

## MUNICIPIO DE ABRIAQUI, ANTIOQUIA

Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD

# PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

**MAYO DE 2014** 

**CMGRD** 

### Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Abriaquí, Antioquia

(Decreto 041 de 2012)

Alcalde Municipal O Su Delegado

Secretario Planeacion Y Desarrollo Territorial

Personero Municipal

E.S.E Hospital Nuevo Horizonte

El Cura Parroco

Institucion Educativa La Milagrosa

Policia Nacional

**CORPOURABA** 

Promotor De Saneamiento

USPDA

Director Local De Salud

Promotor De Desarrollo Comunitario

UMATA O Su Representante

Defensa Civil.

#### Contenido

presentación3
Introducción
Objetivos Y Estrategias5
1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO
Identificación De Escenarios De Riesgo
Consolidación Y Priorización De Escenarios De Riesgo
Caracterización General Del Escenario De Riesgo Por Inundación Zona Urbana
Registro De Los Principales Eventos De Riesgos Que Se Han Presentado En Abriaquí. 46
Movimiento De Masa En El Sectoa La Juntas
Inundaciones Zona Urbana Por La Quebrada San Pedro47
Sismos Que Causaron Afectaciones En La Zona Urbana
Mapas De Riesgos
2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO
Cronogramas
Seguimiento Y Evaluación A Los Programas Y Proyectos
Indicadores De Medición Y Evaluación
Actualizacion Del Pmgrd Y Agenda De Control
Bibliografía
Anexos 64

#### **PRESENTACIÓN**

El Plan de Gestión de Riesgo de Desastres (PGRD) del municipio de Abriaquí, es la principal herramienta con la que cuentan la administración y el consejo territorial del para manejar adecuadamente los riesgos de desastres que puedan afecta a la comunidad.

El PGRD es un componente indispensable del plan de desarrollo municipal, por cuanto considera un conjunto de medidas para evitar que las obras, acciones y actividades humanas así como la dinámica de la naturaleza y el medio ambiente, con sus fenómenos, se conviertan en amenazas para las comunidades. En tal sentido, el PGRD se constituye como una herramienta necesaria para lograr el desarrollo de una comunidad o localidad.

La vulnerabilidad, es decir, la debilidad de una comunidad ante las amenazas existentes, tiene diversos tipos, por ello debemos considerar distintas vulnerabilidades: natural, física, económica, social, política, técnica, ideológica, cultural, ecológica e institucional. La vulnerabilidad puede ser mayor o menor según el grado de exposición a las amenazas y las capacidades de la población para afrontar sus posibles impactos.

Por consiguiente, la vulnerabilidad es una condición dinámica que puede modificarse si las poblaciones expuestas realizan obras de mitigación y protección, si se preparan para responder adecuadamente cuando ocurren eventos destructivos o si desarrollan capacidades para resistir y recuperarse luego de un desastre.

Los riesgos a los que están expuestos la comunidad y que pueden derivar en algún desastre con pérdidas de vidas humanas, medios de vida, bienes de consumo, medio ambiente, patrimonio cultural y daños psíquicos, interrumpiendo el normal funcionamiento de la comunidad, están asociados a distintos factores como la inadecuada ubicación de viviendas y elementos productivos, predios en zonas de laderas con alta pendiente, fenómenos de erosión y degradación de los suelos y ocurrencia de fenómenos climáticos con potencial destructivo, como lluvias fuertes e intensas y tiempos de sequías.

Un componente clave del PGRD es la participación comunitaria, que se hace efectiva en reuniones de trabajo, jornadas de campo para recoger datos y observaciones, todo ello para elaborar un inventario y mapeo de amenazas, identificar las causas de los riesgos e impactos, señalizar las zonas según riesgo y adoptar medidas de respuesta. Para que el PGRD sea eficaz debe ser construido desde los pobladores hacia las instituciones. Un plan puramente institucional, por muy bien elaborado, no garantiza eficacia si no cuenta con la presencia del conjunto de actores locales, representados en sus líderes y organizaciones.

#### INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Gestión de Riesgos y de Desastres es un instrumento de gestión dirigido a las organizaciones comunales, autoridades y funcionarios municipales, instituciones públicas y organizaciones de desarrollo comprometidas con los procesos de gestión de riesgos de desastre en el Municipio de Abriaquí en el departamento de Antioquia.

Busca contribuir a la reducción de riesgos, es decir, reducir la probabilidad de ocurrencia de desastres que podrían causar pérdidas económicas por daños a los medios de vida, el medio ambiente e incluso el deterioro de la salud mental de la población por el sufrimiento ocasionado por dichos desastres. También busca fortalecer las capacidades institucionales locales para realizar acciones de prevención y de respuesta a los desastres.

La ausencia de políticas locales sobre gestión y reducción de riesgos puede permitir el incremento de los riesgos existentes, e incluso generarlos, por ejemplo, por la falta de disposiciones que paralicen la realización de obras de construcción si faltan las medidas de seguridad apropiadas.

Con frecuencia, algunas amenazas se presentan asociadas y tienen gran potencial destructivo sobre los medios de vida de la población. Por otro lado, la vulnerabilidad del municipio está determinada por la limitada capacidad de recuperación y adaptación de la población frente al impacto de las amenazas. La deforestación que se observa en el entorno incrementa la vulnerabilidad de Abriaquí, frente a las lluvias, que al caer sobre el suelo descubierto provocan deslizamientos o lodazales y taponan permanentemente las vías para hacia Corcobao, Cañasgordas y Frontino.

La falta de recursos es una de las principales causas de vulnerabilidad, dado que no se pueden realizar obras requerida para mitigar la amenaza. También se observa que los pobladores no consideran gastos para elementos de prevención y seguridad en sus presupuestos familiares.

El PGRD contiene programas y proyectos articulados con el plan de desarrollo 2014-2015, su ejecución se integra al plan de Desarrollo Municipal, al plan de inversiones, garantizando la sostenibilidad de la gestión de riesgo.

Se deben promocionar espacios para fortalecer la comunicación entre los participantes y para reconstruir la confianza mutua, aspecto fundamental si se piensa que el PGRD debe ser producto de un acuerdo entre todos los actores sociales. El plan de gestión de riesgos es el documento central que orienta la toma de decisiones en cuanto a políticas, medidas e inversiones para la gestión de riesgos y manejo de los desastres.

#### PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO MUNICIPIO DE ABRIAQUI

#### Objetivos y Estrategias

Proteger el desarrollo económico, social y ambiental del Municipio de Abriaquí, a través de la gestión del riesgo para reducir las vulnerabilidades o factores por las acciones humanas y fortalecer las estructuras internas organizacionales para responder ante los eventos Naturales. Del mismo modo mejorar la capacidad de respuesta y recuperación en caso de un desastre o calamidad Pública, en el marco de la gestión integral del riesgo.

#### **Objetivos Específicos:**

- Identificacar de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención
- □ Identificacar de los factores del riesgo, entiéndase: amenaza, exposición y vulnerabilidad, así como los factores subyacentes, sus orígenes, causas y transformación en el tiempo.
- Intervenir con acciones de mitigación las condiciones de riesgo existente
- □ Preparar para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros.
- □ Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de manejo de desastres.
- □ Mejorar la estructura organizacional para dar respuesta efectiva a las situaciones de emergencia.
- □ Hacer un diagnóstico escenarios de riesgo presentes en el municipio en la implementación del diseño especificaciones de medidas para su intervención.
- □ Disminuir los factores de riesgo que pueden presentar daños significativos a la infraestructura del Municipio.
- □ Empoderar al CMGRD con instrumentos, recursos técnicos y logísticos.

#### **Alcance**

Proporcionar al CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO Y DESASTRES - CMGRD, el Plan de gestion de riesgo como resultado de un trabajo colectivo, de acciones preventivas y de mitigación para Emergencias y Desastres en el cual se indican las operaciones generales, tareas y responsabilidades de la comunidad, la administración y el CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO Y DESASTRES - CMGRD del Municipio de ABRIAQUÍ, para los procesos de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres.

Se brinda además una herramienta metodológica para la elaboración e implementación de los demás Planes de Contingencia de acuerdo a las amenazas identificadas en la localidad.

#### Politicas Del Plan

Salvaguardar la vida Humana y el medio ambiente minimizando al máximo los riesgos que se pueden presentar.

Sensibilizar a la población en buenas prácticas saludables y hábitos preventivos en pro del bienestar social y la convivencia armónica con el medio ambiente de sus habitantes en armonía con el medio ambiente natural y la participación ciudadana.

Mantener actualizada y publicada el mapa de los principales factores de riesgos y acciones de atención a la población afecta.

#### REFERENTES

# ARTICULACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES A NIVEL NACIONAL

En Colombia la Ley 1523 de 2012, y demás leyes, acuerdos, modificaciones y decretos reglamentarios de la dimensión de gestión del riesgo de desastres; sirven como referente principal a las políticas nacionales en la atención y gestión del riesgo, para atender la necesidad apremiante de minimizar situaciones de desastres y emergencias y en lo posible tener mayor efectividad en su manejo cuando se presente y de manera inmediata.

La gestión del riesgo a nivel municipal requiere ser articulada con las diferentes políticas a nivel nacional para enfrentar con mayor capacidad y coordinación las distintas situaciones fortuitas y de fuerza mayor que se presenten en la región y a partir de su conocimiento y entendimiento, mitigarlas y en la medida de lo posible repararlas con decisión política y con la participación activa de toda la comunidad. Acorde con los objetivos del desarrollo del milenio propuestos por las naciones unidas, los proyectos que se ejecuten con recursos, internacionales, nacionales y municipales estarán orientados principalmente a la erradicación de la pobreza extrema, la sostenibilidad del medio ambiente y la seguridad alimentaria.

ARTICULACIÓN CON EL PLAN DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2012-2015. Este plan esta articulado con las políticas, programas y metas del plan de desarrollo de la gobernación, "Antioquia la más Educada 2012 – 2015", para gestionar de manera armonica en conjunto con el DAPARD, las acciones de prevención y atención del riesgo.

ARTICULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2014-2015 "Para que el cambio siga, con unión, trabajo y decisión". La gestión del riesgo de desastres se el

programa 3.4.1 -CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, dentro del subprograma 3.4.1.4 **Prevención y atención de** desastres, con objetivos y metas claras.

ARTICULACIÓN CON EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO. La gestión del riesgo de desastres hace parte en sus diferentes aspectos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Abriaquí, los cuales deben estar plenamente articulados, a las políticas diseñadas en el PBOT, para:

Políticas para la preservación del medio ambiente: Esta política es transversal al ordenamiento territorial municipal y tiene como prioridad la preservación y el uso sostenible del medio ambiente, su objeto fundamental es la armonización de la ocupación que del suelo hace el hombre, con las condiciones naturales del territorio

#### MARCO NORMATIVO PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

Los procesos de la gestión del riesgo fueron establecidos por la Ley 1523 de 2012, como objetivos específicos del Sistema Nacional. La Ley establece que se deben desarrollar, mantener y garantizar los procesos que ofrezcan protección a la población, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible.

ARTÍCULO 12. LOS GOBERNADORES Y ALCALDES. Son conductores del sistema nacional en su nivel territorial y están investidos con las competencias necesarias para conservar la seguridad, la tranquilidad y la salubridad en el ámbito de su jurisdicción.

ARTÍCULO 13. LOS GOBERNADORES EN EL SISTEMA NACIONAL. Los gobernadores son agentes del Presidente de la República en materia de orden público y desarrollo, lo cual incluye la gestión del riesgo de desastres. En consecuencia, proyectan hacia las regiones la política del Gobierno Nacional y deben responder por la implementación de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y de manejo de desastres en el ámbito de su competencia territorial.

**PARÁGRAFO 1**. Los Gobernadores como jefes de la administración seccional respectiva tienen el deber de poner en marcha y mantener la continuidad de los procesos de gestión del riesgo de desastres en su territorio, así como integrar en la planificación del desarrollo departamental, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo, especialmente a través del plan de desarrollo departamental y demás instrumentos de planificación bajo su responsabilidad.

**PARÁGRAFO 2.** Los gobernadores y la administración departamental son la instancia de coordinación de los municipios que existen en su territorio. En consecuencia, están a cargo de las competencias de coordinación, concurrencia y subsidiariedad positiva respecto de los municipios de su departamento.

