimiento de los escarpes de taludes generados por los movimientos en masa.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Inventario del municipio de los eventos de movimientos en masa.
 Inventario de viviendas involucradas directamente: 18 en zona urbana y 4 en zona rural.
 Reubicación de 2 viviendas.
 La necesidad de 4 mejoramientos de vivienda rural para la estabilización estructural de las mismas.
 Planteamiento de mejoramiento de las zonas de movimientos para la estabilización de las zonas de influencia.
 Restauración de coberturas protectoras en los taludes.

1.9. Impacto cultural derivado: Gran preocupación de la comunidad y de los actores administrativos por la presencias masiva de movimientos masivos en el municipio, que plantean tratamientos especiales para mejorar los aspectos del relieve.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “ _____ ”

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Los movimientos en masa del municipio de Santa Bárbara son el producto de altas pendientes (Mas del 50% del territorio presenta pendientes mayores al 50%), además las condiciones naturales de vertientes largas y escarpadas, predisponen el terreno a movimientos frecuentes de masas de suelo. Estos se acrecientan en época de Invierno.

La variabilidad climática entre el año 2003 al 2014, se ha marcado por periodos del fenómeno de la niña, nunca registrados con tanta intensidad en estos años, hacen que los movimientos en masa se incrementen.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

La pérdida total de coberturas boscosas para actividades de ganadería, dejan desprovistos los suelos de coberturas protectoras, acelerando la erosión por movimientos en masa.

Intensidad de construcciones en partes altas con mal manejo de suelos y aguas lluvias, aguas residuales y residuos sólidos, aceleran los procesos de erosión.

La no mitigación y tratamiento de las zonas afectadas por procesos erosivos de movimientos en masa, generan reacciones en cadena, que se aceleran en época de invierno.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: El incremento de construcción de viviendas sin las condiciones constructivas adecuadas y sin el tratamiento y manejo de aguas lluvias y residuales, aceleran los procesos erosivos.

La deforestación total y el incremento de las ganaderías extensivas generan incremento en las condiciones amenazantes de los movimientos en masa, que tenderán a ampliarse la zona de afectación y la aparición de otros movimientos nuevos, que inician con la erosión conocida como patas de vaca y luego en surcos y cárcavas.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Planeación municipal y la Umata que no han desarrollado el modelo de ocupación más protector de estas zonas, entre ellas soluciones como la restauración de un modelo de producción rural multiestrata, agroecológico y agroforestal

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: *Las viviendas, los cultivos y las captaciones de los acueductos:*

a) Incidencia de la localización: Viviendas en las partes altas de las marcas de las zonas de movimientos en masa. En general las viviendas se localizan en las divisorias de aguas, donde las pendientes son menores, pero cerca a las viviendas empiezan a aumentarse las pendientes aguas abajo y es donde aparecen los procesos erosivos por movimientos en masa, esto ocurre en la zona urbana en la zona conocida como Palestina, en los 25 eventos mayores de movimientos en masa resaltados en el mapa anexo.

Además todos los sistemas de abasto individual y colectivo de acueductos rurales y urbanos, debido a que los movimientos en masa Tipo A están relacionados con las quebradas de Santa Bárbara taponando algunas de ellas. (Ver inventario de fenómenos y las cercanías a acueductos Veredales y Urbano)

b) Incidencia de la resistencia: Las viviendas campesinas y de los estratos 1, 2 y 3 de la zona Urbana y de los centros poblados, no cumplen con el código sismo resistente, quedando a merced de ser destruidas por cualquier evento de deslizamientos, que agrita y destruye rápidamente a las viviendas.

Los acueductos están a merced de avalanchas que destruyen toda la infraestructura, debido a que están localizados dentro de las quebradas principales con pendientes del más del 15%, que son altamente destructivos de las obras de infraestructura localizados en el cauce.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La más del 90 % de las comunidades rurales presentan índices de pobreza y miseria, esto por las condiciones de carencias de las condiciones básicas de la calidad de vida, que deja expuesta a la comunidad a las condiciones amenazantes, con alta vulnerabilidad física por la construcción inadecuada, vulnerabilidad social por los déficit de alimento, educación, salud, condiciones deficientes de la economía por la crisis cafetera, con muy bajos ingresos y por la vulnerabilidad ambiental de condiciones de suelos expuestos a la intemperie y con manejo inadecuado de aguas lluvias y de aguas servidas, como la no disposición adecuada de residuos sólidos y residuos de cosecha.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Cambio de la cultura cafetera y de frutas agroforestal, silvo agrícola, hacia una cobertura de pastos con ganadería extensiva, desprotegiendo totalmente los suelos, quedando en altos grados de vulnerabilidad ante los movimientos en masa en época de invierno.

2.2.2. Población y vivienda: *(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc)*

La población más vulnerable está localizada en al área urbana, está ubicada básicamente en los barrios de la periferia como en Calle Nueva, Simón Bolívar, Barrio Nuevo, Sector Cuatro Esquinas, Jesús Nazareno, Sector Los Patios, Electrificadora, La

Antena, etc y en el área rural se presenta en general en todas las veredas. La población presente en las viviendas vulnerables por movimientos de masa, escarpes, desgarres de grandes masas de tierra, se estima en unas 480 familias identificadas según el Plan de Ordenamiento Territorial cuyas construcciones además de la vulnerabilidad por la ubicación, se incrementa por el deficiente estado de los materiales, por mínima técnica de los procesos constructivos, por el estado de antigüedad de la edificación, por la carencia de los servicios públicos y por las extremas condiciones de pobreza.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

La afectación en la zona rural es directamente a la producción agropecuario, generando enterramiento de cultivos y pastos, cercanos a las 60 ha en la actualidad pero esta se puede incrementar en 120 en un periodo de 4 años producto del crecimiento de la zona de amenaza alta por movimientos en masa.

En las quebradas se localizan las infraestructuras de bocatomas y desarenadores de los acueductos, estos se tapan con los sedimentos generados en los movimientos en masa.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: En la zona de palestina de la cabecera municipal, se ha evacuado recientemente la guardería municipal y no ha sido reemplazada por falta de recursos para ello.

2.2.5. Bienes ambientales: Pérdida de suelos en más de 60 ha por los eventos del 2010.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: En el corto plazo pérdida en la salud y de la vida de 23 familias en zona urbana y rural. Esto corresponde a 92 personas. En el largo plazo están afectadas 400 familias rurales y 80 familias en zona urbana y centros poblados.
	En bienes materiales particulares: Perdida de vivienda en 23 viviendas y los enseres de los mismos.
	Potencial deterioro de 480 viviendas en la municipalidad de Santa Bárbara.
	En bienes materiales colectivos: Pérdida anterior de colegio y Guardería. Agrietamiento de Hospital.
	En bienes de producción: Pérdida de 60 hectáreas de cultivos en la zona rural. Con tendencia a crecer por la inestabilidad del terreno.

	En bienes ambientales: Pérdida de una superficie de 60 ha de suelos.
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Desplazamiento por reubicación de 23 familias en el corto plazo. Preocupación y afectación psicológica a 480 familias en el municipio, 400 rurales y 80 urbanas para el futuro.</p> <p>Preocupación de las 6000 familias por la inestabilidad general de Santa Bárbara por movimientos en Masa.</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: La incapacidad económica e institucional para reducir el riesgo por movimientos en masa, asociadas a que el 50 % del municipio presenta pendientes de más del 50 %, que son susceptibles a la erosión.</p>	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p>Intervención en la zona de Palestina, con filtros, cunetas periféricas, obras hidráulicas y trinchos. Todos están destruidos y la afectación continua intensamente en la zona urbana de Santa Bárbara.</p>	

<p>Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO</p>
<p>3.1. ANÁLISIS A FUTURO</p>
<p><i>(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).</i></p> <p>Los movimientos en masa, se han activado por la gran pluviosidad en cortos periodos de tiempo, que encuentra descubierto los suelos por la deforestación total. Estos afectan viviendas en las partes altas de los movimientos, afectan cultivos en las zonas del movimiento y afectan bocatomas de acueductos en las partes bajas de los taludes, dejando en algunos casos sin agua a las comunidades. Esto deja movimientos activos, que en las condiciones productivas actuales se acrecentaran en las épocas de invierno. Si no se protege los escarpes de los movimientos y se recuperan las condiciones de coberturas protectoras y se encausan adecuadamente las aguas lluvias, desencadenarán mayores movimientos generando reacciones en cadena en el relieve que por las altas pendientes y largas vertientes encañonadas se originan las condiciones para mayores movimientos en masa en el futuro.</p>
<p>3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</p>
<p>Es fundamental conocer las características especiales de las condiciones del sistema de cañones montañosos en el municipio de Santa Bárbara, las condiciones geológicas y especial el sistema de fallas Geológicas regionales que le dan estructura al relieve al municipio, que sumado a las características de alta</p>

precipitación de lluvias torrenciales y a la variación acelerada de la altura que generan gran variedad de climas. Los procesos naturales de los cañones son caracterizados por erosiones intensas de diferentes tipos que dan origen al relieve. Estos por condiciones de la vegetación natural se habían estabilizado. Pero el fenómeno de altas variabilidades climáticas en el tiempo y la deforestación fuerte con usos intensivos de ganadería y aumento en la densidad de actividades en los suelos, han desencadenado más de 300 procesos activos de fenómenos de movimientos en masa en un aguacero en el mes de abril del 2010. Es necesario conocer las causas y los efectos del fenómeno para manejarlo.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
--	--------------------------------------

- | | |
|--|--|
| <p>a) Evaluación del riesgo por “Movimientos en masa en cada uno de los eventos activados y evaluación de las zonas potenciales de riesgo por altas pendientes o por localización a zonas desestabilizadas”</p> <p>b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan mayor alto riesgo que corresponden a 12.</p> <p>c) Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad que corresponden a 13 zonas activas de erosión por movimientos en masa.</p> <p>d) Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial mediano riesgo y que corresponden a 275 zonas activas menores de erosión por movimientos en masa.</p> | <p>a) evaluación permanente de los movimientos mayores realizados por observación por parte de la comunidad, generando reportes permanentes.</p> <p>b) Instrumentación topográfica para medir los movimientos de 12 zonas de amenaza activas en alta magnitud.</p> |
|--|--|

- | | |
|--|---|
| <p>3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</p> | <p>a) Desarrollo de un sistema de Información Geográfico para el conocimiento y el seguimiento en el comportamiento de los movimientos de los 300 movimientos en masa activos.</p> <p>b) Desarrollo de un programa radial mensual sobre el sistema de cañones montañosos y la propensión frecuentes de movimientos en masa.</p> |
|--|---|

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

Protección de las zonas de taludes expuestos, encausamientos de aguas y estabilización de suelos, así como la aplicación de un sistemas de usos y manejo de suelos adecuado para la zona.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Sistema integral de manejo de aguas de escorrentía en zonas de alta pendiente.	a) Formación y aprendizaje de modelos agroecológicos ancestrales de latas vertientes
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Restauración de suelos mediante tratamientos naturales de tipo biomecánicos . b) Aplicación de manual para recuperación de las zonas inestables por movimientos en masa. c) Restauración de suelos mediante acciones de medidas naturales de disminución de los procesos erosivos.	a) Educación en alternativas de producción y de sistemas de construcción de alta montaña
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Recuperación del un modelo educativo desarrollo Rural que integra formación en actividades silvopastoriles, agroforestales y agroecológicos.	
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
Restauración ambiental estabilizando zonas de movimientos en masa, manejo sostenible de suelos y adaptación de asentamientos humanos sostenibles		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Recuperación y estabilización total de taludes. b) Sistemas productivos sostenibles con las condiciones restrictivas del relieve.	a).Formación en manejo de aguas de escorrentías en zonas de Montaña.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforestación natural en las zonas cercanas a los movimientos en masa. b) Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo. c) Restauración de suelos mediante acciones de medidas naturales de	a) Sistemas de formación en sistemas agroforestales de Montaña

	disminución de los procesos erosivos.	
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Desarrollo de sistemas agroecológicos sostenibles	

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO PROTECCIÓN FINANCIERA

Aseguramiento de los cultivos y las viviendas de santa Bárbara expuestos a riesgos altos por movimientos en masa aprovechando los subsidios del Fondo nacional de aseguramiento agropecuario.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Rescate de las personas y animales domésticos de zonas afectadas por movimientos en masa, localización en albergues y atención inmediata de la salud.

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<p>a) Preparación para la coordinación: Desarrollo de un sistema de equipos y personal capacitado y disponible mediante sistemas de comunicación inmediata y en tiempo real</p> <p>b) Sistemas de alerta: Desarrollo de sistemas de monitoreo permanente con sensores remotos, para establecer las condiciones de las zonas de amenaza y afectación de las comunidades.</p> <p>c) Capacitación: Entrenamiento para el rescate en sistemas de relieve escarpado y en condiciones de escorrentías copiosas.</p> <p>d) Equipamiento: Adecuación de lugar adecuado cerca a las escuelas rurales en las veredas afectadas, para ubicar transitoriamente a las comunidades afectadas por movimientos en masa.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: Localización de viviendas en zonas estable, con suficiente espacio para localizar familias.</p> <p>f) Entrenamiento: Equipo altamente entrenado para manejo de zonas con compleja accesibilidad, en tareas de rescate y recuperación de la salud en condiciones de desastres por movimientos en masa.</p>
3.6.2. Medidas de preparación para la	a) Localización de zonas para la atención de heridos por movimientos en masa, incluyendo la dotación con los

recuperación:	primeros auxilios. b) Localización de los sistemas de evacuación de los Heridos graves.
----------------------	--

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

PBOT 2013, diagnostico del PBOT de Santa Bárbara.
 Análisis espacial de las afectaciones actúales y futuras mediante Herramientas Sig.
 Estudios de Ingeominas sobre la geología regional.
 Corantioquia 2010, Estudios de Pomcas Poblano y el Buey.
 Corantioquia 2011. Áreas degradadas.

4.2.3. ESCENARIO DE RIESGO POR LA UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

VEREDA O BARRIO:

<p>SITUACIÓN DE LA UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE</p>	<p>El desarrollo territorial de Santa Bárbara se mueve y se consolida alrededor de la vía nacional Troncal de occidente, que transita por las mejores tierras de la parte alta de la montaña entre las cuencas del Buey y Poblano. Esto ocurre por el antiguo camino del Cauca que transitaba aproximadamente por los mismos lugares y que fue este que dio origen al asentamiento humano originario del municipio y que se aceleró por la construcción de la Vía. Por la Vía transita transporte pesado que comunica a Antioquia con el sur del País y que por transitar por zona Montañosa genera grandes riesgos en tránsito y transporte vehicular y de los insumos diversos que fluyen por la troncal. Pero además de la localización del más del 80 por ciento de la población Rural y urbana cercana al corredor de la troncal.</p>
<p>1.1. Fecha: Permanente Tránsito y transporte pesado por la vía</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Flujo vehicular pesado y de diversas mercancías en vía primaria por cañones Montañosos, con riesgos de derrames y accidentes múltiples.</p>
<p>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Altas pendientes en la vía, perfiles de curvas horizontales altos, gran cantidad de carga pesada transportadas en tractomulas y asentamientos humanos de Santa Bárbara cercanos a la vía.</p>	
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Tránsito y transporte propietario de la vía, transportadores de carga y de pasajeros, el municipio con el modelo de ocupación urbano y rural sobre el eje estructurante de la vía.</p>	
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i></p>	<p>En las personas: 6 muertos al año 2012, 14 lesionados y discapacitados por accidentes de tránsito en la vía</p> <p>En bienes materiales particulares: 40 vehículos accidentados y con pérdida materiales altas.</p> <p>En bienes materiales colectivos: 2 viviendas afectadas por accidentes de vehículos y afectación continua de toda la estructura representada en averías de muros y pisos de las viviendas asentadas en el centro poblado del corregimiento de Versalles, área urbana y otras cuantas en el área rural, cuya localización está muy cercana a la troncal por la vibración continua de la superficie vial a causa del pesado tráfico vehicular</p> <p>En bienes de producción: Pérdida de bienes y servicios transportados</p>

	<p>en los vehículos, deterior de artículos perecederos cuando se presentan trancones de dos y tres días.</p> <p>En bienes ambientales: Derrames de productos contaminantes a cuerpos de agua como el ocurrido en la quebrada la Loma que surte el acueducto Urbano del municipio, donde un carro cargado con agroquímicos, se accidentó y generó derrame en la cuenca cortando por varios días el suministro de agua a la zona urbana..</p> <p>Derrame de combustibles en la superficie de rodadura que asociada a las pendientes y curvas cercanas una de la otra, favorecen la accidentalidad de vehículos</p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: La existencia de una vía primaria nacional por zonas de alta montaña, con tránsito muy pesado y diseños horizontales de la vía muy pronunciadas, asentamientos de vivienda, comercio y servicios muy cerca a la calzada de la vía, la existencia de pocos suelos con bajas pendientes que buscan la cercanía de la vía por tener las mejores pendientes para los asentamientos humanos, el alto flujo vehicular de carga por la vía y con un tránsito promedio día cercano a 5000 vehículos día, con el 18% de carros tipo tractomula (Datos tomado del -INVIAS-).</p>	
<p>1.7. Crisis social ocurrida: Taponamientos frecuentes de la vía, accidentes múltiples y derrames de sustancias tóxicas sobre la quebrada la Loma, generando impactos en las infraestructuras de salud.</p>	
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: Poca infraestructura de carreteras para atención de la seguridad vial, accidentes de tránsito, equipos de de evacuación. Generando taponamientos frecuentes en la vía y afectando la vida normal de la población del municipio.</p>	
<p>1.9. Impacto cultural derivado: Saturación de asentamientos humanos en el corredor vial, contaminación por ruido y por emisiones vehiculares y alta accidentalidad en la carretera generando pérdidas frecuentes de vidas humanas.</p>	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “ LOCALIZACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA TRONCAL NACIONAL DE OCCIDENTE”

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Accidentes de tránsito con pérdida de numerosas vidas humanas y lesionados.

Incremento de asentamientos humanos cerca a la vía, expuestos a los contaminantes y

los riesgos de accidentes contra las viviendas.

Crecimiento de actividades económicas alrededor de la vía si condiciones de carga y descarga.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: La existencia de la Vía primaria nacional, transcurriendo por un sistema de montañas encañonadas con alto nivel de tránsito vehicular, especialmente de carga pesada hacia el eje cafetero y al valle del cauca y viceversa hacia Medellín, además la presencia de actividades humanas y construcciones en el poco espacio existente contiguo a la vía. Lo que pone en riesgo a los habitantes cercanos a la vía, a los viajeros por el riesgo de accidentes y a la comunidad por los contaminantes generados por derrames Peligrosos.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

El incremento de flujo vehicular que en 2004 era de 2800 vehículos día a 5.100 promedio diario en el 2013 (fuente -INVIAS-), porque a corto plazo no se observa la solución a nueva alternativa vial (aunque está proyectada vía de prosperidad que disminuye el flujo en el futuro.

Incremento de la construcción de viviendas en los bordes de las vías, debido a que a pocos metros se encuentran escarpes o zonas con pendientes mayores al 50%.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: -El INVIAS- , CORANTIOQUIA, El municipio de Santa Bárbara, el departamento de Antioquia, las acciones comunales y organizaciones de acueductos, empresas de transporte de pasajeros y de carga, conductores.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: Las familias localizadas cerca a la vía, los pasajeros de los vehículos y la población que surte el acueducto de la Quebrada la Loma.

a) Incidencia de la localización: El tránsito de la vía por la divisoria de aguas principal, con bordes escarpados y de cañones profundos, sumados a curvas horizontales pronunciadas de las vías, hacen propenso accidentes de tránsito que comprometen a las familias localizadas cerca a las vías, a los pasajeros y conductores y a la carga que se transporta.

b) Incidencia de la resistencia: El incremento de vehículos en la vía y el incremento de los asentamientos humanos en la vía hacen que se incrementen los riesgos de pérdidas de vidas por accidentes y que se disminuya el tránsito con pérdida de bienes y materiales de carga.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Relacionadas a algunos asentamientos subnormales alrededor de la vía, que aumentan densidades y obstrucción al tránsito normal, potenciando pérdida de la visibilidad y aumentando el riesgo de accidentes.

d) Incidencia de las prácticas culturales: Construcciones cerca a la vía, ventas informales alrededor de la vía.

2.2.2. Población y vivienda: *(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc)*

La población asentada entorno a la troncal en todo el corredor desde el Alto de Minas hasta los límites con el municipio de La Pintada en la quebrada Sabaleticas, asentamientos rurales y urbanos que hacen su cotidianidad al lado de la carretera

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: La carga de más de 13.000 vehículos al año, donde se destaca que es la tercer vía regional más transitada después de autopista norte y autopista Medellín Bogotá.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: La mayor parte de instituciones educativas y de salud están cerca a la vía principal, están expuestas a cualquier accidente por la pendiente de la vía y por el peso de los vehículos.

2.2.5. Bienes ambientales: El agua que surte el acueducto urbano de Santa Bárbara, por derrames y lavado permanente en carretera.

Los cauces de las quebradas por el arrastre de sedimentos que hacen las obras de drenaje de la carretera

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)

En las personas: 6 muertos por accidentes al año y 14 por lesionados en la vía (Datos del anuario Estadístico de Antioquia 2012)

En bienes materiales particulares: 25 vehículos destrozados
En promedio, 60 viviendas averiadas en pisos y paredes.

En bienes materiales colectivos: El sistema comercial de la vía por tacos y lentitud para transitar.

En bienes de producción: Pérdidas de la carga en vehículos accidentados y de la comida de la zona por tacos y cierres permanentes en la zona.

En bienes ambientales: Calidad deteriorada del agua de la Quebrada la Loma, por derrames de aceite y accidentes de derrame con productos peligrosos.

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Angustia por el ruido y accidentes de niños y adultos sobre la vía, que son a tropellados en carretera. Esto genera caos psicológico en la mayor parte (más del 70% de la población) por traumas de accidentes de familiares y vecinos.

Hurtos por aglomeración de personas cuando hay trancones

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Hospital de de Santa Bárbara, cuando se presentan accidentes en vehículos de

servicio público, los prestadores del servicio público de aguas, El municipio y el Instituto nacional de Vías -INVIAS-

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Solo señalización de la vía, pero insuficiente. Alerta de las curvas peligrosas. Control vial en alto de minas y en la Pintada. Inversión en mantenimiento vial por -INVIAS-

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Mejorar las condiciones viales: esto incluye ampliación de la vía, disminución de las curvas, construcción de nueva calzada paralela a la anterior, para mejorar tránsito y disminuir choques por encuentro de vehículos, además desarrollar un sistema de reubicación de viviendas que están cercanas a las vías y retirarlas de la misma. Aquí se reduce la Amenaza en el tránsito y transporte y se reduce la vulnerabilidad mejorando los retiros de protección de la vía por reubicación de población.

La reducción del riesgo por mejoramiento de la vía genera disminuciones en el riesgo de accidentes directos y la reducción de la vulnerabilidad mejorando las condiciones habitacionales por reubicación de viviendas cercanas a vías, genera protección en viviendas y peatones de la troncal.

