

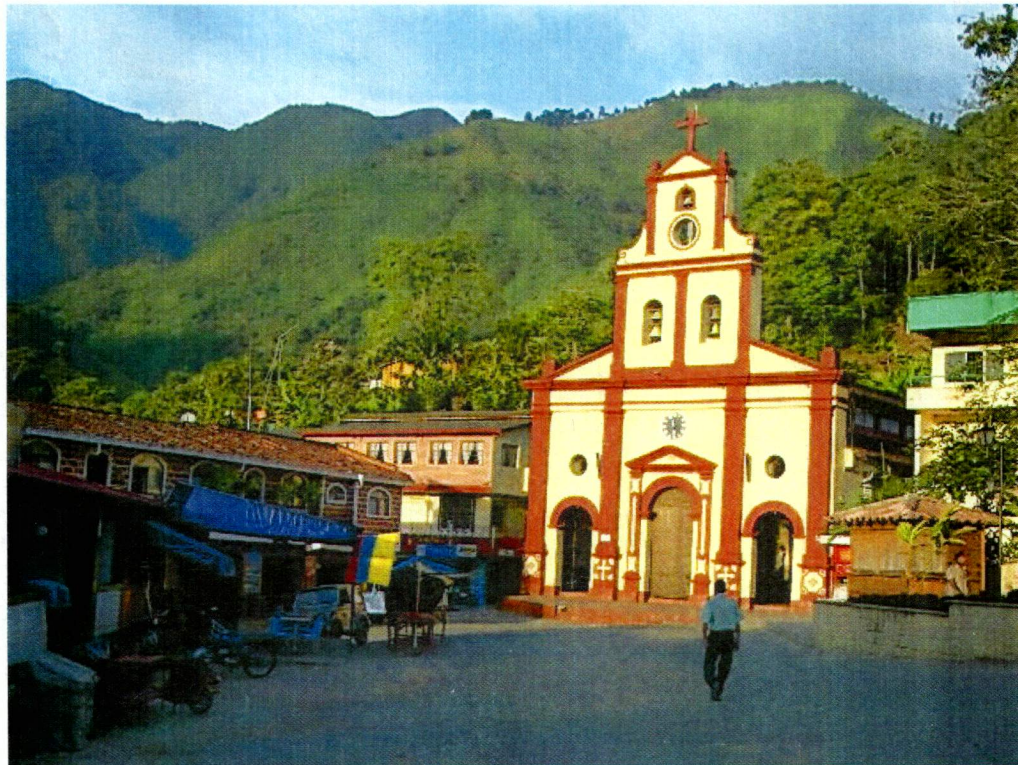


MUNICIPIO DE HELICONIA

ANTIOQUIA

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres



Agosto de 2013

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Título del programa

Programa 2. Título del programa

Programa 3. Título del programa

Programa N. Título del programa

2.3. Fichas de Formulación de Acciones**2.4. Resumen de Costos y Cronograma**

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “por Movimientos de masa y avenidas torrenciales”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Movimientos de masa y avenidas torrenciales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Orden Público-Conflicto Armado”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Orden Público-Conflicto Armado

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Cambio Climático Global e Implicaciones Locales”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Cambio Climático Global e Implicaciones Locales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendios forestales”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Incendios forestales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.6. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “vendavales”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por vendavales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

2. COMPONENTE PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres **CMGRD**

Alcalde municipal: JOHN FREDY ORTIZ TABARES

Secretario de Planeación Y Desarrollo Territorial: JORGE WILIAN PEREZ SEPULVEDA

Secretario de Gobierno y Gestión Administrativa: JORGE ALEXANDER ALVAREZ ARANGO

Secretario de Educación, Cultura y Deporte: SILVERIO ARNULFO GONZALEZ ESTRADA

Secretaria de Salud y Bienestar Social: MONICA ALEXANDRA VELASQUEZ MONTOYA

Gerente E.S.P.: JAIR DE JESUS CARVAJAL BETANCUR

Director E.S.E. Municipal: LUIS YANEZ

Personero(a) municipal: FOSION DE JESUS BEDOYA ESCOBAR

Comandante Cuerpo de Bomberos: MARGARITA CORREA

Comandante estación Policía Nacional: IT NELSON MAURICIO GIL VALENCIA

Rector institución educativa: EDITH DE JESUS QUINTERO HURTADO

Presidente ASOCOMUNAL: AICARDO MONTOYA

(Otros integrantes según la Ley 1523 de 2012, Artículo 28, Parágrafo 1)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

INTRODUCCIÓN

(Aquí se hace la presentación del documento. se consigna la intención del Alcalde Municipal y su Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres con relación a la respuesta a emergencias. Se resalta el cumplimiento específico del artículo 37 de la Ley 1523 de 2012, en cuanto a la EMRE. Se describe el contenido del documento. Mencionar la relación con el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, sobre todo en cuanto al aprovechamiento de la información consignada en el componente 1 de ese plan que corresponde a la Caracterización de Escenarios de Riesgo).

PRESENTACIÓN

El presente Plan de Gestión del Riesgo, describe la situación actual del Municipio de Heliconia Antioquia en materia de prevención, atención y recuperación de desastres y emergencias asociadas con fenómenos de origen natural, socio natural, tecnológico y humano no intencional, bajo el enfoque de la gestión del riesgo como un componente inherente a la gestión del desarrollo municipal, es importante resaltar que la parte cartográfica no hace parte del presente documento, aquí se expone y se describe los escenarios de riesgo del Municipio y su accionar frente a dichos fenómenos.

El Plan de Gestión del Riesgo es el instrumento que define el procedimiento general aplicable para enfrentar de forma oportuna una situación emergencia; la comunicación oportuna y en tiempo real y la capacidad adecuada de respuesta son componentes esenciales para la gestión del riesgo, es por ello que dicho Plan es basado en una metodología que permite identificar, valorar y gestionar el riesgo desde una perspectiva preventiva.

JUSTIFICACIÓN

Colombia es un país que lleva cuatro años de variabilidad climática. Entre 2007, 2008 y 2009 se presentó el fenómeno de La Niña con sus intensas lluvias. Luego, entre 2009 y 2010 apareció El Niño con temperaturas extremas que afectaron gravemente el recurso hídrico llevando a las empresas prestadoras del servicio a realizar racionamientos temporales. Después se ha presentado el fenómeno de La Niña, y durante el año 2011, superó todos los registros históricos en lluvias, provocando inundaciones, avalanchas y deslizamientos, entre otros, afectando la continuidad y calidad en la prestación del servicio

El Municipio de Heliconia Antioquia ha sido afectado por dichos fenómenos naturales, tales como deslizamientos en masa, desbordamientos de quebradas e inundaciones, como también incendios forestales; por tanto vio la necesidad de contar con un plan que integrara acciones para brindar una respuesta oportuna ante un evento natural, de fuerza mayor o caso fortuito, y que de acuerdo a la condición de amenaza y vulnerabilidad de los componentes del sistema de acueducto y alcantarillado, busca en el menor tiempo restablecer la operación.

Adicionalmente de conformidad con el literal i) del artículo 5o del Decreto 3102 de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

1997, se establece la obligación de las empresas prestadoras de servicios públicos de elaborar un "Plan de Contingencia" en donde se definan las alternativas de prestación del servicio en situaciones de emergencia".

DEFINICIONES

1. **Adaptación:** Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas, En el caso de los eventos hidrometeorológicos la Adaptación al Cambio Climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad.
2. **Alerta:** Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.
3. **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
4. **Análisis y evaluación del riesgo:** Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.
5. **Calamidad pública:** Es 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, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

6. **Cambio climático:** Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.
7. **Conocimiento del riesgo:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.
8. **Desastre:** Es 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, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.
9. **Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.
10. **Exposición (elementos expuestos):** Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.
11. **Gestión del riesgo:** Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

12. **Intervención:** Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad.
13. **Intervención correctiva:** Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.
14. **Intervención prospectiva:** Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población.
15. **Manejo de desastres:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación.
16. **Mitigación del riesgo:** Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.
17. **Preparación:** Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

18. **Prevención de riesgo:** Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.
19. **Protección financiera:** Mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación.
20. **Recuperación:** Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.
21. **Reducción del riesgo:** Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.
22. **Reglamentación prescriptiva:** Disposiciones cuyo objetivo es determinar en forma explícita exigencias mínimas de seguridad en elementos que están o van a estar expuestos en áreas propensas a eventos peligrosos con el fin de preestablecer el nivel de riesgo aceptable en dichas áreas.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- 23. Reglamentación restrictiva:** Disposiciones cuyo objetivo es evitar la configuración de nuevo riesgo mediante la prohibición taxativa de la ocupación permanente de áreas expuestas y propensas a eventos peligrosos. Es fundamental para la planificación ambiental y territorial sostenible.
- 24. Respuesta:** Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.
- 25. Riesgo de desastres:** Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.
- 26. Seguridad territorial:** La seguridad territorial se refiere a la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular. Este concepto incluye las nociones de seguridad alimentaria, seguridad jurídica o institucional, seguridad económica, seguridad ecológica y seguridad social.
- 27. Vulnerabilidad:** Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.
- 28. Primeros auxilios:** Cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad repentina, antes de ser atendida en un centro asistencial. Sus objetivos básicos son: conservar la vida; evitar complicaciones físicas y psicológicas; ayudar a la recuperación, asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial.

1. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA MUNICIPAL PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS - EMRE

1.1. Objetivo general

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

Formular un documento Plan de Gestión del Riesgo que contemple las acciones y medidas que permita atender las necesidades en materia de emergencias y desastres de fenómenos naturales y socio-naturales de la población del Municipio de Heliconia ante situaciones o eventos de riesgo, a través de la identificaciones de factores de vulnerabilidad y amenazas que presente el municipio.

1.2. Objetivos específicos

(Aquí se relacionan los efectos que se espera lograr con la ejecución del Plan para asegurar el objetivo general).

- Realizar un diagnóstico sobre la situación actual del municipio de Heliconia Antioquia sobre la Identificación y caracterización de escenarios de riesgo y el análisis de riesgos que permita el desarrollo de acciones para la respuesta a emergencias y la preparación para la recuperación posdesastre.
- Identificar las generalidades del municipio de tipo geográfico, territorial, social, cultural y demás aspectos que permiten reconocer las características del municipio
- Establecer los mecanismos de respuestas a través de la generación de procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado.
- Formular las directrices que permitan el establecimiento de las medidas de operación y control después una emergencia.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

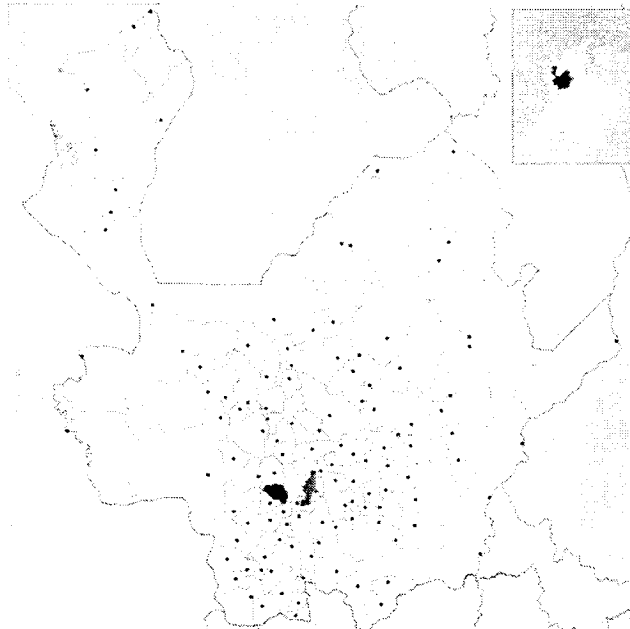
Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

En este formulario se consolida información básica para tener una aproximación a la dinámica municipal. A.1. Descripción general del municipio: localización geográfica, extensión, población (urbana y rural), altitud, descripción del clima (temperatura, periodos lluviosos del año), relieve, cuerpos de agua (rurales y urbanos), contexto regional: macrocuenca, región geográfica, municipios vecinos. A.2. Aspectos de crecimiento urbano: año de fundación, extensión del área urbana, número de barrios, identificación de barrios más antiguos, barrios recientes, tendencia y ritmo de la expansión urbana, formalidad e informalidad del crecimiento urbano, disponibilidad de suelo urbanizable. A.3. Aspectos socioeconómicos: pobreza y necesidades básicas insatisfechas, aspectos institucionales, educativos, de salud, organización comunitaria, servicios públicos (cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.), aspectos culturales. A.4. Actividades económicas: principales en el área urbana y rural. A.5. Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente.

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Ubicación y Límites

Heliconia es un municipio de Colombia localizada geográficamente al Sur occidente del Departamento de Antioquia, a una altura SNM de 1440 metros, con una temperatura promedio de 22°. Es el 21 municipio más pequeño de Antioquia y el cuarto más pequeño de la región de Occidente con una extensión de 117 kilómetros cuadrados, la cabecera municipal se encuentra sobre los 1440 metros sobre el nivel del mar.



Su inclusión en esta subregión del occidente del departamento, data de algo más de 20 años y corresponde más claramente a una unidad de análisis que a una conceptualización rigurosa, clara y precisa. En general, puede decirse, que

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Heliconia tiene una relación mucho más histórica y estrecha con Itagüí y Medellín, que con el resto de municipios del occidente antioqueño.