**ARTÍCULO 14. LOS ALCALDES EN EL SISTEMA NACIONAL.** Los alcaldes como jefes de la administración local representan al Sistema Nacional en el municipio 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 municipio o distrito municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción.

**PARÁGRAFO**. Los alcaldes y la administración municipal o distrital, deberán integrar en la planificación del desarrollo local, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo de desastres, especialmente, a través de los planes de ordenamiento territorial, de desarrollo municipal o distrital y demás instrumentos de gestión pública.

ARTÍCULO 27. INSTANCIAS DE COORDINACIÓN TERRITORIAL. Créanse los Consejos departamentales, distritales y municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, como instancias de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinados a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente.

**ARTÍCULO 28. DIRECCIÓN Y COMPOSICIÓN**. Los consejos territoriales están dirigidos por el gobernador o alcalde de la respectiva jurisdicción e incorporarán a los funcionarios de la gobernación o alcaldía y de las entidades descentralizadas del orden departamental, distrital o municipal y representantes del sector privado y comunitario.

Así mismo, según la Ley 99 de 1993, los distritos, municipios y áreas metropolitanas ejercen, a través del Alcalde como primera autoridad y en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

De otra parte, desde de la expedición del DECRETO 2811 de Diciembre de 1974 -Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente-, que regula la utilización de los recursos naturales con el objeto de buscar su protección, preservación y manejo para lograr un control eficiente, se estableció la obligación de solicitar permisos para el uso, aprovechamiento o afectación de dichos recursos, cuando el proyecto, actividad u obra los contemple.

El sistema fue creado mediante la Ley 46 de 1988 y reglamentado en su organización y funcionamiento por el Decreto-Ley 919 de 1989, cuyas objetivos principales son los siguientes: (i) Definir las responsabilidades y funciones de todos los organismos y entidades públicas, privadas y comunitarias, en las fases de prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que dan lugar las situaciones de desastre o de calamidad; (ii) Integrar los esfuerzos públicos y rivados para la adecuada prevención y atención de las situaciones de desastre o de calamidad; y (iii) Garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos, y económicos que sean indispensables para la prevención y atención de las situaciones de desastre o calamidad.

**Decreto 1541 de 1978**. Disposiciones reglamentarias sobre las aguas no marítimas en todos sus estados; contiene aspectos relativos al dominio de las aguas, cauces y riberas; explotación y ocupación de playas, cauces y lechos; reglamentación de las aguas y declaración de reservas y agotamiento; modos de adquirir derecho al uso de las aguas y sus cauces; procedimiento para otorgar concesiones; régimen de ciertas categorías especiales de aguas; condiciones para la construcción de obras hidráulicas; conservación y preservación de las aguas y sus cauces;

sanciones por el incumplimiento de las normas que regulan su uso y asociaciones y empresas comunitarias para el uso de las aguas y sus cauces.

**Decreto 1594 de 1984**. Norma reglamentaria mediante la cual se establece los criterios de calidad para la destinación de las aguas y los parámetros para el control de vertimientos, las medidas sanitarias y procedimientos.

**Decreto 1791 de 1996**. Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Regula las actividades de la administración y de los particulares respecto del uso, manejo y conservación de los bosques y la fauna silvestre con el fin de lograr el desarrollo sostenible.

#### MARCO CONCEPTUAL

**Planes de Gestión del Riesgo**. Los tres niveles de gobierno formularán e implementarán planes de gestión del riesgo para priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las entidades del sistema nacional, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo del desastre, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para realizar su seguimiento y evaluación

**El Plan de Desarrollo:** es un instrumento fundamental dentro de la gestión territorial porque guía la acción de las instancias públicas y privadas, refleja el compromiso que adquirieron los mandatarios electos en su programa de gobierno y expresa los resultados de un proceso de planificación concertado entre los diversos sectores de la sociedad civil.

**Desastre.** Para los efectos de la presente ley, se entiende por desastre el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas y materiales.

**Riesgo:** Aparece cuando en un mismo territorio y en un mismo tiempo, coinciden eventos amenazantes, que pueden ser de origen natural o creados por el hombre, con unas condiciones de vulnerabilidad dadas. Así, el riesgo es una situación derivada del proceso de desarrollo histórico de las comunidades, que ha conducido a la construcción y ubicación de infraestructura pública o privada de forma inapropiada con relación a la oferta ambiental del territorio.

**Amenazas**: Se definen como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre, con la capacidad de generar daños o pérdidas en un lugar y momento determinado.

#### Estas pueden ser:

 Naturales, que hacen referencia a los fenómenos de formación y transformación del planeta y se caracterizan porque el ser humano no puede incidir ni en su ocurrencia ni en su magnitud, y teóricamente tampoco en su control; se subdividen en geológicas como sismos, erupciones volcánicas y tsunamis; hidrológicas como inundaciones y avalanchas; y climáticas como huracanes, tormentas y sequía.

- Antrópicas, hacen referencia a desequilibrios generados por la actividad humana. Se refieren a la polución, contaminación química, uso de tecnologías inadecuadas, enfermedades infecciosas, accidentes industriales o guerras.
- Socio-naturales, hace referencia a fenómenos amenazantes derivados de la degradación ambiental, la cual actúa como catalizador de procesos naturales, haciendo que estos se presenten con mayor recurrencia o con mayor intensidad

**Vulnerabilidad:** El concepto de vulnerabilidad hace referencia tanto a la susceptibilidad de un sistema social de ser afectado por una amenaza como a la capacidad del mismo sistema de sobreponerse luego de la afectación.

La gestión del riesgo: La tarea de actuar adecuadamente sobre el riesgo con el fin de evitarlo o mitigarlo, se conoce como Gestión del Riesgo. Comprende tanto actividades de prevención, mitigación, preparación, y transferencia; que se ejecutan antes de la ocurrencia del evento potencialmente dañino, como aquellas de atención y rehabilitación en caso de desastre. Es un proceso social que incluye aspectos técnicos, políticos, sociales y económicos relacionados estrechamente con el ordenamiento territorial, la gestión ambiental y el desarrollo sostenible.

**Prevención:** Es el conjunto de acciones y medidas dispuestas con anticipación, con el fin de evitar la ocurrencia de desastres derivados de eventos naturales o antrópicos, o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente.

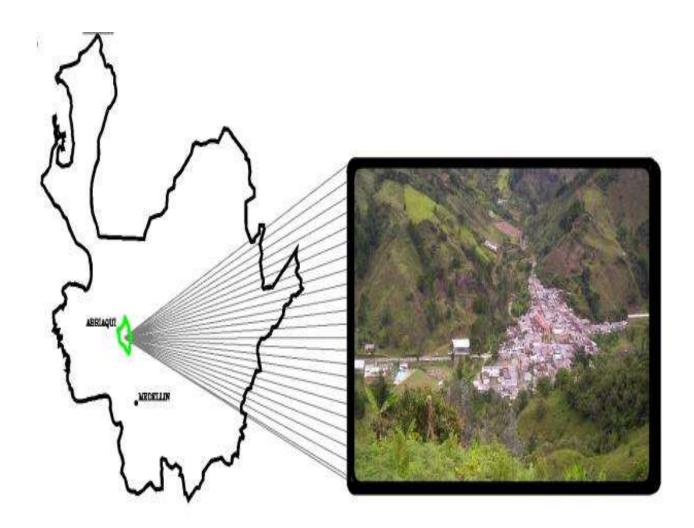
**Mitigación:** Mitigar significa tomar medidas y/o acciones para reducir el nivel de pérdidas esperado ante la ocurrencia del desastre. El término mitigación se emplea para denotar una gran variedad de actividades y medidas de protección que pueden ser adoptadas, tales como el reforzamiento de edificios de forma sismo resistente o la reubicación de viviendas asentadas en zonas de alto riesgo.

**Proceso de conocimiento del riesgo**. Mediante el cual se identifican, evalúan y analizan las condiciones de riesgo a través de sus principales factores (amenaza, elementos expuestos y vulnerabilidad), sus causas y sus actores causales. Incluye el monitoreo de estos factores, así como la comunicación del riesgo.

**Proceso de reducción del riesgo**. Consiste en la aplicación de las medidas a intervenir las condiciones actuales de riesgo (intervención correctiva) y futuras (intervención prospectiva).

**Proceso de manejo de desastres.** Consiste en la aplicación de medidas orientadas a la preparación y ejecución de la respuesta a emergencias y posterior recuperación.

# 1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO



#### **DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO**

#### 1. Descripción general del municipio:

El Municipio de Abriaquí se encuentra ubicado en la subregión Occidente del departamento de Antioquia. Limita por el norte con los municipios de Frontino y Cañasgordas; por el este con los municipios de Giraldo y Santa Fe de Antioquia, por el sur con los municipios de Caicedo y Urrao, y por el oeste con los municipios de Urrao y Frontino. Es una región montañosa que se integra a la llanura Sur del Caribe y al valle del Rio Atrato.

Extensión de 290 km2

Altura sobre el nivel del mar: 1.920 metros

Población Total: 2.690 Población zona urbana: 858

Distancia desde Medellín: 202 kms. Extensión área urbana: 1 Km<sup>2</sup> Extensión área rural: 289 Km<sup>2</sup>

El sistema hidrográfico del Municipio se articula en torno a la cuenca del Rio Herradura. Este río nace en el alto del Junco, en límites con el municipio de Caicedo. Recorre al municipio en una extensión aproximada de treinta (30) Kilómetros de Suroeste a Noreste. En su curso recibe el tributo de numerosas quebradas u arroyos así: por la ribera derecha: Riecito, La Cardona, San Josecito, La Julia, Aguadero, Amagamiento, Oso, Santa Rosalía, El Tambo, San Pedro, El Rodeo, San Bartolo, La Cerrazón, Morrogacho, Santa Teresa, La Antigua y Timotea. Por la margen izquierda recibe aguas de la Quebradona, Chupadero, La Mina, Guaguas, Corcovado, La Galeana, San Felipe, La Julia Rosa, La Lucia, El Barranco entre otros afluentes. En la vereda las Juntas, desemboca al Herradura, el río Abriaquí que está conformado por los ríos San Ruperto y San José

**Pisos térmicos**. Según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, los pisos térmicos del municipio se clasifican así: 127 kilómetros en clima medio, 174 kilómetros de clima frío y los 36 kilómetros restantes corresponden a páramo.

**Zonas de Vida.** Esta clasificación tiene en cuenta la altitud y la relación entre Precipitación y Evapotranspiración (agua que retorna de las plantas y el suelo a la atmósfera) lo cual da un balance de humedad. La zona de vida bosque húmedo Premontano (Bh-Pm) coincide completamente con el clima medio. En el piso térmico frío se encuentran el bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB) y el bosque muy húmedo Montano (bmh-M) y finalmente el páramo **2. Aspectos de crecimiento urbano:** El municipio de Abriaquí fue erigido como municipio el 29 de abril de 1912. Lo cual muestra una antigüedad del casco urbano de más de 100 años.

#### **CLASIFICACION DEL SUELO**

**LIMITE MUNICIPAL.** El limite municipal se constituye así: Del alto de Alegría y pasando por el de Insor al de Morrogacho; Por esta cordillera al alto de Pizarro; Siguiendo el filo del medio al desemboque de la quebrada Pontón, en el río Herradura; Esta arriba al puente de la Vuelta; De aquí al camino de Frontino en el filo de Tres Piedras; De éste al cerro Plateado; Por esta cordillera arriba

y pasando por el cerro de la Horqueta hasta el alto del Junco, y de aquí por la cordillera que va al Alto de Alegrías, punto de partida. El territorio municipal posee un área de 290 km2, esta es una extensión media que posibilita el acceso rural y facilita la prestación de los diferentes servicios hacia todo el territorio de la jurisdicción.

#### LA SECTORIZACIÓN DEL SUELO URBANO. Se presenta a partir de 6 sectores

CODIG	NOMBRE
0	SECTOR
1	Salida al Colegio
	Barrio El
2	Diamante
	Salida al
3	Cementerio
4	Salida a Tonusco
	Salida a
5	Corcovado
6	Sector Central

#### **SUELO DE EXPANSIÓN URBANA:** Está determinado de la siguiente forma:

Sector 1: El área comprendida entre el cementerio y la Urbanización El Porvenir.

Sector 2: Punto de partida, desde el borde del predio de la Urbanización El Porvenir, siguiendo una franja de 80 metros desde el borde de la vía hacia el Norte hasta completar 400 mts de recorrido, de ahí se devuelve por todo el borde de la vía a Insor, hacia el Sur al puente de la quebrada San Pedro, y de ahí al punto de partida.