De no hacer nada en el futuro se aumentará la accidentalidad en la vía por el crecimiento del flujo en la vía y por la tendencia de la ocupación con nuevas viviendas y comercio sobre la vía.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Realizar conocimiento detallado sobre el diseño de la vía, sobre el tránsito vehicular y sobre asentamientos humanos alrededor.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Conocimiento de la zona de influencia de accidentes de derrames en la cuenca la Loma a partir de la zona de captación para el acueducto Urbano.
- b) Conocimiento de las curvas peligrosas y necesidades de señalización y mejoramientos de las condiciones de la vía.
- c) Conocimiento de los trayectos de superación de la velocidad buscando reducirla mediante señales adecuadas.
- d) Conocimiento de las Zonas de

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistemas de control directo por INVIAS- con información sobre eventos en tiempo real.
- b) Sistema de acceso de información a la comunidad sobre el comportamiento de todos los tramos de la vía
- c) Instrumentación telemática para el monitoreo del tránsito y de los puntos críticos de la vía
- d) Diseño de la nueva calada
- e) Inventario de viviendas y Plan de

<p>vivienda densa y comercio en el interior del corredor de protección de la vía y propuestas de reubicación por -INVIAS-</p> <p>e) Conocimiento de la transitabilidad por la vía, el tipo de carga, la densidad del flujo e impactos.</p> <p>f) Conocimiento de las condiciones técnicas detalladas de la vía</p> <p>g) Estudios de vías de servicios y de obras de ingresos a las veredas de Santa Bárbara</p>	<p>localización de nuevas viviendas.</p> <p>f) diseño de tramos de desaceleración e ingresos de la vía.</p>
--	---

<p>3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</p>	<p>a) Desarrollar un sistema de Información sobre los flujos permanentes en la vía.</p> <p>b) Programa especial diario sobre la Gestión del riesgo en la vía troncal de occidente.</p> <p>c) Desarrollo de alertas tempranas en la vía incluyendo la participación de la comunidad y un sistema de comunicabilidad, interoperabilidad vía web.</p>
--	--

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<p>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</p>	<p>a) Mejoramiento técnico Integral de la vía (Ampliación, mejoramiento de las curvas horizontales)</p> <p>b) programación adecuado de horarios de transporte de carga, Seguridad en la vía</p>	<p>a) Control y reducción del tránsito vehicular de carga.</p> <p>b) Vigilancia adecuada sobre la vía</p>
<p>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</p>	<p>a) Reubicación de viviendas y sistema productivo de comercio y servicios.</p>	<p>a) Mejoramiento de la educación y la salud en las comunidades asentadas en el corredor.</p>

	b) Construcciones de sistemas peatonales paralelas a la vía y por encima y debajo de la misma (Puentes)	b) Fortalecimiento de comunidades organizadas como vigías de la troncal altamente capacitados.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Mejoramiento y construcción de las obras complementarias de comunicabilidad entre las comunidades de santa Bárbara (espacio Público) b) Capacitación sobre las condiciones técnicas de la vía y sobre el manejo adecuado de los asentamientos humanos sobre la misma	
3.3.4. Otras medidas: Obras hidráulicas y grandes puentes y pequeños túneles para el mejoramiento de las condiciones de diseño de la vía actual.		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción de nueva calzada de la vía incluyendo túneles y puentes.	a) Formación comunitaria en un nuevo modelo vial y de tránsito y transporte en la zona.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Desarrollo de nuevos centros de asentamientos de vivienda articulados al corredor pero alejados del mismo	a) Capacitación sobre un modelo de desarrollo económico local articulado a la troncal.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Educación integral sobre el desarrollo de corredores viales y el manejo adecuado acorde a las condiciones ambientales	
3.4.4. Otras medidas: reubicación de la mayor parte de la comunidad cercana a la vía		

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA	
<i>Aseguramiento financiero de la vida y los bienes</i>	
Seguro colectivo de vida para las comunidades asentadas a menos de 100 metros de la vía Seguro de bienes como la vivienda cercanos a la vía	
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: Gestión interinstitucional y comunitaria ante el-INVIAS- para el tratamiento integral de la vía y el corredor.

	<p>b) Sistemas de alerta: montaje de un sistema de monitoreo con cámaras y sensores remotos que alimenten un sistema de información Geográfico del corredor</p> <p>c) Capacitación: Formación y aprendizaje sobre el manejo adecuado de corredores viales incluyendo los sistemas viales, de transporte y asentamientos humanos.</p> <p>d) Equipamiento: Generación de centros formativos, centros de atención en salud y nodos de equipamientos para localización de terminal de carga y zonas complementarias para el manejo del vehículo.</p> <p>e) Construcción de zonas comunitarias como escuelas en el corredor de 670 metros paralelo a la troncal con construcciones complementarias que sirvan de Albergues y centros de reserva a accidentalidades graves y a pérdidas de vivienda</p> <p>f) Entrenamiento: Formación a la comunidad en primeros auxilios y formación a los profesionales de la salud en atención de situaciones de accidentes de tránsito. Entrenamiento especial a los organismos de socorro para la atención inmediata y adecuada de accidentes de tránsito en la troncal.</p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<p>a) Conformación de una unidad de atención integral en la troncal que incluya los grupos de socorro.</p> <p>b) Dotación de equipos, maquinaria de atención inmediata en la troncal.</p> <p>c) Instalación de equipos de alerta inmediata sobre la fuente del acueducto Urbano.</p>

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

-INVIAS- 2013, estadísticas sobre flujos entre la Pintada y la Primavera.
 Anuario Estadístico de Antioquia 2012. Accidentalidad en las vías primarias
 Diagnóstico del PBOT años 2013.
 Ley 1523 de 2012, Colombia.

4.2.4 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE RIESGO POR DISPOSICIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

VEREDA O BARRIO:

SITUACIÓN: DISPOSICIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y AGUAS RESIDUALES

Teniendo como primicia la descripción que se ha hecho del territorio municipal, proyectado sobre colinas y laderas de altas pendientes, donde el modelo de ocupación de la población es la proyección de su vivienda sobre la cima o punto más alto de las montañas y los cultivos hacia las laderas, juega un papel muy importante la disposición que se hace de las aguas tanto de escorrentía en épocas de lluvia como de aguas residuales después de su utilización.

En el área urbana, por el tiempo de antigüedad de las redes de acueducto y alcantarillado, se encuentran en mal estado por el deterioro de los materiales, aunque se ha ido haciendo reposición paulatina de las redes por parte de Operadores de Servicios, empresa administradora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado sanitario, aún falta mucha longitud de tubería por reponer, ello hace que las aguas se infiltren por varios sectores y generen daños en viviendas y terrenos portantes, además de la contaminación ambiental.

La inexistencia de un alcantarillado pluvial que conduzca las aguas residuales hacia los emisarios finales, hace que éstas se introduzcan por los sumideros y parte del caudal entre las redes combinado las aguas y aumentando los caudales con el consecuente disparo de las tapas que por la fuerza de las aguas son arrojadas fuera de la cámara, además el derrame de las aguas.

Las altas pendientes del área urbana y laderas del área rural favorecen altamente el discurrir a alta velocidad de las aguas lluvias que finalmente afectan las viviendas, cultivos y otros bienes como vías que se encuentran ubicadas aguas abajo.

Las aguas lluvias que descolan de las obras de drenaje principalmente de la troncal de occidente, salen sin ningún control, ya que la mayoría de estas obras de drenaje no cuentan con una estructura que funcione como disipador de energía y con tres factores detonantes como: gran volumen de caudal, grandes velocidades y las altas pendientes por las que atraviesan para llegar a las

quebradas, causan a su paso grandes riesgos como: erosión en surcos y laminar formando caminos y cárcavas, arrasan con la cobertura vegetal principalmente la más débil por lo que se recomienda mantener siempre una buena cobertura vegetal. Al encontrar terrenos sembrados en cultivos con presencia de materia que ablanda la tierra, se facilita el daño de terrenos.

En muchos casos, la gran mayoría de carreteras terciarias no disponen de cunetas para evacuar adecuadamente las aguas, en otros casos, las cunetas se colmatan con material de arrastre de sedimentos por el poco mantenimiento, luego las aguas toman la banca de la vía, se dispersan y forman caminos y luego se derraman desordenadamente por los bordes, dañando la carretera, los taludes alledaños y propiciando deslizamientos o movimientos de masa que descuñan y socavan terrenos alledaños a viviendas generando vulnerabilidad.

Con referencia a las aguas residuales domésticas e industriales (provenientes de lavaderos y talleres) es aún más difícil la situación, ya que además de las aguas por desbordamiento de terrenos, se genera alta contaminación y se presenta vulnerabilidad también la salud y a la economía del municipio.

De los 14 botaderos reportados en el Diagnóstico del Plan de Gestión del Riesgo, solamente uno, el que confluye al sector La Peña dispone de una planta de tratamiento de aguas residuales. Sumados los caudales de los otros trece vertimientos, tributan a campo abierto la cantidad de 30 litros por segundo aproximadamente mediante ramales de diferentes diámetros a ambos lados de la cabecera municipal, lo que le genera una alta vulnerabilidad a la erosión. En los sectores alledaños a estos botaderos a campo abierto se generan olores putrefactos, presencia de roedores y aves de rapiña, se arruinan los pastos a causa de los gases y productos resultantes de la descomposición y de hecho las erosiones y cárcavas hasta 1,50 metros de profundidad en los pasos de estos caudales, procesos que se aumentan generando inestabilidad de suelos cuando son taponadas las obras de drenaje por algunos propietarios de predios que no aceptan el paso del agua por su predio.

La situación de la disposición de las aguas lluvias y residuales en el corregimiento de Versailles (centro poblado y área rural del corregimiento), es similar a la presentada en la cabecera municipal por la similitud en la

	<p>morfología de colinas y laderas cuyas aguas caen por un lado a la microcuenca La Loma y por el otro costado a la quebrada Sabaletas. Debido a que no hay conformada una red colectora de aguas residuales, muchos vertimientos de viviendas van a campo abierto dispersas por varios sectores, solo existen unos cortos colectores de los alcantarillados de un sector de La Ópera, La Liboriana, parte del colegio, los demás tributan libremente por solares y caminos.</p> <p>En el centro poblado del corregimiento de Damasco, existe una obsoleta red de alcantarillado de aguas residuales domésticas que pasa por la vía principal, con tubería fracturada en algunos tramos que deja permear el agua hacia el terreno. Este colector desemboca a la quebrada Damasco dentro del área urbana y contamina el entorno</p> <p>Con respecto a las aguas residuales en el área rural dispersa, en general son arrojadas a campo abierto, aunque varios beneficiarios poseen pozo séptico, muchos de ellos ya están saturados y derraman sus contenidos por el entorno dispersándose también por los terrenos y finalmente hacia los cuerpos de agua. Aunque cuenten con pozo séptico, las aguas grises de lavadero, ducha y cocina siempre van a campo abierto.</p> <p>Las inadecuada disposición de aguas lluvias y residuales constituye en general un factor detonante para muchas situaciones de riesgo para toda la jurisdicción de Santa Bárbara.</p>
<p>1.1. Fecha: En forma constante</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las altas pendientes hacen que las aguas bajen con mucha velocidad. b) Las erosiones o desgarres favorecen que la acción de la lluvia invada grandes áreas. c) La tala de bosques. d) Las fuertes precipitaciones en temporadas de lluvia e) La falta de conciencia de los habitantes y su actitud frente al medio ambiente
<p>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La infraestructura de servicios públicos domiciliarios del municipio que presenta estado de obsolescencia en algunos sectores. 	

- b) Las obras transversales de la carretera nacional troncal de Occidente, no disponen de disipadores de energía que no solo disminuyan la velocidad, sino la fuerza de los caudales.
- c) Escases de recursos económicos para proyectar redes de alcantarillados separadamente de lluvias y residuales respectivamente
- d) Pocos recursos para ejecutar la Segunda Etapa del Plan maestro de Saneamiento Básico que incluye cambio de redes y construcción de parte de las plantas de tratamiento
- e) Inexistencia de capacitación y difusión en la comunidad sobre la necesidad de mantener en plena operatividad las obras de drenaje
- f) Ausencia de control por parte de las autoridades para evitar el taponamiento de las obras de drenaje en los sitios que fueron proyectadas
- g) Capacitación a las comunidades sobre la necesidad e importancia de construir el pozo séptico con todos los componentes para disponer las aguas residuales y grises

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: *(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)*

El Instituto nacional de Vías, propietario de la vía troncal de occidente
La Administración municipal de Santa Bárbara

Operadores de Servicios como Administradora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado

Los ciudadanos que sin ningún control talan árboles

Las autoridades locales responsables del control frente a actitudes de taponamiento de las obras.

La mínima capacitación a los pobladores urbanos y rurales sobre temas relacionados con el problema y su consecuencia por los desastres.

Las organizaciones comunitarias y sociales por la falta de vinculación.

La misma comunidad que en varias ocasiones anteriores ya ha sido objeto de esta situación como en el sector Calle Nueva, Palestina, Lomalarga y otros

1.5. Daños y

En las personas: *(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)*

<p>pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)</p>	<p>Trauma psicológico por la evacuación de sus viviendas con ocasión de las averías de las mismas.</p> <p>El temor a que se derrumbe su casa en los fuertes aguaceros</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>La pérdida de viviendas que se han afectado por aguas mal manejadas que han generado socavación.</p> <p>Terrenos inservibles por el daño sufrido por las aguas</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>Daño en las carreteras: troncal de occidente, por el continuo desbordamiento de bordes de taludes que implica la construcción de muros de contención, deterioro de la calzada en vías secundarias y terciarias que no están protegidas con pavimento rígido ni flexible, por la ausencia de cunetas, el agua circula por la calzada formando cárcavas imposibilitando la circulación vehicular .</p> <p>En el sector de Palestina que presenta alto riesgo, las aguas derramadas son control aumentan la vulnerabilidad de la vía nacional que constantemente se afecta principalmente en temporadas de invierno</p> <p>Averías en escuelas</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>En temporadas de invierno, las borrascas que arrecian por la vías de la localidad han inundado algunos establecimientos de comercio</p> <p>En grandes aéreas cultivadas, pérdidas del empleo</p>
<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Perdida de fauna y flora propia en las áreas afectadas, por el arrastre de suelos, vegetación, especies, animales ahogados, etc.</p> <p>Las fuentes de aguas receptoras de los materiales que arrastran las aguas, los cuales sedimentan las fuentes.</p> <p>Los suelos que son contaminados por las excretas y demás residuos de las aguas servidas.</p>	

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: *(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)*

Las conductas egoístas de los propietarios de los predios que no aceptan recibir parte de los caudales de las aguas de las carreteras, las tapona y coadyuvan con un mayor daño por la concentración de caudales

La falta de mantenimiento y limpieza de las cunetas



Cuneta taponada

El mantenimiento permanente de las carreteras para que las aguas sean canalizadas adecuadamente.

La carencia de infraestructura completa de servicios públicos en condiciones técnicas de funcionamiento

La negligencia de algunos ciudadanos de conectarse a las redes de alcantarillado por temor al pago de la tarifa.

1.7. Crisis social ocurrida: *(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)*

La preocupación de familias que ocupan viviendas en las partes bajas en temporadas de lluvias

Controversias ente vecinos por el paso de las obras transversales que conducen las aguas lluvias

Las solicitudes de reubicación por el riesgo que presenta la vivienda

1.8. Desempeño institucional en la respuesta: *(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)*

Atención mediante visitas técnicas inmediatas a las familias reportadas, con priorización de casos, reporte al DAPARD y se atendieron los casos más urgentes, los de mayores daños.

1.9. Impacto cultural derivado: *(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia)*

Poco es el cambio de conciencia, no basta con sufrir un desastre para tomar precaución con el manejo de las aguas

Algunos captan los mensajes de las capacitaciones que la administración ha suministrado a los líderes comunales y tratan de hacer conciliaciones entre los dueños de los predios y demás miembros para adoptar acciones correctivas

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “_VENDAVALES_____”

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: *(adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)*

La amenaza consiste en que durante la lluvia de larga duración (una o dos horas), se presentan incrementos de caudales que forman borrascas que corren a gran velocidad. Principalmente las aguas que salen de las obras de drenaje en la parte del descole donde no existen disipadores, hacen un cambio brusco ya que por la tubería de la obra traen una velocidad aproximadamente constante y al salir de la misma y entregar al terreno, cambian todos los parámetros de material, rugosidad, velocidad, pendiente del canal de circulación, por lo que se presentan afectación al terreno, a las fuentes de aguas y a las viviendas que encuentran en su recorrido y más aún si su estado físico es deficiente.

Las aguas residuales a diferencia de las aguas lluvias que son un poco más purificadas, llevan consigo las mismas trayectorias pero con contaminantes que amenazan la salud humana, de animales y también de las plantas son un factor generador de alta vulnerabilidad que debe ser tenido en cuenta para atención previamente programada teniendo en cuenta todas las variables

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: *(adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)*

La ubicación del municipio en formas terrestres conformadas por colinas y laderas principalmente los asentamientos de Versailles y Cabecera municipal

Desde el punto de vista de fenómenos naturales, existen causas como las altas pendientes de los terrenos que favorecen la vulnerabilidad por aguas lluvias, las altas precipitaciones que aumentan los caudales, los vientos fuertes que soplan de Sur a Norte.

Desde el punto de vista humano, la negligencia de las personas y la falta de conocimiento de lo que significa una red de servicios públicos domiciliarios

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: *(identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)*

Desde el punto de vista físico, la carencia de las obras de alcantarillado con todos los componentes, redes colectoras, cámaras de inspección, cajas de empalme, cámaras de caída que es una estructura absolutamente indispensable en sitio de alta pendiente para disminuir las velocidades de llegada de los caudales y para el caso de Santa Bárbara, son pocas las existentes en la red y finalmente en los puntos de descarga la proyección de la planta de tratamiento que además de hacer la depuración de las aguas residuales contaminadas, hace la disposición al emisario final en forma pausada y controlada

La falta de formación y conocimiento del funcionamiento técnico de una obra de alcantarillado, así como de los aspectos legales en sus funcionamiento y derechos y deberes de los usuarios.

La inexistencia de una red de alcantarillado para aguas lluvias.

La ausencia de técnicas para hacer drenajes principalmente en zonas afectadas por deslizamientos como en las coronas de los taludes mediante rondas de coronación

La disminuida cantidad de plantas de tratamiento de aguas residuales para tratar y disponer los residuos con buenos resultados

La deforestación hace que las aguas bajen a mayor velocidad

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: *(empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.).*

La Administración municipal

La empresa Operadores de Servicios

Las Juntas de acción comunal

El Instituto nacional de Vías, INVIAS

Pobladores urbanos y rurales

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: *Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué elementos están expuestos y porqué son vulnerables:*

a) Incidencia de la localización: *(Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

Las aguas lluvias y residuales han azotado principalmente las viviendas de interés social por su localización muchas veces al lado de los cauces de estas escorrentías, a viviendas que se encuentran tan cercanas a las vías que prácticamente están construidas sobre las cunetas

La siembra de cultivos en zonas muy cercanas a los discurrimientos de las aguas también se ven afectados por su localización

b) Incidencia de la resistencia: *(Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

La mayor parte de las viviendas utilizan materiales inadecuados y que no son resistentes, con estructuras débiles y no presentan buenas cimentaciones, por lo que frente a un caudal de agua permanente son vulnerables a la socavación

La resistencia de las viviendas y demás construcciones como bienes expuestos a la acciones de las aguas lluvias, las hace menos vulnerables, si se construyen alejadas de la cunetas, de las vías y de los arroyos, habrá probabilidad de contrarrestar los efectos de los desastres causadas por aguas mal canalizadas.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios).*

Las condiciones socioeconómicas de la población expuesta, tienen una alta incidencia en los desastres de cualquier tipo, ya que debido a la escases de recursos económicos no tienen capacidad de adquisición de una vivienda en buenas condiciones de habitabilidad representada en bienes materiales, mano de obra, adquisición de un predio con adecuada localización, etc. De igual manera el difícil acceso a jornadas de capacitación en temas como condiciones que debe reunir una vivienda digna, etc, ya que muchas veces acceden a un pequeño lote otorgado por sus ancestros donde ni siquiera cabe el pozo séptico, por lo que no es factible acceder a una licencia de construcción.

d) Incidencia de las prácticas culturales: *(identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

Una práctica muy desfavorable es la tala de árboles que deja al descubierto muchas áreas y por lo tanto el paso libre al agua de escorrentía

El taponamiento de las obras para que no pase el agua hacia sus predios, genera mayor problemática

La costumbre de arrojar las aguas negras y grises al patio o al sitio más cercano principalmente en el área rural

2.2.2. Población y vivienda: *(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc)*

La población más vulnerable está localizada en los barrios de la periferias mucho mas bajitos que la parte central de la cual reciben todas las descargas y son los barrios Calle Nueva y Simón Bolívar que reciben las aguas de la carrera Santander, Barrio Camino al Cauca y patio Bonito que reciben las aguas de la Parte Alta de la Azulita, el sector contalito, Camino a La Planta, barrio Divino Niño, la Arboleda, entre otros.

En el área rural el problema es generalizado principalmente en las partes bajas

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

(identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)

Los caudales de agua devastan grandes áreas de cultivos; afectan las carreteras, las obras de acueducto, contaminando las captaciones de agua potable, socavan la estructura de puentes como el Potosí en San Isidro Parte Baja

Taponan las rejas de los sumideros de aguas lluvias por el material de arrastre y dejando una carga de escombros, ramas y palos en el espacio público afectando la estética y ornamentación, haciendo vulnerable también zonas de espacio público.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)*

Afectan principalmente el transporte público por el daño en las vías que hacen la conexión interveredal y municipal por lo afecta la dinámica económica de la localidad

Se ha afectado en muchas ocasiones la troncal de occidente porque las aguas lluvias desencadenan derrumbes y obstrucción de la vía nacional con todos los inconvenientes asociados.

2.2.5. Bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*

Son susceptibles los cuerpos de agua por aporte de la sedimentación, los árboles dispersos y el aire por el traslado de partículas, los suelos por erosión, los bosques porque borrascas muy grandes han devastado grandes áreas silvícolas.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: *(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)*

En las personas: *(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)*

En la actualidad no se conocen pérdidas de vidas humanas, no obstante el riesgo es inminente, ya que se han presentado muchas averías en viviendas.

De manera indirecta se han presentado víctimas ya que se han producido accidentes de tránsito por volcamiento de vehículos debido a terrenos saturados de humedad que no resisten el peso de un camión, lo que también representa pérdidas materiales

En bienes materiales particulares: *(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)*

	<p>Las aguas lluvias son generadoras de pérdidas en bienes particulares como la vivienda misma, cuando se inunda la casa en los enseres</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>Afectación de las vías tanto la troncal de occidente con las vías secundarias y terciarias al interior de la localidad</p> <p>Se han afectado obras de drenaje que son arrastradas por la fuerza de las aguas</p> <p>Las bocatomas de los acueductos, sistemas de conducción y demás obras cercanas al cauce porque los fuertes caudales que entran a la fuente incrementan los propios amenazando estas obras</p> <p>En otras ocasiones por las aguas lluvias se presentan erosiones que se llevan las tuberías de acueductos dejando sin agua a un número significativo de pobladores</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>Afectan grandes zonas de cultivos Terrenos dedicados a la ganadería Granjas piscícolas</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Los cuerpos de agua son los primeros afectados por las escorrentías de agua superficiales al aumentar sus caudales, al recibir sedimentos y en ocasiones cargas tan grandes que afectan el cauce natural, los suelos son susceptibles de erosión y contaminación por plaguicidas, además los árboles que están en proceso de crecimiento y la vegetación que apenas comienza a surgir</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: <i>(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)</i></p> <p>La crisis social está relacionada con la afectación económica porque las personas más pobres son las más vulnerables, sufren mayor afectación sus viviendas precariamente construidas y no tiene capacidad de sobreponerse al desastre por lo que no les queda más apoyo que el de la administración municipal</p>	

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: *(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)*

La administración municipal está obligada a implementar contingencias para atender las situaciones de desastre por este escenario de riesgo relacionado con la disposición de las aguas de todo tipo.