¹Heliconia limita al oriente con los municipios de la Estrella y Medellín, al occidente con Armenia, al sur con Armenia y Angelópolis, al norte con Ebéjico. Dista de la ciudad de Medellín 41 Km., de los cuales 28 están pavimentados hasta el alto del Chuscal, la vía que de Medellín conduce a Heliconia, forma un anillo vial que comunica al corregimiento de Sevilla (Ebéjico), Ebéjico y el Túnel de occidente. El municipio posee una extensión de 117 kilómetros cuadrados, y una altura sobre el nivel del mar de 1.140 metros.

El Municipio de Heliconia se caracteriza por tener una gran riqueza hídrica, privilegio de pocos municipios. Dentro del territorio municipal se identifican tres sub-cuencas: sub-cuenca Quebrada la Guaca – la Sucia, subcuenca Quebrada La Sabaletas y la subcuenca Quebrada la Horcona y un sin número de microcuencas dentro de las que se destacan nueve (9) por ser abastecedoras de los acueductos rurales y urbanos.

División Política Administrativa

La cabecera municipal tiene una extensión de 2,5 Km² y el área rural 114, 5 Km², según su división política administrativa el territorio Heliconense está conformado 3 corregimientos; El Llano de San José, Alto del Corral y Corregimiento Pueblito con 15 veredas así: La pava, Palo blanco, Pradera – Tamargal, V. Pueblo Viejo, Morritos, Guamal, La hondura, Joly – Tablazo, Monteadentro, Los Botes, El Crucero, La Chorrera, El chocho, El Hatillo, El Chuscal

Aspectos Demográficos

Según el censo realizado por el DANE en el año 2006 se tiene que la población del municipio de Heliconia es de 6567 habitantes de los cuales el 56.9% está ubicado en el área rural del territorio y el 43.1% en el área urbana.

En la siguiente gráfica encontramos el Censo poblacional y sus proyecciones.

AÑO	POBLACIÓN		
	Urbana	Rural	Total
1964	1258	7473	8731
1973	3089	5166	8255
1985	2706	5508	8214
1993	2318	5735	8053
2006	2828	3739	6567
2011	2080	3494	5574

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia.

¹ 1 Proyecciones de Población Municipales por área

Aspectos Económicos

De acuerdo con la historia, la economía del municipio de Heliconia estuvo basada especialmente en las explotaciones de las minas de sal, paralela a la extracción del carbón mineral, junto con la actividad desplegada alrededor de la industria salinera. Esta industria constituyó hasta comienzos de la década de los sesenta la principal fuente de generación de empleo y recursos para los pobladores, tanto nativos, como provenientes de otros poblados vecinos. La industria de la sal fue administrada inicialmente por los indígenas y posteriormente paso a ser administrada por la colonia española dominante del territorio.

Al entrar a competir con otras salinas más poderosas como Zipaquirá, Mamocón y Manaúre entre otras, declino rápidamente al punto del cierre definitivo en agosto de 1956, entregando infraestructura, maquinaria y tierras a los obreros de la compañía. Como respuesta inmediata al duro golpe económico ocasionado por el cierre de las minas de sal se comienza a dinamizar el sector agropecuario, desarrollándose especialmente la caficultura, la ganadería extensiva y el cultivo de la caña panelera. En menor escala y asociados a la actividad cafetera se desarrollan otros rubros como el plátano, la yuca, el frijol y el maíz.

Características ambientales básicas

El municipio de Heliconia, cuenta con una temperatura promedio de 21 °C, posee en su extensión tres (3) pisos térmicos: clima cálido (8 Kms²), clima templado (81 Kms²) y clima frío (26 Kms²). La precipitación anual que se presenta es de 2.100mm/año.

La cabecera municipal es atravesada en dirección oriente–occidente por la quebrada La Sucia, que recibe el mucílago del café, las aguas residuales de las pesebreras, una buena parte de las aguas servidas del municipio.

El paisaje natural corresponde a la unidad de vertientes húmedas, que comprenden una faja altitudinal entre los 1500 y 3000 msnm (piso subandino a andino) aproximadamente. Las características climáticas y de paisaje presentan una transición entre la región del Occidente Medio y el Suroeste Antioqueño, el cual no presenta la aridez del primero y se manifiestan características micro climáticas propias, gracias a los ríos y quebradas que descienden de las zonas más altas.

Clima e Hidrología

En el contexto regional, debe entenderse la influencia de la posición geográfica del municipio de Heliconia dentro de la región del occidente Antioqueño. La zona involucra un tramo del cañón del Cauca, y constituye por tanto una porción de los Andes Colombianos, conformada por vertientes occidentales de la cordillera Central y por vertientes orientales de la cordillera Occidental, situación que explica en parte sus condiciones geológicas, ecológicas y climatológicas. El cañón como accidente geográfico, ocurre gracias a la proximidad de las dos cordilleras (Occidental y Central),

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

en esta parte del departamento.

La vertiente occidental de la cordillera central, presenta mayor humedad, respecto a lo que ocurre en la vertiente oriental de la cordillera occidental, especialmente en la parte céntrica del cañón.

Condiciones especiales de los vientos, que a su paso por el cañón, descargan la humedad que transportan, sobre las laderas más largas en la vertiente oriental de la cordillera occidental, pueden explicar, por lo menos en parte, el hecho de que el fondo del cañón se aprecie seco y las mayores precipitaciones en las laderas ocurran, a una menor altura, en la vertiente occidental de la cordillera central, respecto a la vertiente opuesta.

El clima del fondo del valle se diferencia también respecto a las vertientes, especialmente el régimen de vientos, la precipitación, la humedad y la temperatura, cambian dramáticamente a medida que desde las cimas se desciende al fondo del cañón. A medida que se avanza en dirección sur por el cañón, las condiciones antes señaladas, comienzan a ofrecer variaciones, como por ejemplo, en una importante porción de los municipios de Ebéjico, Armenia y Heliconia.

Para el caso del Occidente Medio Antioqueño, las masas de aire cargadas de humedad provienen del Valle de Aburrá, a través de Boquerón y se acumulan en sectores de los municipios de San Jerónimo, Sopetrán y Ebéjico, así como en la zona rural de Medellín: San Antonio de Prado, el corregimiento de Palmitas y el corregimiento de San Cristóbal.

En el otro extremo del cañón, hacia la vertiente exterior de la cordillera occidental ocurren altas precipitaciones por la acumulación de masas húmedas provenientes del Pacífico y que han sufrido ya varios momentos de condensación en la Serranía del Baudó, la Serranía de Abibe y que finalmente alcanzan sectores circundantes del Páramo de Frontino y Urao. Al sur, la ganancia de humedad comienza a ser significativa partir de las cuchillas de Guayabal y más al sur en jurisdicciones de los municipios de Armenia y Heliconia.

En cuanto a la hidrología, la fuente abastecedora para el acueducto principal del municipio de Heliconia, es la quebrada La Aburreña, con una oferta hídrica media anual de 22.5 millones de metros cúbicos, una oferta en año seco de 14.18 millones de metros cúbicos y una demanda anual de en esta cuenca de 0.15 millones de metros cúbicos, con una capacidad de regulación de la cuenca moderada.

El Estudio Nacional de Aguas (ENA), utilizó dos indicadores para caracterizar el recurso hídrico: Índice de escasez que representa la demanda como porcentaje de la oferta, estimada para diferentes unidades espaciales y niveles temporales, y el Índice de Vulnerabilidad de los sistemas hídricos que tiene en cuenta la disponibilidad de agua para suplir las demandas.

Estos indicadores se presentan en dos escenarios hidrológicos distintos: año medio y

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

año seco. Para la quebrada la Aburreña, en ambos escenarios, el índice de escasez es mínimo, con valores inferiores al 1.8%, es decir, la demanda es muy baja con respecto a la oferta hídrica. El índice de vulnerabilidad para ambos escenarios según el ENA es medio, indicando un grado de fragilidad moderado en términos de la disponibilidad de agua en la fuente.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL – REDUCCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, fue adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994. Permite, entre otras cosas, reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático. En 1997, los gobiernos acordaron incorporar una adición al tratado, conocida con el nombre de protocolo de kyoto, que cuenta con medidas más enérgicas (y jurídicamente vinculantes). En 2006 se enmendó en Nairobi este Protocolo a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y se tenía previsto adoptar un nuevo protocolo en el año 2009 en Copenhague, lo cual se tuvo que retrasar y mover a México en el 2010.

El cambio climático exacerba la escasez de agua, contribuyendo a que el número de personas que habitan en países donde existe presión sobre este recurso se incremente de los 1.7 billones actuales, hasta alrededor de 5 billones en 2025. Los factores relacionados con el cambio climático que acentúan este problema incluyen entre otros: aceleración de la evapotranspiración, disminución de las precipitaciones medias anuales en determinadas regiones (Mediterráneo, Asia Central, Sur de África y Australia), retroceso de los glaciares de montaña, salinización de las fuentes de agua por incremento del nivel del mar y alteración de la capacidad de retención del líquido en suelos, acuíferos y obras civiles debido a lluvias torrenciales y deslizamientos de tierra (IPCC, 2001a). A causa del cambio climático, los asentamientos humanos son amenazados por la intensificación y la creciente frecuencia de eventos catastróficos: inundaciones y deslizamientos de tierra a causa del incremento de las precipitaciones y del aumento del nivel del mar; ciclones por el aumento de la temperatura de los océanos; e incendios forestales por el aumento de la temperatura y disminución de la humedad (IPCC, 2001a). A raíz del aumento de la temperatura, los agentes transmisores de enfermedades como la malaria, el dengue y el cólera se propagan a nuevas zonas, aumentando el número de personas en riesgo. Los efectos del cambio climático sobre la producción de alimentos, el incremento de eventos catastróficos, la disponibilidad y calidad del agua y el aumento de las olas de calor, se conjugarán representando amenazas para la salud humana, especialmente entre la población más pobre (IPCC, 2001a).²

CARACTERÍSTICAS GEOLOGICAS Y USOS DEL SUELO

SUELO URBANO: El suelo urbano se constituye por las áreas destinadas a usos

² Cambio Climático: Cambio Climático, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Protocolo de Kyoto y Mecanismo de Desarrollo Limpio. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial República de Colombia.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

urbanos por el Esquema de Ordenamiento Territorial, que concentra edificaciones, con usos del suelo en forma diversificada, cuenta con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, además de servicios comunales y actividades económicas del sector secundario y terciario.

CRITERIO DE DELIMITACIÓN DEL SUELO URBANO: El suelo urbano se delimita para el municipio de Heliconia teniendo los siguientes parámetros: densidad poblacional, posee más de 2000 habitantes, infraestructura vial definida con vías primarias, secundarias y terciarias, proximidad de las viviendas y densidad por hectáreas, por tener zonas homogéneas y poseer la infraestructura básica de servicios públicos: de acueducto, alcantarillado, energía y telefonía, además de poseer infraestructura de equipamientos básicos para la prestación de los servicios administrativos, servicios religiosos, servicios de policía y de servicios de salud.

SUELO RURAL: Lo constituye el territorio no apto para el uso urbano ó destinado a uso agrícola, ganadero, forestal, de explotación de recursos naturales y otros análogos.

CRITERIO DE DELIMITACIÓN DEL SUELO RURAL: El suelo rural del municipio de Heliconia está contenido en cada uno de los espacios de las veredas y los corregimientos que se relacionan en el ARTÍCULO 21 y que están por fuera del perímetro urbano.

SUELO SUBURBANO Es el territorio dentro del suelo rural en el que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y de la ciudad.

CRITERIOS DE DELIMITACIÓN DEL SUELO SUBURBANO: Está dado por el tamaño de asentamiento poblacional, cuyo índice para el municipio de Heliconia es inferior a los 1000 habitantes, la actividad económica que se presenta es la mezcla de los usos rurales y algunos de tipo urbano: comercio - vivienda, la infraestructura básica de servicios comunitarios y públicos es precaria, y la forma de ocupación es en un gran porcentaje dispersa. Las áreas suburbanas del municipio de Heliconia se han conformado a lo largo de los ejes estructurantes del territorio.

SUELO DE PROTECCIÓN: Son las zonas vedadas para la urbanización en razón de su destino a la localización de las infraestructuras para los servicios públicos domiciliarios, las determinadas como áreas de amenazas y riesgo no mitigable y aquellas zonas que por sus características paisajísticas, ambientales y geográficas no pueden consolidarse urbanísticamente.