#### EL SUELO SUBURBANO.

En el Municipio de Abriaquí se consideran como áreas **suburbanas** las zonas correspondientes a Potreros y La Timotea, que son caseríos a lo largo de vías de segundo y tercer orden, y que en el futuro pueden convertirse en Centros Poblados Rurales.

**ZONIFICACIÓN RURAL Y DELIMITACIÓN VEREDAL.** La distribución rural en el Municipio se da de la siguiente forma:

Cód. Vereda	
0	
corregimient	Nombre vereda O
0	corregimiento
	Veredas asociadas a la
1	cabecera
999	Cabecera municipal
1	Corcovado
2	El Cejen

3	San Ruperto
4	San José
5	El Tambo
6	Monos
7	El Edén
8	Las Juntas
9	Potreros I
2	Potreros II
	CORREGIMIENTO LA
2	ANTIGUA
999	Centro poblado La Antigua
1	Piedras
2	La Nancuí
3	Quimulá
4	Santa Teresa
5	La Antigua

El centro poblado corregimental de La Antigua ha ido perdiendo importancia debido al decrecimiento de su población. Sin embargo mantiene su importancia estratégica por ubicación. Para su delimitación surte efecto provisional el perímetro delimitado por el Estudio de corregimientos del año 2007. Y se deben generar en el corto y mediano plazo los estudios conducentes a la definición técnica del perímetro del centro poblado.

Se han conformado varios caseríos, en la vereda La Timotea y en Potreros 1, dispuesto a lo largo de la vía hacia Frontino. No son todavía centros poblados rurales, pero pueden llegar a serlo en el futuro cercano y se recomiendan estudios para posibles desarrollos urbanos planificados y en los que se determinen claramente los perímetros urbanos, en caso de fortalecerse el crecimiento poblacional en estos centros y el desarrollo económico del municipio.

#### 3. Aspectos socioeconómicos:

#### CALIDAD DE VIDA

POBLACIÓN P	OBLACIÓN POBRE Y EN MISERIA 2006			POBLACIÓN VULNERABLE: (NIÑOS, JÓVENES, M MAYORES) 2009					
NIVEL	NÚMERO	%	Sexo, Nivel	0 a 5	6 a 13	14 a 26	27 a 59	60 y más	Total
			Hombres	122	185	294	534	147	1,282
Miseria (Nivel 1)	598	23.9	Mujeres	120	168	252	494	142	1,176

Pobreza (Nivel 2)	1,418	57.7	Total	242	353	546	1,028	289	2,458
Total Pobreza	2,017	81.6	Fuente: DAN Planeación.	E - Proyeccior	nes de pol	olación y De <sub>l</sub>	partamento .	Administ	rativo de

Fuente: Nuevo SISBEN, Departamento Administrativo de

Planeación.

POBREZA	POR NBI	, 2010	VIVIENDAS POR ESTRATO 2005								
Área	% NBI	Población con NBI	Área	Sin información de estrato	1	2	3	4, 5 y 6	Total		
Urbana	11.5	95	Urbana	0	17	173	70	0	260		
Rural	35.9	588	Rural	62	53	238	17	0	370		
Total	28.5	682	Total	62	70	411	87	0	630		
			%	9.8	11.1	65.2	13.8	0.0	100.0		

Fuente: DANE y Censo General 2005, Fuente: Departamento Administrativo

actualizado a julio 30 de 2010 de Planeación.

. . . .

Suscriptores del sistema de acueducto en la cabecer, según tipo de servicio 2013											
	SUSCRIPTORES										
	Viviendas									Otro	Total
SUBREGIONES Y								Comerci	Industria	S	TOtal
MUNICIPIOS	Estrato						Subtota	al	Illuusilla	-1	Urban
	ESITATO						Jubiola	ai		- 1	0
	1	2	3	4	5	6	ı				
	2	22	7								
Abriaquí	1	9	0	0	0	0	320	20	0	13	353
FUENTE: Alcaldía Mun	icipa	al							•		

. . .

#### INDICADORES SITUACION SALUD

CASOS E INCIDENCIA DE HIV/SIDA EN EL MUNCIPIO								
SUBREGION / MUNICIPIO         caso s 2009         casos 2009         casos 2010         casos 2011         casos 2012								
Abriaquí 0 0 0 1 0								
FU	ENTE: SI	VIGILA						

- - -

#### PRINCIPALES EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA. 2013

		TUBERO	тс	OSFERINA	RUBEOLA			
	PULM	ONAR	EXTRAP!	ULMONA R				
	casos	Tasa x cienmil hbtes.	casos	Tasa x cienmil hbtes.	Tasa x cienmil hbtes.		casos	Tasa x cienmil hbtes.
ABRIAQU								
1	1	44,8	0	0	0	0	0	0

. . . .

#### Lesiones fatales y no fatales de causa externa por accidentes de tránsito 2013

SUBREGIONES Y		SIONES I			ESIONES ATALES		TOTAL		
MUNICIPIOS	S Muje r	Sexo Muje Hombr r e		Sexo Muje Hombr r e		Tot al	Sexo Muje Hombr r e		Tot al
ABRIAQUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**FUENTE**: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forences, Regional Noroccidente.

. . .

Población afiliada al Régimen Subsidiado de Salud en 2013									
SUBREGIONES Y MUNICIPIOS POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DEL RÉGIMEN SUBSIDIADO DE SALUD TOTAL PERSONAS AFILIADAS									
MUNICIPIOS	0 (a)	1	2	3	Otros	AFILIADAS			
Abriaquí 202 763 508 0 0 1.473									
FUENTE: Subdirect	FUENTE: Subdirección de Operación del Aseguramiento en Salud, Ministerio de Salud y Protección Social. Fecha de								

FUENTE: Subdirección de Operación del Aseguramiento en Salud, Ministerio de Salud y Protección Social. Fecha de corte: Diciembre de 2013

. . . . .

## INDICE RIESGO CALIDAD AGUA IRCA – ZONA URBANA ABRIAQUI

DETALLLE	2011	2012	2013		
IRCA	2,9	5,1	5,8		
USUARIOS RESIDENCIALES	272	272	272		
APTA PARA EL CONSUMO	SI	NO	NO		
NIVEL DEL RIESGO	SIN RIESG O	BAJO	ВАЈО		
FUENTE; http://www.dssa.gov.co/index.php/programas-y-proyectos/factores-deriesgo/item/146-vigilacia-agua					

# INDICE RIESGO CALIDAD AGUA IRCA - ZONA RURAL -ABRIAQUI 2013

LOCALIDAD(VEREDA)	% IRCA ACOMULADO	APTA PARA CONSUM O HUMANO	NIVEL DE RIESGO		
Vereda Potreros	35,33	NO	ALTO		
Vereda La Nancui	50,5	NO	ALTO		
Vereda Santa Teresa	39,75	NO	ALTO		
Vereda La Timotea	39,75	NO	ALTO		
Vereda El Llano	31,9	NO	MEDIO		
FUENTE: http://www.dssa.gov.co/index.php/programas-y-proyectos/factores-de-riesgo/item/146-vigilacia-agua					

Alumnos matriculados en básica primaria del sector oficial en los municipios de Antioquia por subregión, zona y grado 2013

				TO	TAL			
	Primer	Segund	Tercer	Cuart	Quint	Subtotal	Ciclo	Ciclo
	0	0	0	0	0	(1)	1	2
Abriaq								
uí	54	35	35	34	31	189	0	0

Alumnos matriculados en preescolar del sector oficial y privado en los municipios de Antioquia, por subregión, zona y grado 2013

		TOT	AL	
	Prejardí n	Jardin	Transició n	TOT AL
Abriaquí	0	0	40	40

Alumnos matriculados del nivel media en el sector oficial y no oficial en los municipios de Antioquia, por subregión, zona y grado 2013

		TOTAL						
	Décim o	Once	Doce	Trece	Subtot al (2)	Ciclo 5	Ciclo 6	Subtot al Ciclos (3)
Abriaquí	35	27	0	0	62	0	0	0

FUENTE: Anuario Estadistico de Antioquia.

. . .

#### 4. Actividades económicas: principales en el área urbana y rural.

La base de la economía de Abriaquí está soportada en el sector primario constituido por las labores agrícolas y pecuarias y en menor escala, la minería. Ver tabla siguiente. La prestación de servicios como el comercio y el transporte se realiza a muy baja escala y un porcentaje bajo de la población depende de otros ingresos como maestros y funcionarios de la Alcaldía municipal y el Hospital.

Actividad económica	2009	2010	2011	2012	2013
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	80%	80%	80%	80%	80%
Minería	10%	10%	10%	10%	10%
Industria	0	0	0	0	0
Energía, gas y agua	0	0	0	0	0
Construcción	4%	4%	4%	4%	4%
Comercio, Restaurantes y hoteles	5%	5%	5%	5%	5%
Transporte, almacén. y comunicaciones	0	0	0	0	0
Intermediación financiera	0	0	0	0	0
Servicios sociales, comunales y personales	1%	1%	1%	1%	1%
FUENTE: UMATA MUN	ICIPAL				

El principal renglón económico es la producción de leche. Se producen diariamente 8000 litros de leche que se despachan a Medellín y se transforma en muy baja escala. También es importante la agricultura tradicional representada en cultivos de maíz, el fríjol y caña panelera.

La ganadería representa el mayor valor patrimonial de la población, como se presenta en la siguiente tabla:

9.1.	9.1.6 Explotación bovina y Producción de leche en los municipios de Antioquia, por subregión 2013										
	TIPO DE EXPLOTACIÓN				LECHERIA						
SUBREGIONE			Doble	ESPECI	ALIZADA		TRADICIONAL	DOBLE	E PROPÓSITO		
SY	Leche	Carne	propósit	Vaca en	Producci	Vaca en		Vaca	Producción por		
MUNICIPIOS			0	Ordeño	ón por	Ordeño	Producción por Vaca	en	Vaca		
		%		Oldello	Vaca	Ordeno		Ordeño	Vaca		
Abriaquí	80	0	20	285	24	2.436	4	239	6		
FUENTE: Evalua	FUENTE: Evaluaciones Agrícolas por CONSENSO, UMATAS Municipales, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.										

**FUENTE**: Evaluaciones Agrícolas por CONSENSO, UMATAS Municipales, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. Fecha de Corte: 31 de Diciembre de 2013

•

Número d	Número de équidos y hectáreas en pasto en los municipios de Antioquia, por subregión 2013									
SUBREGIO NES Y		HECTÁREAS EN PASTO ÉQUIDOS								
MUNICIPIO S	Corte	Natural	Mejorad o	Forrajer o	Silvopastoril	Total	Caballa r	Asna I	Mular	Tota I
		Hectáreas Número								
Abriaquí	75	14.155	1.240	0	25	15.495	233	7	69	309

**FUENTE**: Evaluaciones Agrícolas por CONSENSO, UMATAS Municipales, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia.Fecha de Corte: 31 de Diciembre de 2013

. . . .

VACUN OS	0 a 3 mes	3 a 8 meses	8 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 3 años	Mayores de 3 años	Tota I
Hembras	213	550	213	953	1118	2960	600 7
Machos			748	1164	260	207	237 9
Total			1724	2117	1378	3167	838 6

En menor escala se realizan otras actividades económicas como la minería, la explotación forestal, las artesanías y la fabricación de guesos campesinos de exquisito gusto.

..

# Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente.

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza determinada produzca una serie de consecuencias económicas, ambientales o sociales en un sitio específico y durante un tiempo determinado. El riesgo por tanto será específico a una amenaza y con relación a un sujeto en particular.

Si conocemos las amenazas y la vulnerabilidad de un territorio, si escuchamos a la comunidad, podremos identificar sus causas, quien lo causa, porque lo causa, así podremos actuar y solucionar o disminuir su posible efecto y de esta forma se reduce el riesgo actual y en el futuro y podremos prepararnos para el futuro, y así evitar pérdidas.

#### Los riesgos principales que Abriaquí, tiene son:

El riesgo ecológico por pérdida de Biodiversidad, generado al someter a los páramos y bosques a incendio, deforestación indiscriminada de los remanentes boscosos, cambio en la aptitud de uso del suelo, la perdida y reducción de áreas de reserva destinadas a la recuperación de la flora, mediante la conservación de bancos de germoplasma y la posibilidad de resguardo de la fauna remanente.