La crisis institucional se genera por la aglomeración de personas en busca de auxilio y si no es atendida de inmediato se presenta además inconformismo, desesperación y hasta problemas de intolerancia

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Dentro de las medidas que se han implementado para minimizar el riesgo están los mantenimientos permanentes adelantados por el Instituto Nacional de Vías a la troncal de Occidente con recurso de esta entidad y en la actualidad se desarrolla el mejoramiento y acondicionamiento de toda la banca, obras de arte y demás componentes desde el municipio de Caldas hasta la Pintada

En el actual período administrativo, se han venido desarrollando proyectos de mejoramiento de las vías terciarias del municipio consistentes en adecuación de la superficie de rodadura, conformación de banca, adecuación de cunetas y obras de arte en las carreteras de las veredas Quiebra de Guamito –Damasco, con cobertura de varios kilómetros en placa huella de concreto, La vía Atanasio –La Elvira, La vía La –Antena_Palo Negro y a la fecha de elaboración de este Plan de Gestión del Riesgo, dispone de recursos para atender las vías Versalles-Yarumalito, Buenavista y Poblano tanto en la conformación de la calzada como en los drenajes y cunetas con recursos de financiación del instituto nacional de Vías.

Se ha ejercido control por parte de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial en lo que respecta a la restricción de licencias de construcción en sitios donde no hay disponibilidad de construir pozos sépticos, además de la interacción a través de los inspectores de Versalles de Damasco para conciliar lo relacionado con el manejo de las obras de drenaje.

Implementación de campañas informativas a la comunidad

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque “qué pasa si” se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Es de fundamental importancia para la Administración municipal de Santa Bárbara, al inicio de la implementación del Ajuste realizado al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, la inclusión de las amenazas y vulnerabilidades relacionadas con un factor tan determinante como las aguas de diferente origen y clasificación, las cuales tienen gran incidencia en el desarrollo físico-espacial.

Atender esta prioridad, permitirá proyectar un desarrollo futuro con confianza, asegurando las inversiones y protegiendo el patrimonio y la integridad de los ciudadanos.

El manejo responsable con técnicas adecuadas de las aguas de escorrentía, garantiza un urbanismo prometedor, seguro, garante de espacios acogedores y promisorios para los ciudadanos. Disponer adecuadamente las aguas residuales negras y grises en cumplimiento de las normas constitucionales como primicia para la vida y la salubridad de las personas y el entorno, así como para proteger los suelos, la atmósfera, las aguas receptoras, será el punto de partida hacia la visión 2024, que será un municipio en paz y armonía con la naturaleza si se le mitiga en parte el daño generado.

No será visionario, el alcalde que excluya de su plan de gobierno desagregado en planes de acciones para las diferentes vigencias, los programas direccionados para ejercer un control técnico-sanitario de los canales que conducen las aguas de distintas procedencias y características y por el contrario será un paso inmediato a la hecatombe en lo que a riesgos de desastres se refiere por este un factor detonante y desencadenante de muchos otros riesgos. La presencia simultánea de la amenaza y la vulnerabilidad, conllevan de inmediato un riesgo, pero si se elimina o disminuye en un alto porcentaje la vulnerabilidad, la amenaza por sí sola no constituye un riesgo, tal es el caso de que aunque hayan pendientes, si no hay denudación en los suelos por donde corre el agua, no habrá mayor riesgo, ya que la vegetación es un factor amortizante del impacto de las aguas .

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera más detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Realizar mediante un estudio el análisis de los riesgos generados por aguas lluvias a nivel rural y urbano con sus respectivas características para identificar factores determinantes.
- b) Revisar detenidamente los principales botaderos de aguas residuales en el área urbana y caracterizarlos haciendo cuantificación de caudales vertidos a campo abierto.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Estructurar el diagnóstico del daño ambiental y físico causado por las aguas lluvias mal dispuestas
- b) Hacer seguimiento y monitoreo de las situaciones detectadas
- c) Hacer capacitaciones y visitas en sitios afectados para impartir charlas prácticas sobre la afectación

<p>c) Diagnosticar la disposición de las aguas residuales de los centros poblados de los corregimientos de Versalles y Damasco e identificar vulnerabilidades resultantes</p> <p>c) Realizar los análisis de impactos generados por los descoles de las aguas procedentes de obras transversales tanto de la vía nacional troncal de occidente como de las carreteras secundarias y terciarias con jurisdicción en el municipio de Santa Bárbara</p>		
<p>3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</p>	<p>a) Determinar los medios que serán utilizados en el sistema de comunicación en caso de riesgo</p> <p>b) Capacitación de los líderes comunales y comunitarios.</p> <p>Determinación de las alertas</p> <p>c) Programas radiales</p> <p>d) Visitas a sitios afectados</p> <p>e) Hacer perifoneo con indicaciones sobre procedimientos en presencia de fuertes aguaceros</p>	
<p>3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)</p>		
<p><i>Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.</i></p>		
	<p>Medidas estructurales</p>	<p>Medidas no estructurales</p>
<p>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</p>	<p>a) Divulgar la prohibición de tala de árboles para ampliar la frontera agrícola</p> <p>b) Coordinar con líderes comunales, los reportes oportunos cuando identifican zonas representativas que estén desprovistas de vegetación</p> <p>c) Mantener la cobertura vegetal</p>	<p>a) Educación y capacitación continua sobre la importancia de la limpieza de cunetas</p> <p>b) Capacitación sobre la forma de drenar taludes y zonas de alta pendiente afectadas por erosiones</p> <p>c) Concientización a los propietarios de predios</p>

	<p>d) Controlar y vigilar la construcción de viviendas sin la licencia de construcción</p> <p>d) Asegurar la disponibilidad de técnicas adecuadas para la disposición de aguas residuales antes de emitir licencias de construcción</p>	sobre la necesidad de permitir el paso de parte del caudal de las aguas lluvias procedentes de las carreteras.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a) Realizar rondas de coronación sobre taludes afectados a fin de evitar el ingreso de aguas</p> <p>b) Motivar y promover la limpieza de cunetas y canales en vías y caminos.</p> <p>c) Gestionar la construcción de la Segunda etapa del plan maestro de alcantarillado</p>	<p>a) Educación y formación sobre la forma de disponer adecuadamente las aguas residuales.</p> <p>b) Formación sobre la importancia de mantener la cobertura vegetal y la limpieza de canales abiertos y cerrados</p> <p>c) Difundir alertas tempranas</p>
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a) Establecer modelos que involucren a la vez crear conciencia sobre la necesidad del cuidado y el conocimiento sobre cómo drenar los terrenos por efectos de las aguas lluvias y cómo disponer aguas residuales según sea urbano o rural.</p> <p>b) Diseñar e implementar las estrategias municipales de respuesta a emergencias</p>	
3.3.4. Otras medidas: Interacción permanente con los líderes de las comunidades de tal forma que ellos hagan reportes previos de situaciones identificadas para actuar de inmediato con medidas preventivas antes de la ocurrencia del desastre.		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a) Programas de promoción para evitar tala de árboles</p>	<p>a) Capacitación a los líderes y comunidad sobre identificación de desgarres</p>

	<p>b) Iniciar procesos de recuperación de zonas que presentan cárcavas y zanjas con susceptibilidad a la erosión</p> <p>c) Reforestación de toda el área circundante de los cuerpos de agua y zonas de alta pendiente.</p>	<p>en suelos para drenar las filtraciones de aguas</p> <p>b) Capacitaciones sobre cómo adelantar procesos de regeneración del material vegetal</p>
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a) Programar limpieza de cunetas en vías rurales</p> <p>b) Programar la ejecución de disipadores de energía en sitios de descoles ubicados en terrenos lastimados o erosionados</p> <p>c) Hacer cubrimiento con plásticos u otros materiales impermeables en zonas de deslizamientos para evitar que el agua caiga sobre ellos mientras se recuperan</p> <p>d) Hacer mantenimiento continuo de las vías rurales para evitar daño en la banca por las aguas lluvias</p>	<p>a) Capacitaciones con ilustraciones didácticas sobre los riesgos de construir las viviendas cerca a las obras de drenajes</p> <p>b) Campañas de Educación ambiental.</p> <p>c) Establecer sanciones a los propietarios de predios que taponen las pocetas de las obras de drenajes</p>
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a) Establecer alianzas con municipios vecinos (Abejorral , Montebello, Fredonia) cuyo límites corresponden a cuencas de agua como el rio Poblano con Fredonia, la quebrada Sabaletas con Montebello y Abejorral para desarrollar proyectos de saneamiento básico para las viviendas asentadas en cercanías de estas fuentes de agua cuyos vertimientos impactan negativamente estas franjas limítrofes.</p> <p>b) Formular proyectos ante la Corporación ambiental para recuperación de zonas degradadas</p>	
3.4.4. Otras medidas:		
<p>Vincular otros actores presentes en el municipio como los bancos (Davivienda y Bancolombia), la iglesia, los juzgados, la policía para que se involucren con las brigadas de emergencia, además coordinar con Empresas Públicas de Santa Bárbara para mantener la limpieza de los sumideros en el área urbana.</p>		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.

Como en todos los demás aspectos del estudio del riesgo, la mayor vulnerabilidad la presentan las viviendas de interés social, familias de bajo poder adquisitivo que no tienen el suficiente ingreso económico para asegurar una buena construcción, es importante gestionar por parte de la administración municipal, una póliza colectiva con topes acordes al valor de los bienes en riesgo y cotejarlas con el valor de la vivienda o inmueble en cuestión; si el costo de la póliza es mayor que el bien a proteger, es importante programar su reubicación.

Socializar la propuesta con los presidentes de acción comunal

Con respecto a los cultivos, Colombia tiene el índice más bajo de América latina de cobertura al riesgo climático como son las lluvias, vendavales, granizadas, borrascas. Se debe socializar y publicar entre los agricultores, que a través del Fondo nacional del Riesgo Agropecuario, se pueden gestionar subsidios para acceder a la prima del seguro.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).

a) Preparación para la coordinación:

Identificación de los actores que de acuerdo a su actitud y misión tengan capacidad de participar en la ejecución de los servicios de respuesta.

Diseñar los servicios de respuesta y establecer funciones

De acuerdo al grado de afectación social, determinar las emergencias.

Definir la priorización

Formulación de protocolos operativos.

Estructurar la coordinación de la respuesta.

b) Sistemas de alerta:

Hacer la clasificación de las alertas

Identificación de los parámetros de Monitoreo

Definición de las medidas operativas y administrativas a aplicar en cada estado de alerta

	<p>Establecer protocolos de actuación</p> <p>c) Capacitación:</p> <p>Organizar un conjunto de actividades de capacitación o entrenamiento, para ello, haciendo un análisis inicial, en el que los coordinadores de las comisiones evalúen la participación de los responsables de las áreas en los diferentes procedimientos y actividades propuestas ante posibles emergencias o desastres</p> <p>d) Equipamiento:</p> <p>Adquirir equipos, herramientas e instrumentos especializados requeridos para la ejecución de los servicios de respuesta, los cuales deben estar en poder de los organismos operativos, en este caso todos los miembros del Comité municipal de la Gestión del riesgo, deben conocer su ubicación.</p> <p>Mantener en buen estado y conocer el sitio de ubicación de la máquina y volqueta del municipio en caso de necesitar remover escombros.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>El comité municipal deberá determinar con anticipación los albergues como el coliseo, casa campesino, el antiguo asilo de ancianos, casa de la cultura, de acuerdo con el nivel y necesidades dejadas por el desastre</p> <p>Disposición de alimentos, sábanas, frazadas y materiales de construcción para la recuperación en los casos que sea posible.</p> <p>Disponibilidad y acceso inmediato a elementos de ayuda humanitaria y herramientas para la respuesta a emergencias.</p> <p>f) Entrenamiento:</p> <p>Practicar en grupo los procedimientos de respuesta Realización de simulacros de evacuación</p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) Plena disposición del Comité Municipal de Gestión del Riesgo</p> <p>b) Definir Metodología para la Formulación del Plan de acción para la Recuperación.</p> <p>c) Declaratoria de la Calamidad pública en caso de ser necesario</p>

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

PBOT 2013, Diagnostico del PBOT de Santa Bárbara.
Análisis espacial de las afectaciones actúales y futuras mediante Herramientas Sig.
Estudios de Ingeominas sobre la geología regional.
Corantioquia 2010, Estudios de Pomcas Poblano y el Buey.
Corantioquia 2011. Áreas degradadas.
Reportes de las comunidades
Observaciones de campo
Revisión del Estudio del Plan de Saneamiento y manejo de Vertimientos del Municipio de Santa Bárbara elaborado por Operadores de Servicios.

SEGUNDA PARTE.

**COMPONENTE ESTRATEGICO Y
PROGRAMATICO DEL PLAN
MUNICIPAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRE DEL
MUNICIPIO DE
SANTA BÁRBARA ANTIOQUIA**

2.1. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

(Aquí se consigna el impacto o cambio que se espera introducir en el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo social, económico y ambiental sostenible del municipio. Ilustra la contribución que debe hacer el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los propósitos de desarrollo del municipio).

Elaborar un Plan Municipal de Gestión del Riesgo con herramientas metodológicas y conceptuales para que los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo estén en la capacidad de gestionar e intervenir situaciones de riesgo en el ámbito territorial apoyados en la acción comunitaria para hacer frente a las amenazas y riesgos que enfrenta el municipio disminuyendo las vulnerabilidades, lo que repercutirá en mejores condiciones de salud, higiene, habitabilidad individual y colectiva y sostenibilidad ambiental en el marco de una planificación integral donde la prevención, mitigación con fines conservacionistas, permitirán un aprovechamiento racional que con certeza no conllevará atenciones futuras por desastres

2.1.2. Objetivos específicos

(Aquí se relacionan los efectos que se espera lograr con la ejecución del Plan para asegurar el objetivo general. Cada objetivo específico puede referirse a un escenario de riesgo, a un grupo de escenarios o a un proceso de la gestión del riesgo, o a un subproceso, de acuerdo con el análisis realizado en el Componente de Caracterización de Escenarios de Riesgo. Los objetivos específicos orientan la conformación de los programas).

1. Identificar las zonas con amenazas a riesgos por vendavales
2. Determinar los principales riesgos derivados de la troncal de occidente en el área urbana y centro poblado del corregimiento de Versailles, para priorizar su atención
3. Realizar un inventario de los procesos de movimientos de masas y sus impactos, así como su estado actual (activo o pasivo)
4. Programar actividades direccionadas a la reducción de riesgos de diversa índole
5. Estructurar un programa de vigilancia y monitoreo para los cuatro escenarios de riesgos identificados

5. PROGRAMAS Y ACCIONES

La estructura del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre - PMGRD, contempla la definición de programas y acciones, que corresponden a las intervenciones de los diferentes escenarios caracterizados y priorizados anteriormente.

Estos programas y acciones serán objeto permanente de revisión, ajuste, evaluación y seguimiento, porque la gestión del riesgo es un proceso dinámico y complejo y cada vez se pueden presentar fenómenos que nunca antes se habían presentado en el municipio así como desaparecer algunos que hayan tenido frecuencia de ocurrencia.

Grandes desastres ecológicos han afectado el medio ambiente como la liberación de gases de invernadero; la contaminación acústica en las grandes capitales; el uso indiscriminado de agroquímicos, el cambio climático; la deforestación incontrolada, los terremotos, , las descargas eléctricas (rayos), los devastadores inviernos con las extensas y repetidas lluvias que ocasionan inundaciones , deslizamientos de tierra, las prolongadas olas de calor, la constante acomodación de las diferentes placas tectónicas del planeta sufridas en los últimos tiempos, dando como resultado grandes catástrofes en áreas pobladas no solo a nivel mundial sino nacional, recrudesciéndose año tras año las extensas y repetidas temporadas de lluvia que ocasionan inundaciones, deslizamientos de tierra, así como las prolongadas olas de calor que redundan en fuertes sequías y generan incendios forestales. Teniendo en cuenta que a mayor concentración de población, mayor riesgo generado, principalmente el desarrollo urbano implica desarrollar una Gestión Ambiental Urbana interdisciplinaria para regular las relaciones de los seres humanos con su entorno³.

la gestión del riesgo implica identificarlo, caracterizarlo, prevenirlo, mitigarlo y finalmente sin ser lo esperado, atenderlo; resultando esta última fase por la omisión de la primeras, ya que una vez identificado, caracterizado y aplicado medidas preventivas, no habría razón para llegar a la fase de atención por la ocurrencia del desastre

El municipio de Santa Bárbara propone 3 programas para 4 escenarios del riesgo priorizados de acuerdo a la caracterización realizada por la comunidad. Cada programa desarrolla una serie de medidas para los cuatro escenarios priorizados.

5.1. MEDIDAS DEL CONOCIMIENTO DEL RIESGO

PROGRAMA A	CONOCIMIENTO Y MONITOREO DEL RIESGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA	
ESCENARIO DE RIESGO 1: VENDAVALES	A.1.1.	Elaborar mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por vendavales, teniendo en cuenta los últimos acontecimientos de agosto de 2012 y el del 12 de enero de 2014
	A.1.2	Realizar un estudio que consulte la realidad del municipio en materia de vulnerabilidad contra vientos fuertes o huracanes
	A.1.3	Diagnosticar las viviendas que pueden ser afectadas por vendavales

³ Molina, Jaime. Contribución para la formulación del plan municipal de gestión del riesgo basado en la caracterización de escenarios

	A.1.4	Conformar un Sistema de Información Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
	A.1.5	Elaborar los estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de riesgo
	A.1.6	Recolección de información sobre potenciales daños y clasificarlos
	A.1.7	Monitorear frecuencia en la ocurrencia de vendavales
ESCENARIO DE RIESGO 2: MOVIMIENTOS EN MASA	A.2.1.	Evaluación del riesgo por “Movimientos en masa en cada uno de los eventos activados y evaluación de las zonas potenciales de riesgo por altas pendientes o por localización a zonas desestabilizadas”
	A.2.2.	Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan mayor alto riesgo que corresponden a 12 zonas activas de erosión.
	A.2.3.	Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad que corresponden a 13 zonas activas de erosión por movimientos en masa
	A.2.4.	Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial mediano riesgo y que corresponden a 275 zonas activas menores de erosión por movimientos en masa
	A.2.5.	Evaluación permanente de los movimientos mayores realizados por observación por parte de la comunidad, generando reportes permanentes
	A.2.6.	Instrumentación topográfica para medir los movimientos de 12 zonas de amenaza activas en alta magnitud
	A.2.7.	Desarrollo de un programa radial mensual sobre el sistema de cañones montañosos y la propensión frecuentes de movimientos en masa
	A.2.8.	Desarrollo de un sistema de Información Geográfico para el conocimiento y el seguimiento en el comportamiento de los movimientos de los 300 movimientos en masa activos
ESCENARIO DE RIESGO 3: UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE	A.3.1	<i>Conocimiento de la zona de influencia de accidentes de derrames en la cuenca la Loma a partir de la zona de captación para el acueducto Urbano</i>
	A.3.2	<i>Conocimiento de las curvas peligrosas y necesidades de señalización y mejoramientos de las condiciones de la vía</i>
	A.3.3	<i>Conocimiento de los trayectos de superación de la velocidad buscando reducirla mediante señales adecuadas</i>
	A.3.4	<i>Conocimiento de las Zonas de vivienda densa y comercio en el interior del corredor de protección de la vía y propuestas de reubicación por Invías</i>
	A.3.5	<i>Conocimiento de la transitabilidad por la vía, el tipo de carga, la densidad del flujo e impactos</i>
	A.3.6	<i>Conocimiento de las condiciones técnicas detalladas de la vía</i>
	A.3.7	<i>Estudios de vías de servicios y de obras de ingresos a las veredas de Santa Bárbara</i>
	A.3.8	Sistemas de control directo por Invías con información sobre eventos en tiempo real
	A.3.9	Sistema de acceso de información a la comunidad sobre el comportamiento de todos los tramos de la vía
	A.3.10	Instrumentación telemática para el monitoreo del tránsito y de los puntos críticos de la vía
	A.3.11	Diseño de la nueva calada
	A.3.12	Inventario de viviendas y Plan de localización de nuevas viviendas

	A.3.13	Diseño de tramos de desaceleración e ingresos de la vía.
	A.3.14	Desarrollar un sistema de Información sobre los flujos permanentes en la vía
	A.3.15	Programa especial diario sobre la Gestión del riesgo en la vía troncal de occidente
	A.3.16	Desarrollo de alertas tempranas en la vía incluyendo la participación de la comunidad y un sistema de comunicabilidad, interoperabilidad vía web
ESCENARIO DE RIESGO 4: AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	A.4.1	Realizar inventario de zonas erosionadas a causa de aguas lluvias mal canalizadas
	A.4.2	Clasificar las causas del riesgo (aguas lluvias o aguas residuales)
	A.4.3	Diagnosticar la situación de los botaderos de aguas residuales
	A.4.4	Inventariar las obras de drenaje de las carreteras y vías urbanas y determinar estado de las mismas
	A.4.5	Clasificar las cárcavas generadas y determinar las más vulnerables
	A.4.6	Identificar el número de viviendas que requieren programas de disposición de excretas y aguas residuales domésticas
	A.4.7	Diseño de programas y charlas informativas con la comunidad sobre la obligación de mantener destapadas las obras de drenaje