• **SUELO DE PROTECCIÓN DE LAS LÍNEAS DIVISORIAS DE LAS SUBCUENCAS Y MICROCUENCAS:** Se establece un retiro de 100 metros a cada lado de la línea divisoria de las Subcuencas de las Quebradas la Sucia - La Guaca, la Sabaletas y la Horcona y de cada una de las líneas divisorias de las microcuencas abastecedoras de los acueductos urbano y rural correspondientes a las quebradas la Aburreña, la Pueblita, La Buey, La Sucia parte alta, la Matasano, la Morros, la Saladero, la Aguada, la Tachuelala, las Heliconias y la Cidreira.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- **SUELO DE PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO:** Se establece áreas de retiro a las quebradas de 30 metros a lado y lado a partir de la cota de máxima de inundación y 100 metros alrededor de cada uno de los nacimientos. Esta norma es aplicable a todas fuentes de agua del municipio, con excepción de las quebradas La Aburreña y la Sucia en el transcurso por el casco urbano que tienen una reglamentación diferente.
- **SUELO DE PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE BOCATOMAS QUE SURTEN LOS ACUEDUCTOS MUNICIPALES:** Se establece como área de protección 30 metros alrededor de los sitios de bocatomas de cada una de las fuentes que abastecen los acueductos veredales y urbano.
- **SUELO DE PROTECCIÓN POR AMENAZA ALTA:** En el territorio municipal se identificaron las zonas de amenaza alta, dentro de las zonas identificadas se tiene áreas de riesgo mitigables y no mitigables, a las cuales por las condiciones básicas de tipo geológico se les deben realizar unas restricciones de utilización y manejo del suelo, donde predomine el uso de tipo forestal como elemento básico de protección.
- **SUELOS CON PENDIENTE SUPERIOR AL 70%:** En el municipio hay una gran cantidad de zonas en donde se presenta este tipo de pendiente, suelo que se debe proteger con usos que mantengan cubierto el suelo, como son los de tipo forestal: bosque natural o intervenido, rastrojo alto y bajo.

USO RESIDENCIAL: Es el que corresponde a desarrollos urbanísticos destinados a la actividad de vivienda y sus necesidades complementarias.

USO COMERCIAL: Corresponde a los desarrollos urbanísticos destinados a la actividad mercantil y sus necesidades complementarias. Comprende además el denominado COMERCIO DE BARRIO, que se desarrolla por fuera de la zona central, en sitios en los que predomina el Uso Residencial.

Para controlar los usos comerciales, se clasifican de acuerdo con las características particulares que posee, para lo cual se tiene en cuenta: El impacto sobre el espacio urbano y el impacto sobre el uso residencial.

USO INDUSTRIAL: Es el que corresponde a desarrollos urbanísticos destinados a atender los procesos de transformación de materias primas, con el fin de producir bienes para su posterior comercialización, y sus necesidades complementarias.

Para el municipio de Heliconia comprende la INDUSTRIA AGROPECUARIA, que se realiza con insumos provenientes de la zona rural del Municipio, y la INDUSTRIA ARTESANAL, que se orienta al desarrollo de procesos industriales básicamente de origen familiar, precooperativo, cooperativo o similares, que no ocupa grandes áreas ni recursos laborales o técnicos de niveles significativos.

La industria es la transformación de materias primas o ensamblaje de diversos

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

elementos para la obtención de artículos específicos. Las industrias se clasifican en tres grupos:

- Grupo 1: Bajo impacto.
- Grupo 2: Mediano impacto.
- Grupo 3: Alto impacto.

USOS DE SERVICIOS O INSTITUCIONALES: Corresponde a los desarrollos urbanísticos destinados a actividades de cooperación y asistencia profesional o técnica que requiere la comunidad y sus necesidades complementarias, las cuales pueden ser abastecidas por entidades públicas como prestación de servicios o entidades privadas dentro de sus actividades comerciales con o sin ánimo de lucro.

Comprende las actividades propias de la administración pública en todos sus niveles y modalidades legales, de la salud, y el bienestar social, la seguridad, la cultura, el culto religioso y la de servicios afines a los antes anunciados, tanto públicos como privados.

La localización y las normas específicas de urbanismo y construcción, serán estipuladas por la Oficina de Planeación Municipal y las entidades, tanto del orden Nacional como Departamental, que tengan competencia sobre cada actividad.

USO RECREATIVO: Corresponde al desarrollo de actividades urbanísticas, tanto oficiales como privadas, orientadas hacia la recreación y descanso de la comunidad, tanto activo como pasivo, parques y plazas públicas, zonas verdes, antejardines, bosques, parques lineales, retiros obligatorios, los elementos que integran el sistema vial, el paisaje y las visuales del Municipio hacia la preservación de la seguridad y tranquilidad de la ciudadanía.

USO AGROPECUARIO: Corresponde al desarrollo y regulación de actividades propias del campo, tales como el cultivo de la tierra, la cría de especies animales y las actividades de construcción de instalaciones para su explotación.

Comprende además la conservación de bosques, de suelos, de especies vegetales de recursos hídricos y del equilibrio ecológico en general, así como la agricultura, la ganadería de todas las especies y la actividad forestal.

USO MINERO: Corresponde a las actividades de explotación de cualquier tipo de mineral - Oro, materiales de construcción, calcáreos, industriales, arcillas - se debe acoger a la normatividad legal que exige La Secretaría de Minas y Energía además de lo requerido por la entidad controladora del medio ambiente, CORANTIOQUIA, específicamente en lo referente a la licencia minera y ambiental. Es un uso restringido.

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante o que deba serlo en un sector del Municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación actual, o porque responda a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de ordenamiento territorial.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible.

La oficina de planeación Municipal podrá determinar la conveniencia o no de implementar el uso complementario dentro de cada zona.

USO COMPATIBLE: Es aquel que no perturba el uso principal y que no ocasiona por tanto peligro alguno para la salud, la seguridad o la tranquilidad pública.

La oficina de planeación Municipal podrá determinar la conveniencia o no de la implementación del uso compatible.

USO RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones y previo análisis particular de la Oficina de Planeación Municipal, se puede tolerar en simultaneidad con otros usos.

Tal es el caso de las actividades que requieran zona para el cargue y descargue de mercaderías, el funcionamiento de establecimientos abiertos al público, los servicios funerarios, y otros sometidos a condiciones y exigencias especiales para su desarrollo.

La oficina de planeación Municipal podrá determinar la conveniencia o no de la implementación del uso restringido dentro de cada zona, previa justificación del impacto que genera.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguno de los recursos naturales, o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo Municipal.

Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano, en simultaneidad con usos residenciales.

GEOLOGIA DEL MUNICIPIO

La zona de estudio se encuentra ubicada en la zona centro Occidental de la cordillera Central, cuya geología está fuertemente influenciada por la actividad tectónica del sistema de fallas Cauca-Romeral y las unidades litológicas se encuentran en contactos fallados en un marco tectónico complejo.

Unidades Litológicas: las unidades litológicas están representadas por las rocas metamórficas del complejo Polimetamórfico de la cordillera Central, las rocas volcanosedimentarias de la Formación Quebrada grande, la diorita de Heliconia, rocas básicas y ultrabásicas asociadas al sistema de fallas Cauca – Romeral; las rocas sedimentarias de la Formación Amaga y depósitos cuaternarios.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- **Complejo Polimetamórfico de la Cordillera Central:** con este nombre se han denominado todas las rocas polimetamórficas del norte de la Cordillera Central, con eventos que han sido datados desde el precámbrico hasta el mesozoico. En las cercanías del área de estudio corresponden a pizarras, filitas, esquistos verdes y esquistos negros.

En general corresponden a rocas de metamorfismo de grado bajo a medio. Este tipo de rocas presentan una laminación muy fina y repliegues, de acuerdo con Ingeominas.

- **Stock de Amaga:** En la zona está representado por un cuerpo intrusivo de composición de granito con variaciones a cuarzomonzonita y granodiorita.

- **Formación Quebrada grande:** esta unidad litológica corresponde una secuencia Volcano sedimentaria definida por Botero en 1963, en el informe sobre la contribución al conocimiento de la geología de la zona central de Antioquia, Está constituida por dos miembros: el miembro volcánico y el miembro sedimentario, dispuestos concordantemente en forma alargada y limitado por el sistema de Fallas Cauca – Romeral.

El miembro volcánico está conformado por diabasas de grano fino con intercalaciones a textura porfídica. El miembro Sedimentario está compuesto por capas de lodolita y liditas (chert) de colores crema, verde y negro intercaladas e intensamente fracturadas.

En la zona de influencia del proyecto a nivel regional afloran el miembro volcánico principalmente y el miembro sedimentario se presenta como pequeñas intercalaciones en el miembro volcánico. Se encuentra en contacto Fallado con la Formación Amagá y con la diorita de Heliconia por medio de la Falla Romeral.

Litológicamente la cuenca de la quebrada La Aburreña, aguas Arriba de la cabecera municipal, y la parte alta de la quebrada La Sucia corresponden al miembro volcánico de la formación Quebrad agrande.

- **Diorita de Heliconia:** corresponde a un cuerpo intrusivo de composición diorítica de textura afanítica de grano medio compuesta por cuarzo, feldespato y biotita, con variaciones en composición y textura hacia los bordes.

Se encuentra representado por un cuerpo alargado en dirección NNW al sur – oriente de la zona de estudio. Se encuentra en contacto Fallado, al occidente con la Formación Amagá y al oriente con la con formación Quebrad agrande por medio de la Falla Romeral.

Litológicamente la cuenca de la quebrada La Aburreña, aguas Arriba de la cabecera municipal, y la parte alta de la quebrada La Sucia corresponden al miembro volcánico de la formación Quebrad agrande.

- **Gabros de Romeral:** corresponden a rocas ígneas macizas de composición gabroica

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

con textura de flujo y en algunos casos asemeja anfibolitas, compuesta principalmente por plagioclasas, hornblenda, actinolita, dialaga y diopsido. Este tipo de roca corresponde a cuerpos delgados y alargados ubicados al interior del sistema de fallas Cauca – Romeral.

- **Rocas Ultramáficas:** esta unidad litológica corresponde a una roca ígnea ultramáfica (peridotita), de textura de grano muy fino, color verde oscuro y abundante alteración a serpentinita, en general este cuerpo se encuentra muy fracturado por la intensa actividad tectónica de la zona.

Este cuerpo se encuentra representado por un cuerpo alargado en dirección NNW, ubicado al Occidente de la zona de estudio y los mejores afloramientos de este cuerpo se encuentran sobre la carretera al Alto del Corral y en el barrio Joly. Se encuentra en contacto fallado al occidente con los Gabros de Romeral y al Oriente con la formación Amagá.

Unido al cuerpo de garbos y en algunas zonas a la diorita, este conjunto se ha denominado ultramáfico de Heliconia, en contacto Fallado con la formación Amagá por medio de la Falla Amaga.

- **Formación Amaga:** esta unidad geológica corresponde a una secuencia de rocas sedimentarias estratificadas, dividida en tres miembros de acuerdo con su composición.

Fue inicialmente investigada por Grosse (1926) que le dio el nombre de Terciario Carbonífero de Antioquia y divide en los pisos inferior medio y superior, luego González en (1976) la denomina Formación Amagá y llama a los Pisos de Grosse miembros.

Litológicamente los miembros se dividen así, el miembro inferior está compuesto principalmente por areniscas y conglomerados de diferente tamaño, el miembro medio se caracteriza por la presencia de mantos de carbón explotables y la ausencia de conglomerados y el miembro superior se caracteriza por la presencia de arcillas y areniscas y la ausencia de mantos de carbón y conglomerados. En la zona de estudio a nivel regional se encuentra representada por dos franjas paralelas con dirección NNW.

De acuerdo con su posición geográfica la Formación Amagá presenta varios tipos de contactos que pueden ser deposicionales, intrusivos o fallados, cabe anotar que en la zona de influencia del proyecto los contactos son fallados por el sistema de fallas Cauca – Romeral.

- **Brechas:** corresponden a rocas producto de la actividad tectónica, en la zona se encuentra un cuerpo entre las fallas Piedecuesta y la Falla Romeral, al norte de la quebrada Aburreña.

Litológicamente este cuerpo corresponde a brechas y a rocas afectadas

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

tectónicamente en las cuales no es posible definir claramente ni su origen ni sus contactos.

Este pequeño cuerpo está en contacto con el miembro Inferior de la formación Amaga y con el miembro volcánico de la formación Quebrad agrande, se encuentra entre dos ramales de la Falla Romeral.

- **Depósitos Recientes:** a nivel regional las rocas más recientes están asociados a movimientos de masas antiguos generando depósitos de pendientes o coluviones. En la zona de influencia indirecta del proyecto, se han diferenciado tres: en el Alto de los Tamarindos, oriente, en la zona de La Frisolera, al norte y en el barrio Joly, al occidente.

- El Alto de los Tamarindos: esta compuesto principalmente por fragmentos de roca volcánica de la formación Quebrad agrande, en donde los tamaños varían desde finos hasta 10 cm. Se encuentra ubicado entre las Quebradas Aburreña y La Sucia cubriendo el Miembro Medio de la formación Amaga.
- Zona de la Frisolera: corresponde a un pequeño flujo de lodo, limitado por dos drenajes, al norte de la Quebrada Aburreña. Esta compuesto por fragmentos de roca volcánica con tamaños que varían desde finos hasta de 15 cm. Se encuentra cubriendo las rocas metamórficas y las rocas sedimentarias de la formación Amaga.
- Barrio Joly: está ubicado en la margen Occidental de la quebrada Matasanos en la confluencia con la quebrada Guaca. Corresponde a fragmentos de rocas ultrabásicas, se encuentra cubriendo el contacto entre las rocas Ultrabásicas y el Miembro Medio de La formación Amaga.

Geología estructural: la zona se encuentra afectada tectónicamente por lo que se ha denominado el sistema de fallas Cauca-Romeral, la cual se ha controlado en su rumbo por más de 800 km , atravesando el territorio colombiano de sur a Norte.

La zona de Fallas en la región se encuentra conformada por las fallas Romeral, Piedecuesta y Amaga, las cuales ponen en contacto las diferentes unidades litológicas, la dirección de las fallas sigue un rumbo general aproximado N 20 – 30 W

GEOLOGÍA URBANA.