<u>Riesgo ecológico</u> por pérdida en la cantidad y calidad del recurso hídrico, generado por la continua deforestación de bosques y áreas aferentes de acueductos, intervención de páramos con procesos agropecuarios y desarrollo de actividades mineras.

<u>Riesgo socio-económico</u> que se genera por la posible reacción en cadena de avalanchas, represamientos e inundaciones, cuyo desenlace final podría afectar al casco urbano por arrasamiento de viviendas, pérdidas de vidas humanas y semovientes, destrucción de cultivos, generación de deslizamientos e inundación de zonas productivas, así como la contaminación de fuentes hídricas.

				MA	GNIT	UD
EVENTO	LUGAR	CAUSANTE	FECHA	BAJ	ME	ALT
				0	D	0
INUNDACIONES	Ladera Quebrada San Pedro	Aumento Caudal	Época de invierno		X	
INCENDIOS	Zona urbana	Particulares	Epoca de verano	X		
INCENDIOS	Potreros 1	fuerte verano	Epoca de verano	X		
AVALANCHAS	Casco Urbano	Fuertes Iluvias	Época de invierno		Х	
	las juntas	fallas geológicas	Época de invierno			X
DESLIZAMIENTOS	Vía el llano - La Timotea	fallas geológicas	Época de invierno			X
	Sector Potreros	fallas geológicas	Época de invierno			X
SISMOS	Zona urbana	sismos	Fecruente			X
	sector la timotea	Fuertes vientos	Época de invierno		X	
VENDAVALES	sector el llano	Fuertes vientos	Época de invierno		X	
VENDAVALES	El Cejen	Fuertes vientos	Época de invierno		Х	
	Veredas monos	Fuertes vientos	Época de invierno		Х	
	zona urbana	Fuertes Iluvias	Época de invierno		Х	
AVENIDAC TODDENOVA	el llano	Fuertes Iluvias	Época de invierno		Х	
AVENIDAS TORRENCIAL	la timotea	Fuertes Iluvias	Época de invierno		Х	
	Vereda Corcovado	Fuertes Iluvias	Época de invierno		Х	

En el cuadro anterior, Inundaciones, avalanchas y deslizamientos están directamente relacionados con las precipitaciones intensas que ha recibido la tierra en el periodo invernal u ola invernal que no es la misma que los periodos bimodales normales de ese tiempo, son ahora consecuencia del calentamiento global. Todos los fenómenos relacionados en la tabla anterior (menos el último) son el resultado de prácticas inadecuadas ambientales, relacionadas específicamente con el manejo de aguas y proyectos de restauración ecológica y reforestaciones.

<u>Riesgo socio-natural</u>. Cuando no se le hacen mantenimiento a las tomas de riego, llaves en abrevaderos abiertas, rompimiento de tubos en acueductos, reservorios en pendientes sin impermeabilizar, esto hace que el agua se filtre en suelos, se satura la tierra y como no hay

bosques y arbustos, baja la capacidad de retención hídrica de los suelos, llueve y seguidamente se da la remoción en masa.

Concentrando el análisis en el sector urbano y su entorno inmediato, se identificó a las zona de la quebrada San pedro como un riesgo potencial inundaciones, así como también el margen derecho del rio la herradura en el sector de la cancha de futbol.

En consideración de los riesgos por desprendimientos y deslizamientos generalizados, se identificaron los sectores de las Juntas, Potreros 2 y La Tiimotea. De igual modo se contempla un alto riesgo por movimiento de masa en el lugar donde están ubicados los tanques de almacenamiento del acueducto veredal de potreros 1,

En cuanto al riesgo por sismos, tenemos registros de eventos que han causado daños en edificaciones urbanas. El municipio ha sido epicentro de movimientos telúricos.



## **IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE	RIESGO
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	a) Inundaciones por aumento de caudal del río la Herradura por la cancha de Futbol     b) Inundaciones por desbodamiento represa en el sector el llano.     c) Avalanchas en el sector de influencia de la quebrada San Pedro
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de fallas geológicas y sísmicas	<ul> <li>Riesgo por:</li> <li>a) Fenómenos Sísmicos Zona urbana</li> <li>b) Deslizamientos frecuentes a lo largo de las vías Abriaquí – Frontino, vía el llano – La timotea, via Abriaquí – Carcovado, vía Abriaquí – Cañasgordas.</li> <li>c) Deslizamiento en la vereda Santa teresa. El cejen, Monos</li> </ul>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por:     a) Incendios en los locales comerciales y viviendas con instalaciones eléctricas antiguas.     b) Accidentes de transito en la vía que conduce a Frontino
Riesgo asociado a la actividad Agrícola	Riesgo ecológico por pérdida en la cantidad y calidad del recurso hídrico, generado por la continua deforestación de bosques y áreas aferentes de acueductos, intervención de páramos con procesos agropecuarios y desarrollo de actividades mineras

	b) Contaminación fuentes de aguas del acueducto urbano y los rurales			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	RIEGO POR:  a) Incendio forestal en la zonas de bosques b) Incendio forestal en las zonas de páramos			
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por:  a) Intoxicación con licor adulterado en fiestas municipales c) Uso de artículos pirotécnicos en fiesta municipales o eventos decembrino d) orden público			
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura:  a) Relleno para la disposición de residuos sólidos b) Planta de tratamiento de agua potable C) Planta de tratamiento de aguas Residuales. d) Fallas en las líneas de conducción eléctricas.			

## CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES POR AUMENTO DE CAUDAL DEL RÍO LA HERRADURA ZONA URBANA. SECTOR CANCHA FUTBOL.
1	En época de alta pluviosidad el caudal de los rios la Herradura y la Quebrada San Pedro superan la cota de inundación, presentándose desbordamiento afectando los predios del área de influencia, con perdida de pastos y en algunos casos afectando viviendas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
2	ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES POR DESBODAMIENTO REPRESA EN EL SECTOR EL LLANO.

	En época de alta pluviosidad el caudal del rio la Herradura supera la cota de inundación, presentándose desbordamiento afectando los predios del área de influencia, con perdida de pastos y en algunos casos afectando viviendas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR AVALANCHAS EN EL SECTOR DE INFLUENCIA DE LA QUEBRADA SAN PEDRO
3	En época de alta pluviosidad el caudal de la quebrada San Pedro aumenta, genereando posible eventos de amenaza contra los predios del área de influencia, y en algunos casos afectando viviendas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR FENÓMENOS SÍSMICOS ZONA URBANA
4	Abriaquí está considerado como un territorio de epicentros de sismos. Es frecuente que se presenten y causen daños en las edificaciones más antiguas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR DESLIZAMIENTOS FRECUENTES A LO LARGO DE LAS VÍAS ABRIAQUÍ – FRONTINO, VÍA EL LLANO – LA TIMOTEA, VIA ABRIAQUÍ – CARCOVADO, VÍA ABRIAQUÍ – CAÑASGORDAS.
5	Los afloramientos de agua, y el manejo inadecuado que se le ha dado a los mismos, con el tiempo ha conllevado a que se presenten infiltraciones, las cuales, por las características mismas del terreno, han generado movimientos en masa, afectando la red vial.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO EN LA VEREDA SANTA TERESA. EL CEJEN, MONOS
6	Los afloramientos de agua, y el manejo inadecuado que se le ha dado a los mismos, con el tiempo han conllevado a que se presenten infiltraciones, las cuales, por las características mismas del terreno, han generado movimientos en masa, afectando la red vial.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES EN LOS LOCALES COMERCIALES Y VIVIENDAS QUE SE ENCUENTRA CON INSTALACIONES ELÉCTRICAS ANTIGUAS, SIN MANTENIMIENTO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN MADERA
7	Las edificaciones antiguas, instalaciones que no cumplen con las normas tecnicas, la imprudencia de las personas, puede causar incendios.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA VÍA QUE CONDUCE A FRONTINO.
8	la imprudencia de los conductores, el incumplimiento de la normas de transito, la falta de señalización, pueden incrementar la accidentalidad, algunas veces con resultados fatales.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización

9	ESCENARIO DE RIESGO POR RIESGO ECOLÓGICO POR PÉRDIDA EN LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO, GENERADO POR LA CONTINUA DEFORESTACIÓN DE BOSQUES Y ÁREAS AFERENTES DE ACUEDUCTOS, INTERVENCIÓN DE PÁRAMOS CON PROCESOS AGROPECUARIOS Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES MINERAS  El municipio cuenta con aproximadamente 10 microcuencas hidrográficas principales y es una zona rica en servicios ambientales, que hace parte de la reserva. Si no se cuida se pone en riesgo la capacidad de producción y almacenamiento de agua para época de verano.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
10	ESCENARIO DE RIESGO POR CONTAMINACIÓN FUENTES DE AGUAS DEL ACUEDUCTO URBANO Y LOS RURALES
	La contaminación de las corrientes de agua que pasan cerca de los cultivos, causada por la mala disposición de los empaques de los fungicidas.
	El desperdicio del agua en los abrevaderos, pues no se dispone de flotadores en los tanques de abrevaderos, presentándose flujo constante del agua, que se puede contaminar con la materia fecal de los semovientes.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL EN LA ZONAS DE BOSQUES
11	En época de verano, es frecuente que se presenten incendios forestales afectando la vegetación de los bosques nativos y la principal causa esta asociada a vidrios que quedan botados en medio de la vegetación, se presume que casos aislados han sido por causa humanas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL EN LAS ZONAS DE PÁRAMOS
12	En época de verano, es frecuente que se presenten incendios forestales afectando la vegetación del paramo, la principal causa esta asociada a vidrios que quedan botados en medio de la vegetación, se presume que casos aislados han sido por causa humanas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR INTOXICACIÓN CON LICOR ADULTERADO EN FIESTAS MUNICIPALES
13	En epoca de festividades es factible la intoxicaciones por licora adulterado, colocando en riesgo la salud de las personas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR USO DE ARTÍCULOS PIROTÉCNICOS EN FIESTA MUNICIPALES O EVENTOS DECEMBRINO
14	En las diferentes festividades que se celebran en el municipio, puede presentarse manipulación de pólvora, de manera irresponsable, por parte de menores de edad o personas inexpertas, con consecuencias lamentables como quemaduras, amputaciones, afectados por inhalación de humo, e incluso muertos.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
15	ESCENARIO DE RIESGO POR ORDEN PÚBLICO

	Eventualmente se pueden llegar a presentar alteraciones al orden público, causadas principalmente por alto grado de alicoramiento, rencillas personales, manifestaciones etc. Se pueden llegar a presentar heridos, muertos, y daños materiales.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
16	ESCENARIO DE RIESGO POR RELLENO PARA LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS  El Municipio de Abriaquí realiza la disposición de residuos Solidos en un terreno alquilado, que cumple minimamente con las normas ambientales, con disposicion de basuras al aire libre. Generando riesgos para el medio ambiente y las personas que habitan alrededor
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR SUMINISTRO DE AGUA POTABLE
17	Una avería en el sistema de acueducto puede ocasionar que se deje de suministrar el preciado líquido, y como consecuencia se puede presentar una emergencia sanitaria, obligando al cierre de instituciones educativas.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.
18	Una avería en el sistema de alcantarillado puede ocasionar contaminación por aguas negras, puede ocasionar enfermedades gastrointestinales graves. De igual forma un mal manejo de la planta de tratamiento,, puede ocasionar efectos en la salud.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización
	ESCENARIO DE RIESGO POR FALLAS EN LAS LÍNEAS DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICAS.
19	Una falla grave en las líneas de conducción eléctrica, con interrupción en la prestación del servicio, puede ocasionar perdidas significativas al comercio en lo que respecta a ´productos perecederos.
	Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización

# CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN ZONA URBANA.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN ZONA URBANA
1.1. CONDICIÓN DE AMENAZA INUNDACIÓN EN LA ZONA URBANA
1.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

En época de Alta Pluviosidad, el rio Herradura supera la cota de Inundación, afectándose praderas viviendas y vías.

#### 1.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

La acumulación de la sedimentación ha hecho que el Rio Herradura pierda su capacidad Hidráulica.

#### 1.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

El constante Cambio Climático, el incremento en la intensidad de las lluvias.

#### 1.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Los habitantes de la zona de influencia del Rio Herradura asi: 172 habitantes barrio el Diamante, las veredas las Juntas, Potreros, Quimulá, el Llano y La Tlmotea. 438 personas.