5.2. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y LA VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA	
ESCENARIO DE RIESGO 1: VENDAVALES	B.1.1	Asegurar un 40% de los techos de las viviendas de estrato 1 y 2 del sisbén, previamente identificadas
	B.1.2	Elaborar un programa de reubicación para el 70% de las familias que estén en riesgo alto por vendavales
	B.1.3	Realizar campañas y charlas informativas con la comunidad para proteger las vidas y patrimonio en presencia de vendavales
	B.1.4	Proteger con cobertura vegetal las zonas más desprovistas para evitar que vientos fuertes arrastren la tierra y la lleven como sedimentos hacia las fuentes de agua
	B.1.5	Establecer con las comunidades, capacitación sobre el reforzamiento de techos contravendavales
	B.1.6	Capacitación en Gestión del Riesgo para los funcionarios e integrantes del CMGRD
	B.1.7	Promoción, capacitación, organización e implementación de los comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas del municipio
ESCENARIO DE RIESGO 2: MOVIMIENTOS EN MASA	B.2.1.	Sistema integral de manejo de aguas de escorrentía en zonas de alta pendiente.
	B.2.2.	Restauración de suelos mediante tratamientos naturales de tipo biomecánicos
	B.2.3.	Aplicación de manual para recuperación de las zonas inestables por movimientos en masa
	B.2.4.	Restauración de suelos mediante acciones de medidas naturales de disminución de los procesos erosivos
	B.2.5	Formación y aprendizaje de modelos agroecológicos ancestrales de laderas vertientes
	B.2.6	Educación en alternativas de producción y de sistemas de construcción de alta montaña
	B.2.7	Recuperación del un modelo educativo desarrollo Rural que integra

		formación en actividades silvopastoriles, agroforestales y agroecológicos
	B.2.8	Recuperación y estabilización total de taludes
	B.2.9	Reforestación natural en las zonas cercanas a los movimientos en masa
	B.2.10	Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo
	B.2.11	Aseguramiento de los cultivos y las viviendas de santa Bárbara expuestos a riesgos altos por movimientos en masa
ESCENARIO DE RIESGO 3: UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE	B.3.1.	Mejoramiento técnico Integral de la vía (Ampliación, mejoramiento de las curvas horizontales)
	B.3.2.	programación adecuado de horarios de transporte de carga, Seguridad en la vía
	B.3.3.	Control y reducción del tránsito vehicular de carga
	B.3.4.	Vigilancia adecuada sobre la vía
	B.3.5	Reubicación de viviendas y sistema productivo de comercio y servicios
	B.3.6	Construcciones de sistemas peatonales paralelas a la vía y por encima y debajo de la misma (Puentes
	B.3.7	Mejoramiento de la educación y la salud en las comunidades asentadas en el corredor
	B.3.8	Fortalecimiento de comunidades organizadas como vigías de la troncal altamente capacitados
	B.3.9	Educación integral sobre el desarrollo de corredores viales y el manejo adecuado acorde a las condiciones ambientales
	B.3.10	Obras hidráulicas y grandes puentes y pequeños túneles para el mejoramiento de las condiciones de diseño de la vía actual
	B.3.11	Construcción de nueva calzada de la vía incluyendo túneles y puentes
	B.3.12	Formación comunitaria en un nuevo modelo vial y de tránsito y transporte en la zona.
	B.3.13	Capacitación sobre un modelo de desarrollo económico local articulado a la troncal
	B.3.14.	Mejoramiento y construcción de las obras complementarias de comunicabilidad entre las comunidades de santa Bárbara (espacio Público)
ESCENARIO DE RIESGO 4: AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	B.4.1	Ejecutar la segunda etapa del Plan maestro de alcantarillado con una PTAR para disminuir los vertimientos de aguas residuales a campo abierto.
	B.4.2	Optimizar el ruteo de recolección de basuras y optimizar los horarios
	B.4.3	Evaluar la prefactibilidad para diseñar un sistema de alcantarillado pluvial
	B.4.4	Vigilar y controlar la disposición de escombros en sitios prohibidos
	B.4.5	Controlar la tala indiscriminada de árboles
	B.4.6	Prohibir las construcciones de viviendas, infraestructura y siembra de cultivos en sitios de descoles de aguas lluvias
	B.4.7.	Ejecutar programas de conexión de tuberías que vierten en sitios erosionados
	B.4.8	Elaborar el PGIRS
	B.4.9	Construcción de 150 pozos sépticos en áreas rurales dispersas

	B.4.10	Construcción de alcantarillados colectivos en zonas rurales nucleadas
	B.4.11	Construir disipadores de energía a la salida de los descoles de obras de drenaje con erosiones fuertes

5.3. MEDIDAS DE PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA DEL RIESGO

PROGRAMA C	PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA FRENTE A UNA SITUACIÓN DE DESASTRE	
ESCENARIO DE RIESGO 1: VENDAVALES	C.1.1.	Desarrollar un programa de comunicación con líderes comunales
	C.1.2	Atender de inmediato con personal calificado
	C.1.3	Incremento de los voluntarios de los grupos de Socorro del Municipio de Santa Bárbara Antioquia
	C.1.4	Disposición de albergues
	C.1.5	Adecuación de techos
	C.1.6	Atención sicológica
ESCENARIO DE RIESGO 2: MOVIMIENTOS EN MASA	C.2.1.	Desarrollo de un sistema de conexión con personal capacitado y disponible mediante sistemas de comunicación inmediata y en tiempo real
	C.2.2.	Desarrollo de sistemas de monitoreo permanente con sensores remotos, para establecer las condiciones de las zonas de amenaza y afectación de las comunidades
	C.2.3.	Entrenamiento para el rescate en sistemas de relieve escarpado y en condiciones de escorrentías copiosas
	C.2.4.	Adecuación de lugar adecuado cerca a las escuela rural en las veredas afectadas, para ubicar transitoriamente a las comunidades afectadas por movimientos en masa
	C.2.5	Localización de viviendas en zonas estable, con suficiente espacio para localizar familias
	C.2.6	Equipo altamente entrenado para manejo de zonas con compleja accesibilidad, en tareas de rescate y recuperación de la salud en condiciones de desastres por movimientos en masa
	C.2.7	Localización de los sistemas de evacuación de los Heridos graves
	C.2.8	Localización de zonas para la atención de heridos por movimientos en masa, incluyendo la dotación con los primeros auxilios
ESCENARIO DE RIESGO 3: UBICACIÓN DEL TERRITORIO A LO LARGO DE LA VÍA NACIONAL TRONCAL DE OCCIDENTE	C.3.1	Gestión interinstitucional y comunitaria ante Invías para el tratamiento integral de la vía y el corredor
	C.3.2	montaje de un sistema de monitoreo con cámaras y sensores remotos que alimenten un sistema de información Geográfico del corredor
	C.3.3	Formación y aprendizaje sobre el manejo adecuado de corredores viales incluyendo los sistemas viales, de transporte y asentamientos humanos
	C.3.4	Generación de centros formativos, centros de atención en salud y nodos de equipamientos para localización de terminal de carga y zonas complementarias para el manejo del vehículo
	C.3.5	Construcción de zonas comunitarias como escuelas en el corredor de 670 metros paralelo a la troncal con construcciones complementarias que sirvan de Albergues y centros de reserva a accidentalidades graves y a pérdidas de vivienda
	C.3.6	Formación a la comunidad en primeros auxilios y formación a los profesionales de la salud en atención de situaciones de accidentes de

		flujos permanentes en la vía												
	A.3.15	Programa especial diario sobre la Gestión del riesgo en la vía troncal de occidente	INVÍAS	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	A.3.16	Desarrollo de alertas tempranas en la vía incluyendo la participación de la comunidad y un sistema de comunicabilidad, interoperabilidad vía web	INVÍAS	100			100							
	A.4.1	Realizar inventario de zonas erosionadas a causa de aguas lluvias mal canalizadas	MUNICIPIO	10	2	2	2		1	1		1	1	
	A.4.2	Clasificar las causas del riesgo (aguas lluvias o aguas residuales)	MUNICIPIO	10	2	2		2		2			2	
	A.4.3	Diagnosticar la situación de los botaderos de aguas residuales	OPERADORES DE SERVICIOS Y MUNICIPIO	16	2	2	4	2		4		2		
	A.4.4	Inventariar las obras de drenaje de las carreteras y vías urbanas y determinar estado de las mismas	SECRETARÍA DE PLANEACION	8	4	4								
	A.4.5	Clasificar las cárcavas generadas y determinar las más vulnerables	PLANEACION MUNICIPAL	10	5	5								
	A.4.6	Identificar el número de viviendas que requieren programas de disposición de excretas y aguas residuales domésticas	PLANEACION MUNICIPAL	18	3	3	3		3	3		3	3	
	A.4.7	Diseño de programas y charlas informativas con la comunidad sobre la obligación de mantener destapadas las obras de drenaje	MUNICIPIO, DAPARDY UNIDAD NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO	30	10	10	10							

6.2. PROGRAMA B: RESUMEN DE LOS COSTOS Y CRONOGRAMA DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO (LA AMENAZA Y LA VULNERABILIDAD) EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA														
PROGRAMA A	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
VENDAVALES	B.1.1.	Asegurar un 40% de los techos de las viviendas de estrato 1 y 2 del sisbén, previamente identificadas	100	20	20		30				10	10	10	
	B.1.2	Elaborar un programa de reubicación para el 70% de las familias que estén en riesgo alto por vendavales	300	30	20	10	10	50	30	50	50	50		

N C A L D E O C C I D E N T E		horizontales)												
	B.3.2.	programación adecuado de horarios de transporte de carga, Seguridad en la vía	INVIAS	5	5									
	B.3.3.	Control y reducción del tránsito vehicular de carga	INVIAS	120	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	B.3.4.	Vigilancia adecuada sobre la vía	INVIAS Y POLICIA NACIONAL	120	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	B.3.5	Reubicación de viviendas y sistema productivo de comercio y servicios	MUNICIPIO, INVIAS, DAPARD Y UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	11.200		50	2000	2000	2000	2000	2000	550	600	
	B.3.6	Construcciones de sistemas peatonales paralelas a la vía y por encima y debajo de la misma (Puentes)	INVIAS	1600			400		400		400		400	
	B.3.7	Mejoramiento de la educación y la salud en las comunidades asentadas en el corredor	MUNICIPIO	30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	B.3.8	Fortalecimiento de comunidades organizadas como vigías de la troncal altamente capacitados	INVIAS	90			20	10	10	10	10	10	10	10
	B.3.9	Educación integral sobre el desarrollo de corredores viales y el manejo adecuado acorde a las condiciones ambientales	INVIAS Y MUNICIPIO	60		60								
	B.3.10	Obras hidráulicas y grandes puentes y pequeños túneles para el mejoramiento de las condiciones de diseño de la vía actual	INVIAS	100000					50000			50000		
	B.3.11	Construcción de nueva calzada de la vía incluyendo túneles y puentes	INVIAS	500000									500000	
	B.3.12	Formación comunitaria en un nuevo modelo vial y de tránsito y transporte en la zona.	INVÍAS	20		20								
B.3.13	Capacitación sobre un modelo de desarrollo económico local articulado a la troncal	MUNICIPIO	20		20									
B.3.14	Mejoramiento y construcción de las obras complementarias de comunicabilidad entre las comunidades de santa Bárbara (espacio Público)	MUNICIPIO E INVIAS	10000								10000			
A G U A S L L U V I A S Y R E S I D U A L E S	B.4.1	Ejecutar la segunda etapa del Plan maestro de alcantarillado con una PTAR para disminuir los vertimientos de aguas residuales a campo abierto.	MUNICIPIO	10000	100	3000	3000	1000	1000	200				
	B.4.2	Optimizar el ruteo de recolección de basuras y optimizar los horarios	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTA BARBARA	36	18	18								
	B.4.3	Realizar la prefactibilidad para diseñar un sistema de alcantarillado pluvial	MUNICIPIO Y CORANTIOQUIA	80		80								
	B.4.4	Vigilar y controlar la disposición de escombros en sitios prohibidos	PLANEACION MUNICIPAL E INSPECCION DE POLICIA	20	10	5	5							
	B.4.5	Controlar la tala indiscriminada de árboles	MUNICIPIO (UMATA) Y CORANTIOQUIA	30	5	5	5	5	5	5				
	B.4.6	Prohibir las construcciones de viviendas, infraestructura y siembra de cultivos en sitios de descotes de aguas lluvias	MUNICIPIO Y CORANTIOQUIA	8	4	4								
	B.4.7	Ejecutar programas de conexión de tuberías que vierten en sitios erosionados	INVIAS, DAPARD, UNIDAD NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO CORANTIOQUIA	200	50	20	10	20	20	10	20	10	20	20

			UIA Y MUNICIPIO											
	B.4.8	Elaborar el PGIRS	MUNICIPIO	60	60									
	B.4.9	Construcción de 150 pozos sépticos en áreas rurales dispersas	Municipio Corantioquia Comité de Cafeteros	600	200	200	200							
	B.4.10	Construcción de alcantarillados colectivos en zonas rurales nucleadas	Municipio Corantioquia Comité de Cafeteros	800	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	B.4.11	Construir disipadores de energía a la salida de los descoles de obras de drenaje con erosiones fuertes	INVÍAS Municipio DAPARD Unidad nacional de Gestión del Riesgo	1.000		200	50	50	300	100	100	100	100	

6.3. PROGRAMA C: RESUMEN DE LOS COSTOS Y PROGRAMACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN

RESUMEN DE LOS COSTOS Y PROGRAMACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN														
PROGRAMA C	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
V E N D A V A L E S	C.1.1.	Desarrollar un programa de comunicación con líderes comunales	MUNICIPIO	9	3	3	3							
	C.1.2	Atender las emergencias de inmediato con personal calificado	MUNICIPIO, DAPARD Y UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO	300	30	30	60	40	40	20	20	20	20	20
	C.1.3	Incremento de los voluntarios de los grupos de Socorro del Municipio de Santa Bárbara Antioquia	COMITÉ MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO	10	5	5								
	C.1.4	Disposición de Albergues	MUNICIPIO, DAPARD Y UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO	100	50	50								
	C.1.5	Adecuación de techos	MUNICIPIO, DAPARD Y UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	200	50	100	50							
	C.1.6	Atención psicológica	MUNICIPIO Y UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO	20	10	10								
M O V I M	C.2.1.	Desarrollo de un sistema de equipos y personal capacitado y disponible mediante sistemas de comunicación inmediata y en tiempo real	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA	60	10		20	30						

RESUMEN DE COSTOS DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

PROG RAMA	ETAPA	VALOR	ENTES FINANCIADORES
A	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	\$1.536	Municipio Corantioquia DAPARD Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre INVIAS
B	REDUCCIÓN DEL RIESGO	\$234.454	INVIAS Municipio Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre DAPARD CORANTIOQUIA Policía Nacional
C.	PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA Y RECUPERACIÓN	\$7.512	INVIAS Municipio Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre DAPARD CORANTIOQUIA Policía Nacional
	COSTO TOTAL DEL PLAN	\$243.502 MILLONE S DE PESOS	

ANEXOS

FICHAS CON ACCIONES PARA EL CONOCIMIENTO DEL RIESGO

TÍTULO DE LA ACCIÓN:
A.1.1 Elaborar mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por vendavales, teniendo en cuenta los últimos acontecimientos de agosto de 2012 y el del 12 de enero de 2014
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Registrar gráficamente, las zonas de mayor afectación por vendavales y determinar zonas de mayor vulnerabilidad
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> En el municipio de Santa Bárbara en los últimos tres años se han presentado eventos con fuertes vendavales, como los ocurridos desde el año 2010 y últimos acontecimientos del año 2013, dejando afectaciones en las viviendas, equipamientos básicos, sistemas productivos agropecuarios; la

inadecuada planeación y construcción en condiciones precarias, la falta de mantenimiento en las cubiertas de la viviendas, entre otros, lo cual hace necesario el levantamiento de información cartográfica que permita identificar y zonificar las áreas sujetas a vendavales para establecer medidas de intervención para la prevención, reducción y control de este fenómeno en el municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Recolección de información
 Recorridos de campo
 Realizar la evaluación social, económica y ambiental de los impactos
 zonificar las áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, mediante el cruce de información.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VENDAVALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014-2016)
---	--	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA
 Secretaría de hacienda Municipal
 Secretaría de Gobierno
 Secretaría de Desarrollo Comunitario
 Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-
 CORANTIOQUIA
 Catastro departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)
 Mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por vendavales para el municipio de Santa Bárbara

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en el modelamiento de las áreas objeto de estudio
 - Número de áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo.
 - Porcentaje impacto generado de las medidas de intervención definidas en las áreas de estudio.
 - Porcentaje de avance en la elaboración de la cartografía sobre amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por vendavales.

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$40.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN:

A.1.2 Realizar un estudio que consulte la realidad del municipio en materia de vulnerabilidad contra vientos fuertes o huracanes

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Mediante un estudio técnico-profesional, utilizando la norma internacional establecida por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) como estándar para la medición y seguimiento del viento, determinar la velocidad de los vientos, utilizando estaciones de referencia para conocer la capacidad de daño en la jurisdicción municipal de Santa Bárbara

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

En el municipio de Santa Bárbara en los últimos tres años se han presentado eventos con fuertes vendavales, como los ocurridos desde el año 2010 y últimos acontecimientos del año 2013, dejando afectaciones en las viviendas, equipamientos básicos, sistemas productivos agropecuarios; la inadecuada planeación y construcción en condiciones precarias, la falta de mantenimiento en las cubiertas de la viviendas, entre otros, lo cual hace necesario el levantamiento de información cartográfica que permita identificar y zonificar las áreas sujetas a vendavales para establecer medidas de intervención para la prevención, reducción y control de este fenómeno en el municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Recolección de información

Recorridos de campo

Consultar los fenómenos y registros meteorológicos mundiales y nacionales para cotejar ocurrencias en el municipio

zonificar las áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, mediante el cruce de información.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR VENDAVALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:

Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año (2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA

Secretaría de hacienda Municipal

Secretaría de Gobierno

Secretaría de Desarrollo Comunitario

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA

Catastro departamental

IDEAM

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Documento del estudio meteorológico de los vendavales presentados en el municipio de Santa Bárbara

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en el desarrollo del estudio

- Número de zonas determinadas para mayor afectación por vendavales.
- Probabilidad de ocurrencia de fenómenos por vendavales.
- Frecuencia de ocurrencia de vendavales

-Probabilidad de daños causados

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (*Referenciar el año de costeo*)

\$150.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.1.3. Diagnosticar las viviendas que pueden afectadas por vendavales

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Conocer el número de viviendas susceptibles de ser afectadas por vendavales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

En el municipio de Santa Bárbara, departamento de Antioquia, se presentan fuertes vientos que han terminado con el daño de muchas viviendas principalmente en los techos, como es el caso de los dos últimos eventos registrados en los meses de agosto de 2013 y enero de 2014, de los cuales han resultado afectadas gran número de viviendas principalmente de los estratos uno y dos del sisbén.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Recolección de información

Recorridos de campo

Realizar la evaluación social, económica y estado de la infraestructura expuesta a vientos

zonificar las áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, mediante el cruce de información.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR VENDAVALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:

Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año (2014)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA

Secretaría de hacienda Municipal

Secretaría de Gobierno

Secretaría de Desarrollo Comunitario

Secretaría de Salud Municipio

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Inventario con diagnóstico de viviendas e infraestructura que pueda ser afectada por vendavales

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Número de viviendas identificadas con vulnerabilidad y riesgo a vendavales

- Número de personas que puedan afectarse .

- Áreas de cultivos que puedan afectarse .

- Porcentaje de viviendas en mayor grado de afectación para priorizar por riesgo a vendavales.

8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
\$20.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:
A.1.4 Conformar un Sistema de Información Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Establecer un sistema de información con diferentes herramientas que permitan recolección y suministro de información, con todos los actores de la gestión del riesgo en el municipio de Santa Bárbara por efecto de vendavales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
--

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

En el municipio de Santa Bárbara se han presentado diferentes fenómenos de vulnerabilidad y riesgo, para los cuales se dificulta su atención e intervención por falta de adecuados sistemas de comunicación y la información a nivel interna y externa.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Diseñar sistemas de información
 Establecer puntos de control
 Determinar la jerarquía de la información
 Adoptar las herramientas y medios para la información

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VENDAVALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
---	--	---

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA
 Secretaría de hacienda Municipal
 Secretaría de Gobierno
 Secretaría de Desarrollo Comunitario
 Emisora local
 Avisos parroquiales

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
--

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Sistema estructural de información para el conocimiento del riesgo por vendavales en el municipio de

Santa Bárbara con Número de medios informativos Clases de medios de información
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
<p>Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y sistematización de la información 25% - Determinación de los medios para divulgar la información 25% - Designación de actores para manejo de la información 25% - Número de medios identificados para manejo de la información 25%.
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>
\$10.000.000 <i>(al año 2014)</i>

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.1.5 . Elaborar los estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo (Palestina)		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Tener los estudios de prefactibilidad para proceder a la formulación de los proyectos que conduzcan a la reubicación de las familias que tiene mayor prioridad de ser trasladadas por la vulnerabilidad y exposición del riesgo por vendavales en el municipio de Santa Bárbara		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Se tienen de los documentos entregados por el Plan de ordenamiento Territorial, varias viviendas en el área urbana y rural susceptibles de sufrir daño por cualquier evento debido al mal estado de físico de las mismas, a su ubicación, a su inadecuada disposición de aguas residuales y excretas, por lo que se requiere de su reubicación.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Recolección de la información Verificación de las matrículas inmobiliarias para verificar si es propietario Realizar estudio socioeconómico Priorizar las familias a reubicar según el grado de afectación y la condición socioeconómico Formulación y presentación del proyecto		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VENDAVALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014-2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)		

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA
Secretaría de hacienda Municipal
Secretaría de Gobierno
Secretaría de Desarrollo Comunitario
Secretaría de Salud

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Documento que contiene el estudio de prefactibilidad para la reubicación de asentamientos en alto riesgo

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio:

- Recolección y sistematización de la información 25%
- Determinación de criterios para la identificación de las familias priorizadas 25%
- Análisis de los títulos de propiedad de las viviendas afectadas 25%
- Determinación del número de familias a reubicar 25%.