Unidades litológicas: el casco urbano del municipio de Heliconia está compuesto principalmente por el miembro inferior de la Formación Amaga, en menor proporción el miembro medio, los depósitos de vertiente y los aluviales, sin embargo los nacimientos de las quebradas que abastecen los acueductos del municipio se encuentran en la formación Quebrada grande y en las rocas ultramáficas.

Miembro Inferior de la Formación Amaga: la característica principal de este piso es la presencia de conglomerados, areniscas conglomeráticas hacia la base y ausencia de mantos explotables de carbón (aunque pueden presentarse ocasionalmente). De

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

acuerdo con Grosse, 1926 el espesor de este piso (miembro) puede llegar a ser hasta de 200 m.

Este piso reposa discordantemente sobre el basamento cristalino polimetamórfico o intrusivo. Litológicamente está conformado por estratos que contienen las siguientes características:

- **Conglomerados:** Compuestos por fragmentos de cuarzo, cuarcitas y esquistos silíceos negros en una matriz limoarenosa.
- **Areniscas:** Compuestas principalmente por granos redondeados de cuarzo y con cemento caolínico.
- **Arcillolitas:** Grises a verdosas, masivas con concreciones duras de siderita arcillosa.
- **Cintas de carbón:** Se presentan ocasionalmente, con espesores que no sobrepasan los 60 cm y se ubican hacia la parte superior del miembro.

En la zona se presentan grandes bancos de areniscas gruesas y conglomeráticas que en algunas zonas la contra pendiente estructural generan bancos que pueden superar los 10 m. Y las expresiones más importantes se pueden observar en las zonas de las Salinas y en el tejár, sobre este miembro se encuentra casi la totalidad del casco urbano.

Miembro Medio de la Formación Amagá: la característica principal de este piso es la presencia de mantos de carbón explotables, arcillolitas, limolitas y areniscas y la ausencia de conglomerados. De acuerdo con Grosse, 1926 el espesor de este piso (miembro) puede llegar a ser hasta de 300 metros.

Litológicamente está conformado por estratos que contienen las siguientes características:

- **Areniscas:** Compuestas principalmente de cuarzo de grano grueso a fino de colores grises, en una matriz arcillo-silíceo.
- **Arcillolitas:** Grises a verdosas, con concreciones de hierro y apariciones esporádicas de fósiles de plantas.
- **Mantos explotables y cintas de carbón:** Se consideran explotables los que tienen espesores superiores a 0.70 m, como norma general los mantos de mayor potencia se encuentran hacia el centro y los de menor hacia la parte inferior del miembro.
- **Lutitas Negras:** se presentan acompañando a los mantos de carbón y corresponden a los respaldos. En el barrio Los Botes, en la margen derecha de la quebrada la Sucia aflora este miembro, de acuerdo con los habitantes del barrio, en este sitio existieron antiguas explotaciones de Carbón, es posible sin embargo en la zona no se observan "regueros" de Carbón ni vestigio de explotaciones.

Depósitos de vertiente: en la zona se tienen dos depósitos de interés asociados a los diferentes tipos de rocas, rocas verdes, rocas ultramáficas y secuencias sedimentarias), discordantes sobre la formación Amagá. Cabe anotar que la

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

composición de cada depósito está directamente relacionada con la litología de las partes altas.

- **Las Salinas:** corresponde a un depósito de aproximadamente 15 m de espesor, se encuentra en la margen derecha de las quebradas La Guaca y la Aburreña, está compuesto principalmente por fragmentos de roca verde, en una matriz limo arenosa.
- **Joly:** éste depósito se encuentra cubriendo el contacto fallado entre las rocas ultramáficas y el miembro inferior de la Formación Amaga. En esta zona se reconocen dos tipos de depósitos bien definidos que confluyen en la misma área y uno de ellos se podría definir como en formación, ya que es producto de un mega deslizamiento en la margen derecha de la quebrada Matasanos. En general están compuestos por rocas ultramáficas.
- **Hatillo:** éste depósito se encuentra en el Miembro Medio de la Formación Amaga, se presenta como un pequeño flujo sobre la pendiente estructura, en el área podría suponerse como una pequeña zona de infiltración y de recarga de aguas subterráneas.

Depósitos Aluviales: en el casco urbano los principales depósitos se encuentran asociados a las quebradas La Sucia y La Aburreña, definidos como llanuras de inundación. La llanura de inundación de la quebrada La Aburreña está compuesta por gravas y arenas de rocas verdes principalmente.

Aunque la quebrada La Sucia no presenta una llanura tan amplia como la de la Aburreña, presenta zonas amplias de mas de 10 m de ancho.

Geología estructural. Los principales rasgos estructurales están conformados por fallas, plegamientos y estratificación.

Al interior del casco urbano no se identificaron fallamientos de nivel regional solo hacia los bordes los fallamientos los que se encuentran asociados al sistema de fallas Cauca– Romeral y ponen en contacto las rocas de la Formación Amaga con diferentes tipos de Rocas, al este con la formación Quebrad agrande y al oeste con las rocas ultramáficas y se interpretan como fallas subverticales.

El conjunto de las rocas de La Formación Amaga presenta una disposición estructural variable con buzamientos suaves menores de 20° y en el alcance de este proyecto no fue posible determinar claramente la estructura predominante, sin embargo en la bibliografía consultada plantea la presencia del anticlinal y sinclinal del Tirol (denominado el sinclinal del Tirol)

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS

AMENAZAS IDENTIFICADAS: En el municipio de Heliconia se presenta con mayor frecuencia los siguientes eventos generadores de Amenaza:

- **AMENAZA POR MOVIMIENTO EN MASA:** Hace referencia a los

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

fenómenos de remoción en masa, los cuales comprende procesos relacionados con los desplazamientos de volúmenes variables de suelo, detritos, bloques y fuerzas de desplazamiento con incidencia de agua retenida por el suelo. Entre estos cabe mencionar desplomes, desprendimientos, derrumbes, deslizamientos, reptación, soliflucción, golpes de cuchara, flujos de lodo. En el territorio de Heliconia los factores de susceptibilidad es la estructura geológica del territorio.

- **AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL:** Esta dado por condiciones como el régimen de precipitaciones, las condiciones orográficas e hidrográficas. Se presenta generalmente en áreas o tierras bajas donde la topografía y la forma del terreno, favorecen la acumulación del agua lluvia o desbordada de los ríos o corrientes superficiales. Las avenidas torrenciales e inundaciones en la mayor parte de los casos, son el resultado de las fuertes lluvias continuas que sobrepasan la capacidad de absorción del suelo y la capacidad de carga de los ríos y quebradas, además se debe tener en cuenta que los caudales, velocidad y otros parámetros del tránsito de crecientes que producen avenidas torrenciales e inundaciones están en relación directa con la cobertura y uso de la tierra

CLASIFICACIÓN DE LA AMENAZA. En el territorio municipal se identificaron las zonas de amenaza alta, media y baja.

- **ZONA DE AMENAZA ALTA POR MOVIMIENTO DE MASA:** Comprende el área donde se ha ubicado el mayor número de eventos y procesos geomorfológicos evidenciadores de riesgo y amenaza, en el territorio municipal localiza y caracteriza así:

✓ Fragmento longitudinal de sur a norte. Atraviesa sectores del la vereda Guamal, Corregimiento Pueblito, vereda Pueblo Viejo, vereda Crucero, Vereda Chuscal, Vereda el Hatillo, Vereda los Botes, Vereda Joly - Tablazo, vereda la Chorrera, vereda Monteadentro, corregimiento del Llano de San José.

El sector comprende alturas que están entre los 1.200 y 2.600 m.s.n.m. Pertenece a la zona de vida bmh- PM y MB. El 70% esta ubicada en la subcuenca de la Quebrada la Guaca, un 20% en la subcuenca de la quebrada la Sabaletas y un 10% en la subcuenca de la Quebrada la Horcona.

El área sur, sector de Guamal comprende pendientes mayores al 50%, en el sector de Pueblo Viejo predomina la pendiente entre el 12% y 25%, en Pueblito se presenta todas las pendientes con predominio de las superiores al 50%. La zona central de la franja comprende el área urbana y veredas de los Botes, el Hatillo, Joly-Tablazo, en las que se predomina la pendiente superior al 25%, el área urbana posee pendientes más leves. El sector norte y nor-oriental de esta franja comprende pendientes superiores al 25%.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Los usos que se presentan con predominio son pastos para ganadería, y una zona de cultivos con predominio del café, hacia el sector oriental de la franja hay una zona con pequeñas áreas de bosque.

Geológicamente se caracteriza por ubicarse básicamente sobre rocas sedimentarias de la formación Amagá, y una pequeña área sobre rocas ígneas.

✓ Fragmentos en el sector occidental. Se ubica en la zona noroccidental del territorio, comprende fragmentos aislados de la vereda La Hondura, Corregimiento Alto del Corral y parte de la vereda Pradera - Tamargal.

Comprende alturas entre los 1.000 y 1.800 m.s.n.m, se ubica en la zona de vida bh-PM. Pertenece en su totalidad a la subcuenca de la Quebrada La Guaca. Posee pendiente superior al 50%. El uso predominante de esta área son pastos para la ganadería. Se ubica sobre rocas metamórficas.

ZONA DE AMENAZA MEDIA POR MOVIMIENTO DE MASA: Se ubica mayormente en el área centro occidental del territorio, hay presencia en sectores ubicados en el área oriental y pequeños fragmentos en el sector sur del municipio. Comprende zonas de las veredas la Pava, Palo Blanco, el Corregimiento Alto del Corral, La Pradera, sector occidental y oriental del Corregimiento Llano de San José, sector occidental de Monte dentro, parte noroccidental del Hatillo, área occidental de Guamal, Pueblo Viejo, área oriental del corregimiento de Pueblito, zona occidental y oriental de Chuscal, zona oriental de la vereda la Chorrera y el Chocho.

La mayor parte de la zona se caracteriza por encontrarse en la zona de vida bh y bmh-PM, el sector oriental está en la zona de vida bmh-MB, en la llanura aluvial de la quebrada la Guaca se presenta el bs-T.

La zona tiene una variedad de pendientes que van desde las del 12% hasta más del 75%. Las franjas localizadas al oriente del territorio se caracterizan por tener pendientes superiores al 25% con predominio de las superiores al 50%.

La zona más occidental de la zona tiene cobertura con pasto para el uso ganadero, hay unas zonas en las que predominan usos agrícolas y en la franja más oriental del territorio tiene predominio de bosque y rastrojo.

La mayor parte de la zona esta sobre rocas metamórficas, el área ubicada en el costado oriental del territorio se encuentra sobre rocas ígneas.

ZONA DE AMENAZA BAJA POR MOVIMIENTO DE MASA: En el territorio municipal esta zona se presenta en el sector occidental de la vereda La Pava contigua a la quebrada la Chachafruta, en áreas circundantes a la quebrada la Guaca, en su travesía por las veredas la Pava, el corregimiento Alto del Corral y la Vereda la Pradera, además de las zonas aledañas a las quebrada la Pitirú límite entre la Pava y Pradera, la quebrada la Morros sobre los 1.400 m.s.n.m entre Monte dentro y Joly-

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Tablazo, una pequeña zona en el sector de Monte dentro, un área alrededor de la carretera hacia Sevilla a la altura de la vereda Palo Blanco y áreas circundantes a la vía que desciende hacia Tamargal, pequeñas áreas en el sector suroccidental del Corregimiento Alto del Corral y zona cercana a la quebrada la Sabaletas, franja alrededor de la carretera que de Heliconia conduce al Alto del corral, áreas al suroriente de la vereda la Hondura. Además de franjas en el costado oriental del territorio comprendidas en las veredas la Chorrera y Morritos, áreas circundantes a la carretera que del Alto del Chuscal conduce a Pueblito y de este a Heliconia cerca al casco urbano, y por última se encuentra una pequeña zona al suroccidente de la vereda Guamal.

La zona de amenaza baja está ubicada en todas las zonas de vida así, la franja occidental de la Pava, alrededores de la Quebrada la Guaca y parte baja de la Pitirú se ubica en la zona del bs-T, franjas del corregimiento del Alto del Corral se ubica en el bh-PM, los alrededores de la carretera a Tamargal y Sevilla a la altura de Palo Blanco, quebrada la Morros, áreas de la quebrada la Sucia, los alrededores de la carretera Heliconia – Alto del Corral y sector de Guamal se ubica en el bmh-PM, por último las franjas del sector oriental están en el bmh-MB.

En la franja occidental predomina las pendientes superiores al 50%, la franja alrededor de la quebrada la Guaca a la altura de la Pava y el Alto del Corral presenta pendientes entre el 0% y el 12%, a la altura de la Pradera se presenta pendientes superiores al 75%, en los alrededores de la carretera hacia Sevilla y Tamargal, franjas aledañas a la quebrada la Morros y la Sucia se encuentran pendientes entre el 0% y el 12%, el área occidental del Alto del Corral presenta pendientes entre el 12% y el 25%, en el sector de Pueblito zona sur hay áreas con pendientes entre el 0% y el 25%, y las franjas más orientales comprenden pendientes entre 25% y mayores del 50%.