#### 1.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

**Identificación general de elementos expuestos:** Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo

#### 1.2.1. Población y vivienda:

Los 610 habitantes tanto de la zona urbana como la zona rural

#### 1.2.2. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Las vías rurales y puentes que comunican hacia Frontino, las viviendas, tanques de reserva, vehículos, cercas de cerramiento.

#### 1.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Ninguna.

#### 1.2.4. Bienes ambientales:

Se presenta afectación del ecosistema principalmente en cultivos y pastizales.

- **1.2.5.** Vulnerabilidad de los elementos expuestos: 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 está expuesto y porqué es vulnerable.
  - a) Incidencia de la localización: Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario).

Los bienes y zonas aledañas a los ríos y quebradas son las más expuestas a daños y afectaciones debido a que al presentarse un eventual aumento del cauce y desbordamiento de las fuentes hídricas, estarían en contacto directo con las aguas desbordadas.

#### b) Incidencia de la resistencia:

La vegetación es el elemento que mas sufre la afectación ya que al saturarse el suelo y presentarse inundaciones los cultivos y pastizales se ven expuestos a permanecer demasiado tiempo bajo el agua y en consecuencia se ve afectado su normal desarrollo.

Las vías y puentes se exponen al arrastre de sedimentos y a la erosión producida por el paso y la permanencia de agua sobre ellos afectando la estabilidad y el nivel de servicio de los mismos.

Las viviendas se ven afectadas debido a que al saturarse el suelo se produce inestabilidad en el mismo y en consecuencia la estructuras presentan daños como grietas y fisuras.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Al verse afectados los cultivos y pastizales y teniendo en cuenta que la población vulnerable tiene como principal fuente de recursos económicos la agricultura y la ganadería, las inundaciones de sus predios son eventos que afectan en gran magnitud la economía de las familias que allí residen e impiden su pronta recuperación.

#### d) Incidencia de las prácticas culturales

En busca de mejores suelos para agricultura y ganadería y el aprovechamiento del agua, las familias de la zona han buscado el asentamiento cerca de los ríos y quebradas, razón por la cual involuntariamente han vuelto mas propensos a ser afectados por el fenómeno de las inundaciones.

#### 1.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

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

Problemas de salud debido a la contaminación del agua por el arrastre de sólidos y sustancias bioquímicas, la proliferación de plagas por causa del agua estancada y traumas psicológicos por pérdida de bienes.

# 1.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

Grietas, fisuras y desplome en las viviendas; daños en vehículos tanto por contacto directo con el agua como por mal estado de las vías también afectadas; daños y pérdidas de enseres y electrodomésticos por inundación dentro de las viviendas.

#### En bienes materiales colectivos

Daños en la estructura puentes y estabilidad de la vía. Sedimentación de la bases estructural de la cancha de futbol.

#### En bienes de producción

Pérdida parcial o total de cultivos y pastizales; disminución en la producción lechera, bajo desarrollo del ganado.

#### En bienes ambientales:

Contaminación de los cuerpos de agua y los suelos por arrastre de sólidos y sustancias bioquímicas, además afectación del ecosistema por cambios en el hábitat de especies pequeñas y proliferación de plagas.

**1.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:** Problemas de movilización hacia escuelas, centros de salud y zonas comerciales.

#### 1.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Atraso en el desarrollo académico de los niños, deserción estudiantil, aumento de la pobreza y mayor demanda de atención médica y subsidios.

2. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES				
2.5. Daños y	En las personas: reducción de la movilidad. Perdida de la seguridad y la confianza.			
pérdidas presentadas:	En bienes materiales particulares: deterioro de los terrenos.			
().	En bienes materiales colectivos: daño en los servicios públicos. Y redes eléctricas			
	En bienes de producción: perdida de cultivos			
	En bienes ambientales: Daño en fuentes de aguas.			

# 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO 3.1. ANÁLISIS A FUTURO

De presentarse un aumento extraordinario en el caudal de los ríos y quebradas en la zona urbana y la zona rural, hasta tal punto de superar la cota máxima de inundación, el agua fluiría hacia los lotes y viviendas aledañas y teniendo en cuenta que estas veredas forman parte de la zona de afectación y que la pendiente de estos terrenos no es la suficiente para permitir una rápida evacuación de las aguas, las familias que habitan estas zonas juntos con sus bienes se convierten en elementos vulnerables a daños producidos por el fenómeno de inundación.

Para intervenir en este escenario de tal forma que se puedan reducir los riesgos se manejaría de la siguiente forma:

En cuanto al factor amenazante, los ríos, quebradas y demás cuerpos de agua que pueden producir inundaciones se intervendrían haciendo monitoreos frecuentes del caudal especialmente en las temporadas de invierno buscando así poder tomar medidas preventivas ante una inminente inundación, una solución factible para controlar los cauces es la construcción de jarilllones sobre los bordes y playas de los ríos y quebradas buscando así el redireccionamiento de las aguas;

#### 3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

#### 3.2.1. Estudios de análisis del riesgo: 3.2.2. Sistemas de monitoreo: a) Delimitación de las zonas inundables. Cota a) Recolectar información referente y actualizada máxima de inundación mapa de las precipitaciones que se presentan en cada temporada. b) Determinar las causas de las inundaciones, desbordamientos, encharcamientos, deficiencias b) Cuantificar clima, Iluvias y caudales líquidos y de drenaje, avalanchas, obstrucciones sólidos. sedimentación. c) Revisar los movimientos poblacionales, los nuevos asentamientos y las migraciones. c) Realizar estudios Geológico, Geotécnico, Socioeconómico, Ambiental e Hidrológico para d) Analizar y estimar la incidencia de obras civiles delimitar cuencas vertientes y las corrientes existentes y proyectadas. naturales que afectan la zona que se va a proteger. e) Monitoreo de cotas máximas de inundación del río Mina con participación de la comunidad 3.2.3. Medidas especiales para la a) Capacitación a los habitantes sobre el riesgo comunicación del riesgo: de inundación, causas, efectos, medidas de prevención y soluciones. b) Información de las medidas de prevención y el protocolo de emergencias mediante, carteles, volantes y mensajes por emisora local.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción	a) Delimitación y protección de	a) Monitoreo de caudales.
de la amenaza:	las zonas inundables.	b) Información de precipitaciones.
		c) Información de temporadas invernales.
		d) Diseñar las obras de mitigación y estimar sus costos.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Mantenimiento de vías y rutas de evacuación.	a) Censo poblacional de familias vulnerables.
	b) Restringir construcciones en las rondas hidráulicas.	
3.3.3. Medidas de efecto	a) Respetar las rondas Hidráulica	as.
conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	b) Evitar construcciones y cultivos en zonas inundables.	
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN	DEL RIESGO - INTERVENCIÓN	PROSPECTIVA (riesgo futuro)
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	Medidas estructurales  a) Construcción de espolones	Medidas no estructurales  a) Monitoreo de caudales.
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:		
	a) Construcción de espolones     b) Delimitación y protección de	a) Monitoreo de caudales.     b) Información de
	a) Construcción de espolones     b) Delimitación y protección de	<ul><li>a) Monitoreo de caudales.</li><li>b) Información de precipitaciones.</li><li>c) Información de temporadas</li></ul>

#### 3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

3.6.1. Medidas de	Preparación para la coordinación:		
preparación para la	a) Capacitación a los funcionarios públicos y particulares que conformen		
respuesta:	grupos de respuesta  Sistemas de alerta:		
	Capacitación:		
	a) A los habitantes expuestos en protocolos de emergencias.		
	Equipamiento:		
	a) Maquinaria dispuesta para obras de drenaje y recuperación de las zonas afectadas.		
	b) Vehículos dispuestos para evacuación de personas, animales y bienes afectados.		
	Albergues y centros de reserva:		
	a) Salones comunales, instituciones educativas y centros de salud.		
	Entrenamiento:		
	a) Capacitación y simulacro del fenómeno de inundación.		
3.6.2. Medidas de	a) Revegetalización de lotes.		
preparación para la recuperación:	b) Recuperación y estabilización de suelos.		
	c) Reconstrucción de viviendas.		
	d) Rehabilitación de vías y caminos.		

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO

#### 1.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

#### 1.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Deslizamiento en la vía Frontino, vía Cañasgorda y vía Corcovado.

#### 1.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

La saturación del suelo causada por las grandes precipitaciones en las temporadas invernales.

#### 1.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

Deforestación, Falta de canalización de aguas, cambio climático y grandes precipitaciones.

#### 1.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Habitantes del sector de influencia desarrollan sus actividades de agricultura y ganadería cerca a la vía.

#### 1.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

#### Identificación general de elementos expuestos:

#### 1.2.1. Población y vivienda:

Habitantes y viviendas cerca de las vías en las veredas de las Juntas, Potreros, Monos y la Timotea.

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

Cultivo y pastizales ubicados en la ladera cercanas a las vías.

- 1.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: escuelas rurales cercanas a las vías.
- **1.2.4. Bienes ambientales:** (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.).

Ecosistema en general especialmente el Bosque

#### 1.2.5. Vulnerabilidad de los elementos expuestos:

#### a) Incidencia de la localización:

Las propias pendientes de los terrenos de cultivo y pastoreo y su ubicación cercanas a la vías.

La cercanía de las viviendas y vías a la zona critica de deslizamiento.

#### b) Incidencia de la resistencia:

La disminución de la resistencia del suelo al saturarse, la resistencia de las viviendas aledañas a la zona falla es insuficiente para soportar las grandes fuerzas producidas por el movimiento de masas.

#### c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

Las familias que residen en esta zona son pertenecientes a los estratos 1 y 2, además tienen como fuente económica y de sustento Del desarrollo de minifundios.

#### c) Incidencia de las prácticas culturales:

Algunas familias que habitan el sector hacen la disposición de las aguas servidas directamente sobre la ladera provocando saturación y erosión del suelo, además buscando explotar económicamente los terrenos, la vegetación nativa ha venido desapareciendo lo que afecta las características físicas de los terrenos.

#### 1.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

#### En las personas:

Lesiones, discapacidades, traumas y muertes por causa de los movimientos de masa sobre las viviendas y los habitantes.

#### En bienes materiales particulares:

# 1.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

Fisuras, grietas y desplome de viviendas, pérdida parcial y total de enseres y electrodomésticos, daños sobre vehículos que transiten por las vías contiguas a la zona de falla.

En bienes materiales colectivos: servicios públicos

#### En bienes de producción:

Pérdida de cultivos.

#### En bienes ambientales:

Daño directo al ecosistema, desplome de arboles y perdida de vegetación nativa.

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

Familias en situación de pobreza y sin vivienda.

#### 1.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

# 3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Para el escenario de riesgo por deslizamiento en la vía que conducen a Frontino, la Timotea y Corcovado se encuentra que la población vulnerable sufre afectación directa ya que las familias residen sobre la zona de falla y de presentarse dejan incomunicados a los habitantes.

# 3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
<ul><li>a) Visitas de reconocimiento y diagnóstico de la amenaza.</li><li>b) Asesoría con el DAPARD sobre causas de la falla y formas de intervención.</li></ul>	a) GPS b) Reglas de medición de grietas. c) Inclinómetros, extensómetros y piezómetros
3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Alarma manual y/o automática.     b) Comunicación por altavoces y emisora local.

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mejoramiento del drenaje	n) Restricción de construcciones en la zona de falla y aledañas.  o) Restricción de cultivos
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Delimitación de la zona de falla.	
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		1

# 3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

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.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Implementación de un sistema de drenaje pluvial.	n) Monitoreo de los movimientos de masa.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforestación.	n) Reubicación de familias.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Mejorar y controlar la disposición de aguas servidas.      b) Evitar la deforestación y erosión del suelo.	
3.4.4. Otras medidas:		

# 3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

a) Creación de un fondo de reserva para situaciones de emergencia y desastre.

# 3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

# 3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

# Preparación para la coordinación:

a) Capacitación a los funcionarios públicos y particulares que conformen grupos de respuesta

# Sistemas de alerta:

- a) Reporte de líderes del monitoreo del suelo.
- b) Reporte de precipitaciones máximas.

# Capacitación:

a) A los habitantes expuestos en protocolos de emergencias.