8.COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$50.000.000 *(al año 2014)*

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.1.6 Recolección de información sobre potenciales daños y clasificarlos		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Recolectar la información mediante fichas y otros medios, toda la información reportada por la comunidad, así como por visitas realizadas sobre los posibles daños que puedan presentarse a la hora de presentarse nuevos vendavales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Por la presencia continua de vendavales en el municipio de Santa Bárbara en los últimos tres años se han presentado fuertes daños en construcciones, áreas cultivadas y medio ambiente en general que ha conllevado la necesidad de atención inmediata para remediar los daños más inmediatos mediante la solicitud al DAPARD de tejas para cubrir las viviendas, pero otros daños económicos no se han valorado.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Recolección de información Recorridos de campo Consultar los fenómenos y registros según vivencias de los afectados o de los vecinos Organizar entrevistas u realizarlas a las comunidades afectadas y no afectadas Establecer las afectaciones en las diversas áreas social, económica, ambiental, psicológica, etc.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VENDAVALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014, 2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA Secretaría de hacienda Municipal Secretaría de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Documento que contiene registro de potenciales daños clasificados previamente		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
Porcentaje de avance en los componentes de la identificación de los daños		
- Número de zonas enmarcadas con mayor ocurrencia del fenómeno de vendavales .		
- Número de casas afectadas en las zonas demarcadas y en zonas aisladas.		
- Áreas de cultivos afectadas y clasificación del cultivo		
-Recursos naturales afectados:		
<ul style="list-style-type: none"> • número de árboles fracturados y arrancados 		

- Longitud de fuentes de agua sedimentadas por material de arrastre
- área erosionadas por los vendavales

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$100.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN:

A.1.7 Monitorear frecuencia en la ocurrencia de vendavales en el Municipio de Santa Bárbara

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Hacer el seguimiento mediante monitoreos periódicos que permitan determinar la frecuencia de ocurrencia del fenómeno de vendavales en el municipio de Santa Bárbara-Antioquia

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La presencia continua de vendavales en el municipio de Santa Bárbara en los últimos tiempos, así como la magnitud de los vientos, hace que hayan presentado daños frecuentes en edificaciones varias, por lo que se hace necesario elaborar un plan de monitoreo para conocer la frecuencia de ocurrencia con el fin de diseñar medidas para la protección y minimización de riesgos frente a este fenómeno.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Elaboración de la fichas de monitoreo que contienen:

- Fecha de ocurrencia
- Estado del tiempo en la ocurrencia del vendaval (verano o invierno)
- Zonas donde se presentó el vendaval
- Afectaciones en viviendas, cultivos, fuentes de agua, árboles, vehículos, etc.
- Intensidad del viento (simple apreciación)

Entrega de las fichas a los líderes comunales y otros actores

Recolección de las fichas diligenciadas con la información

Visitas de profesionales ante la ocurrencia de los fenómenos

Tomar fotografías y videos si es posible mientras se presenta el fenómeno

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR VENDAVALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
3 años (2014, 2017, 2021)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA
Secretaría de hacienda Municipal

Secretaría de Gobierno
Secretaría de Desarrollo Comunitario
Secretaría de Salud

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)
Documento con registros de los vendavales presentados

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en los componentes del monitoreo

- Número de fichas diligenciadas y entregadas para monitoreo: 25%.
- Número de casas con información recolectada: 25%.
- visitas realizadas por profesionales para monitorear los eventos de vendavales: 25%
- Fotografías y videos de los vendavales presentados: 25%

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$36.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.2.1. Evaluación del riesgo por "Movimientos en masa en cada uno de los eventos activados y evaluación de las zonas potenciales de riesgo por altas pendientes o por localización a zonas desestabilizadas"

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Conocer el estado de activación o desactivación de cada uno de los eventos por movimientos de masa para determinar las zonas de potencial riesgo que sean susceptibles de ser desestabilizadas

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Las altas pendientes presentes en toda la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara presentan amenaza permanente, por lo que con algunas actitudes de deforestación de uso excesivo e inadecuado de los suelos pueden presentar vulnerabilidades por movimientos de masa representados en desgarres, deslizamientos en zonas deforestadas con presencia de aguas de escorrentía mal manejadas. Estos movimientos generan riesgos a las viviendas asentadas en sus cercanías, a las zonas cultivadas, a las zonas de ganadería, etc.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Realizar inventario de los movimientos de masa presentes en el municipio principalmente los activos. Revisar el estado de los deslizamientos y desgarres para conocer las áreas afectadas. Conocer aspectos que incrementen los problemas de deslizamientos como ausencia de drenajes, zonas deforestadas, afectaciones por avenidas torrenciales, procedimientos constructivos inadecuados. Hacer una revisión del entorno a las zonas afectadas por movimientos de masa

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

4.2. Lugar de aplicación:

4.3. Plazo: (periodo en años)

Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	Área Urbana Área Rural y corregimientos	5 años (2014-2018)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud DAPARD UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con la evaluación de los movimientos de masa activos e inactivos presentados ne el municipio de Santa Bárbara		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
Porcentaje de avance en los componentes de la evaluación - Número de movimientos evaluados: 25%. - Porcentajes de eventos evaluados frente a su estado:25%. - Identificación de factores detonantes: 25% -Porcentaje de áreas evaluadas entono a los movimientos de masa: 25%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$70.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:
A.2.2. Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan mayor alto riesgo que corresponden a 12 zonas activas de erosión."
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer parámetros de diseño y estudios técnicos con especificaciones que permitan intervenir los taludes más vulnerables y hacer el respectivo presupuesto de ejecución.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> En gran parte del territorio del municipio de Santa Bárbara, se presentan taludes afectados por erosiones, algunos presentan extensas áreas otros aún comienzan pero debido a la verticalidad y a la deforestación que presentan las zonas circundantes, requieren de una acción inmediata para evitar o disminuir el daño en cultivos y el riesgo a edificaciones aledañas
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>

<p>Partiendo del inventario de los movimientos de masa presentes en el municipio que básicamente han afectado taludes con desprendimiento de grandes cantidades de masa, se pretende elaborar estudios técnicos con las especificaciones requeridas según la necesidad para programar acciones y presupuestarlas para hacer la recuperación y estabilización de los mismos.</p>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA Secretaría de Desarrollo Comunitario		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con Diseño y especificaciones técnicas para la intervención de taludes de más alto riesgo		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> Porcentaje de avance en los componentes del estudio - Toma de medidas de cada talud erosionado: 25%. - Porcentajes de taludes evaluados:25%. - Identificación de medidas diseñadas: 25% -Porcentaje de taludes a intervenir: 25%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$8.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.2.3. Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad que corresponden a 13 zonas activas de erosión por movimientos en masa."		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer parámetros de diseño y estudios técnicos con especificaciones que permitan intervenir los taludes que generan potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad para programar su ejecución.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La existencia de taludes con potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad son frecuentes en el municipio de Santa Bárbara, por lo que se requiere elaborar un estudio con especificaciones y medidas de intervención para estas clasificaciones específicamente		

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<p><i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i></p> <p>Con la clasificación e inventarios de los taludes, se seleccionan los de potencial amenaza alta y menor vulnerabilidad para realizarle las medidas de intervención debidamente especificadas con sus respectivos presupuestos de inversión.</p>		
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <p>RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA</p>	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>CONOCIMIENTO DEL RIESGO</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)</p>
5. RESPONSABLES		
<p>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</p> <p>MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)</p>		
<p>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</p> <p>Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA Secretaría de Desarrollo Comunitario</p>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<p><i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i></p> <p>Documento con Diseño y especificaciones técnicas para la intervención que generan potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad que corresponden a 13 zonas activas de erosión por movimientos en masa</p>		
7. INDICADORES		
<p><i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i></p> <p>Porcentaje de avance en los componentes del estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de medidas de cada talud de potencial alta amenaza y menor vulnerabilidad: 25%. - Diseño de medidas de intervención: 25%. - Porcentaje de presupuestos de inversión elaborados: 25% - Porcentaje de taludes programados: 25% 		
8. COSTO ESTIMADO		
<p>(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i></p> <p>\$8.000.000</p>		

TITULO DE LA ACCIÓN:
<p>A.2.4. Diseño y especificaciones de medidas de intervención en los taludes que generan potencial mediano riesgo y que corresponden a 275 zonas activas menores de erosión por movimientos en masa.”</p>
1. OBJETIVOS
<p><i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i></p> <p>Establecer parámetros de diseño y estudios técnicos con especificaciones que permitan intervenir los taludes que generan potencial mediano riesgo y que corresponden a 275 zonas activas menores de erosión, realizando el respectivo presupuesto.</p>
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

En el municipio de Santa Bárbara, se identificaron 275 zonas activas menores de erosión por movimientos de masa que requieren de diseños de los parámetros con especificaciones técnicas de intervención

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Se pretende realizar el diseño y los estudios técnicos requeridos para intervenir 275 zonas activas de menor erosión por movimientos de masa

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
1 año (2016)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y UMATA)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial- UMATA
Secretaría de Desarrollo Comunitario

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Documento con Diseño y especificaciones técnicas para la intervención de 275 zonas activas de menor erosión por movimientos de masa en el municipio de Santa Bárbara

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en los componentes del estudio

- Toma de medidas de cada zona activa de menor erosión: 25%.
- Diseño de medidas de intervención: 25%.
- Porcentaje de presupuestos de inversión elaborados: 25%
- Porcentaje de zonas activas con medidas diseñadas: 25%

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$60.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN:

A.2.5. Evaluación permanente de los movimientos mayores realizados por observación por parte de la comunidad, generando reportes permanentes

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Conocer el comportamiento de los movimientos mayores por parte de la comunidad para que sean reportados a los comités de atención del riesgo de desastres

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La administración municipal de Santa Bárbara, requiere de la vinculación de la comunidad para generar el reporte de los principales eventos por movimientos de masa, para lo cual la comunidad deberá hacer observación permanente de los mismos		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La comunidad realizará la observación permanente del comportamiento de los eventos por movimientos de masa para hacer los reportes permanentes		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE DESARROLLO COMUNITARIO)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Asocomunal Secretaría de Desarrollo Comunitario Juntas de Acción comunal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documentos varios de los reportes generados por la comunidad de Santa Bárbara		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
Porcentaje de avance en los componentes de la acción - Número de observaciones realizadas por la comunidad: 50%. - Número de reportes realizados de dichas observaciones: 50%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$5.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:	
A.2.6. Instrumentación topográfica para medir los movimientos de 12 zonas de amenaza activas en alta magnitud	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>	
Acceder a los instrumentos de topografía para medir y monitorear el comportamiento de los movimientos en 12 zonas de amenaza de alta magnitud	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	

<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Con respecto a los movimientos de amenazas activas de alta magnitud, no se han elaborado por parte de la administración, levantamientos topográficos que permitan monitorear o dimensionar la expansión de los movimientos, por lo que se requiere la adquisición de equipos que permitan adelantar esta actividad		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Se adelantará la gestión administrativa bien sea ante el DAPARD y/o la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo para adquirir el equipo requerido con el fin de adelantar la actividad de analizar el comportamiento de los movimientos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Instrumentos de topografía para evaluar comportamientos de los movimientos de amenaza activas de alta magnitud		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> Porcentaje de avance en el desarrollo de la acción - Número de instrumentos adquiridos: 50%. - Número de evaluaciones realizadas con los instrumentos: 50%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$24.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:
A.2.7. Desarrollo de un programa radial mensual sobre el sistema de cañones montañosos y la propensión frecuente a movimientos en masa
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer un programa radial para divulgar la presencia de cañones montañosos que hacen el territorio de Santa Bárbara-Antioquia, propenso a movimiento de masa si no se actúa con responsabilidad frente a los usos que se hace de los suelos
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Debido a la presencia de sistemas montañosos sobre cuchillas y cañones profundos de la cuencas hidrográficas, se presentan propensiones a desgarres y desplazamientos de volúmenes de masa en gran parte del territorio, por lo que es necesario hacer divulgación de esta situación mediante programas radiales y continua información a todos los pobladores

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Elaborar programas radiales de fácil interpretación para la comunidad en general donde se explique la presencia en el municipio de los sistemas de cañones en vertientes que pueden desencadenar movimientos de masa y devastar grandes áreas para que la comunidad esté informada y preparada para alguna ocurrencia de esta naturaleza

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
10 años (2014-2023)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial
Secretaría de Salud
Secretaría de Desarrollo Comunitario

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Programas radiales establecidos para divulgar presencia de cañones que pueden producir movimientos de masa

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en el desarrollo de la acción

- Número de programas radiales elaborados: 25%.
- Números de programados publicados por la emisora local: 25%
- Porcentaje de programas radiales escuchados:25%
- Porcentaje de población informada con los programas radiales: 25%

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$20.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN:

A.2.8. Desarrollo de un sistema de Información Geográfico para el conocimiento y el seguimiento en el comportamiento de los movimientos de los 300 movimientos en masa activos

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Diseñar un Sistema de información geográfico que permita conocer y hacer el seguimiento a los comportamientos de los movimientos de los 300 eventos en masa activos actualmente en el municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Debido a la presencia de tantos movimientos de masa activos (300 movimientos identificados), se hace necesario establecer un programa de información geográfico que permita conocer en detalle el comportamiento de los 300 movimientos de masa activos en toda la jurisdicción del municipio

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Mediante coordenadas hacer la ubicación de los 300 eventos presentados en el municipio y elaborar una base de datos para monitorear y hacer seguimiento al comportamientos de los 300 omvimientos de masa activos

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
1 año (2016)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial
Secretaría de Salud
Secretaría de Desarrollo Comunitario
Funcionario que maneja los sistemas de información

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Programa elaborado con información geográfica para registrar los movimientos de masa activos y hacer seguimiento a su comportamiento

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Porcentaje de avance en el desarrollo de la acción

- Porcentaje de información recolectada: 25%.
- Porcentaje de informada cartografiada: 25%
- Porcentaje de eventos registrados geográficamente:25%
- Porcentaje de movimientos de masa evaluados en su comportamiento: 25%

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$15.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.1. Conocimiento de la zona de influencia de accidentes de derrames en la cuenca la Loma a partir de la zona de captación para el acueducto Urbano		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Identificar y reseñar la zona de influencia de accidentes que generen derrame de elementos nocivos que puedan causar daño en la zona de captación de aguas para el acueducto urbano del municipio de Santa Bárbara-Antioquia		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La zona de nacimientos de agua que surte la cabecera municipal y unas 14 veredas adicionales, está localizada en el Alto de Minas en límites con el municipio de Caldas en un sitio de alta accidentalidad de camiones por lo estrangulado de la sección de la carretera troncal de occidente. Ello ha ocasionado que vehículos que han sufrido volcamientos en esta zona, derramen sus contenidos de carga esta recarga acuifera contaminado las aguas de consumo humano y generando peligros a la salud de la comunidad abastecida, además ha conllevado la suspensión del servicio de acueducto hasta por ocho (8) días		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Realizar visitas de campo por personal idóneo para identificar la zona de mayor accidentalidad y su cercanía a las fuentes abastecedoras de agua		
Realizar demarcación de la zona que pueda ser afectada		
Colocar avisos sobre la necesidad de disminuir velocidad		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
invías Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Salud UMATA		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Zona identificada de nacimientos de agua con potencial riesgo de contaminación por cargas derramadas de vehículos en carretera troncal de occidente		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		

- Cantidad de hectáreas identificadas en zonas de nacimientos vulnerables a contaminación: 20%
- Volumen de agua susceptible de ser contaminado: 20%.
- Porcentaje de población susceptible de ser afectada: 20%
- número de días posible de suspensión en el suministro de agua:20%
- Porcentaje de posibilidad de afectación de la salud humana: 20%

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$40.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.2. Conocimiento de las curvas peligrosas y necesidades de señalización y mejoramientos de las condiciones de la vía		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Hacer evaluación para detectar las curvas más peligrosas en el tramo de la troncal de occidente en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara para señalarlas y proponer condiciones de mejora		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Desde el Alto de Minas, sitio donde empieza el municipio de Santa Bárbara, alternando con la troncal de occidente, empiezan a observarse curvas muy pronunciadas, las que además de pendientes, son angostas y se presentan en tramos muy cortos. Esta situación ha sido la causa de accidentes permanentes, además de los trancones que en muchas ocasiones restringe la movilidad vehicular porque en ellas. no caben dos vehículos de alto tonelaje, razón por la cual un vehículo debe esperar el giro del otro para poder seguir su marcha ocasionado lentitud en la movilidad.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Realizar visitas de observación por toda la troncal para detectar y registrar las curvas más peligrosas		
Solicitar el INVIAS, la señalización o colocar avisos que indiquen peligro		
Solicitar el mejoramiento y la ampliación de las curvas peligrosas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial Inspección de policía y tránsito municipal INVIAS		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Se espera la cuantificación de las curvas debidamente caracterizadas y señalizadas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de curvas peligrosas identificadas: 20% - Número de curvas a señalar: 20%. -Porcentaje de longitud de la vía troncal en curvas peligrosas: 20% -Porcentaje de curvas peligrosas señalizadas: 20% -Porcentaje de curvas peligrosas que requieren mejoramiento: 20% 		

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$5.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.3.3. Conocimiento de los trayectos de superación de la velocidad buscando reducirla mediante señales adecuadas

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Identificar los trayectos de la vía troncal de occidente donde se incrementa la velocidad para diseñar estrategias de reducción de velocidad

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Las especificaciones actuales de la vía en el trayecto del municipio de Santa Bárbara, son complejas porque presenta tramos rectos muy cortos con poca posibilidad de adelantar otro vehículo, por lo que muchas veces se arriesga al llegar a una curva, restringido además por las cercanías entre unas curvas y otras. De ello resulta que en muy pocos tramos se pueda circular a mayor velocidad propiciando que los conductores, en los sitios que se puede superen los límites de velocidad aumentando los riesgos propios de la actividad, generando riesgos a los otros vehículos y a los peatones. Con la descripción anterior, se detecta la necesidad de implementar alternativas de reducción de la velocidad a fin de minimizar los riesgos principalmente en las zonas más pobladas como el corregimiento de Versalles, cabecera municipal, y corredores suburbanos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Identificar los tramos donde hay mayor incremento de velocidad por parte de conductores

Cuantificación de estos tramos y sectores donde se incrementa la velocidad

Solicitar el INVIAS, instalar señales de reducción de velocidad

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
1 año (2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Policía Nacional
Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles
INVIAS

Secretaría de Gobierno municipal
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Se espera la cuantificación y señalización de los tramos y sectores con incremento de velocidad para adoptar alternativas de reducción de velocidad en los mismos
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Cantidad de tramos donde se incrementa la velocidad identificados: 25% - Número de tramos señalizados: 25%. -Número de señales de reducción de velocidad instaladas: 25% -Porcentaje de vehículos con velocidad reducida: 25%
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo) \$5.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.4. Conocimiento de las Zonas de vivienda densa y comercio en el interior del corredor de protección de la vía y propuestas de reubicación por Inviás		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Determinar las zonas de vivienda y comercio ubicados en las zonas de retiro de la vía que presenten alto riesgo por su cercanía a la vía		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La cultura, la necesidad y otras variables adicionales han hecho que gran cantidad de personas construyan sus viviendas lo más cercano posible a la carretera troncal quizás por accesibilidad a los servicios, por facilidad en el transporte, etc sin prever los riesgos que continuamente afrontan su familia, su patrimonio, etc además de la dificultad que se le presenta al conductor en algunos tramos donde ni andenes existen para circulación de peatón. Por eso se hace necesario una identificación de viviendas y negocios localizados en las fajas de protección de la vía para estudiar la posibilidad de reubicación paulatina		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Identificar las viviendas y negocios más cercanos a las fajas de protección Cuantificar el número de viviendas que presentan alto riesgo por efecto del tráfico vehicular Cuantificación de negocios vulnerables por efectos de la troncal de occidente Solicitar al INVIAS, Unidad Nacional de Gestión del Riesgo y DAPARD apoyo para la identificación según sus requerimientos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)

5. RESPONSABLES
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Policía Nacional Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con la identificación, clasificación y cuantificación de las viviendas y negocios asentados en las fajas de protección de la troncal
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Número de viviendas asentadas en las fajas de protección de la variante: 50% - Número de negocios identificados en las fajas de protección o de retiro: 50%.
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:	
A.3.5. Conocimiento de la transitabilidad por la vía, el tipo de carga, la densidad del flujo e impactos	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Caracterizar las condiciones de transitabilidad, tipo de carga, tipo de vehículos, flujo de vehículos e impactos generados por la circulación en la troncal de occidente	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La troncal nacional de occidente, es una vía de alto tráfico vehicular con vehículos de alto tonelaje y con cargas de características diferentes de contenido, forma, volumen que asociados a una condiciones técnicas tan limitadas como la calzada, el número de carriles, las dimensiones, los radios de giro, etc, las curvas tan cercanas, la visibilidad reducida, etc, la convierte en un eje estructurante y determinante para el municipio porque el desarrollo gira entorno a ella, dado que en forma longitudinal recorre el territorio de Santa Bárbara de Norte a Sur, el cual si bien es un aspecto que le da competitividad, al tiempo le genera una cantidad de inconvenientes que deben ser evaluados, dimensionados y abordados de manera integral	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Evaluar el flujo vehicular Determinar el tipo de vehículos de mayor frecuencia en la vía estudiada Conocer el tipo de carga Establecer la frecuencia de circulación de vehículos Definir impactos generados por la transitabilidad de la vía troncal de occidente	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE		CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2014)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Policía Nacional Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con registro del número de vehículos en un período determinado de tiempo, el tipo de carga, el tipo de vehículos que circulan		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Número de vehículos que transitan en determinado período de tiempo: 25% -Volúmenes de carga que transita con mayor frecuencia:25% -Tipo de vehículo de mayor frecuencia:25% -Clasificación de impactos generados por la transitabilidad:25%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$15.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN: A.3.6. Conocimiento de las condiciones técnicas detalladas de la vía
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Conocer la condiciones técnicas de la vía en su paso por el municipio de Santa Bárbara
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La troncal nacional de occidente, que pasa por el municipio de Santa Bárbara, presenta condiciones insuficientes de dimensionamiento, especificaciones técnicas y de retiros reglamentarios, lo que desencadena de manera frecuente accidentes de tránsito con pérdida de vidas humanas, pérdidas económicas y lentitud en el flujo vehicular.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Realizar recorrido por la vía Evaluar las condiciones técnicas Focalizar sitios críticos puntuales por incumplimiento de especificaciones

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE		CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2016)	
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con registro de especificaciones técnicas de la vía troncal de occidente			
7. INDICADORES			
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Número de visitas realizadas a la vía: 33% -Longitudes de la carretera diagnosticada:33% -Informes con especificaciones:33%			
8. COSTO ESTIMADO			
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$15.000.000			