Los usos que se presentan son los siguientes, la franja al occidental de la vereda la Pava está cubierta actualmente con bosque y algunas áreas con pasto, en el sector de Pitirú se encuentra bosque, la franja de la Guaca está cubierta con pastos, en el sector de la Morros se encuentran usos agrícolas con predominio del cultivo de caña y la parte alta de esta con pastos, gran parte de la Sucia está cubierta con cultivos de caña y pasto, en el occidente del Alto del Corral se presenta bosque, en la franja de la carretera que de Heliconia conduce al Alto del Corral se presentan cultivos permanentes con predominio de café y en la parte sur de esta se ubican pastos, las franjas correspondientes a Guamal y Pueblito se presenta cultivos de caña, el área suroriental de la Hondura tiene cobertura boscosa y rastrojos, el área sobre la carretera que conduce a Sevilla y Tamargal se ubican cultivos y áreas con bosques y rastrojos por último las franjas orientales del territorio tienen cobertura boscosa.

Las franjas ubicadas en el occidente del territorio sectores de la Pava, alrededores de la Pitirú, la Guaca, carretera a Sevilla y Tamargal, corregimiento Alto del Corral se ubica sobre rocas metamórficas. Las quebradas la Morros, la Quebrada la Sucia, los alrededores de la carretera de Heliconia al Alto del Corral, parte sur de la Hondura, la franja de Guamal y sector más oriental del territorio esta sobre las rocas ígneas. La franja del corregimiento de Pueblito esta sobre rocas sedimentarias.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

ZONA DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL: Por los eventos presentados y por las características específicas de las áreas, se determina como zonas susceptibles a avenidas torrenciales e inundaciones las zonas aledañas a las quebradas la Tachuelala, la Porquera, la Morros, la Matasano, la Guaca - la Sucia, la Aburreña, son las susceptibles a este tipo de evento.

- En el sector de la quebrada la Tachuelala, se presenta básicamente desde la cota 1.800, donde hay cambio de altura, que pasa de un pendiente mayor del 50% a una pendiente del 12% aproximadamente, evento que tiene su principal efecto sobre el puente de la vía que conduce de Heliconia a Sevilla, con la destrucción de muros de contención.
- En la quebrada la Porquera, se inicia básicamente sobre la cota 1.900, pasa de una pendiente mayor del 75% a una del 12%, pone en riesgo básicamente infraestructura vial.
- En la quebrada la Morros, se inicia sobre la cota 2.200, en el sector de la Laguna, se da un cambio fuerte de pendiente pasa de una pendiente superior del 75% a una entre el 0% y 12%, por la conformación de las características de su cauce se presenta mayor amenaza por el material de arrastre que contiene conformado por piedras, poniendo en riesgo una escuela e infraestructura vial.
- En la quebrada la Matasano, se inicia casi desde su nacimiento, por el cambio de pendiente, presenta sus efectos básicamente a la altura del acceso hacia la vereda Joly, por el material de arrastre que contiene ocasiona perdida de infraestructura vial.
- En la quebrada la Aburreña, la avenida torrencial se presenta básicamente a la altura de los 1800 m.s.n.m, donde se presenta un cambio de pendiente que va de más del 75% al 12%, esta es quien abastece el acueducto urbano, en su recorrido por la alta escorrentía pone en riesgo viviendas e infraestructura vial. Véase plano PU2.
- En la quebrada la Sucia y la Dominicala, se inicia a una altura de los 1.800 m.s.n.m desde el sector de Morritos en donde hay un cambio de pendiente. La quebrada la Dominicala también presenta cambio de pendientes. La avenida torrencial se presenta con mayor fuerza cuando se unen estas dos quebradas en la vereda los Botes presentándose un mayor caudal, pone en riesgo viviendas, infraestructura y la comunidad.

ZONAS DE AMENAZA ALTA EN EL ÁREA SUBURBANA Y URBANA: Esta dado en las zonas inestables y potencialmente inestables.

- Amenaza Alta por movimiento en masa. Esta dado por las zonas inestables y potencialmente inestables. Las zonas inestables corresponden al sector de Joly localizado al Occidente del casco urbano, el sector de los Botes localizado al oriente del casco urbano, sector de la Placita, el sector de ladera que delimita el área del Matadero, sector occidental de la manzana 22, área cercana a la virgen del Chocho,

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

sector aledaño al sector de las salinas. En estas áreas se presentan altas pendientes que restringen el desarrollo urbano, requiere vigilancia permanente en cuanto a la aparición de agrietamientos, desgarres de suelo ó asentamientos de terreno.

- Amenaza Alta por Avenida torrencial. Corresponden a las áreas paralelas a las quebradas la Aburreña, la Sucia y la Dominicala. Atraviesa el casco urbano de oriente a occidente, la Aburreña recorre el casco urbano del sector nororiental al sector occidental y la Sucia – Dominicala del sector suroriental al occidental. Es una zona de manejo especial por poner en riesgo infraestructura, vivienda y población.

- Determinación de infraestructura en zona riesgo. La infraestructura identificada en zona de riesgo, debe ser manejada con carácter prioritario, dentro de las obras y programas de mitigación de riesgo como la protección, reubicación:

- ❖ Riesgo alto por movimiento en masa.

- En el sector de Joly, se encuentran aproximadamente 14 viviendas, la infraestructura de servicios públicos y la red de caminos.

- En el sector de los Botes, se encuentran aproximadamente 27 viviendas, la infraestructura de servicios públicos y la red de caminos.

El resto del territorio se encuentra relativamente en un riesgo medio- bajo por movimiento en masa debido a la situación de topografía y factores geológicos.

- ❖ Riesgo alto por avenida torrencial

- En la manzana 13 sector el matadero 9 viviendas.

- En la manzana 14 sector el matadero 4 edificaciones.

- En la manzana 22, sector la Placita, 7 edificaciones.

- En la manzana 26, sector la Agustina, 5 edificaciones.

- En la manzana 27, sector de la Placita, 14 edificaciones.

- La infraestructura de servicios públicos y puentes de la zona entre los que cabe mencionar:

- Puente sobre la quebrada la Sucia sector del Matadero, calle 20.

- Puente sobre la quebrada la Aburreña, sector la Placita, carrera 22.

- Puente sobre la quebrada la Aburreña, sector la Placita, calle 22.

- Puente sobre la quebrada la Aburreña cerca al Hospital, carrera 20.

- ❖ Riesgo Medio por avenida torrencial.

- La manzana 11, sector las Salinas.

- ❖ Riesgo Bajo por avenida torrencial.

- La manzana 25, sector el Hospital.

- La Parte baja de la manzana 14 sector el matadero.

ZONAS DE AMENAZA BAJA EN EL ÁREA URBANA: Corresponde a las zonas relativamente estables dentro del perímetro urbano, además del sector contiguo al IDEM, el sector del cementerio y parte del caserío el Hatillo. Posee restricciones de tipo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

topográfico para el crecimiento urbanístico, predomina el uso de vivienda, en alturas entre uno y dos pisos. Además de las zonas que no tiene influencia directa de una corriente de agua.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

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

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

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Inundaciones</u>; generadas como consecuencia inmediata del desbordamiento de corrientes de agua, en especial de áreas ribereñas a la quebrada la sucia. Presentando afectación a las viviendas localizadas en el sector, así como a la infraestructura de servicios disponible –red de acueducto y alcantarillado, malla vial urbana, industria y comercio</p> <p>b) <u>Avenidas torrenciales</u>: por la zona urbana discurren varias corrientes de agua, que provienen de la parte alta de la municipalidad, confluyendo a la quebrada la sucia, la cual divide el territorio. La vulnerabilidad de ocurrencia de esta clase de eventos es relativamente alta, si se tiene en cuenta la topografía del terreno y el grado de ocupación de las zonas de retiro a las fuentes de agua</p>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Movimientos en masa</u>: la vulnerabilidad a la ocurrencia de eventos caracterizados bajo este riesgo, se puede definir por las áreas o zonas urbano-rurales consideradas de alto riesgo no recuperable, las cuales están definidas en el EOT, en especial en las zonas de influencia de las diferentes quebradas que discurren desde la zona rural municipal.</p> <p>b) <u>Sismos</u>: a pesar del bajo grado de vulnerabilidad del territorio a la amenaza latente de esta clase de evento, no se dispone de estudios patológicos de la estructura de edificios públicos que permitan valorar tal situación</p>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Incendios estructurales</u>, el más reciente evento sucedido en la municipalidad en este escenario, fue en el Marzo de 2013, conflagración que se produjo por la mala manipulación de hidrocarburos dentro de una vivienda, afectando todo lo que había dentro de la vivienda.</p> <p>b) <u>Derrames de líquidos y/o químicos</u>; el municipio tráfico vehicular con sustancias químicas es relativamente bajo, con lo cual la vulnerabilidad a ocurrencia de eventos bajo esta caracterización es baja.</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público</u>, en esta clasificación se puede considerar como factor de vulnerabilidad, la aglomeración masiva de público entorno a celebraciones tradicionales como semana Santa, las fiestas, diciembre.</p> <p>b) <u>Accidentes de tránsito</u>; la accidentalidad es baja.</p>	
Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Alteración del orden público</u>; producto de la violencia nacional que azota históricamente al país y la región.</p> <p>b) <u>Incendios forestales</u>; debido a la proximidad y la conexión vial del casco urbano con la zona rural, la época de verano es de alta vulnerabilidad a la ocurrencia de esta clase de eventos, generado por pirómanos y transeúntes mal intencionados</p>	
B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales		
Mencionar las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente. (Agregar filas de ser necesario).		
Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Acumulación de escombros</p> <p>b) Transporte de productos tóxicos</p> <p>c) Incremento del flujo vehicular</p>	
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Intoxicación con licor adulterado</u>; la proliferación de sitios de venta de licor adulterado en establecimientos públicos y expendio de bebidas embriagantes son un factor que alarman a la población, por las inmediatas consecuencias que se puedan obtener al respecto</p> <p>b) <u>Aglomeración masiva de personas</u>, este riesgo se tipifica con mayor arraigo en la celebración de festividades tradicionales y semana santa</p> <p>c) <u>Uso de artículos pirotécnicos</u>, en la época decembrina este riesgo cobra una mayor trascendencia por el expendio y manipulación de artefactos pirotécnicos, con las debidas consecuencias toda vez que los mismos son de elaboración artesanal</p>	
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos		
Mencionar los principales elementos específicos en riesgo en el municipio. (Agregar filas de ser necesario).		
Riesgo en infraestructura social	<p>Edificaciones:</p> <p>a) <u>Hospital y/o centros de salud</u>; la municipal dispone de una planta física hospitalaria para la atención de la población, edificación que ha sido objeto de modificaciones en su estructura funcional, sin que se tenga conocimiento de estudios de patología de su estructura y cimentación</p> <p>b) <u>Establecimientos educativos</u>; las edificaciones disponibles para la prestación del servicio de educación —establecimientos públicos privados en la zona urbana y rural, la mayoría tienen una vida útil superior a los 20 años, de los cuales no se tienen</p>	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

	<p>estudios patológicos estructurales, a pesar de que han sido objeto de adecuación y mejoramiento físico</p> <p>c) <u>Edificios públicos</u>; construcciones que a pesar de estar en servicio, requieren de estudios patológicos que den razón de su estado estructural</p> <p>d) <u>Edificios de atención al ciudadano y de socorro</u>; son los edificios que prestan atención inmediata a la ciudadanía en general, tales como: Comando de Policía, Estación de Bomberos, Sede de Scouts, Club Tercera Edad, Parroquias y centros de culto religioso; al respecto se hace necesario un estudio técnico que conlleve a la revisión real de su infraestructura física y de cimientos</p>
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	<p>Infraestructura:</p> <p>a) <u>Acueducto</u>, En la zona rural la amenaza al respecto se ha hecho palpable por la ubicación tanto de plantas de tratamiento como de redes de distribución en zonas de alto riesgo recuperable, como la casera de acueducto veredal de altos del corral ocurridos ene 1 mes de febrero</p>
B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios	
	<p>Riesgo por:</p> <p>a) <u>Contaminación de corrientes de agua</u>; en su discurrir por la zona urbana hacia su confluencia con el río Medellín, las quebradas y demás corrientes de agua son contaminadas con el depósito en la mismas de todo tipo de escombros y materiales de desechos provenientes del sector de la construcción, residencial e industrial-minero</p>

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

1.	Escenario de riesgo por movimientos en masa en la cabecera municipal
	<i>Descripción breve del escenario.</i>
	Deslizamiento de tierra ocasionado por mal manejo de aguas subterráneas, colocando en riesgo a 2 familias, impidiendo el paso vehicular y restringiendo la libre movilidad de las personas que según las indagaciones utilizan unas 300 personas los fines de semana y afecta a un barrio completo del corregimiento de Pueblito
Integrantes del CMGRD	
2.	Escenario de riesgo por vendaval
	<i>Descripción breve del escenario.</i>
	Los días 12 y 14 de enero y 4, 25 y 28 de Febrero de 2013 se produjeron fuertes vendavales donde se vieron afectadas 23 viviendas, 2 locales comerciales, una porqueriza, un beneficiadero y la caseta del acueducto del Alto del corral; al afectarse las cubiertas, las tejas de zinc, los techos, paredes, vidrios, además del daño de enseres.
Integrantes del CMGRD	
3.	Escenario de riesgo por avenida torrencial
	<i>Descripción breve del escenario.</i>
	El día 6 de septiembre de 2012 se hace la recomendación y se firma en acta de reunión, para que las viviendas construidas sobre la terraza de la margen derecha sean desalojadas, ya que se encuentran en riesgo por las avenidas torrenciales que viene presentando la quebrada la sucia en el sector del matadero. La quebrada la sucia es una corriente de alta energía que presenta erosión lateral sobre la margen derecha, socavamiento de su propio lecho y alta carga transportadora. Ha dañado muchos muros de contención, taludes y terrazas y amenaza la destrucción de varias viviendas en la terraza de la margen derecha, en inmediaciones de la corriente.
Integrantes del CMGRD	
4.	Escenario de riesgo por incendio forestal y estructural
	<i>Descripción breve del escenario.</i>
	El día 12/01/2013, se presentó una quema al parecer intencional por persona desconocida, la cual fue atendida por la Policía Municipal y los Bomberos voluntarios del Municipio de Heliconia, quemándose varias hectáreas incluyendo un cultivo de café y afectando las viviendas de los señores GIBER FLOREZ, RSMIRO AVILA CARTAGENA y HAROLD RAMIREZ, potreros, cercas y una manguera que conducía agua a residentes del sector JOLY
Integrantes del CMGRD Policía Municipal Bomberos voluntarios Heliconia	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

**Caracterización General del Escenario
de Riesgo por Movimientos de masa y avenidas torrenciales**

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.