# **Equipamiento:**

	a) Maquinaria dispuesta para obras de drenaje y recuperación de las zonas afectadas.
	b) Vehículos dispuestos para evacuación de personas, animales y bienes afectados.
	Albergues y centros de reserva:
	a) Salones comunales, instituciones educativas y centros de salud.
	Entrenamiento:
	a) Capacitación y simulacro del fenómeno de deslizamiento.
3.6.2. Medidas de	a) Reubicación de familias afectadas.
preparación para la recuperación:	b) Reforestación.

# 1. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES ZONAS DE BOSQUES Y PARAMOS

# 1.1. CONDICIÓN DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES ZONAS DE BOSQUES Y PARAMOS

**1.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:** El verano y las heladas producen resequedad de la vegetación nativa y los cultivos haciendo que estos sean elementos que desarrollan una fácil combustión al estar en contacto con altos niveles de radiación solar, los residuos sólidos, y la mano del hombre, desencadenando todo esto en incendios que acaban con la vegetación y amenazan la salud y los bienes de los habitantes de la zonas rural y las reservas ambientales.

# 1.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Las sequias del verano, las heladas, la radiación solar elevada, los residuos sólidos ( vidrios especialmente), e incluso la probable acción de pirómanos.

# 1.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

La mala disposición de residuos sólidos como vidrios y botellas, las fogatas y la quema de pólvora son factores que incrementan la posibilidad de que se produzca un incendio.

# 1.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Se contempla la hipótesis que existan personas que intencionalmente provocan los incendios.

# 1.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

# Identificación general de elementos expuestos:

# 1.2.1. Población y vivienda:

Los habitantes y viviendas de el cejen, corcovado, Quimulá, San Ruperto.

# 1.2.2. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Los cultivos de granadilla y pastizales de la zona vulnerable.

# 1.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: ninguno

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

La vegetación nativa, los cuerpos de agua de la zona de paramo, los suelos, el aire y el ecosistema en general.

# 1.2.5. Vulnerabilidad de los elementos expuestos:

# a) Incidencia de la localización:

La misma condición de la capa vegetal hace que toda la zona sea vulnerable a un eventual incendio.

# b) Incidencia de la resistencia:

Ninguno de los bienes expuestos poseen características físicas que les permita soportar el ataque del fuego, de ser afectados la mayoría quedarían en perdida total.

# c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

Los habitantes de la zona propensa a incendios pertenecen a estratos 1 y 2 y tienen como fuente principal de ingresos la agricultura y ganadería, dependen de sus lotes y parcelas para subsistir, razón por la cual los incendios afectarían directamente su economía y dificultarían su pronta recuperación.

# d) Incidencia de las prácticas culturales

Dentro de las causas de los incendios también se contempla la incidencia del hombre quien con practicas como la quema de pólvora y las fogatas se convierte también en un factor amenazante.

## 1.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

# 1.3.1. Identificación En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.). Quemaduras y traumas psicológicos.

# de daños y/o pérdidas:).

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

Perdidas totales de los bienes afectados por el fuego.

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

# En bienes de producción:

Perdida de cultivos y pastizales

## En bienes ambientales

Quema de arboles y plantas nativas, contaminación del aire y reducción en la retención de agua.

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

Aumento de pobreza.

# 1.3.4. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Atención médica a los afectados, subsidiar a la población damnificada que pierda sus cultivos y se afecten sus viviendas.

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

# 3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Para el caso de los incendios la interacción entre amenaza y vulnerabilidad es directa y variable dependiendo de las condiciones de humedad de la vegetación, en cuanto al factor amenazante se puede intervenir creando conciencia en la población para que eviten realizar quemas y fogatas, por parte del factor vulnerable hay que tratar de mantener condiciones de humedad que impidan o retarden el progreso del fuego.

## 3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera mas 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:
a) Investigación sobre presencia de pirómanos en la zona.	a) Registro de temperaturas.
b) Identificación de las zonas de cultivos y vegetación nativa vulnerables a heladas y sequias.	
3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	

# 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:		n) Vigilancia de la comunidad ante posibles provocadores de incendios.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Protección y cerramiento de las zonas de cultivo.	
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Realizar campañas que creen ecológico que se produce con las	
3.3.4. Otras medidas:		

# 3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

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.

Medidas estructurales	Medidas no estructurales

3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) b)	n) Intensificación de multas a quienes realicen quemas ilegales.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	n) o)
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Campañas sobre manejo y con temporadas de bajas temperatura     b) Realizar campañas que creen ecológico que se produce con las	as y sequias. conciencia sobre el daño

# 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.

# 3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

# 3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

# Preparación para la coordinación:

a) Identificar las zonas de encuentro en caso de incendios.

# Sistemas de alerta:

a) Coordinar el apoyo con los grupos de bomberos de los municipios cercanos.

# Capacitación:

a) Capacitar a la comunidad sobre el protocolo de emergencias para casos de incendios.

# **Equipamiento:**

a) Extintores, mangueras, pitos.

# Albergues y centros de reserva:

a)
Entrenamiento:
a)
a) Remoción de escombros.
b) Reforestación.

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

# 3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Para el escenario de riesgo por deslizamiento en las zonas de interacción de las vías Frontino, Corcovado, Cañasgorda, y la Timotea, se encuentra que la población vulnerable sufre afectación directa ya que las familias residen sobre la zona de falla y de presentarse un eventual deslizamiento traslacional este afectaría la movilidad de las personas.

Las posibilidades de intervenir la zona de amenaza contemplan la revisión y replanteamiento del sistema de drenaje tanto de aguas lluvias como el de aguas servidas de forma tal que permitan desviar las aguas y se pueda evitar la saturación y desestabilización del suelo, esta intervención se podría complementar con un programa de reforestación, por parte de la población se contempla la reubicación de las familias residentes y la restricción de cultivos.

# 3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera mas 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:
a) Visitas de reconocimiento y diagnóstico de la	a) GPS
amenaza. b) Asesoría con DAPARD sobre causas de la falla y formas de intervención.	<ul><li>b) Reglas de medición de grietas.</li><li>c) Inclinómetros, extensómetros y piezómetros</li></ul>

# 3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo: a) Alarma manual y/o automática. b) Comunicación por altavoces y emisora local. 3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mejoramiento del drenaje b) c)	n) Restricción de construcciones en la zona de falla y aledañas.  o) Restricción de cultivos.  p)
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul><li>a) Delimitación de la zona de falla.</li><li>b)</li></ul>	n) o)
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) b)	
3.3.4. Otras medidas:	a) b)	

# 3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Implementación de un sistema de drenaje pluvial.	n) Monitoreo de los movimientos de masa.
	b)	0)
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforestación.	n) Reubicación de familias. o)
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Mejorar y controlar la disposición de aguas servidas.	
	b) Evitar la deforestación y erosión del suelo.	

3.4.4. Otras medidas:	a)
	b)

# 3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

a) Creación de un fondo de reserva para situaciones de emergencia y desastre.

# 3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

# 3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

# Preparación para la coordinación:

a) Capacitación a los funcionarios públicos y particulares que conformen grupos de respuesta

# Sistemas de alerta:

- a) Reporte de líderes del monitoreo del suelo.
- b) Reporte de precipitaciones máximas.

# Capacitación:

a) A los habitantes expuestos en protocolos de emergencias.

# **Equipamiento:**

- a) Maquinaria dispuesta para obras de drenaje y recuperación de las zonas afectadas.
- b) Vehículos dispuestos para evacuación de personas, animales y bienes afectados.

# Albergues y centros de reserva:

a) Salones comunales, instituciones educativas y centros de salud.

# **Entrenamiento:**

a) Capacitación y simulacro del fenómeno de deslizamiento.

3.6.2. Medidas de	a) Reubicación de familias afectadas.
preparación para la recuperación:	b) Reforestación.
	c)

# REGISTRO DE LOS PRINCIPALES EVENTOS DE RIESGOS QUE SE HAN PRESENTADO EN ABRIAQUÍ.

# MOVIMIENTO DE MASA EN EL SECTOA LA JUNTAS

En la vía hacia frontino, Se han presentado repetidas ocasiones caídas de bancas y deslizamiento de tierra sobre de las vías. Además en algunas zonas identificadas como

de alto riesgo mitigable en el estudio de amenaza vulnerabilidad y riesgo del área urbana



# **VENDAVALES**

Se presentan con frecuencia fuertes vientos que han causado desprendimientos de árboles y Desplazamiento de techos especialmente en la zona rural, de las veredas conocidas como La Timotea, La Nanqui y El Llano.

Las edificaciones mas afectadas ha sido las escuelas Donde la escuela y de techos de zinc, que no tienen ninguna protección de arboles.



De igual modo, en las vías que conducen a Frontino y a Cañasgordas, es muy frecuente despendimiento de arboles sobre la vía.

La siguiente imagen muestra, los efectos de los huranes en la vereda La Timotea.

# INUNDACIONES ZONA URBANA POR LA QUEBRADA SAN PEDRO

Se ha presentado eventos de aumento del caudal a lo largo de la rivera del rio Herradura, en lo puntos de la salida a CORCOVADO, LA CANCHA DE FUTBOL, en la vía que conduce a POTREROS 1, Y en en la entrada a la ANTIGUA. En estos puntos se presentan caída de de banca por la acción de las fuertes corrientes de agua que socaban la base de los muros. En el 2012, se presentó un evento de desastres en muro de la esquina occidental de la cancha de futbol.



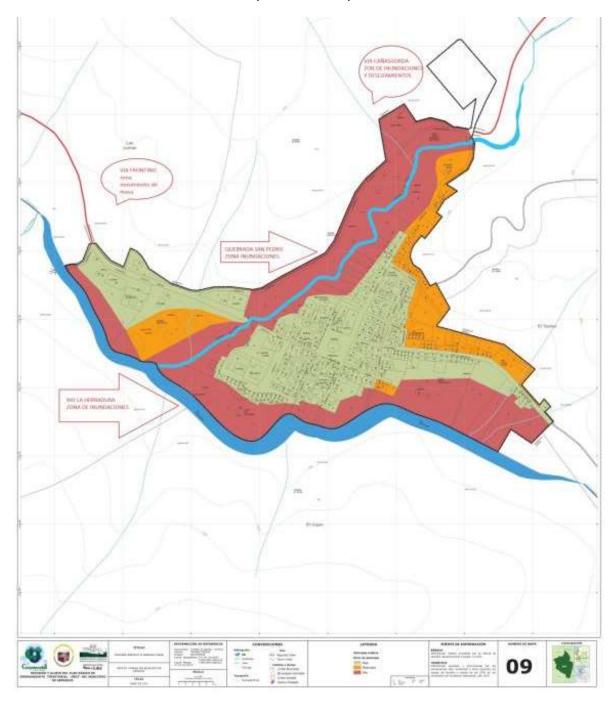
Del mismo modo, en las riveras de la quebrada SAN PEDRO, iniciando desde el puente del cementario, haste el puente del COLISEO, se presentan amenazas por el fuerte caudal del agua, que socaba las las bases de los muros.

# SISMOS QUE CAUSARON AFECTACIONES EN LA ZONA URBANA.

Abriaquí se encuentra en una zona de riesgo sísmico alto, lo cual aumenta la probabilidad de ocurrencia de sismos fuertes con epicentro en esta zona o cerca de ella. Historiamente se han presentado averias en las casas y edificion por la actividad sísmica. La más reciente sucedió en abril de 2014, cuando un sismo de una intensidad de 4.6 grados en la escala de Richter y tuvo como epicentro las inmediaciones de la población de Abriaquí, causando daños serveros en la estructura de una casa de dos pisos ubicada en el parque principal.

# **MAPAS DE RIESGOS**

Los Mapas de Riesgo, son quienes contienen en su interior la Vulnerabilidad y la ubicación de las amenazas, determinando las zonas de alto, medio o bajo riesgo, siendo los mapas existentes en la actualidad los contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Abriaquí.



# 2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

# TITULO DE LA ACCION

# RIESGO POR MOVIMIENTOS DESLZAMIENTO Y MOVIMIENTO DE MASA

# **OBJETIVOS**

# **OBJETIVO GENERAL**

Reducir el riesgo sobre la población en las áreas afectadas por movimientos en masa y fallas Geológicas en el Municipio de Abriaquí

# **OBJETIVO ESPECIFICO**

- 1. Capacitar a la comunidad y grupos de transportadores de la zona urbana u rural
- 2. Actualizar el mapa de riesgo

# **DESCRIPCION DE PROBLEMA Y /O JUSTIFICACION**

En los Sectores de las veredas de Quimulá, La Antigua y la vía a Abriaquí – Cañasgordas, Se han presentado Movimiento de masa de gran magnitud que llevan varios días removerlos y que afectan las vías de acceso al Municipio desde Medellín y Urabá.