TÍTULO DE LA ACCIÓN:	
A.3.7. Estudios de vías de servicios y de obras de ingresos a las veredas de Santa Bárbara	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Realizar estudios de conectividad de las vías de servicios y otros ingresos a las veredas del municipio de Santa Bárbara	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Muchas vías terciarias que funcionan como conectores con la troncal nacional de occidente o ramales o caminos conectan en condiciones difíciles porque el radio de giro no permite la maniobra directa sino que tienen que reversar y en ocasiones hasta varias veces en la variante para poder tomar el ramal, lo que fuera de frenar el tráfico que circula por la troncal, genera riesgos de colisiones	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Se realizará la evaluación de las vías terciarias o de servicios y accesos conectores con la troncal con la revisión de dimensiones y especificaciones para conocer condiciones de conexión	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con registro de especificaciones técnicas en los desvíos de la red vial terciaria o vías de servicios que conectan con la troncal nacional		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Número de vías terciarias conectoras revisadas -Longitudes de vías de servicios evaluadas -Número de ramales que conectan con la troncal		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$30.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.8. Sistemas de control directo por Invias con información sobre eventos en tiempo real		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer sistemas de control directo por INVÍAS para consignar información sobre eventos ocurridos en tiempos reales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Muchas vías terciarias que funcionan como conectores con la troncal nacional de occidente o ramales o caminos conectan en condiciones difíciles porque el radio de giro no permite la maniobra directa sino que tienen que reversar y en ocasiones hasta varias veces en la variante para poder tomar el ramal, lo que fuera de frenar el tráfico que circula por la troncal, genera riesgos de colisiones		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Se realizará la evaluación de las vías terciarias o de servicios y accesos conectores con la troncal con la revisión de dimensiones y especificaciones para conocer condiciones de conexión		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)

jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	Área Urbana Área Rural y corregimientos	10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Inspección de Policía y tránsito municipal y del corregimiento de Versalles INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Documento con registro de especificaciones técnicas en los desvíos de la red vial terciaria o vías de servicios que conectan con la troncal nacional		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
- Número de vías terciarias conectoras revisadas -Longitudes de vías de servicios evaluadas -Número de ramales que conectan con la troncal		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$30.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:	
A.3.8. Sistemas de control directo por Invías con información sobre eventos en tiempo real	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>	
Establecer sistemas de control directo por INVÍAS para consignar información sobre eventos ocurridos en tiempos reales	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Son muchos los accidentes reportados que han ocurrido sobre la vía troncal nacional, sin que se conozca un control directo del Instituto Nacional de Vías INVIAS con un componente de información para que se conozcan los controles ejercidos por parte de los usuarios.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Solicitud ante el Invías de la realización de un control directo en el que además se informe sobre el tipo de controles ejercidos y otros aspectos presentes en la vía, pero información que sea oportuna	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 8 años (2016-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Sistema de control directo en la vía con información oportuna sobre los tipos de controles		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> - Sistema de control establecido -Frecuencia de información sobre controles establecidos -Período de tiempo sin accidentes		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$90.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN:	
A.3.9. Sistemas de acceso de información a la comunidad sobre el comportamiento de todos los tramos de la vía	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer un sistema de información que llegue a la comunidad sobre el comportamiento de la vía	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> En muchas ocasiones se presentan obstrucciones de la vía por largos períodos de tiempo, sin que el usuario (conductor, pasajero, peatón) se entere de lo que acontece en la vía, lo que no permite una decisión acertada, ya que algunos conductores con la incertidumbre de lo que pasa, se devuelven y abandonan su destino, otros por el contrario, continúan largos período de tiempo sin que haya movilidad	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Establecer un sistema de acceso a la información para que el usuario esté enterado de la ocurrencia o comportamiento de la vía	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO (SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL)		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Sistema de acceso a la información para la comunidad usuaria de la vía		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de herramientas de comunicación establecidas para informar a la comunidad -Porcentaje de personas con acceso a la información -Frecuencia en la información comportamiento de la vía		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: A.3.10. Instrumentación telemática para el monitoreo del tránsito y de los puntos críticos de la vía		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Implementar monitoreos en los puntos críticos de la vía mediante la utilización de la tecnología de las Telecomunicaciones y de la Informática .		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La dificultades meteorológicas, de clima, temperatura, las condiciones mismas de la vía, dificultan un monitoreo directo de la vía, por lo que se deben utilizar herramientas tecnológicas de las telecomunicaciones y de la informática para establecer modelos de monitoreo ágiles y oportunos.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Seleccionar las tecnologías a utilizar Establecer los sistemas de monitoreo		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)

jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	Área Urbana Área Rural y corregimientos	2 años (2015-2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
INVÍAS Secretaría de Gobierno municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> instrumentación telemática para monitorear la vía		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de herramientas tecnológicas escogidas -Porcentaje de programa de monitoreo establecido -Frecuencia de monitoreo		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>		
\$70.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: A.3.11. Diseño de la nueva calzada	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>	
Diseñar una nueva calzada para ampliar la zona de circulación vehicular .	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Las inadecuadas condiciones que presenta la vía no permite la circulación segura y tranquila para vehículos, pasajeros; sus pasos estrangulados, sus curvas estrechas y en pendiente generan alto riesgo de accidente	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Identificación del problema vial Descripción de la alternativa Evaluación de beneficios Evaluación de impactos Criterios de diseño Realizar levantamientos preliminares Formular diseño geométrico	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: INVÍAS		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Diseño de nueva calzada		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Kilómetros de vía diseñada		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$400.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: A.3.12. Inventario de viviendas y Plan de localización de nuevas viviendas		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Realizar inventarios y plan de reubicación.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> En el entorno a la troncal de occidente, se ubican muchas viviendas que han sido afectadas por las fuertes vibraciones del tráfico pesado que circula por la vía, por deficientes proceso constructivos, por mala calidad de los materiales las cuales requieren ser reubicadas		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Realizar inventario Elaborar un plan de construcción de nuevas viviendas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2015-2016)
5. RESPONSABLES		

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Desarrollo Comunitario
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> -Número de viviendas inventariadas -Número de viviendas programadas para localización
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de viviendas inventariadas -Porcentaje de plan de localización establecido para nuevas viviendas
8. COSTO ESTIMADO
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$40.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN: A.3.13. Diseño de tramos de desaceleración e ingresos de la vía.		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Realizar diseños de tramos de desaceleración e ingresos de la vía troncal nacional.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Las condiciones de movilidad de la vía troncal nacional no son las más eficientes, dado que la congestión aumenta los tiempos de desplazamiento, incrementa los costos económicos de traslado de pasajeros y carga e incrementa los niveles de contaminación por la permanencia de más horas en las vías, por lo que es muy importante tener en cuenta los tramos de aceleración y desaceleración e ingresos de vías		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Identificar los tramos de desaceleración en la vía Identificar los ingresos a la vía troncal nacional Realizar diseño		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 años (2016)

5. RESPONSABLES
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con diseño de tramos de desaceleración e intersecciones
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Longitud de tramos de desaceleración diseñados -Número de intersecciones diseñadas
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$50.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.14. Desarrollar un sistema de Información sobre los flujos permanentes en la vía		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Desarrollar un sistema de información sobre los flujos permanente en la vía.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La vía en forma constante permanece altamente congestionada con flujo permanente de vehículos que no dan al ciudadano la oportunidad de circular en forma segura y oportuna y en el caso de poder utilizar otra vía no lo hacen por la incertidumbre del estado de congestión o descongestión.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Identificar un sistema de información para dar a conocer sobre los momentos de flujo permanente. Desarrollar un sistema que permita mantener informados a los usuarios sobre el estado del flujo vehicular en la vía.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Documento con diseño de sistema de información
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Sistema de información implementado -Número de usuarios informados -Porcentaje de disminución del flujo vehicular
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.15. Programa especial diario sobre la Gestión del riesgo en la vía troncal de occidente		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Desarrollar un programa sobre la gestión del riesgo en la vía troncal de occidente.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La gran cantidad de accidentes en la vía con pérdidas de vidas humanas y económicas con incremento en los tiempos de viaje, requieren que se diseñen planes de contingencia para atender los usuarios de la vía que no ofrece adecuadas y seguras condiciones de transitabilidad.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Elaborar un diagnóstico de los principales riesgos Establecer programas para reducir los riesgos. Implementar acciones para atender los desastres presentados en la vía.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		

Instituto Nacional de Vías
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>
Documento con Plan de Gestión del riesgo para usuarios de la vía troncal de occidente
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
-Número de riesgos identificados en la vía -Porcentaje de riesgos disminuidos -Porcentaje de desastres atendidos
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>
\$100.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.3.16. Desarrollo de alertas tempranas en la vía incluyendo la participación de la comunidad y un sistema de comunicabilidad, interoperabilidad vía web		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Con la participación de la comunidad y la utilización de herramientas tecnológicas como la web, desarrollar alertas tempranas en la vía para minimizar la ocurrencia de desastres.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La poca interacción entre la comunidad con los administradores de la vía no permite interacción para conjuntamente establecer comunicación y actuación		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Promover la participación ciudadana Establecer canales de comunicación Adoptar alertas tempranas. Interactuar con la comunidad.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
RIESGOS POR VÍA TRONCAL DE OCCIDENTE	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías		

Desarrollo Comunitario del Municipio Juntas de Acción comunal
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>
Alertas tempranas establecidas y socializadas con la comunidad
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
-Número de alertas establecidas -Número de reuniones con la comunidad -Porcentaje alertas socializadas
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>
\$100.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.4.1. Realizar inventario de zonas erosionadas a causa de aguas lluvias		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Realizar recorridos urbanos y rurales para elaborar el inventario de zonas erosionadas a causa de aguas lluvias		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Aguas lluvias incontroladas drenan desordenadamente y se derraman por grandes áreas de terrenos utilizados en cultivos, en viviendas, en ganadería, causando varios problemas como erosiones y desestabilizaciones de suelos inclinados.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Identificar áreas degradadas y erosionadas por aguas lluvias mal canalizadas Cuantificar número de zonas degradadas Cuantificar el área total afectada por erosiones.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 7 años (2014-2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA		

Secretaría de salud
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>
Inventario con zonas erosionadas por aguas lluvias
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
-Número de zonas erosionadas por aguas lluvias por identificadas -Cantidad de M2 erosionados -Porcentaje de ocurrencia en los últimos cuatro años
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>
\$10.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.4.2. Clasificar las causas del riesgo (aguas lluvias o aguas residuales)		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Determinar las causas que llevaron a generar la situación del riesgo por aguas lluvias o aguas residuales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Existen muchos problemas de erosión, desestabilización, formación de cárcavas que generan daños en terrenos en recursos, los cuales se hace necesario clasificar para diseñar las medidas de mitigación que deben adelantarse para atender el problema		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Realizar una identificación de las afectaciones presentadas Determinar su actividad o inactividad Establecer las causas que están generando el problema Cuantificar el área total afectada por erosiones.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 5 años (2014, 2016, 2018, 2020, 2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Secretaría de salud		

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>
Documento con clasificaciones de causas generadoras de erosión
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
-Número de causas generadoras de erosión identificadas -Numero de causas generadoras de erosión clasificadas
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>
\$10.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.4.3. Diagnosticar la situación de los botaderos de aguas residuales		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Determinar el estado de afectación de los botaderos o puntos de descargas de aguas residuales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Las condiciones topográficas del terreno sobre el cual está asentada la población del municipio, hacen que las redes colectoras urbanas y de la cabecera municipal no puedan llegar a un solo emisario final, por lo que los caudales de aguas residuales se reparten hacia las laderas entregando sus descargas en 14 sitios diferentes, de los cuales solo uno dispone de planta de aguas residuales, los demás vierten a campo abierto en zonas de alta pendiente		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Localizar los puntos de descargas primarios y secundarios Hacer georreferenciación de los mismos Evaluar su estado desde el punto vista físico, ambiental y de salubridad de personas y entorno		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años (2014-2016, 2018, 2020, 2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Secretaría de salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Documento con diagnóstico sobre los botaderos de aguas residuales urbanas y rurales		

7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>
-Número de botaderos de aguas residuales identificados -Numero de botaderos de aguas residuales evaluados
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
\$16.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
A.4.4. Inventariar las obras de drenaje de las carreteras y vías urbanas y determinar estado de las mismas		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Realizar inventario de las obras de drenaje de las carreteras urbanas y rurales y determinar el estado de operatividad de las mismas.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Las obras de drenaje u obras transversales de las vías son grandes generadoras de problemas erosivos en terrenos circundantes a ubicación de viviendas, cultivos y otros usos y de arrastre de materiales hacia las fuentes de agua aportando sedimentación a cauces y otros impactos negativos que por su gran número y por falta de focalización ha sido difícil intervenir.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Hacer recorrido por las carreteras troncal de occidente y vías secundarias y terciarias Cuantificar el número de obras construidas técnicamente Cuantificar el número de vertederos que derraman desordenadamente sin canalización Evaluar situación de descoles y entrega a emisario final		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	CONOCIMIENTO DEL RIESGO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Documento con inventario de obras de drenaje en carreteras que sirven al municipio de Santa Bárbara		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		

- Número de obras de drenaje y derrames de aguas lluvias identificadas
- Porcentaje de obras de drenaje y derrames adecuadamente canalizados
- .Porcentaje de obras evaluadas caracterizadas y evaluadas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$8.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.4.5. Clasificar las cárcavas generadas y determinar las más vulnerables

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Partiendo de los descoles de las obras de drenaje, evaluar canal por donde corren las aguas y clasificar las cárcavas generadas por acción de las aguas lluvias.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Las aguas que salen de las obras de drenaje, por no disponer de obras de infraestructura que permita disipar la energía y reducir la velocidad, arrecian con fuerza, además porque después de salir de un ducto (tubería de las obras de drenaje), encuentra una mayor agua para dispersarse y empieza a socavar y acomodarse en sitios desprovistos de vegetación, en sitios donde quedan huellas de pisadas del ganado, etc para generar problemas diversos; además las que corren por las vías y caminos donde no existen cunetas, también causan alta inestabilidad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Hacer revisión de los caminos y recorridos de las aguas de escorrentía superficial en épocas de lluvia
 Clasificar cárcavas principalmente en la vías terciarias
 Clasificar las cárcavas en sitios de alta pendiente y que son el preámbulo de un deslizamiento

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
2 años (2014-2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Documento con clasificación de cárcavas existentes en vías rurales y sitios de alta pendiente

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Número de cárcavas identificadas en carreteras terciarias
- Número de cárcavas identificadas en caminos veredales

-Número de cárcavas en deslizamientos inactivos
-Número de cárcavas en zonas de uso ganadero

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$10.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.4.6. Identificar el número de viviendas que requieren programas de disposición de excretas y aguas residuales domésticas

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Establecer el número de viviendas que aún no dispones de sistemas de disposición de aguas residuales y excretas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La carencia de recursos económicos por la disminución de los ingresos de la población, no permite a un alto porcentaje tener los componentes en materia de servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo; ello conlleva a que las aguas servidas y excretas tengan que ser dispuestas a campo abierto principalmente en el área, por lo que se requiere hacer una identificación de estas necesidades para organizar los programas de atención en la mejora de sus servicios y con ella la salubridad, además de reducir impactos negativos al medio ambiente.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Realizar las visitas de campo a las viviendas en las diferentes veredas
Identificar la tenencia o no del sistema de disposición de aguas residuales
Evaluar estado de los sistemas de disposición de aguas residuales y excretas a los que lo posean

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
7 años (inicia en 2014)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Secretaría de Salud
UMATA

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Documento con inventario de las viviendas que poseen sistemas de disposición de aguas residuales y excretas y reporte del estado de los mismos

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de viviendas rurales con disposición de aguas residuales y excretas

-Porcentaje de viviendas que tienen disposición de aguas residuales y excretas en mal estado
 -Número de viviendas a atender con programas de disposición de aguas residuales y excretas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$18.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.4.7. Diseño de programas y charlas informativas con la comunidad sobre la obligación de mantener destapadas las obras de drenaje

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Diseñar programas informativos sobre el funcionamiento del aguas lluvias de las carreteras y necesidad de obras

Realizar las charlas informativas a la comunidad de la necesidad de mantener en operatividad el funcionamiento de las obras de drenaje.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La cultura ciudadana de no permitir el paso de aguas por su propiedad, creyendo que las obras de drenaje se pueden taponar en cualquier sitio, es causa de muchos daños y riesgos asociados a la acumulación de caudales en sitios no previstos, ya que los caudales que tributan en cada zona, debe ser evacuados en las mismas zonas y de acuerdo al diseño y localización previsto

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Revisar la ubicación de las obras en las carreteras veredales y troncal de occidente

Identificar las obras de drenaje que estén taponadas por acción humana voluntaria
 Identificar las obras que estén taponadas por causas ajenas a la acción del hombre
 Diseñar programas y charlas informativas a la comunidad

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
 Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
 Área Urbana
 Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
 3 años (2014-2016)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
 Inspección de Policía
 Secretaría de Gobierno

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Charlas informativas diseñadas y proyectadas a la comunidad

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Número de charlas diseñadas y programadas para la comunidad: 50%
- Número de charlas dictadas a la comunidad
- Porcentaje de obras de drenaje en operatividad (sin taponamiento)

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$24.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

A.4.7. Diseño de programas y charlas informativas con la comunidad sobre la obligación de mantener destapadas las obras de drenaje

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Diseñar programas informativos sobre el funcionamiento del aguas lluvias de las carreteras y necesidad de obras

Realizar las charlas informativas a la comunidad de la necesidad de mantener en operatividad el funcionamiento de las obras de drenaje.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La cultura ciudadana de no permitir el paso de aguas por su propiedad, creyendo que las obras de drenaje se pueden taponar en cualquier sitio, es causa de muchos daños y riesgos asociados a la acumulación de caudales en sitios no previstos, ya que los caudales que tributan en cada zona, debe ser evacuados en las mismas zonas y de acuerdo al diseño y localización previsto

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Revisar la ubicación de las obras en las carreteras veredales y troncal de occidente

Identificar las obras de drenaje que estén taponadas por acción humana voluntaria
 Identificar las obras que estén taponadas por causas ajenas a la acción del hombre
 Diseñar programas y charlas informativas a la comunidad

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

CONOCIMIENTO DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
 Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
 Área Urbana
 Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
 3 años (2014-2016)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
 Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
 Inspección de Policía
 Secretaría de Gobierno

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Charlas informativas diseñadas y proyectadas a la comunidad

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de charlas diseñadas y programadas para la comunidad:

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$24.000.000

FICHAS CON ACCIONES PARA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

TÍTULO DE LA ACCIÓN:		
B.1.1. Asegurar un 40% de los techos de las viviendas de estrato 1 y 2 del sisbén, previamente identificadas		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Desarrollar programas de aseguramiento de los techos que están deficientemente instalados principalmente para las familias de los estratos 1 y 2 del sisbén		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Muchas construcciones de los estratos 1, 2 y 3 están construidas con pocas especificaciones técnicas, por lo que requieren hacer aseguramiento para disminuir el riesgo contra vendavales		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Programar las prioridades de atención Compra de materiales y programar personal Empezar ejecución de arreglo de techos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDA VALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años (INICIA 2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Consejo de Gobierno		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Techos reforzados		
7. INDICADORES		

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Número de viviendas atendidas:
- Número de techos reforzados

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$100.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN:

B.1.2. Elaborar un programa de reubicación para el 70% de las familias que estén en riesgo alto por vendavales

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Reubicar el 70% de las familias que están en riesgo por vendavales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Familias asentadas en sitios donde se presentan fuertes vendavales están en riesgo de desastre por la precariedad de las viviendas en que habitan con su grupo familiar. Algunos ya fueron atendidos en otras ocasiones cuando fueron afectados por vientos pero nuevamente se afectaron por lo que requieren ser reubicados

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Programar la reubicación
Gestionar los recursos
Realizar reubicación

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

VENDA VALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
10 años (INICIA 2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Consejo de Gobierno
Secretaría de Desarrollo Comunitario
Secretaría de Salud

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Familias reubicadas

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de familias programadas para reubicar:

-Número de techos reubicadas
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
\$300.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.1.3. Elaborar Realizar campañas y charlas informativas con la comunidad para proteger las vidas y patrimonio en presencia de vendavales		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Desarrollar campañas informativas y capacitar a la comunidad sobre la forma de proteger sus vidas y su patrimonio frente a presencia de vendavales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
En los últimos tres años se han presentado fuertes vendavales que han arrojado a grandes distancias, varios de los techos de las familias más pobres. Es por ello que además de las medidas de atención dotándolos de tejas y demás materiales, es necesario darles a conocer alternativas de autoprotección		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Programar la capacitación y las charlas informativas Ejecutar y evaluar los programas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDA VALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (INICIA 2015-2017)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Consejo de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Capacitaciones impartidas Evaluaciones realizadas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de capacitaciones impartidas: -Número de personas capacitadas -Porcentaje de riesgos previstos		

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$12.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.1.4. Proteger con cobertura vegetal las zonas más desprovistas para evitar que vientos fuertes arrastren la tierra y la lleven como sedimentos hacia las fuentes de agua		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Proteger con cobertura vegetal las zonas más desprovistas y más propensas a erosión por vientos		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Zonas erosionadas y desprovistas de vegetación son afectadas por vendavales que desprenden y arrastran partículas pequeñas y grandes de masas de suelos en épocas de fuertes vendavales		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Programar las áreas de atención Presupuestar y adquirir insumos Ejecutar la actividad		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDA VALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años (2014-2015, 2018-2019)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Áreas protegidas con cobertura vegetal		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de hectáreas programadas -Número de Hectáreas atendidas: -Porcentajes de áreas menos vulnerables		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$18.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.1.5. Establecer con las comunidades, capacitación sobre el reforzamiento de techos contravendavales		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Capacitar a los oficiales y maestros de obras que dirigen las construcciones para que refuercen contra los vientos		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Generalmente en los municipios del país y en este caso en el municipio de Santa Bárbara, no se construye con técnicas y amarres contra vendavales por lo que muchas viviendas quedan deficientes y expuestas a la acción de los vientos		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Invitar al SENA para que apoye al municipio en el programa Diseñar el programa de capacitación Convocar a los constructores del municipio Realizar la capacitación		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDAVALS	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (INICIA 2014-2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial SENA regional Antioquia Secretaría de Desarrollo Comunitario		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Constructores capacitados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de capacitaciones realizadas: -Número de constructores capacitados		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$30.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:
B.1.6. Elaborar Promoción, capacitación, organización e implementación de los comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas del municipio

1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Facilitar y apoyar la capacitación a los funcionarios de la administración y los miembros del CMGRD		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La recién creada ley 1523 de 2012, ha dado las directrices para la gestión del riesgo, en el que se pide la creación de un Comité municipal de Gestión del riesgo de desastre, los cuales necesitan capacitación permanente en materia de riesgos, además de los demás funcionarios de la administración municipal		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Programar la capacitación Gestionar los recursos Realizar la capacitación		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDAUALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014- 2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Consejo de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
CMGRD capacitado Funcionarios del municipio capacitados en gestión del riesgo		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Comité municipal de gestión del riesgo: -Número de funcionarios capacitados		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>		
\$30.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.1.7. Elaborar Promoción, capacitación, organización e implementación de los comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas del municipio		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Capacitar, organizar e implementar los comités comunitarios para la gestión del riesgo en el municipio de Santa Bárbara		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
El desconocimiento de los riesgos que se generan con cada actividad que realiza el ser humano, es causa de muchas situaciones que se desencadenan en desastres si no se saben intervenir a tiempo; de ahí la necesidad de impartir capacitaciones en forma permanente para dar a conocer las diversas situaciones que puedan presentarse como resultado de la ejecución de una determinada actuación		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Programar la capacitación Convocar a los asistentes Desarrollar la capacitación		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDA VALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Consejo de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Líderes comunitarios capacitados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de líderes capacitados: -porcentaje de riesgos disminuidos		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>		
\$40.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.1. Sistema integral de manejo de aguas de escorrentía en zonas de alta pendiente		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		

Ejecutar un sistema integral de aguas de escorrentía		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Generalmente las zonas de alta pendiente no están provistas de cobertura vegetal y cualquier filtración de aguas por pequeño que sea el caudal puede afectarlas severamente		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Hacer descripción del manejo a realizar Programar actividades Elaborar presupuesto Realizar sistema de drenaje		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Sistema de drenaje establecido		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Cantidad de sistemas de drenajes establecidos -hectáreas de zonas de alta pendiente drenadas		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$120.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.2. Sistema Restauración de suelos mediante tratamientos naturales de tipo biomecánicos		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Organizar un sistema para restaurar suelos con tratamientos naturales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La existencia de suelos altamente degradados, propicia el aceleramiento de e incremento de los movimientos de masa		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Diseñar tratamientos manuales naturales Implementar el tratamiento		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Suelos restaurados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Hectáreas de suelos recuperados -Métodos de recuperación de suelos establecidos		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$140.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.3. Aplicación de manual para recuperación de las zonas inestables por movimientos en masa		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Estructurar un manual procedimental para la recuperación de áreas degradadas		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Existen grandes zonas degradadas, no solo las sometidas a cultivos, sino áreas sin actividades que debido a muchos factores han sufrido procesos de deslizamientos y no existen derroteros o lineamientos para hacer su recuperación y tratamiento		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Organizar la información Diseñar el manual Implementar el manual de procedimientos para la recuperación de áreas degradadas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia SENA		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Manual de recuperación de suelos elaborado		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Manual elaborado -Porcentaje de utilización del manual		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$12.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.4. Restauración de suelos mediante acciones de medidas naturales de disminución de los procesos erosivos		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Restaurar los suelos mediante acciones naturales para disminuir procesos erosivos		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Gran cantidad de procesos erosivos, generan daños inminentes en cultivos, recursos naturales que pueden ser disminuidos si se hace un proceso de recuperación de suelos		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Determinación de las acciones naturales para aplicar		
Aplicar las acciones		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años (2016, 2018, 2020, 2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Suelos restaurados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Áreas de suelos restauradas -Porcentaje de procesos naturales disminuidos		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$48.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.5. Formación y aprendizaje de modelos agroecológicos ancestrales de altas vertientes		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Establecer y aplicar modelos agroecológicos ancestrales de altas vertientes.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
El cambio en los usos, la forma de explotar el suelo en agricultura, han conllevado una alta degradación de los suelos y continuo y acelerado daño ecológico a todos los ecosistemas terrestres y acuáticos, por lo que se deben implementar algunos modelos que conlleven la recuperación y mitigación		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Determinación los modelos agroecológicos a aplicar Aplicación de los modelos Evaluación de resultados		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014- 2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Suelos restaurados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de modelos establecidos -Porcentaje de modelos aplicada		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$30.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.6. Educación en alternativas de producción y de sistemas de construcción de alta montaña		
1. OBJETIVOS		