SITUACIÓN No. 01	<i>(descripción general)</i>	
	Movimiento de masa, avenida torrencial sector el matadero y los botes	
1.1. Fecha: <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i>	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>(mención del o los eventos en concreto, p.e. inundación, sismo, otros)</i>	
Existente en épocas de invierno	Socavamiento de los márgenes de la quebrada la sucia y afectación de puentes de acceso a conglomerados de viviendas	
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</i>		
Altas pendientes en el terreno, fuerte dinámica de la quebrada la sucia que producen cambios en el cauce debido a precipitación que colmatan produciendo taludes de coladas de fango y desconfinando el bloque de roca, suelos erosionados, degradados, altos niveles de meteorización, sobrepastoreo.		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</i>		
Tala de bosque nativo, sobrepastoreo, construcción de viviendas sin licencia y sin respetar los retiros de las cuencas hidrográficas, procesos inadecuados de minería, malos manejos de aguas (escorrentía, lluvias y servidas)		
1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i>	
	Miedo a transitar por la vía de acceso del sector los botes y a habitar las viviendas que se encuentran en riesgo	
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i>	
	Hasta el momento se ha reportado la pérdida y deterioro de viviendas (familia Martha Rosa Torres, señor Bernardo Mejía y familia del señor Carlos Muñoz) ubicadas en las márgenes de la quebradas,	
	Socavación del muro de contención de un lavadero de carros	
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i>	
	Restricción de paso y movilidad de 30 familias aproximadamente por la erosión de gran parte de la vía que comunica la vereda los botes	
En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i>		
Se han afectado la movilidad lo que afecta el comercio.		
En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i>		
Se han afectado cuerpos de agua en la parte baja, suelos, pérdida de la capa forestal, área boscosa, ecosistemas, afectación del paisajismo, generación de áreas susceptible a la erosión		
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i>		
Altas pendientes, deforestación y utilización de las áreas para pastoreo, precipitaciones en las partes altas, filtración de aguas de escorrentía, construcción de viviendas sin respetar los retiros		
1.7. Crisis social ocurrida: <i>(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i>		
Temor de los viajeros al cruzar la vía, teniendo en cuenta que es la vía principal de acceso desde la vereda hasta el		
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

casco urbano.

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

Hospital local:

Cuerpo de Bomberos Voluntario

Policía municipal.

Administración Municipal: Brindo ayuda en la reubicación temporal de familias, gestionó los recursos correspondientes para la atención y mitigación del evento.

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

- Restricción del paso de vehículos y personas por la vía, miedo al cruzar la vía, alteración psicológica, afectación económica, confinamiento de la comunidad
- Restricción a las áreas afectadas
- Diseño del plan de movilidad alternativo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

Amenaza natural producida por movimientos en masa avenidas torrenciales, socavación de los talud, las intensas lluvias en la parte alta, deforestación del terreno con fines agrícolas y de pastoreo, generando deslizamiento de tierra piedras y lodo sobre la quebrada la sucia la cual tiene una fuerte dinámica que producen cambios en su cauce.

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

- Características geológicas de la región montañosa
- Presencia de fallas geológicas
- -alta pluviosidad y escorrentía de aguas superficiales
- Tala indiscriminada del bosque, sobre pastoreo y mal manejo de las aguas que favorecen el deslizamiento.

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

- Deforestación de las partes altas de la Microcuenca
- Inestabilidad de laderas
- Inestabilidad de taludes
- Condiciones de suelos aluviales
- recrudescimiento del invierno, inadecuados manejos de las aguas, cambios de usos de suelo, intervención de terrenos (terraceos, banqueros, construcciones inadecuadas).
- Construcción de viviendas en las riveras sin respetar los retiros

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

Pastoreo en la zona alta.
Inadecuados procesos de descargas de aguas servidas

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

Población civil – Viviendas-vehículos –vía de acceso principal al municipio Medellín-Heliconia

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

la vía es socavada constantemente por la fuerza hidráulica y las avenidas torrenciales, por lo que constantemente hay perdida de la vía.

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

La vía no cuenta con estructuras sólidas, es carretera destapada lo que la hace muy propensa a sufrir daños parciales o totales.

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

La población en su mayoría son campesinos de bajos recursos, que se ven afectados en la producción transporte de productos agrícolas y agropecuarias.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Estas condiciones pueden influir en forma negativa sobre el riesgo por las prácticas y condiciones de sobrepastoreo, des meteorización, y desestabilización de los suelos, así como el transporte de carga influye en el deterioro de la vía.

La comunidad es propensa a colaborar ante situaciones que afecten el bien común.

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

Prácticas agropecuarias y de construcción inadecuadas

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

- La población que transita por la vía que comunica a el sector de los botes con el casco urbano
- Toda la población asentada en las márgenes de la quebrada la sucia.
- Viviendas afectadas en la parte baja familia Martha Rosa Torres, señor Bernardo Mejía y familia del señor Carlos Muñoz)

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

- Vía de acceso sector los botes, inicialmente era de dos carriles para paso de carros y que actualmente solo es posible el paso de una persona.

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

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

Capa vegetal, cuerpos de agua en la parte baja y ecosistemas

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Muertes o lesión de personas que utilicen vía en los diferentes medios de transporte (vehículos públicos o privados, vehículos de carga, animales de carga) ➤ Temor de todas las personas que tienen que transitar por la vía.
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>Vehículos, viviendas, enseres domésticos</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vía de acceso
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Empresa de lavado de carros
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Disminución de la oferta hídrica, contaminación de fuentes hídricas, pérdida de la capa forestal</p>
	<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: <i>(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Devaluación de los predios que se encuentran afectados por el deslizamiento. ➤ Afectación en la movilidad de la vía que comunica el sector los botes con el casco urbano.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

- Realización inversiones que no se encuentren enmarcadas dentro del Plan de Desarrollo y/o Plan de acción del Municipio.
- Alteración en las ejecuciones de las actividades diarias de la administración municipal

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

- Reforestación con especies nativas en la parte alta y media de la microcuenca.
- Reparación y/o construcción de los tramos afectados en la vía de acceso.
- Construcción de muros de contención y apoyo.
- Trabajos de reducción de fuerza hidráulica.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

- Interacción entre amenaza y vulnerabilidad: Movimiento de masa y avenidas torrenciales generados por las lluvias y la dinámica de la quebrada la sucia, produciendo deslizamiento de tierra, lodo y rocas y socavamiento de las margenes.
 - Posibilidad de reducción del riesgo de estos factores: Realizar correcciones y estabilización de taludes, direccionar las aguas en la parte alta de la vía (captación, conducción y disposición de aguas).
 - Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada: Aumenta el crecimiento de árboles nativos (reforestación).
- Capacitar a la comunidad en general del municipio en la importancia de tomar las medidas necesarias que los puedan afectar por la acción del riesgo identificado.
 - Socializar los planes de acción con la comunidad en general.
 - Evitar y reubicar los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.
 - Implementar mecanismos de para el estudio de licencias de construcción, inspección, vigilancia y control de las construcción.
 - Evitar la minería sobre todo la artesanal e ilegal
 - Implementar los planes de acción realizados por cada institución para mitigar o atender los riesgos identificados

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) Recuperar y conservar estudios geológicos. b) Gestionar estudios, de ser necesario c) Evaluación del riesgo por Movimiento de masa d) Diseño y especificaciones de medidas de intervención e) Implementación de acciones de prevención y mitigación	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo-georeferenciación c) Evaluación gráfica y analítica de los resultados de monitoreo
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) comunicados a través de los distintos medios de comunicación b) reuniones con los líderes comunitarios, la comunidad en general y grupos asociados

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:	a) Construir trinchos b) Reforestación y recuperación de la capa vegetal	a) Señalización preventiva. b) Educación ambiental que ayude a proteger este lugar crítico c) Información y divulgación pública del estado actualizado del riesgo d) Aplicación de la legislación actual vigente

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Cercamiento de zonas de retiro. b) Reubicación de áreas de cultivo y ganadería c) Protección de la cobertura boscosa y la capa vegetal. d) Evaluación técnica de la vía y reforzamiento estructural de ser necesario	a) Información sobre el uso adecuado del suelo para la práctica de cultivo y la ganadería. b) Oportunidad dar otras alternativas de la economía de la zona c) Preparación y respuesta comunitaria ante emergencias
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Información y divulgación pública. b) Capacitación y organización comunitaria en las veredas aledañas al movimiento de masa	
3.3.4. Otras medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Integrar el programa de prevención y atención de desastres al proceso educativo y de organización comunitaria (acción comunal, ONG's, sector productivo y comercio), entidades descentralizadas como Microempresas y Organismos de socorro. • Recuperación de información de estudios ya realizados, creación y control de archivo • Solicitud de apoyo y asistencia técnica de las instituciones departamentales y nacionales competentes 		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción de terrazas y trinchos, estabilización de suelos y taludes b) Protección de la cobertura boscosa y de los afloramientos de agua presentes en las partes altas del deslizamiento	a) señalización del área de riesgo. b) Información y divulgación pública c) Preparación y respuesta comunitaria ante emergencias d) Capacitación en prácticas agropecuarias sostenibles. e) Reforestación
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	b) Reubicación de las áreas de ganadería presente en la parte alta c) reubicación de las viviendas de más alto riesgo. d) construcción de obras de infraestructura para garantizar la estabilidad de la vía (según los datos que arrojen los respectivos estudios)	a) determinar la destinación adecuada para el uso del suelo de las áreas afectadas b) oportunidad de brindar otras alternativas de la economía de la zona c) Monitoreo de zonas de riesgo d) Reformular e implementar acciones definidas en el PBOT
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Información y divulgación pública. b) Capacitación y organización comunitaria en las veredas aledañas c) Trabajo interinstitucional articulado.	
3.4.4. Otras medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento logístico, operativo de las entidades de socorro y otras. • capacitación a entidades y funcionarios en acciones de prevención de riesgo. • seguimiento y evaluación de los planes y programas 		
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA		
<i>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.</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Aseguramiento a terceros - Auto-aseguramiento por medio de fondos de reserva y créditos contingentes - Incentivos al sector privado y la comunidad en general 		

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

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

a) Preparación para la coordinación:

convocar a todos los entes involucrados, activación de la cadena de llamadas, personal capacitado y autoridad

b) Sistemas de alerta: Medios de comunicación: radio, Internet, televisión, etc.

- Sistemas de alerta: altavoces, bando, sirenas, etc.
- Difusión individual: personal de emergencias, fuerzas de seguridad, redes sociales, etc.
- Otros sistemas: llamadas de teléfono, mensajes de texto, etc.

c) Capacitación:

- Capacitación en la formación del recurso humano integrante del CMGRD y de la comunidad en general.

d) Equipamiento:

- Equipamiento completo de los entes que atenderán la respuesta (cuerpo de bomberos, hospital policía etc), camillas, ambulancia, palas, elementos de primeros auxilios etc.
- Identificación, adquisición, entrenamiento, mantenimiento y uso en simulacro.

e) Albergues y centros de reserva:

Identificación y adecuación de áreas o infraestructura (cancha, coliseo, alcaldía, edificio destinado al matadero que actualmente no tiene uso.

f) Entrenamiento:

Preparación para el desastre por parte de personal idóneo interno (bomberos, hospital) o externo (SENA, DAPARD, SIGPAD, empresas privadas)

3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:

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

a) destinación de recursos (económicos, humanos, etc) suficientes para la recuperación

b) apoyo de organismos gubernamentales y no gubernamentales

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

EL PRESENTE DOCUMENTO SE ACTUALIZARÁ CUANTAS VECES SEA NECESARIO PARA MEJORAR. EL DOCUMENTO INDICARÁ EL NÚMERO DE REVISIONES QUE SOBRE ÉL SE REALICE Y LA ACTUALIZACIÓN REALIZADA. CADA ACTUALIZACIÓN SE DIVULGARÁ.