# **DESCRIPCION DE LA ACCION**

Capacitar a la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales.

Escenario del riesgo en el cual interviene la acción		Proceso de gestión del riesgo al cual corresponde la acción		
	Escenario 1	Programa: Conocimiento de las condiciones de riesgo existentes en el municipio de ABRIAQUI		
		Título: Riesgo por movimientos en masa y falla geológica		

APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
Población objetivo Lugar de aplicación		Plazo:	
Habitantes de la zona rural en el área de influencia 150 personas aproximadamente y 800 personas de la zona urbana	Sector Quimulá Y La Antigua, Zona Urbana	12 MESES	
RESPONSABLE PARA LA GESTIÓN		Coordinación interinstitucional requerida:	
Alcalde Municipal, Sec	retaría de Planeación		
e Infraestructura Física.		<ul> <li>Alcalde Municipal</li> </ul>	
ENTIDAD, INSTITUCIO		<ul> <li>Oficina Asesora de Planeación e</li> </ul>	
ORGANIZACIÓN EJEC	CUTORA	<ul><li>Infraestructura.</li><li>Comunidad de los sectores</li></ul>	
Juntas de Acción Comu	ınal, Bajo la dirección	Afectados	
de la Oficina Asesora de Planeación e Infraestructura y Secretaria de Gobierno Municipal.			
PRODUCTOS Y RESU	L TADOS ESPERADO	S	

# PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención y mitigación

Generación de proyectos productivos basados en la explotación de las acciones tomadas para atención del riesgo.

Vías en buen estado

Catastro actualizado

# **INDICADORES**

Número de capacitaciones realizadas

Número de personas capacitadas

Número de kilómetros mantenidos

# **COSTO ESTIMADO**

135 millones de pesos

# TITULO DE LA ACCION

# ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES Y EROSIÓN DEL RIO LA HERRADURA EN LA ZONA URBANA

# **OBJETIVOS**

# **OBJETIVO GENERAL**

Reducir el riesgo sobre la población en las áreas afectadas por factores y fenómenos naturales que originan inundaciones y erosión alrededor de la rivera del rio la Herradura

# **OBJETIVO ESPECIFICO**

- Capacitar a la comunidad de la zona urbana u rural
- Actualizar el mapa de riesgo y difundir los sistemas de alarmas
- Sensibilizar a la población estudiantil sobres la importancia de cuidar y proteger las fuentes de aguas

# DESCRIPCION DE PROBLEMA Y /O JUSTIFICACION

Los sectores cercanos al rio la Herradura y a la Quebrada San Pedro, están en zona de riesgo por aumento del caudal del agua. Y se presenta eventos que colocan en riesgo los bienes y las personas.

# **DESCRIPCION DE LA ACCION**

Capacitar a la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo de inundaciones y erosión de suelos cercanos al Rio La Herradura, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales.

Escenario del riesgo en el cual interviene la acción		Proceso de gestión del riesgo al cual corresponde la acción		
Escenario 1		Programa: Conocimiento de las condiciones de riesgo existentes en el municipio de ABRIAQUI		
		Título: de Riesgo por inundaciones y erosión del rio la herradura en la zona urbana		
APLICACIÓN DE LA N	IEDIDA			
Población objetivo	Lugar de aplicación	Plazo:		
Población rural 1.200 personas. Y personas de la zona urbana	Veredas y barrios del municipio	12 MESES		
RESPONSABLE PARA LA GESTIÓN		Coordinación interinstitucional requerida:		
Alcalde Municipal, Sec e Infraestructura Física.		❖ Alcalde Municipal		
ENTIDAD, INSTITUCIÓ ORGANIZACIÓN EJEC		<ul> <li>Oficina Asesora de Planeación e</li> <li>Infraestructura.</li> <li>Comunidad de los sectores</li> </ul>		
Juntas de Acción Comu	ınal, Bajo la dirección	Afectados		
de la Oficina Asesora de Planeación e Infraestructura y Secretaria de Gobierno Municipal.				
PRODUCTOS Y RESU	LTADOS ESPERADO	DS .		

Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención y mitigación

Generación de proyectos productivos basados en la explotación de las acciones tomadas para atención del riesgo.

Vías en buen estado

Catastro actualizado

# **INDICADORES**

Número de juntas acciones comunales capacitadas

Número de personas atendidas y aseguradas

Número de puentes mantenidos

# **COSTO ESTIMADO**

84 Millones de pesos

# **TITULO DE LA ACCION**

ESCENARIO DE RIESGO ASOCIADOS A FENÓMENOS TECNOLÓGICOS, ACCIONES HUMANAS RELACIONADAS CON EL CONFLICTO Y ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

# **OBJETIVOS**

# **OBJETIVO GENERAL**

Reducir el riesgo sobre la población por causa de acciones humana relacionadas con el conflicto y las actividades agropecuarias en el municipio De ABRIAQUI.

# **OBJETIVO ESPECIFICO**

- 3. Capacitar a la comunidad y productores agropecuarios de la zona urbana y rural
- 4. Coordinar acciones con la fuerza pública
- **5.** Sensibilizar a la población estudiantil sobres la importancia de cuidar y proteger las fuentes de aguas

# DESCRIPCION DE PROBLEMA Y /O JUSTIFICACION

El municipio de ABRIAQUI, tiene 130 personas víctimas del conflicto que deben ser atendidas; del mismo modo que hay áreas vulnerables a la actividad agropecuarias que debes protegerse.

# **DESCRIPCION DE LA ACCION**

Capacitar a la comunidad en temas de conservación y protección de medio ambiente, así como también en la prevención del delito.

Escenario del riesgo en el cual interviene la acción	Proceso de gestión del riesgo al cual corresponde la acción	
Escenario 1	Programa: Conocimiento de las condiciones de riesgo existentes en el municipio de ABRIAQUI	
	Título: Reducir el riesgo sobre la población por causa de acciones humana	

# APLICACIÓN DE LA MEDIDA

.1. Población objetivo	Lugar de aplicación	Plazo:
Toda la población rural y urbana	Veredas y barrios del municipio	12 MESES
		Coordinación interinstitucional

# RESPONSABLE PARA LA GESTIÓN

# requerida:

Alcalde Municipal, Secretaría de Planeación e Infraestructura Física.

# ENTIDAD, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Juntas de Acción Comunal, Bajo la dirección

- Alcalde Municipal
- Oficina Asesora de Planeación e
- Infraestructura.
- Comunidad de los sectores Afectados

de la Oficina Asesora de Planeación e Infraestructura y

Secretaria de Gobierno Municipal.

# PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidad capacitada

Volantes y programas publicitarios

Capacitaciones realizadas

# **INDICADORES**

Número de juntas acciones comunales capacitadas

Número de productores capacitados

Número Campañas educativas realizadas

# **COSTO ESTIMADO**

111 Millones de pesos

# **COSTOS POR PROGRAMAS Y ACCIONES/ PROYECTOS DEL PLAN**

COSTOS PROGRAMA 1 : Escenario de Riesgo por movimiento de masa en las vías y asentamientos humanos en la zona urbana y rural

SUBPROGRAMA		ACCIONES O PROYECTOS	VALOR ACCION O PROYECTO	TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCION
	Conocimiento del riesgo	Proyecto Revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial.	5,000	6 meses
		Proyecto actualización catastral	10,000	8 meses
	Reducción del	Proyecto Mantenimiento de vías urbanas	40,000	10 meses
	riesgo	Proyecto Mantenimiento de caminos, puentes y vías terciarias	25,000	8 meses

	Proyecto Vivienda nueva, mejoramiento y reubicación	30,000	7 meses
Fortale similarita	Proyecto Equipamiento social y comunitario	15,000	5 meses
Fortalecimiento institucional para	Proyecto Prevención y atención de desastres	6,000	8 meses
la gestión	Proyecto modernización del proceso de gestión documental y sistemas de información	4,000	3 meses
		135,000	

COSTOS PROGRAMA 2 : Escenario de Riesgo por inundaciones y erosión del rio la herradura en la zona urbana

SUBPROGRAMA		ACCIONES O PROYECTOS	VALOR ACCION O PROYECTO	TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCION
	Reducción del riesgo	Proyecto Mantenimiento de vías urbanas	40,000	10 meses
		Proyecto Prevención y atención de desastres	6,000	8 meses
		Proyecto modernización del proceso de gestión documental y sistemas de información	4,000	3 meses
	Fortalecimiento de la	Proyecto Apoyo a organizaciones sociales y comunitarias	2,000	4 meses
	comunidad	Proyecto Fortalecimiento de los medios de comunicación comunitarios	1,000	2 meses
	reparación	Proyecto Intervención positiva a zonas estratégicas y de mayor vulnerabilidad y riesgo	10,000	6 meses
	para la respuesta efectiva frente a	Proyecto Protección, acompañamiento y atención integral a la familia	10,000	4 meses
	Desastres y Emergencias	Proyecto Sistema Integral de Información en Salud	5,000	6 meses
		Proyecto Vigilancia y control del aseguramiento en salud	6,000	4 meses

	84,000	

COSTOS PROGRAMA 3 : Escenario de Riesgo asociados a fenómenos tecnológicos, acciones humanas relacionadas con el conflicto y actividades agrícolas

SUBPROGRAMA	ACCIONES O PROYECTOS	VALOR ACCION O PROYECTO	TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCION
Reducción del riesgo	Proyecto Vivienda nueva, mejoramiento y reubicación	40,000	10 meses
	Proyecto Equipamiento social y comunitario	15,000	5 meses
Fortalecimiento institucional para la gestión	Proyecto Prevención y atención de desastres	6,000	8 meses
	Proyecto modernización del proceso de gestión documental y sistemas de información	4,000	3 meses
	Proyecto Apoyo a organizaciones sociales y comunitarias	2,000	4 meses
	Proyecto Fortalecimiento de los medios de comunicación comunitarios	1,000	2 meses
Fortalecimiento de la comunidad	Proyecto Mejoramiento de la movilidad de la fuerza pública	10,000	12 meses
	Proyecto Educación y prevención del delito	1,000	3 meses
	Proyecto Prevención de la violencia, promoción de la convivencia y protección de los Derechos Humanos	1,000	2 meses
reparación para la respuesta efectiva frente a	Proyecto Intervención positiva a zonas estratégicas y de mayor vulnerabilidad y riesgo	10,000	6 meses

Desastres y Emergencias	Proyecto Protección, acompañamiento y atención integral a la familia	10,000	4 meses
	Proyecto Sistema Integral de Información en Salud	5,000	6 meses
	Proyecto Vigilancia y control del aseguramiento en salud	6,000	4 meses
		111,000	

# **CRONOGRAMAS**

CRONOGRAMA PROGRAMA 1 : Escenario de Riesgo por movimiento de masa en las vías y asentamientos humanos en la zona urbana y rural														
SUBPROGRAMA ACCIONES O PROYECTOS		Tiempo de Realización en meses												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Conocimiento del riesgo	Proyecto Revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial.								х	X	X	X	
		Proyecto actualización catastral												
		Proyecto Mantenimiento de vías urbanas		Х	Х	Х	Х	Х						
	Reducción del riesgo	Proyecto Mantenimiento de caminos, puentes y vías terciarias			Х	Х	х	х	х	х	Х			
		Proyecto Vivienda nueva, mejoramiento y reubicación						х	х	х	Х	X		
	Fortalecimiento institucional para la gestión	Proyecto Equipamiento social y comunitario								Х	Х	X	X	
		Proyecto Prevención y atención de desastres				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

Proyecto modernización del proceso de gestión documental y sistemas de información								х	x	Х	х	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--