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Concientizar a la población en alternativas de producción y sistemas de construcción de alta montaña.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La inconsciencia de la población a la hora de hacer el aprovechamiento del suelo ha conllevado que se agreda la naturaleza sacando el máximo provecho sin consideración.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Diseñar programas educativos
Adoptar los programas educativos
Divulgar los programas educativos

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
10 años (2014- 2023)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
UMATA
Comunidad
Corantioquia

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Educación en alternativas de producción

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de modelos establecidos
-Porcentaje de modelos aplicados
-Porcentaje de personas comprometidas con el modelo educativo

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$50.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.7. Recuperación de un modelo educativo desarrollo Rural que integra formación en actividades silvopastoriles, agroforestales y agroecológicos		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Recuperar un modelo educativo para integrar formación en actividades silvopastoriles, agroforestales y agroecológicos.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
No existen modelos sostenibles que incluyan actividades agropecuarias orientación a mantener el equilibrio ecológico.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Establecer modelos sostenibles integrados Adoptar los modelos Aplicar los modelos adoptados		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014- 2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Modelos sostenibles elaborados e implementados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Modelos integrados establecidos -Modelos aplicados		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$80.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.8. Recuperación y estabilización total de taludes		
1. OBJETIVOS		

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Recuperar y estabilización de taludes.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Por la acción de fenómenos naturales o por la acción del hombre en el municipio de Santa Bárbara, existen gran cantidad de taludes afectados y erosionados que deben ser atendidos para aminorar y estabilizar el problema.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Programar los taludes por orden de prioridad
Presupuestar y organizar la forma de atención
Realizar la estabilización

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

MOVIMIENTOS DE MASA

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
10 años (2014- 2023)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
UMATA
Comunidad
Corantioquia
DAPARD
Unidad Nacional de Gestión del riesgo
INVÍAS

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Taludes recuperados y estabilizados

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Porcentaje de taludes estabilizados

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$560.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

B.2.9. Reforestación natural en las zonas cercanas a los movimientos en masa

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Realizar reforestación en zonas aledañas a movimientos de masa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
En zonas donde se han presentado movimientos de masa, han quedado al descubierto (sin vegetación), grandes cantidades de suelos, los cuales están expuestos a la acción de las aguas y de los vientos, que de no implementar acciones de mitigación avanzará notablemente el problema		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Definir las áreas de mayor afectación por movimientos de masas Definir las especies que se requieren para reforestar Iniciar proceso de reforestación		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014, 2017, 2021)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Comunidad Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Zonas erosionadas provistas de vegetación		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Zonas en movimientos de masas intervenidas con vegetación		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$25.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.2.10. Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo Urbano (Palestina) y zona rural		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Reubicar las familias que están en riesgo en la zona urbana de Palestina y parte del área rural		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La zona de Palestina presenta un movimiento de masa que ha afectado la infraestructura vial nacional de la troncal de occidente, las viviendas cercanas, infraestructura educativa (colegio y guardería). Las instituciones educativas ya fueron trasladadas y aún falta por reubicar las viviendas afectadas		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Ejecutar el proyecto de reubicación Trasladar a las familias		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Sistema General de Regalías DAPARD Consejo de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario Secretaría de Salud		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Familias reubicadas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de familias programadas para reubicar: -Número de familias reubicadas		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$2.260.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:
B.2.11. Aseguramiento de los cultivos y las viviendas de santa Bárbara expuestos a riesgos altos por movimientos en masa.

1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Asegurar los cultivos y las viviendas en la medida de lo posible para salvaguardar el patrimonio		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Son muchos los cultivos que se han perdido por acción de los movimientos de masa, grandes cosechas de mangos, cafetales, plátano, caña, viviendas, etc con el agravante que muchas de las inversiones han sido adelantadas con créditos del banco agrario lo que afecta aún más la economía municipal		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Gestionar los subsidios para asegurar las cosechas ante el Ministerio de Agricultura Gestionar recursos para seguros de las cosechas ante el banco agrario		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2015, 2019, 2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de Agricultura Banco Agrario Consejo de Gobierno Secretaría de Desarrollo Comunitario del municipio Compañías aseguradoras		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Viviendas aseguradas Cosechas aseguradas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de familias con viviendas aseguradas: -Hectáreas de cultivos asegurados		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$150.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.3.1. Mejoramiento técnico Integral de la vía (Ampliación, mejoramiento de las curvas horizontales)		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		

Mejorar y adecuar las condiciones técnicas de la vía troncal de occidente		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Deficientes especificaciones técnicas de la vía con respecto al ancho de banca, curvas muy cercas unas de otras, la zonas de taludes en ambos márgenes de la vía, el alto flujo vehicular, has sido las principales causas de muchos accidentes con pérdidas de vidas humanas y pérdidas económicas representadas en carga, vehículos, etc		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Identificar sitios críticos Presupuestar acciones a realizar Iniciar proceso de intervención		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 8 años (2016-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Vía troncal de occidente intervenida		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Longitud de la vía adecuada -Número de curvas ampliadas -Porcentaje de ancho de banca incrementado -Número taludes estabilizados		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$11.500.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.3.2. Programación adecuada de horario de transporte de carga		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Establecer un horario de transporte de carga para minimizar los riesgos al transporte de pasajeros		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		

<p>La congestión vehicular por vehículos y camiones de alto cilindraje que transitan por la vía, generan serios traumatismos a la movilidad de pasajeros que a diario tienen que desplazarse a su sitio de trabajo en la ciudad de Medellín y vecino municipio de Caldas porque muchas veces dos camiones se quedan atascados si se encuentran en una curva o en un tramo donde no caben dos vehículos</p>		
<p>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</p>		
<p><i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i></p> <p>Programar horario de carga para camiones Implementar horario de carga (cargas de alto tonelaje)</p>		
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <p>UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE</p>	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE</p>	
<p>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p>		
<p>4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)</p>
<p>5. RESPONSABLES</p>		
<p>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</p>		
<p>5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Policía Nacional Secretaría de Gobierno Municipal de Santa Bárbara Inspección de Policía del Municipio de Santa Bárbara</p>		
<p>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</p>		
<p><i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i></p> <p>Horario establecido para transporte de carga</p>		
<p>7. INDICADORES</p>		
<p><i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i></p> <p>-Porcentaje de reducción de vehículos en la vía -Porcentaje de reducción de accidentes en la vía troncal de occidente -Porcentaje de reducción del tiempo de traslado del municipio de Santa Bárbara a Medellín y de otros destinos</p>		
<p>8. COSTO ESTIMADO</p>		
<p>(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i></p> <p>\$25.000.000</p>		

<p>TITULO DE LA ACCIÓN: B.3.3. Control y reducción del tránsito vehicular de carga</p>	
<p>1. OBJETIVOS</p>	
<p><i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i></p> <p>Controlar y reducir el peso de carga en camiones que transitan por la vía</p>	
<p>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</p>	
<p><i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i></p> <p>El exceso de carga con respecto a la capacidad del vehículo transportador, es uno de las causas de la disminución de la velocidad en la vía, por lo que muchos vehículos por las dificultades técnicas de la misma, tienen que soportar largos trayectos detrás de un camión o de varios que no pueden circular a</p>	

mayor velocidad, generando traumatismos y moras en el desplazamiento		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Establecer programas de control en varios puntos de la vía Divulgar el peso permitido según la capacidad del camión Controlar permanentemente el cumplimiento de las directrices		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 año (2014-2013)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Policía Nacional Secretaría de gobierno Municipal Inspección de Policía del Municipio de Santa Bárbara		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Carga en peso controlada Reducción de accidentes Aumento de la velocidad en camiones de carga Protección de los vehículos de carga		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de controles establecidos -Porcentaje de camiones sancionados por exceso de carga -Porcentaje de disminución de accidentes en la vía		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$120.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN: B.3.4. Vigilancia permanente sobre la vía		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Vigilar permanente la vía a fin de ejercer controlar el comportamiento de conductores		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> El comportamiento de conductores y la falta de inteligencia vial es otra causa de muchos accidentes		

sobre la vía troncal de occidente		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Vigilar continuamente la actitud de conductores Revisar documentos y estado anímico de conductores Revisión de documentos al día de vehículos (revisión técnicomecánica)		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 año (2014-2013)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Policía Nacional Secretaría de gobierno Municipal Inspección de Policía del Municipio de Santa Bárbara		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Controles mensuales ejercidos Irregularidades detectadas en conductores Vehículos identificados sin el cumplimiento de requisitos de movilidad Conductores sancionados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de controles -Número de conductores sancionados por exceso de velocidad -Número de vehículos detenidos por incumplimiento de requisitos -Número de irregularidades detectadas		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$120.000.000		

TITULO DE LA ACCIÓN:		
B.3.5. Reubicación de viviendas y sistema productivo de comercio y servicios al lado de la troncal de occidente		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Reubicar viviendas construidas en las zonas más cercanas a la banca de la vía Reubicar instalaciones físicas de comercio y servicios próximas a la vía troncal		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		

Los asentamientos y construcciones muy próximos a la vía corren alto riesgo por varias razones:
 La proximidad expone a los ocupantes a altos riesgos de accidente
 Las partículas de polvo y contaminantes afectan la salud de ocupantes cercanos a la vía
 La vibración del vehículo de alto cilindraje, afecta las cimentaciones y muros de construcciones de diverso uso
 Afectación de la vía por taponamiento de cunetas
 Dificultad a los conductores en su maniobra por los asentamientos tan cercanos

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)
 Inventariar las construcciones más cercanas y vulnerables con el apoyo de la Secretaría de Planeación municipal
 Programar reubicación
 Construir las instalaciones
 Reubicar a las familias y establecimientos de comercio

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 8 años (2014-2013)
---	--	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Instituto Nacional de Vías
 Secretaría de Gobierno Municipal
 Inspección de Policía del Municipio de Santa Bárbara
 Secretará de Planeación y Desarrollo Territorial
 DAPARD
 Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)
 Viviendas reubicadas
 Establecimientos de comercio reubicados

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)
 -Número de viviendas retiradas de la zona de la troncal
 -Número de viviendas reubicadas
 -Número de establecimientos de comercio y servicios reubicados

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*
 \$11.500.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:
B.3.6. Construcciones de sistemas peatonales paralelas a la vía y por encima y debajo de la misma (Puentes)

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Construir sistemas peatonales que permitan la circulación del peatón con seguridad

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Gran parte de la población urbana, está asentada en el corredor de actividad múltiple de la troncal de occidente, por lo que continuamente tienen que desplazarse hacia el centro de la cabecera municipal donde se prestan los servicios administrativos del municipio, la banca y una gran cantidad de servicios. Esta movilidad de ir y venir les representa un riesgo inminente por las ya mencionadas condiciones de la vía.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Definir alternativas de construcción de pasos peatonales
Seleccionar la alternativa
Construcción de la alternativa seleccionada

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
4 años (2014,2016, 2018, 2022)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Instituto Nacional de Vías
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
DAPARD
Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Pasos peatonales construidos

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-M2 de pasos peatonales construidos
-Porcentaje de reducción de accidente
-Porcentaje de disminución del tiempo de traslado del peatón al centro de la cabecera municipal

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$1.600.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

B.3.7. Mejoramiento de la educación y la salud en las comunidades (veredas) asentadas en el corredor de la troncal de occidente)

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Mejorar las condiciones de educación y salud de las comunidades que habitan las veredas asentadas en el corredor de la troncal de occidente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Gran parte de la población urbana, está asentada en el corredor de actividad múltiple de la troncal de occidente, por lo que continuamente tienen que desplazarse hacia el centro de la cabecera municipal donde se prestan los servicios administrativos del municipio, la banca y una gran cantidad de servicios. Esta movilidad de ir y venir les representa un riesgo inminente por las ya mencionadas condiciones de la vía.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Definir alternativas de construcción de pasos peatonales
Seleccionar la alternativa
Construcción de la alternativa seleccionada

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
10 años (2014-2023)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Instituto Nacional de Vías
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
DAPARD
Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Programas de educación realizados en las comunidades
Jornadas de salud realizadas en las comunidades asentadas

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de jornadas educativas realizadas
-Número de jornadas de salud realizadas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$30.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

B.3.8 Fortalecimiento de comunidades organizadas como vigías de la troncal altamente capacitados

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Establecer vigías de la troncal de occidente con las comunidades organizadas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La población en especial la del área rural desconoce la importancia de saber manejar y maniobrar cuando de realizar actividades en la troncal de occidente se trata, muchos se desplazan a pie para trasladarse a otra vereda ubicada sobre la misma troncal, et desplazamiento de los estudiantes hacia las instituciones educativas, etc. El manejo de señalizaciones cuando requieren cruzar bestias, los permisos para pasar tuberías de acueducto o alcantarillado.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Organizar grupos de las comunidades y fortalecer su organización
Conformar los vigías de la troncal

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:

Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)

10 años (2014-2023)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Instituto Nacional de Vías

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
DAPARD

Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Fortalecimiento a comunidades organizadas
Grupos de vigías de la troncal organizados

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Número de grupos comunales fortalecidas

-Número de grupos de vigías organizados

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$90.000.000

TITULO DE LA ACCIÓN:

B.3.9 Educación integral sobre el desarrollo de corredores viales y el manejo adecuado acorde a las condiciones ambientales

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Impartir educación sobre el desarrollo de corredores viales incluyendo los aspectos ambientales asociadas a ellos.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La población en general desconoce las implicaciones que tienen los desarrollos de los corredores viales, solo han pensado en el ingreso o ventajas del estar ubicado allí, pero se debe incursionar y motivar sobre el conocimiento de los impactos negativos derivados.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Promover capacitaciones sobre el desarrollo de corredores viales Dar a conocer sobre los riesgos de la informalidad en esos corredores Informar sobre el impacto integral generado con ocasión del desarrollo de corredores viales		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno Municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Educación integral impartida sobre corredores viales		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de personas capacitadas sobre desarrollo de corredores viales		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$60.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN:
B.3.10 Obras hidráulicas y grandes puentes y pequeños túneles para el mejoramiento de las condiciones de diseño de la vía actual
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Ampliar la capacidad de la vía troncal de occidente para mejorar las condiciones de transitabilidad en condiciones eficientes y seguras.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La vía troncal de occidente presenta deficientes condiciones de transitabilidad por deficiencias en los drenajes en algunos tramos con curvas fuertes, en sitios de pendientes fuertes, por escasos de espacios para cunetas y por carencia en algunos sectores de las obras de drenaje		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Hacer revisión de los caudales y analizar su distribución Localizar las obras de drenajes según el área tributaria Ejecutar según la alternativas más viables		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2018 y 2021)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno Municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Vía con buenas obras y evacuación de aguas en un 80%		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
- Porcentaje de ejecución de obras hidráulicas: 50% -Implementación del 90% de las cunetas:25% -Conservación de los retiros reglamentarios en un 90% de la longitud de la vía en la jurisdicción de Santa Bárbara-Antioquia:25%		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i>		
\$100.000.000		

B.3.11. Construcción de nueva calzada de la vía incluyendo túneles y puentes

1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Construir una nueva calzada que permita una mejor movilidad libre de riesgos de accidentes automovilísticos
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>
Deficientes condiciones de vía por el dimensionamiento tan restringido, por las fuertes curvas y ancho de banca tan angosto son factores que desencadenan en dificultad en la movilidad y en riesgo de

accidentes para transporte de pasajeros y de carga.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Observaciones de campo Evaluación de alternativas Selección de la alternativa más viable técnica y económicamente Construcción de la nueva calzada		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno Municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Nueva calzada construida		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de Kilómetros de nueva calzada -Porcentaje de nueva vía adecuado con obras de drenajes -Longitud de vía totalmente habilitada -Porcentaje en reducción de accidentes		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$500.000.000		

B.3.12. Formación comunitaria en un nuevo modelo vial y de tránsito y transporte en la zona.
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer nuevos modelos viales para la movilidad Capacitar e informar a la comunidad sobre los nuevos modelos viales y la importancia de su vinculación con ellos
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Las condiciones topográficas del territorio municipal, requieren de un nuevo modelo que siendo óptimo

en movilidad genere el menor impacto con respecto a los recursos naturales.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Observaciones de campo Recolección de información e identificación de necesidades Comparar con otros modelos en países latinos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno Municipal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Nuevos modelos establecidos		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de modelos viales alternativos -Modelo vial seleccionado		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000		

B.3.13. Capacitación sobre un modelo de desarrollo económico local articulado a la troncal
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Capacitar a las comunidades sobre un nuevo modelo de desarrollo económico articulado a la troncal
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Los modelos económicos actuales están basados para el municipio de Santa Bárbara-Antioquia en una economía campesina agrícola y pecuaria asentadas en los corredores cercanos a la troncal de occidente con invasión de las fajas de retiro de la vía nacional en instalaciones muy precarias.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Análisis del actual modelo económico municipal

Búsqueda de alternativas Selección de alternativas Divulgación y socialización con las comunidades que tienen sus negocios en el corredor de la troncal		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE		REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA E INVIAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: INVIAS UMATA Municipal Secretaría de Agricultura del Departamento de Antioquia Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Personas capacitadas sobre nuevo modelo económico para el corredor de la troncal		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de habitantes acogido al nuevo modelo económico -Porcentaje de incremento en los ingresos en los negocios cerca de la troncal -Porcentaje de reducción de los efectos ambientales en el corredor de la troncal		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000		

B.3.14. Mejoramiento y construcción de las obras complementarias de comunicabilidad entre las comunidades de Santa Bárbara (espacio Público)
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer sistemas de comunicabilidad para los pobladores que se desplazan entre las diferentes veredas a través del corredor troncal de occidente mediante senderos u obras similares
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Las personas que tienen que desplazarse entre veredas del municipio a través de la troncal de occidente, tienen que hacerlo en vehículo principalmente por el peligro que significa desplazarse por la vía, además no existen caminos o senderos o zonas que les permita hacerlo, ahorrando tiempo y evitando el peligro.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Realizar inspección ocular Determinar sitios de comunicación entre veredas

Evaluación de los impactos Análisis de beneficios Construcción de la alternativa seleccionada		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
UBICACIÓN EN TRONCAL DE OCCIDENTE		REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2015-2018)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA E INVIAS		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: INVIAS Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Longitud de senderos construidos		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Longitud de senderos o pasos peatonales construidos -Porcentaje de los pasos peatonales o senderos utilizados		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$100.000.000		

B.4.1. Ejecutar la segunda etapa del Plan maestro de alcantarillado con una PTAR para disminuir los vertimientos de aguas residuales a campo abierto.
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Construir la segunda etapa del plan maestro de alcantarillado para eliminar el vertimiento de aguas residuales a campo abierto
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>
De los 14 sitios de disposición de aguas residuales que tienen las redes de alcantarillado urbano, solamente un punto de descarga dispone de la planta de tratamiento, por lo que se hace indispensable la proyección de por lo menos una de las PTAR de mayor caudal tributado a campo abierto
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>
Ajustar el Plan Maestro de saneamiento básico Ajustar el presupuesto Canalizar los recursos Iniciar la construcción

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES		REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años (2014-2019)	
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Unidad Departamental de Aguas Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Corantioquia Operadores de Servicios			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>			
Segunda etapa del plan maestro de alcantarillado construida			
7. INDICADORES			
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>			
-Longitud de metros de tubería de alcantarillado instalada -Porcentaje de la PTAR construida -Porcentaje de área recuperada			
8. COSTO ESTIMADO			
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>			
\$5.000.000.000			

B.4.2. Optimizar el ruteo de recolección de basuras y optimizar los horarios	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>	
Organizar el sistema de ruteo para recolección de basuras que obstruyen las obras de drenaje	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Las estaciones de basuras que quedan en las esquinas por varios días hacen que los animales rompan las bolsas y se dispersen los residuos, los cuales son arrastrados por los caudales que fluyen por las calles, problema que se aumenta con las fuertes pendientes de las vías, con las obstrucción por sedimentos naturales que ya tienen las obras.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Revisión de las rutas de recolección de basuras que funcionan actualmente Ajustar el ruteo a la periodicidad necesaria Implementar nuevo ruteo de recolección de basuras	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES		REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Empresas Públicas de Santa Bárbara		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
Nuevo ruteo de recolección de basuras implementado		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> -Porcentaje de cobertura en recolección de basuras incrementado -Porcentaje de disminución de las basuras sin recoger -Porcentaje de áreas y vías públicas libres de basuras -Porcentaje de obras de drenaje sin obstrucción 		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$16.000.000		

B.4.3. Realizar la prefactibilidad para diseñar un sistema de alcantarillado pluvial

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Elaborar los estudios de prefactibilidad para la implementación del alcantarillado pluvial urbano

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Aguas lluvias en forma dispersa y desordenada corren por todos los lados en el área urbana, por solares y lotes sin construir, lo que ha causado mucha problemática al incrementar los caudales de aguas residuales ya que gran parte de las aguas lluvias se conectan a las redes de alcantarillado de aguas residuales y le disminuyen capacidad de evacuación a las tuberías de redes sanitarias, además porque al momento de construir las Plantas de Tratamiento de Aguas residuales, la combinación con aguas lluvias afecta el funcionamiento del sistema.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Evaluación de la prefactibilidad
Búsqueda de alternativas de financiación
Elaboración de diseños

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
1 año (2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Operadores de Servicios
DAPARD
Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Diseño del alcantarillado pluvial para el área urbana del municipio de Santa Bárbara

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Porcentaje de redes diseñadas para recoger aguas lluvias
- Porcentaje de tubos domiciliarios conectados a la red principal
- Porcentaje de áreas vías públicas recuperadas de erosiones
- Porcentaje de disminución del riesgo por obras lluvias mal manejadas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$80.000.000

B.4.4. Vigilar y controlar la disposición de escombros en sitios prohibidos

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Realizar vigilancia y control en la disposición de escombros en sitios no autorizados

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La disposición de escombros en sitios no autorizados, ha generado una gran problemática, en materia de aguas lluvias porque:

Retienen mucha humedad

Obstruyen canales de circulación de aguas

El material suelto sin ninguna compactación, genera grandes avalanchas con las lluvias

Afecta nacimientos de agua aguas abajo

Deteriora el suelo

Sedimenta los cauces naturales

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Revisión continua de los sitios de disposición de escombros

Vincular a la comunidad para que brinde información a la administración sobre los botaderos ilegales