PBOT, ESTUDIOS, INFORMACION APORTADA POR LA DIFERENTES ENTIDADES (BOMBEROS, POLICIA NACIONAL, OTROS) PLAN DE DESARROLLO 2012-2015 Y PLAN DE DESARROLLO NACIONAL PROSPERIDAD PARA TODOS. 2011-2014, LEY 1450 de junio del 2011, Censo DANE 2005, Página web; Estudios y Diseños Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Para la Zona Urbana del Municipio de Heliconia

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Caracterización General del Escenario de Riesgo por Orden Público- Conflicto Armado

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.

SITUACIÓN No. 1	<i>(descripción general)</i> Orden público - conflicto armado	
1.1. Fecha: <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> EL CONFLICTO ARMADO	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>(mención del o los eventos en concreto, p.e. inundación, sismo ,otros)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades del narcotráfico se incrementaron en el municipio de Heliconia, donde la familia Ochoa realizó importantes inversiones en tierras. En 1998, se Envigado habían adquirido tierras, para lo cual recurrieron a grupos armados para neutralizar la acción. • En los inicios de los años noventa, la actuación de los grupos de autodefensa locales se registró en los territorios urbanos y rurales de abeiba, Frontino, Santa Fe de Antioquia, Ebéjico, Armenia, Heliconia y Anzá. • Durante el período 1996-2000, los grupos de autodefensa mediante la violencia, más intensa en la subregión norte, intentan construir tres ejes de despliegue, uno de ellos a través de Ebéjico, Heliconia, Anzá y Armenia. La actuación de los grupos de autodefensa, que se expresa en cambios bruscos en la tasa de homicidio, masacres, desplazamientos masivos, amenazas y casos de desaparición forzada, se encamina a lograr la homogenización del territorio. En este propósito, la violencia se dirige principalmente hacia los grupos vulnerables, particularmente contra los indígenas, concejales, docentes y sindicalistas, • octubre de 1999, cuando integrantes de las AUC incursionaron en el corregimiento Pueblito y realizaron una masacre de 12 víctimas 	
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</i> El municipio de Heliconia, por su localización geográfica y las condiciones especiales de su territorio facilitan el modus operandi de los grupos al margen de la Ley, es un municipio potencialmente vulnerable a enfrentamiento entre los diferentes actores del conflicto, con la consiguiente probabilidad de ser afectada su población por movilizaciones masivas o desplazamientos. Los cultivos ilícitos y la minería han influido en el desarrollo de la confrontación		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</i> <ul style="list-style-type: none"> • FARC- EP columna-----. • BACRIM?¿?¿ • Narcotráfico?¿? • autodefensas 		
1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades se han visto afectadas por pérdidas humanas, lesionados, mutilados, traumas psicológicos, discapacitados, tanto en la población civil, campesinos, políticos, fuerzas armadas colombianas (ejército, policía) En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> Daños en viviendas En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i>	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

	<p>Escuelas, vías terciarias, redes eléctricas, Puestos de salud, Estaciones de Policía, sistema de transporte público (quema de buses)</p> <p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>Daños en establecimientos comerciales</p> <p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>afectación de bosques de montaña, desestabilización de los suelos y contaminación ambiental por minas antipersonales y explosiones, explotación minera</p>
	<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia actual de la fuerza pública en la zona. • Enfrentamientos armados • Actos terroristas
	<p>1.7. Crisis social ocurrida: <i>(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i></p> <p>Se han afectado las viviendas de la zona, el comercio, pérdida de actividad productiva, empleos, daños y pérdida de vías terciarias y la libre movilidad, desplazamiento de la población</p>
	<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: <i>(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención de la Administración municipal • Recepción de la información a las víctimas del conflicto armado por parte del Ministerio Público Personería Municipal. • Orientación y apoyo de la secretaría de desarrollo social • Registro de población afectada por parte de la secretaría de gobierno • Aumento de la fuerza pública
	<p>1.9. Impacto cultural derivado: <i>(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de población en situación de pobreza extrema en el casco urbano. • Incremento en el desempleo • Campos y cultivos abandonados • Incremento de la inseguridad. • Cambio en la dinámica social de la zona urbana del municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

- Presencia de grupos al margen de la ley autodefensas FARC- EP columna-----, BACRIM?¿?¿,
- Narcotráfico?¿?
- Conflicto de intereses, desplazamiento de tierras en la zona rural

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

- Falta de presencia del estado en la comunidad
- Falta de educación y capacitación
- Actividades agrícolas ilegales
- Reclutamiento de menores.

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

- Falta de fuentes de empleo.
- Ubicación estratégica del territorio.
- Antecedentes históricos de violencia
- Inequidad social
- Implementación de cultivos ilícitos
- Falta de presencia del estado.
- Topografía de las tierras, sobre todo de la montaña
- Dificultad de movilización y comunicación hacia otras regiones

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

- Presencia de grupos al margen de la ley
- Presencia de la fuerza pública.(por enfrentamientos con la insurgencia u otros actores)

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

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

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

Topografía de las tierras, sobre todo de la montaña y

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

- Tener autonomía y soberanía sobre el territorio, ante los actores del conflicto.
- Conservación de la seguridad alimentaria.

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

- Las pérdidas materiales

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- La carencia de recursos
- La demora en las ayudas humanitarias de emergencia o primaria.
- No contar con albergues determinado y en funcionamiento (solo para la población víctima del conflicto armado)
- Capacidad de atención del servicio de urgencias del hospital y camas disponibles

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

cambios en las actividades cotidianas, deserción escolar y laboral, pérdida de empleos, desplazamientos

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

- Reclutamiento forzado
- Daños en la infraestructura de las viviendas
- Campos minados: por información de la fuerza pública y la población civil se ha podido identificar las zonas con campos minados. Los zonas a saber son: ____ Cabe mencionar que esta práctica ya ha cobrado víctimas militares y civiles.

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

- Los establecimientos comerciales y establecimientos bancarios del municipio.
- Cultivos de la zona rural de ladera.

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

- Buses de servicio publico
- Acueductos urbanos y rurales
- Puentes entre.
- Redes eléctricas

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

Se han afectado cuerpos de agua y suelos, pérdida de la capa forestal, área boscosa, ecosistemas, afectación del paisajismo, generación de áreas susceptible a la erosión

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: (descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)	En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.) se ocasionan pérdidas de vidas humanas, por la desprotección a la que queda expuesta la población tanto urbana como rural: secuestro, extorsión, retenes ilegales heridos, mutilados y muertos , trauma psicológico
	En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.) Se presentan perdidas en viviendas, vehículos y enseres domésticos, pérdida de unidades productivas, especies menores, en la zona rura
	En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) daños en redes eléctricas y antenas de comunicación
	En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.) INDUSTRIA: extorsión a la industria, secuestro y extorsión a contratistas o personal de las empresas de contratistas, retención de maquinaria agrícola y pesada, ehículos particulares.
	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO: toda la zona comercial del municipio

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	<p>CULTIVOS: Café, Plátano, banano, yuca, árboles frutales y hortalizas</p> <p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Se han afectado cuerpos de agua en la parte baja, suelos, pérdida de la capa forestal, área boscosa, ecosistemas, afectación del paisajismo, generación de áreas susceptible a la erosión</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: <i>(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • desplazamiento masivo o movilizaciones masivas • Incremento población pobreza extrema • Incremento de la inseguridad. • Riesgos por presencia de minas antipersonal • Abandono de cultivos, tierras. • Desarraigo de comunidades • Trauma psicosociales. • Estigmatización 	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: <i>(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos económicos, humano, técnico y material para atender la población afectada. • Bomberos, fuerza pública, hospital municipal, falta de equipos, insumos y otros. • Falta de albergues temporales u hogares de paso 	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p><i>(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la fuerza pública, presencia del estado 	

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

El municipio De Heliconia, no es ajeno al proceso de paz (restitución de tierras, reposición a víctimas) que se desarrolla dentro del territorio nacional, planteado por el gobierno nacional, beneficiándose toda la comunidad de lograrse.

Capacitar a la comunidad en general frente al tema de participación en las dinámicas del conflicto armado.

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:

- a) Evaluación del riesgo por orden publico-conflicto armado
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo
- c) Registro, identificación y desactivación a campos minados y artefactos explosivos por parte de la fuerza publica

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a)
- b)
- c)

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:	<ul style="list-style-type: none"> • Educación con calidad • Oferta laboral • Incentivos económicos para la activación de unidades productivas • Facilitar el acceso a sistemas de créditos a los campesinos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar ,organizar a las familias de la zona rural en los temas de unidades productivas sostenibles • Apoyar a las comunidades campesinas del sector en el fortalecimiento económico, social y cultural • Cambios de actitud frente a la problemática social
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	Garantizarle a la población una institucionalidad real, efectiva y eficaz para esta	Establecer rutas de acceso a la oferta institucional
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	Articulación entre los organismos gubernamentales nacionales e internacionales, para la atención inmediata a la población.	
3.3.4. Otras medidas: diálogos de paz		

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.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) adecuación de las edificaciones institucionales -fuerza pública, administración municipal- b) adecuación de albergues temporales en caso de desplazamientos	a) Preparación ante desplazamientos b) Atención a víctimas
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) Informar sobre los riesgos en la zona
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) b)	
3.4.4. Otras medidas: diálogos de paz		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA		
<i>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.</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Aseguramiento a terceros - Auto-aseguramiento por medio de fondos de reserva y créditos contingentes - Incentivos al sector privado y la comunidad en general 		
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE		
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.</i>		
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i>	<p>a) Preparación para la coordinación:</p> <p>convocar a todos los entes involucrados, activación de la cadena de llamadas, personal capacitado y autoridad</p> <p>b) Sistemas de alerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación: radio, Internet, televisión, etc. • Sistemas de alerta: altavoces, bando, sirenas, etc. • Difusión individual: personal de emergencias, fuerzas de seguridad, redes sociales, etc. • Otros sistemas: llamadas de teléfono, mensajes de texto, etc. <p>c) Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en la formación del recurso humano integrante del CMGRD y de la comunidad en general. <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento completo de los entes que atenderán la respuesta (cuerpo de bomberos, hospital policía etc), camillas, ambulancia, palas, elementos de primeros auxilios etc. • Identificación, adquisición, entrenamiento, mantenimiento y uso en simulacro. • Garantizar el número de efectivos de la fuerza pública <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>Identificación y adecuación de áreas o infraestructura (cancha, coliseo, alcaldía, edificio destinado al matadero que actualmente no tiene uso.</p> <p>f) Entrenamiento:</p> <p>Preparación para el desastre por parte de personal idóneo interno</p>	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

	(bomberos, hospital, ejercito, policía) o externo (SENA, DAPARD, SIGPAD, empresas privadas)
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i>	a) Garantizar la alimentación de la población desplazada durante la emergencia humanitaria b) Garantizar que los albergues esté en condiciones óptimas para alojar a la población desplazada c) Atención médica inmediata, atención integral y promoción en salud. Control epidemiológico <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el acceso a educación inicial y al sistema educativo a la población en edad escolar en especial si es población desplazada. • Establecer esquemas de seguridad y protección antes, durante y después de una emergencia. • Actualización permanente de la situación y de las acciones institucionales • Atención Psicosocial y actividades lúdicas

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

EL PRESENTE DOCUMENTO SE ACTUALIZARÁ CUANTAS VECES SEA NECESARIO PARA MEJORAR. EL DOCUMENTO INDICARA EL NÚMERO DE REVISIONES QUE SOBRE ÉL SE REALICE Y LA ACTUALIZACIÓN REALIZADA. CADA ACTUALIZACIÓN SE DIVULGARÁ.

Personería Municipal, Secretaria de Gobierno, prensa, Documento "panorama actual del accidente antioqueño-OBSERVATORIO DEL PROGRAMA PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS Y DIH

Caracterización General del Escenario de Riesgo por Cambio Climático Global e Implicaciones Locales

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.

SITUACIÓN No. 1	<i>(descripción general)</i>	
	Cambio Climático Global e Implicaciones Locales	
1.1. Fecha: <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i>	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>(mención del o los eventos en concreto, p.e. inundación, sismo ,otros)</i>	
Años 2010 y 2011 con prolongadas precipitaciones. Y sequías en periodos recientes y Anteriores.	Variación del clima a nivel planetario, con implicaciones en la región local; altas precipitaciones (fenómeno de la niña), altas temperaturas y prolongadas(fenómeno del niño)	
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</i>		
Variaciones naturales a escala planetaria; con aportes antrópicos significativos debido a las actividades productivas agropecuarias e industriales, la relación con la naturaleza. Desde lo local,(quemadas, talas, deforestación monocultivos, ganadería sobre pastoreo y otras).		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</i>		
Factores antrópicos que incrementan los niveles de riesgo y se ven enfrentados a los mismos, tales como: La industria, actividades agropecuarias, el comercio, las entidades estatales, la comunidad, la minería, Instituciones del estado (administración municipal, gobernación, nacional, sector productivo –, organizaciones comunitarias y otras)		
1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i>	
	Las comunidades se han visto afectadas por pérdidas humanas (No se cuenta con registro)	
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i>	
	Viviendas afectadas por las crecientes, deslizamientos, vientos fuertes, granizadas	
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i>	
	Afectación de acueductos veredales y urbano y de vías	
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i>	
Pérdida de cultivos afectados por vientos fuertes, granizadas, crecientes súbitas y sequías prolongadas		
En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i>		
afectación de bosques de montaña, pérdida de suelos, afectación de los causes de las corrientes hídricas, riesgo de pérdida de biodiversidad		
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i>		
Incremento de temperatura atmosférica global, alta precipitación en corto tiempo con incidencia en la región andina colombiana, alta montaña y pendientes prolongadas.		
1.7. Crisis social ocurrida: <i>(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i>		
Han afectado las viviendas de la zona montañosa, rural-plana y urbana, pérdida de actividad productiva, empleos, daños y pérdida de vías terciarias en y en la vía principal de acceso Medellín-Heliconia, disminución de los caudales y disminución en el suministro de agua potable, se está en una etapa de incremento de riesgos asociados		
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

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

El estado colombiano ha comenzado a prepararse para adaptarse y afrontar las implicaciones del cambio climático global. Corresponde a las entidades del orden regional y municipal, ir adoptando las recomendaciones (Art. 217 Ley 1450 del 16 de junio del 2011 – Plan Nacional de Desarrollo) , Ley 1523 del 24 de abril del 2012.