#### CRONOGRAMA PROGRAMA 2 : Escenario de Riesgo por inundaciones y erosión del rio la herradura en la zona urbana **ACCIONES O** SUBPROGRAMA Tiempo de Realización en meses **PROYECTOS** 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 Reducción del Proyecto Mantenimiento de x | x | x | xХ x x riesgo vías urbanas Proyecto Prevención y x | x | x | x | xatención de desastres Proyecto Apoyo a $X \mid X \mid X$ $X \mid X$ organizaciones sociales y comunitarias Proyecto Fortalecimiento de los medios de x | x | x | x | x $X \mid X$ Χ comunicación comunitarios Fortalecimiento Proyecto Mejoramiento de de la comunidad $x \mid x$ $X \mid X$ Χ la movilidad de la fuerza pública Proyecto Prevención de la violencia, promoción de la x|x|x|x|x|x|x|xХ convivencia y protección de los Derechos Humanos Proyecto Intervención positiva a zonas x | x | x | x | xestratégicas y de mayor reparación vulnerabilidad y riesgo para la Proyecto Protección, respuesta

acompañamiento y

familia

atención integral a la

Proyecto Sistema Integral

de Información en Salud

efectiva frente a

Desastres y

Emergencias

x | x | x | x

 $|\mathbf{x}| \mathbf{x} |\mathbf{x}|$ 

 $x \mid x \mid x$ 

Х

Χ

	OGRAMA 3 : Escenario de Rie numanas relacionadas con el	_										ológic	os,		
SUBPROGRAMA ACCIONES O PROYECTOS			Tiempo de Realización en meses												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Reducción del riesgo	Proyecto Vivienda nueva, mejoramiento y reubicación				Х	Х	х	Х	х	Х	Х				
Fortalecimiento institucional para	Proyecto Equipamiento social y comunitario				Х	Х	Х	Х	Х						
la gestión	Proyecto Prevención y atención de desastres				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X			
	Proyecto Apoyo a organizaciones sociales y comunitarias				х	X	Х	х	x	Х	X	X			
Fortalecimiento de la comunidad	Proyecto Fortalecimiento de los medios de comunicación comunitarios				Х	х	х	Х	х						
	Proyecto Mejoramiento de la movilidad de la fuerza pública				х	х	х	х	х	х	Х	Х			
reparación para la respuesta efectiva frente a	Proyecto Intervención positiva a zonas estratégicas y de mayor vulnerabilidad y riesgo							Х	х	Х	Х	Х			
Desastres y Emergencias	Proyecto Protección, acompañamiento y atención integral a la familia					х	х	х	х	х	Х	Х			

# SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS

Comprende los indicadores de gestión utilizados para determinar el aporte de los programas, subprogramas y proyectos, al logro de los objetivos. Determina el avance de los proyectos de los programas en ejecución, así como de la aplicación de los mecanismos organizativos y técnicos para obtener los objetivos propuestos.

El sistema de información de resultados de impacto y logro de objetivos Permite evaluar el avance del desarrollo del programa, los logros en la construcción del modelo de desarrollo alternativo, el cumplimiento de sus objetivos de largo plazo, estrategias de gestión y metas planteadas. Este sistema comprende los indicadores de impacto respecto a los propósitos fundamentales del desarrollo:

- Equidad,
- competitividad,
- Sostenibilidad ambiental
- y gobernabilidad.

# INDICADORES DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

El Sistema de seguimiento y evaluación acopia los datos propios tanto del proceso de seguimiento como el de evaluación utilizando la matriz del plan indicativo. Donde se definieron por eje temático el objetivo estratégico, la ponderación, las metas de resultado, los indicadores de resultado, el aporte de cada una al objetivo del programa, las metas de producto y su respectivo indicador y los valores de las metas. Así mismo se cuantifica el valor en pesos del costo de cada proyecto al inicio y al momento de la evaluación. Este instrumento permitirá la verificación de si:

Con la implementación de estos instrumentos se determina el cálculo del GRADO DE EFICACIA REAL, mediante la:

- Obtención del grado de EFECTIVIDAD
- Obtención del grado de EFICACIA
- Obtención de grado de INVERSIÓN
- Obtención del grado de EFICIENCIA

Grado de EFECTIVIDAD (ÍNDICE FÍSICO) corresponde al indicador que durante la ejecución del proyecto y al final, informa sobre el desarrollo y grado de cumplimiento de las metas físicas.

# ACTUALIZACION DEL PMGRD Y AGENDA DE CONTROL

# Actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

La actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres -PMGRD requiere del previo proceso de seguimiento y evaluación a cargo del CMGRD, quien hace sistemáticamente seguimiento a la ejecución del PMGRD y seguimiento a la gestión del riesgo en el Municipio que se registrará en un Informe Anual de Gestión del Riesgo del CMGRD.

El proceso estratégico de seguimiento y evaluación del Plan es parte del componente de control de la gestión del riesgo en el Municipio. Este proceso generará las recomendaciones pertinentes para hacer los ajustes y actualización del PMGRD.

Actualizar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres es en esencia actualizar continuamente la Caracterización de Escenarios de Riesgo, para mantener su utilidad. No se establece un periodicidad fija para esta actualización, tal actualización se realizará en la medida que evolucione cada uno de los escenarios que se han priorizado y caracterizado. Las situaciones que implican la actualización son básicamente las siguientes:

- 1. Emisión de estudios que aporten mayores detalles sobre un escenario de riesgo determinado.
- 2. Ejecución de medidas de intervención del riesgo, bien sean estructurales o no estructurales, que modifiquen uno o varios escenarios.
- 3. Ejecución de medidas de preparación para la respuesta.
- 4. Ocurrencia de emergencias significativas o desastres asociados con uno o varios escenarios.
- 5. Incremento de los elementos expuestos.

## Agenda anual del CMGRD:

El Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres se reunirá periódicamente, de forma ordinaria, según la agenda acordada en la primera reunión de cada año calendario, las reuniones se establecerán con un objetivo previamente establecido como el que se indica a continuación, y las instituciones que integran el Consejo están obligadas a participar de las reuniones convocadas, de manera ordinaria o extraordinaria, por el señor Alcalde, en hora, fecha y lugar que indique.

# Julio y agosto

- -Concertación de la Agenda Anual del CMGRD
- -Ajustes organizacionales del CMGRD
- -Revisión general de la Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias
- -Revisión general de Planes de Contingencia de Empresas de Servicios Públicos y privadas

# septiembre

- -Seguimiento a escenarios prioritarios
- -Seguimiento a escenarios secundarios
- -Análisis de riesgos municipales y ajuste de escenarios de ser necesario
- -Curso ordinario de capacitación para nuevos miembros del CMGRD

#### octubre

- -Control a ejecución de acciones para reducción del riesgo
- -Seguimiento a estrategia de comunicaciones

### noviembre

- -Control a ejecución de acciones para conocimiento y monitoreo del riesgo
- -Actividades de formación y capacitación de talento humano y fortalecimiento institucional

#### diciembre

- -Control a ejecución de acciones para manejo del desastre
- -Revisión de la ejecución presupuestal del Plan en la vigencia anual y cuatrienal
- -Revisión de cumplimiento de indicadores del PMGRD
- -Revisión de los mecanismos de financiamiento y ajustes al presupuesto del Plan
- -Elaboración y presentación del Informe Anual de Gestión del Riesgo del CMGRD.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Ley 1523 de 2012. "por el cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan

Ley 46 de 1988. Por medio de la cual se reglamenta la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – SNPAD.

Decreto Ley 919 Por el cual se establece la obligatoriedad de trabajar en prevención de 1989 de riesgos naturales y tecnológicos especialmente en disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de alto riesgo y los asentamientos humanos y se crea el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres

Decreto 93 de 1998 Por el cual se adopta el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres PNPAD.

Ley 400 de 1997 Por el cual se reglamentaron las construcciones sismo-resistentes.

Ley 09 de 1989 Por la cual se definió la responsabilidad de las autoridades municipales de Reforma Urbana.

# **ANEXOS**

΄.



#### MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ

Akaldia



#### DECRETO No. 041 (Septiembre 29 de 2012)

### "POR EL CUAL SE CREA EL CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO-CMGRD"

EL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ, ANTIOQUIA, en uso de sus atribuciones legales y constitucionales, en especial las conferidas en la Ley 136 de 1994, la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, y

#### CONSIDERANDO.

- A. Que la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, restructuró al SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO, que para dar cumplimiento a las nuevas disposiciones es necesario crear e implementar en el Municipio el CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO - CMGRD
- B. Que se hace necesaria la expedición de un Acto Administrativo de creación e implementación del citado Consejo Municipal de Gestión del Riesgo que remplazara el Comité Local de Emergencias para la Prevención de Desastres del Municipio de Abriaqui.
- C. Que en mérito de lo anteriormente expuesto.

#### DECRETA:

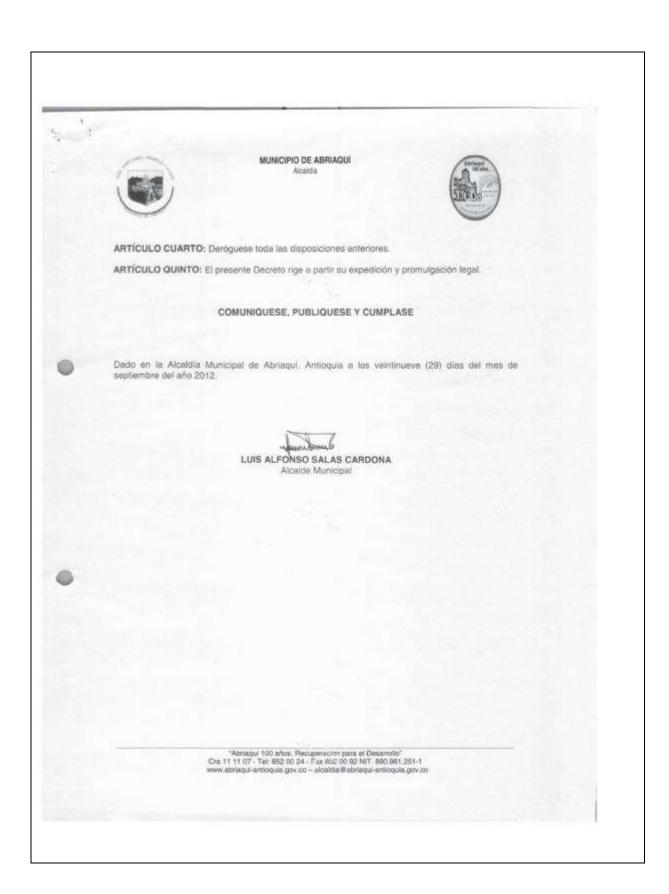
ARTÍCULO PRIMERO: Crease o implementare of CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO -CMGRD en el Municipio de Abriaqui.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los integrantes del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo son:

Alcalde Municipal o su delegado
Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial
Personero Municipal
E.S. E. Hospital Nuevo Horizonte
El Cura Párroco
Institución Educativa La Milagrosa
Policía Nacional
Corpouraba
Promotor de Saneamiento Básico
USPDA
El Director Local de Salud o su representante
Promotor de Desarrollo Comunitario
UMATA o su representante
Defensa Civil

ARTÍCULO TERCERO: Se designa la Coordinación Administrativa al Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial.

> "Abriaqui 100 años: Recupentaron para el Desarrollo" Cra 11 11 07 - Tel: 862 00 24 - Fax "12 00 92 NrT 890,981 251-1 www.abriaqui-antioquia.gov.co | Icaidia #abriaqui-antioquia.gov.co





# ASOCIACIÓN DE CUERPOS DE BOMBEROS DE ANTIQUIA

# **ASOBOMBEROS**

Unidos por el desarrollo integral bomberil de Antioquia
NIT. 800 880 141.5.
CAMARA DE COMERCIO DE MEDILIN PARA ANTICIDIA 88A, Nº 81-014888-88

Itagui, Noviembre 21 de 2013

Alcalde
MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ
Ciudad

OOKOUS MUNICIPIO DE ABRIAQUI

RECIBIDO

Respetado Señor Alcalde:

En concordancia con Circular # 005 de 2013 emitida por el Señor Ministro del Interior Dr Aurelio Iguarin Valencia como resultado de reunión ordinaria de la Junta Nacional de Bomberos, se les solicita a los mandatarios locales implementar los mecanismos de financiación del servicio público esencial bomberil toda vez que la ley 1575 de 2012 establece en su artículo tercero que "es obligación de los distrito y de los municipios, la prestación del servicio público esencial a través de los cuerpos de bomberos oficiales o mediante la celebración de los contratos y convenios con los cuerpo de bomberos voluntarios".

Esperamos contar con su valiosa colaboración y concurso en el sólido respaldo a la institución bomberil, en apoyo al sistema general de riesgo y a la población civil afectada por contingencias, calamidades y desastres

Muchas gracias Por la Atención prestada

Atentamente

Capitán MISAEL ALBERTO CADAVID JARAMILLO

Presidente ASOBOMBEROS