Ejercer inspección y control

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
3 años (2014-2016)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Inspección de Policía
Policía Nacional

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Eliminación de botaderos de escombros ilegales en el municipio de Santa Bárbara

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Porcentaje de disminución de botaderos a campo abierto

-Porcentajes de disminución de riesgos por avalanchas aguas lluvias

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$20.000.000

B.4.5. Controlar la tala indiscriminada de árboles

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Controlar y vigilar la tala de árboles

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La tala de árboles es una actividad generalizada en el municipio para el cambio de cultivos, para aumentar la frontera agrícola o para aprovechamiento económico, por lo que esta actividad se practica de manera desmedida quedando los terrenos desnudos y por consiguiente las aguas lluvias pasan sin control arrasando y devastando los suelos desprovistos de vegetación

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Hacer revisión periódica

Publicar las prohibiciones sobre tala de árboles

Socializar las prohibiciones mediante volantes informativos

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
6 años (2014-2019)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
UMATA
Corantioquia
Inspección de Policía

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Reducción de la tala de árboles

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

-Porcentaje de disminución en tala de árboles

-Hectáreas de bosques conservadas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$30.000.000

B.4.6. Prohibir las construcciones de viviendas, infraestructura y siembra de cultivos en sitios de descoles de aguas lluvias

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Prohibir las construcciones , infraestructura y siembra de cultivos en sitios de obras de drenaje

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

La escases de terreno, las dificultades económicas conllevan a que muchas veces se construye en cualquier lugar y ha sido una constante el deseo de los pobladores de construir al lado de caños de aguas lluvias, por lo tanto deben adelantarse campañas de prohibición y concientización de los riesgos que se asumen si no se siguen las normas de construcción establecidas y adoptadas por el municipio

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Después de radicar las solicitudes de construcción, realizar las respectivas visitas técnicas
Establecer la cercanía a obras de drenaje principalmente en el área rural
Socializar la problemática que se presenta
Prohibir la construcción

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
2 años (2014-2015)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Inspección de Policía
Secretaría de Gobierno Municipal

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Obras de drenaje despejadas en el entorno

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Porcentaje de construcciones prohibidas en sitios de descole de aguas lluvias
- Porcentaje de obras libres de construcciones en el entorno

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$8.000.000

B.4.7. Ejecutar programas de conexión de tuberías que vierten en sitios erosionados

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Conectar tuberías que vierten en sitios erosionados

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
<p>Muchos vertimientos de aguas lluvias o residuales a campo abierto, han generado erosiones que cada vez aumentan su área, la permanencia de estas aguas allí aumenta el área de degradación si no se toman acciones correctivas de inmediato</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
<p>Revisar con los líderes comunales los sitios de descargas de tuberías que vierten a campo abierto Programar actividades de conexión o cambio de tuberías si es necesario Iniciar la conexión de las tuberías</p>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA DAPARD Unidad nacional de Gestión del Riesgo de Desastre Comunidad		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Tuberías conectadas en sitios erosionados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<p>-Porcentaje de tuberías conectadas en sitios erosionados -Porcentaje de área erosionada recuperada .Porcentaje de disminución de los deslizamientos activos</p>		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$200.000.000		

B.4.8. Actuación e implementación del Plan de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS)
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Actualizar e implementar el Plan de Gestión de Residuos Sólidos-PGIRS
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>
Por no disponer de un Plan de Gestión de Residuos Sólidos actualizado, se generan muchas situaciones

adversas al medio ambiente y a los humanos por las basuras, una de ellas es el taponamiento de las alcantarillas por el barrido de andenes, cunetas, etc, además de la disposición de todo tipo de desperdicios inadecuadamente, por ausencia de canecas, por divulgación de campañas, por falta de compromiso de todos enmarcado dentro de un PGIRS que cumpla la reglamentación ambiental		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Revisar las actuales condiciones de prestación del servicio de aseo Implementar el Plan de Gestión del Residuos Sólidos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2014)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Corantioquia Empresas Públicas del Municipio de Santa Bárbara		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> PGIRS actualizado e implementado		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Porcentaje de estudio de PGIRS actualizado -Porcentaje de PGIRS implementado .Porcentaje de mejora en la prestación del servicio de aseo en el municipio de Santa Bárbara		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$60.000.000		

B.4.9. Construcción de 150 pozos sépticos en áreas rurales dispersas
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Construir 150 pozos sépticos en el área rural dispersa
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Una gran cantidad de viviendas en el área rural no disponen de un sistema de recolección y tratamiento final para las aguas residuales domésticas, por ello las vierten directamente a los terreno aledaños o a las quebradas generando contaminación y erosiones en sitios cercanos a sus viviendas
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Hacer inventario de viviendas rurales que no poseen pozo séptico Iniciar la construcción de los pozos sépticos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014-2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Corantioquia Juntas de Acción Comunal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> 150 pozos sépticos construidos		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de pozos construidos -Porcentaje de viviendas con aguas residuales adecuadamente dispuestas -Porcentaje de áreas recuperadas		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$600.000.000		

B.4.10. Construcción de alcantarillados colectivos en zonas rurales nucleadas	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Construir sistemas de alcantarillados en zonas rurales nucleadas	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Una gran cantidad de viviendas en el área rural no disponen de un sistema de recolección y tratamiento final para las aguas residuales domésticas, por ello las vierten directamente a los terreno aledaños o a las quebradas generando contaminación y erosiones en sitios cercanos a sus viviendas	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Hacer inventario de viviendas en sitios de mayor concentración de población para proyectar redes de alcantarillado colectivo con su respectiva planta de tratamiento en el área rural	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES		REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial UMATA Corantioquia Juntas de Acción Comunal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Sistemas de alcantarillados colectivos rurales construidos con sistema de tratamiento		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Porcentaje de veredas atendidas con alcantarillados colectivos -Porcentaje de viviendas conectadas a alcantarillados rurales -Porcentaje de áreas libres de contaminación y erosión por aguas residuales		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$800.000.000		

B.4.11. Construir disipadores de energía a la salida de los descoles de obras de drenaje con erosiones fuertes	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>	
Construir disipadores de energía para mejorar terrenos	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
El agua lluvia que sale de los descoles de las obras de drenaje transversales a las vías genera un gran impacto al encontrar terrenos sin cobertura de piso por eso generan socavación y su gran velocidad ayuda a la formación de canales muy profundos que llevan a grandes deslizamientos o desprendimientos de tierra y lodo Por ello es necesario proyectar obras que permitan disminuir la velocidad de las aguas mediante disipadores de energía para evitar que ocasionen mayores daños	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>	
Hacer inventario de sitios erosionados s la salida de las oras de drenaje Construir disipadores de energía en sitios de mayor prioridad	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 8 años (2015-2022)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Sistema General de Regalías UMATA Corantioquia Juntas de Acción Comunal		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Disipadores de energía construidos después del descole de obras de drenaje		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de descoles de obras de drenaje con disipadores -Porcentaje de metros cuadrados de terrenos recuperados		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$1.000.000.000		

FICHAS CON ACCIONES PARA LA RESPUESTA A LOS DESASTRES Y LA RECUPERACIÓN

C.1.1 Desarrollar un programa de comunicación con líderes comunales		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Establecer redes de comunicación con líderes comunales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La ausencia de sistemas de comunicación hace que en alguna eventualidad no fluya la información y la comunicación con los principales líderes comunales		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Establecer sistemas de comunicación y de información a la comunidad Difundir responsablemente la información con precisión y veracidad		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: VENDAVALES	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: RESPUESTA AL DESASTRE Y A LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014-2016)

Santa Bárbara	Área Rural y corregimientos	
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Redes de comunicación establecidas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de líderes comunales comunicados -Porcentaje de información veraz difundida		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$9.000.000		

C.1.2 . Atender las emergencias de inmediato con personal calificado		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Atender de inmediato la emergencia presentada con personal conocer del riesgo que generó el desastre		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La ausencia de personal calificado a la hora de atender una emergencia puede agravar aún más situación presentada		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Conocer la información de lo ocurrido Corroborar la información Desplegar las brigadas socorristas para atender a las personas Enviar personal técnico a evaluar pérdidas materiales		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: VENDA VALES	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal		

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD Secretaría de Gobierno municipal Hospital Policía Nacional Unidades de Socorro cuerpos voluntarios Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre Instituciones Educativas
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Calamidad o desastre atendida
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de personas evacuadas afectadas por vendavales -Porcentaje de viviendas atendidas en su infraestructura
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$300.000.000

C.1.3 . Incremento de los voluntarios de los grupos de Socorro del Municipio de Santa Bárbara Antioquia		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Incrementar los voluntarios de los grupos de socorro y rescate		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Son insuficientes los voluntarios que participan en la atención de emergencias, por lo que se requiere aumentar el número de los actuales voluntarios de la Cruz Roja, Defensa civil, Cuerpo de bomberos, etc.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Promocionar la necesidad de conformar nuevas brigadas con más números de voluntarios Estimular la participación de nuevos brigadistas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: VENDA VALES	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD		

Secretaría de Gobierno municipal Hospital Policía Nacional Unidades de Socorro cuerpos voluntarios Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre Instituciones Educativas
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Calamidad o desastre atendida
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de voluntarios brigadistas vinculados a grupos de socorro -Porcentaje de incremento en grupos de socorro
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$10.000.000

C.1.4 . Disposición de albergues		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Disponer de albergues para las familias afectadas		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Personas y familias que quedan sin techo que generalmente son de escasos recursos económicos , es necesario adecuarles un albergue provisional mientras se decide su situación de calamidad		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Adecuar los albergues provisionales Trasladar las personas a los albergues Gestionar los alimentos y demás utensilios y artículos de uso personal		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: VENDAVALS	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD Secretaría de Gobierno municipal Hospital Policía Nacional		

Unidades de Socorro cuerpos voluntarios
Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre
Instituciones Educativas

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)
Albergues adecuados

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- Número de albergues adecuados
- Porcentaje de personas atendidas en albergues provisionales

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

\$100.000.000

C.1.5 . Adecuación de techos		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Adecuar y recuperar techos destruidos por vendavales		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Personas y familias en presencia de fuertes vendavales, pierden sus techos, los cuales deben ser atendidos después del paso de los vendavales		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Recibir la información del daño de techos por vendavales inmediatamente después de presentado el evento (máximo al otro día) Hacer inventario de techos destruidos Reportar al DAPARD y a la Unidad Nacional de Gestión del riesgo de desastre		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDA VALES	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD Secretaría de Gobierno municipal Hospital Policía Nacional Unidades de Socorro cuerpos voluntarios Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre Instituciones Educativas		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Techos recuperados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de viviendas con techos recuperados -Porcentaje de familias que ocupan nuevamente su vivienda		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$200.000.000		

C.1.6 . Atención psicológica

1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Prestar atención psicológica después del desastre		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Muchas personas después de los desastres quedan afectada psicológicamente, por ello se hace necesario prestar atención de recuperación psicológica		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Clasificar las personas en desastres por grupos de edad y grado de afectación Atención profesional según grupo de edad y grado de afectación Reportes al DAPARD Reportes a la Unidad nacional de Gestión del riesgo de desastres		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
VENDAUALES	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD Secretaría de Gobierno municipal Hospital Policía Nacional Unidades de Socorro cuerpos voluntarios Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre Instituciones Educativas		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Techos recuperados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de personas con atención psicológica -Porcentaje de familias atendidas		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000		

C.2.1. Desarrollo de un sistema de equipos y personal capacitado y disponible mediante sistemas de comunicación inmediata y en tiempo real

1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Desarrollar e implementar sistemas de equipos y personal calificado para tención inmediata en tiempo real		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
La ausencia de personal calificado con equipos de comunicación dificultará la tención inmediata d ela emergencia o el desastre		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Adquirir equipos de comunicación Organizar grupos de trabajo con personal calificado Diseñar las estrategias para la atención de la emergencia		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASAS	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2014-2016 y 2017)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD Unidades de Socorro cuerpos voluntarios Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Equipos adquiridos Grupos de personas idóneas organizado		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de equipos de comunicación -Números de personas idóneas para atender el desastre		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$60.000.000		

C.2.2. Desarrollo de sistemas de monitoreo permanente con sensores remotos, para establecer las condiciones de las zonas de amenaza y afectación de las comunidades

1. OBJETIVOS

<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Adquisición e implementación de sistemas de monitoreo con sensores remotos para establecer las condiciones de las zonas de amenaza y afectación de las comunidades		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
En movimientos de masas de gran magnitud, no es prudente el acercamiento de los peritos a evaluar la situación, por lo que el examen de la zona debe hacer con equipos que estén provistos de sensores remotos.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Adquirir equipos de monitoreo con sensores remotos Verificar las condiciones de afectación de zona donde se presentó el movimiento de masa		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASAS	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal DAPARD Unidad nacional de Gestión del riesgo de desastre Corantioquia		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Equipos adquiridos Sistemas de monitoreo con sensores remotos establecidos		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de equipos de monitoreo con sensores remotos		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$150.000.000		

C.2.3. Entrenamiento para el rescate en sistemas de relieve escarpado y en condiciones de escorrentías copiosas
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Realizar entrenamiento a personal de rescate en condiciones de alta dificultad y en condiciones de fuertes escorrentías

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
En movimientos de masas de gran magnitud, generalmente hay presencia de aguas de escorrentía que son las causantes del desprendimiento de las masas de suelo.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Selección de personal para atención en labores de rescate Entrenamiento en condiciones de pluviosidad		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años (2015-2017)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal DAPARD Unidad nacional de Gestión del riesgo de desastre Corantioquia Grupos de socorro Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Personal de rescate entrenado en condiciones de alta pluviosidad		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de personas entrenadas para rescate		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$50.000.000		

C.2.4. Adecuación de lugar adecuado cerca a las escuela rural en las veredas afectadas, para ubicar transitoriamente a las comunidades afectadas por movimientos en masa
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>
Adecuación de espacios cerca a las viviendas afectadas para reubicación transitoria de las viviendas
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>
Las familias que resultan afectadas por efectos de movimientos de masas, requieren ser reubicadas de inmediato para hacer el análisis de la recuperación según el grado de afectación de la vivienda.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Evaluación de los daños en personas y en materiales Identificación de las necesidades de reubicación Priorización de las familias a reubicar Adecuación de albergues provisionales en escuelas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal DAPARD Unidad nacional de Gestión del riesgo de desastre Corantioquia Grupos de socorro Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Albergues provisionales adecuados en escuelas o en centros cercanos al sitio de afectación		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de albergues cercanos al sitio de desastre acondicionados		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$36.000.000		

C. 2.5 Localización de viviendas en zonas estable, con suficiente espacio para localizar familias
1. OBJETIVOS
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Identificar viviendas estables para que sirvan de atención a familias afectadas
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Cuando se presentan movimientos de masa con afectación material de viviendas, de inmediato no se sabe qué decisión tomar, ni donde llevar a las familias, por ello es necesario tener presente la necesidad de identificar viviendas grandes que estén localizadas en zonas estables para adecuarlas y atender parte de la población afectada
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Identificación de las viviendas con buen espacio ubicadas en zonas estables Identificación de las necesidades de reubicación Priorización de las familias a reubicar		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Grupos de socorro Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Viviendas en zonas estables para adecuarlas y utilizarlas como albergues		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de viviendas en zonas estables identificadas y adecuadas para atención de emergencias por movimientos de masa		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$70.000.000		

C. 2.6 Localización de los sistemas de evacuación de los Heridos graves	
1. OBJETIVOS	
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Determinar los sistemas de evacuación de los heridos	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> El no tener definidos los sistemas de evacuación de los heridos complicará su situación de salud, ello exige la necesidad de tener diseñados previamente los sistemas de evacuación	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Revisar el sitio de ocurrencia del desastre Identificación sitios de posible evacuación Adecuar sitios de evacuación	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

MOVIMIENTOS DE MASA		RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2016-2017)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Grupos de socorro Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres DAPARD Unidad nacional de Gestión del riesgo		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Zonas de evacuación establecidas y acondicionadas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Número de áreas de evacuación acondicionadas para trasladar los heridos		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$20.000.000		

C. 2.7 Localización de zonas para la atención de heridos por movimientos en masa, incluyendo la dotación con los primeros auxilios		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Localizar las zonas para atención de heridos incluyendo el suministro de primeros auxilios		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Se requiere destinar las zonas para atender los heridos con suministro de primeros auxilios porque la no atención puede generar desenlaces catastróficos		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Localizar las zonas aptas para la atención de los heridos Adquirir implementos de primeros auxilios Adquirir material médico quirúrgico de estabilización Atención de los heridos		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
MOVIMIENTOS DE MASA	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)

Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	Área Urbana Área Rural y corregimientos	1 año (2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Grupos de socorro Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres DAPARD Unidad nacional de Gestión del riesgo Hospital		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Zonas de atención de heridos localizadas		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Número de metros cuadrados en zonas localizadas para atención de heridos		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$40.000.000		

C. 3.1 Gestión interinstitucional y comunitaria ante Inviás para el tratamiento integral de la vía y el corredor		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Realizar gestión administrativa entre las instituciones de gestión del riesgo e Inviás para hacer el tratamiento integral de la vía		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Se requiere una eficiente gestión interinstitucional para intervenir la vía con un tratamiento integral		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Convocatoria a las instituciones Establecer alianzas estratégicas Programar tratamiento integral de la vía troncal de occidente		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN SOBRE TRONCAL DE OCCIDENTE	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2015)
5. RESPONSABLES		

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres Unidad nacional de Gestión del riesgo INVÍAS
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Programa gestionado de intervención y tratamiento de la vía
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Programa gestionado para tratamiento integral de la vía -Numero de alianzas establecidas
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$10.000.000

C. 3.2 Activación de los equipos de alerta inmediata sobre la fuente del acueducto Urbano		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Activar equipos de alerta sobre la fuente microcuenca La Loma para proteger el agua del acueducto urbano		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Por accidentes presentados sobre la troncal de vehículos con químicos, se han contaminado las aguas del acueducto urbano dejando sin agua a la población por varios días		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Adquisición de un sistema de alarmas para monitoreo del acueducto urbano en las zonas del Alto de Minas Activación de los equipos de alarmas		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN SOBRE TRONCAL DE OCCIDENTE	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2016)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres		

Unidad nacional de Gestión del riesgo INVÍAS Empresas públicas de Santa Bárbara
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Sistemas de alarmas para monitorear acueducto urbano activadas
7. INDICADORES
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> -Porcentaje de equipos de alarmas instalado y activado -Porcentaje de funcionamiento de alarmas para monitoreo de acueducto
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). <i>(Referenciar el año de costeo)</i> \$30.000.000

C. 3.3 Traslado de equipos, maquinaria de atención inmediata en la troncal		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i> Trasladar equipos, maquinaria y equipos de socorro para atención inmediata en caso de accidentes		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> La presencia de accidentes de diversa índole y en situaciones diferentes, hacen que se requiere maquinaria y equipo tanto para atender a los enfermos y heridos como para restablecer la circulación vehicular.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i> Adquisición de equipos, maquinaria e implementos de socorro Trasladar los equipos en caso de accidente		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
UBICACIÓN SOBRE TRONCAL DE OCCIDENTE	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año (2016-2018)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía Municipal Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres Unidad nacional de Gestión del riesgo DAPARD INVÍAS		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Equipo y maquinaria adquirida para atender los accidentes en la troncal de occidente

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- número de equipos adquiridos para atender
- Cantidad de maquinaria trasladada para atender emergencias

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$800.000.000

C. 3.4 Atención inmediata de heridos en accidentes de tránsito

1. OBJETIVOS

(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)

Atender los heridos de inmediato en caso de accidentes de tránsito en la troncal de occidente

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Por accidentes que se presentan con frecuencia en la vía troncal de occidente en jurisdicción del municipio de Santa Bárbara, en sitios donde tardan por acudir los grupos de socorro, es necesario diseñar estrategias que permitan atender de inmediato a los heridos y evitar se incremente su estado de gravedad y hasta la pérdida de vidas humanas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)

Recibo de la noticia del siniestro
Acudir inmediatamente al sitio del accidente

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

UBICACIÓN SOBRE TRONCAL DE OCCIDENTE

RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara

4.2. Lugar de aplicación:
Área Urbana
Área Rural y corregimientos

4.3. Plazo: (periodo en años)
1 año (2016-2018)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Hospital
Policía Nacional
Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres
INVÍAS

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Accidentes atendidos en la inmediatez
Salvamento de vidas humanas

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

- número de accidentes atendidos oportunamente
- Cantidad de heridos atendidos

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$20.000.000

C. 4.1 Diseño y aplicación de la metodología para la evaluación de daños		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
Diseñar y establecer metodología para la evaluación de daños		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>(Breve descripción. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Hasta ahora, no se han establecido metodologías para la evaluación de daños ocurridos por inadecuado manejo de aguas lluvias aguas residuales		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>(Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información)</i>		
Establecer las metodologías para evaluar daños		
Aplicar las metodologías		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población asentada en la jurisdicción del municipio de Santa Bárbara	4.2. Lugar de aplicación: Área Urbana Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años (2014-2015)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA-ANTIOQUIA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaría de Planeación y Desarrollo Teritorial Consejo Municipal de Gestión de riesgo de desastres INVÍAS Corantioquia DAPARD		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Accidentes atendidos en la inmediatez Daños evaluados		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
-Porcentaje de daños evaluados con metodologías establecidas		
8. COSTO ESTIMADO		

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$30.000.000

C. 4.2 Atención de damnificados		
C. 4.3 Establecer terrenos de reservas para el depósito de material de escombros resultantes de un		
C. 4.4 Implementar vías de evacuación alternativas .		
1. OBJETIVOS		
(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
Breve descripción del problema y/o justificación que pueda ampliar la información. (Breve descripción del problema y/o justificación que pueda ampliar la información) Cuando se han presentado avalanchas generadas por escorrentía de grandes caudales, aunque se han atendido los damnificados, no ha sido lo suficiente como para mitigar su pérdida. En ocasiones cuando se presentan emergencias, por varias razones se congestiona las principales vías. 3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN Cuando se han presentado avalanchas generadas por escorrentía de grandes caudales, los escombros resultantes o material vegetal, no son adecuadamente removidos y vuelven a generar problemas de congestión en las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información. (Breve descripción de las actividades a realizar. Referenciar documentos que puedan ampliar la información) Mencionar el orden de prioridades Mencionar las alternativas		
3.1. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
3.1. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES	4.2. Lugar de aplicación:	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	RESPUESTA AL DESASTRE Y LA RECUPERACIÓN	
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
Santa Bárbara	Área Rural y corregimientos	4.3. Plazo: (periodo en años)
Población asentada en la zona	4.2. Lugar de aplicación:	10 años (2014-2023)
5. RESPONSABLES	Área Urbana	3 años (2015-2017)
Comandante Municipal de Organización	Área Urbana	
Comandante Municipal de Organización	Área Urbana	
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:	5.2. Coordinación interinstitucional requerida:	
Municipio de Santa Bárbara	Municipio de Santa Bárbara, Estación de Bomberos, Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, Secretaría Municipal de Gestión de riesgo de desastres	
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)		
Terrenos identificados para depositar escombros		
7. INDICADORES		
(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)		
= Porcentaje de daños evaluados con metodologías establecidas		
= Número de terrenos identificados para depositar escombros		
8. COSTO ESTIMADO		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)		
\$1,000.000.000		