CORANTIOQUIA: ayudar en la preparación y apropiación de los temas ambientales.

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS: tomar acciones para afrontar los riesgos. En el suministro de agua potable.

ADMINISTRACION: Transferencia de tecnología para utilización de prácticas agropecuarias sostenibles, se han adelantado campañas de capacitación en manejo de recursos naturales y disposición de residuos sólidos, labores de estabilización de suelos con obras biomecánicas (trinchos y barreras vivas)

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

Comenzar a familiarizar con noticias sobre eventos catastróficos relacionados con el cambio climático, sucedidos en diferentes regiones del planeta e incluir la comunidad en general en los procesos de transformación en cuanto a la preparación y prevención de emergencias y desastres.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

El cambio climático global afecta el comportamiento del clima, la flora y fauna de las diferentes regiones, el régimen hídrico, los ecosistemas y el comportamiento de las personas

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

Incremento de gases de efecto invernadero en la atmósfera planetaria; Incremento de contaminantes atmosféricos; Alto consumo global de combustibles fósiles; Deforestación; Altos niveles de contaminación hídrica; Ampliación de las fronteras agrícolas; Desarrollo urbano no planificado; Desarrollo tecnológico sin criterios ambientales; Desarrollo económico sin principios de sostenibilidad; Manejo inadecuado de los residuos sólidos; La excesiva industrialización, Entre otros.

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

Cambio progresivo del uso del suelo en la zona montañosa de las cuencas; La deforestación, desprotección del suelo, la erosión y pérdida de capacidad de retención hídrica; La pérdida de las rondas de los ríos; El uso de suelos de laderas de alta pendiente para actividades agrícolas y pecuarias; El abandono de las cuencas, por parte de las autoridades ambientales y municipales; La falta de organización ambiental comunitaria; La situación de orden público, el uso de explosivos en la región, La fragilidad de los ecosistemas de alta montaña a las variaciones climáticas, en especial la temperatura; Quemadas de pastizales en las montañas en temporada seca; Falta de aplicación de la normatividad ambiental vigente (Ley 99/93, Decreto Ley 2811/ 74) y demás normas ambientales

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

Campeños; Comunidades indígenas; Administración pública municipal, regional y nacional; Autoridad ambiental Grupos ambientales organizados; Sector educativo; Empresarios del sector azucarero; Empresarios del transporte; Autoridades militares; Grupos al margen de la ley; En general el sector industrial

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

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

- Asentamientos y/o viviendas en zonas de alto riesgo de ser afectados por variaciones climáticas y ocurrencia de avalanchas y avenidas torrenciales de los ríos de la región. Afectación por deslizamientos.
- Instalaciones de la planta de potabilización
- Desertificación de algunas zonas.
- Disminución caudales hídricos, afectando el suministro de agua en las comunidades.
- Pérdida de biodiversidad
- Pérdida de la oferta ambiental
- Aumento en las poblaciones de insectos plaga.
- Aparición de epidemias.

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

Las infraestructura de la bocatoma y la línea de conducción colapso por movimientos en masa y excesivos caudales y arrastre de materiales

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

Las personas de escasos recursos y víctimas de la emergencia tienden a localizarse en zonas de alto riesgo.
Problemas de salud pública y social

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

La deforestación para lograr potreros en zonas de montaña, la quema de bosques y pastizales en temporada seca y la quema de cultivos de caña, aportan al cambio climático global.

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

- Toda la población del municipio de HELICONIA

Un alto porcentaje de la población económicamente activa del municipio son campesinos

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

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

- Afectación en todas las instituciones sean educativas, gobierno, salud, en todo el municipio.
- Instituciones educativas
- Hospital

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

Bosques de alta montaña; Bosques de zonas de ladera de alta pendiente; Suelos de montaña; Perdida de la capacidad de retención hídrica; Perdida de ecosistema que alberga fauna nativa; Perdida progresiva y ya prácticamente inexistente de rondas de los ríos; Perdida de suelos agrícolas de la parte plana; Pérdida de biodiversidad alimentaria

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

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

- Personas expuestas por estar asentadas o transitar en zonas de alto riesgo.
- Afectaciones en la salud por las variaciones amplias o súbitas de la Temperatura, la humedad, radiación solar, entre otras.
- Afectaciones psicológicas por la información o las situaciones de riesgo vividas.
- Riesgo de enfermedades

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

Se pueden presentar pérdidas por el evento en viviendas, vehículos y enseres domésticos.

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

- Pueden presentarse eventos en los cuales se ve afectado el sistema de acueducto y por ende la prestación del servicio
- Daños u obstrucción de vías y caminos
- Daños en la infraestructura de salud.

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	<ul style="list-style-type: none"> • En establecimientos de comercio. también susceptibles a los cambios y efectos del clima • Intensificación o aparición de nuevas amenazas a los cultivos y criaderos de animales al aparecer nuevas plagas y enfermedades, sequías e inundaciones <p>En bienes ambientales: (<i>cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.</i>)</p> <p>Bosques de alta montaña; Bosques de zonas de ladera de alta pendiente; Suelos de montaña; Pérdida de la capacidad de retención hídrica; Pérdida de ecosistema que alberga fauna nativa; Pérdida progresiva y ya prácticamente inexistente de riberas de los ríos; Pérdida de suelos agrícolas de la parte plana; Pérdida de biodiversidad alimentaria</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: (<i>descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crisis en abastecimiento de alimentos por posible pérdida de cosechas. • Problemas de salud. • Dificultades en el suministro de servicios públicos domiciliarios (agua potable, energía y comunicación sobre todo por variaciones magnéticas) • Dificultades en la movilidad • Desplazamiento de población afectada por el cambio climático • Necesidad de recursos para atender desastres • Incapacidad del sistema de salud para atender eficazmente nuevas enfermedades, epidemias o eventos catastróficos con múltiples víctimas 	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: (<i>descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de recursos económicos, humano, técnico y material para atender la población afectada. • Bomberos, Cruz Roja y Defensa civil, falta de equipos, insumos, presencia efectiva, otros. • Deficiencia en preparación para emergencias de las Instituciones educativas • Incapacidad del sistema de salud para afrontar epidemias y múltiples víctimas. 	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p>(<i>Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.</i>)</p> <p>El documento presente, es el primero en incluir este escenario de riesgo, el cual se debe incorporar a las organizaciones de todo índole presente en el municipio, para unir esfuerzos.</p>	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

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:

- a) Evaluación del riesgo por cambio climático global e implicaciones locales
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad, autoridad ambiental, administración municipal, Organismos de socorro
- b) Instrumentación para el monitoreo

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Medios de comunicación.
- b) Masificar la divulgación de conocimiento de los riesgos y prevención hacia la comunidad

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:	<ul style="list-style-type: none"> a) Reforestación b) Obras civiles hidráulicas c) Obras de estabilización de suelos 	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación ambiental b) Monitoreo clima C) Capacitación en prácticas agropecuarias sostenibles. (agroecológicas)
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Reubicación de viviendas 	<ul style="list-style-type: none"> a) Preparación y respuesta comunitaria ante emergencias
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	<ul style="list-style-type: none"> a) Contemplar el uso y promoción de energías renovables b) Uso racional del recurso hidrico c) Eficiencia energética. 	
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:	<ul style="list-style-type: none"> a) Descolmatación de cauces b) Construcción de gaviones c) captación, conducción y disposición de aguas de escorrentia 	<ul style="list-style-type: none"> a) Monitorear ambientales b) protección de ecosistemas frágiles
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Construir sistemas alternos de suministro de agua potable b) Obras de drenaje de aguas lluvias c) Construcción y reposición de alcantarillado del municipio 	<ul style="list-style-type: none"> a) Estar actualizados en medidas de adaptación al cambio climático b) Reformular PBOT. c) Proyecto de sistemas alerta y alarma temprana

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Implementar la Gestión Integral del recurso hídrico b) Implementación de zonas de reserva forestal c) Planes de Ordenamiento y manejo de cuencas hídricas.
3.4.4. Otras medidas:	
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA	
<i>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.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Aseguramiento a terceros - Auto-aseguramiento por medio de fondos de reserva y créditos contingentes - Incentivos al sector privado y la comunidad en general 	
3.7. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.</i>	
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i>	a) Preparación para la coordinación: convocar a todos los entes involucrados, activación de la cadena de llamadas, personal capacitado y autoridad b) Sistemas de alerta: <ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación: radio, Internet, televisión, etc. • Sistemas de alerta: altavoces, bando, sirenas, etc. • Difusión individual: personal de emergencias, fuerzas de seguridad, redes sociales, etc. • Otros sistemas: llamadas de teléfono, mensajes de texto, etc. c) Capacitación: <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en la formación del recurso humano integrante del CMGRD y de la comunidad en general. d) Equipamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento completo de los entes que atenderán la respuesta (cuerpo de bomberos, hospital policía etc), camillas, ambulancia, palas, elementos de primeros auxilios etc. • Identificación, adquisición, entrenamiento, mantenimiento y uso en simulacro. e) Albergues y centros de reserva: Identificación y adecuación de áreas o infraestructura (cancha, coliseo, alcaldía, edificio destinado al matadero que actualmente no tiene uso. f) Entrenamiento: Preparación para el desastre por parte de personal idóneo interno (bomberos, hospital) o externo (SENA, DAPARD, SIGPAD, empresas privadas)
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i>	a) destinación de recursos (económicos, humanos, etc) suficientes para la recuperación b) apoyo de organismos gubernamentales y no gubernamentales c) Conocer las mejores experiencias de empresas, instituciones, regiones, a nivel nacional e internacional

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

EL PRESENTE DOCUMENTO SE ACTUALIZARÁ CUANTAS VECES SEA NECESARIO PARA MEJORAR. EL DOCUMENTO INDICARÁ EL NÚMERO DE REVISIONES QUE SOBRE ÉL SE REALICE Y LA ACTUALIZACIÓN REALIZADA. CADA ACTUALIZACIÓN SE DIVULGARÁ.

PBOT, ESTUDIOS, INFORMACION APORTADA POR LA DIFERENTES ENTIDADES (BOMBEROS, POLICIA NACIONAL, OTROS) PLAN DE DESARROLLO 2012-2015 Y PLAN DE DESARROLLO NACIONAL PROSPERIDAD PARA TODOS. 2011-2014, LEY 1450 de junio del 2011, Censo DANE 2005, Página web; Estudios y Diseños Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Para la Zona Urbana del Municipio de Heliconia

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendios forestales

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.

SITUACIÓN No. 1	(descripción general) Incendio forestal presentado en el sector de la cañada
1.1. Fecha: 12/01/2013	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (mención del o los eventos en concreto, p.e. inundación, sismo otros) Fenómeno del niño temporada de calor, terrenos y malezas secas estando expuesto a incendiarse por efectos naturales y antropicos.
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ la causa del incendio aunque la policía sospecha fue un pirómano son se pudo comprobar ➤ Por fenómeno socio-natural la fuerte radiación del calor, los objetos de latas, vidrios, rocas vidriosas, que irradian calor, haciendo que las malezas se incendien originado los incendios forestales los cuales ocasionado impactos ambientales, sociales y económicos negativos. ➤ Incendio forestal originado por efecto humano, por dejar colillas de cigarrillos en las zonas secas de malezas, provocación con llantas abandonadas en los montes, desechos inflamables (plásticos, polietilenos entre otros), incendiándolas y por conducción del viento que ocasionan la prolongación de dichos incendios. ➤ Cambios de dirección del viento por los altibajos de la montaña y la forestación 	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)	
Administración Municipal no ha tomado las medidas de control y prevención para mitigar la ocurrencia de esta clase de eventos. El cuerpo de bomberos del municipio de Heliconia con el apoyo de la comunidad y la policía municipal.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)	<p>En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</p> <p>No se han encontrado registros de víctimas asociadas a incendios forestales.</p> <p>En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quema de potreros, cercos y manguera de conducción de aguas en la propiedad del señor GIBER GOMEZ • Quema de los potreros del señor RAMIRO AVILA CARTAGENA Y HAROLD RAMIREZ. <p>En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</p> <p>Daños en la manguera de 2"1/2 de conducción de aguas del sector denominado JOLY, el cual quedo sin suministro de agua</p> <p>En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</p> <p>En bienes de producción de cultivo de café del señor GIBER GOMEZ</p> <p>En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</p> <p>Perdida de árboles nativos y forestados, fauna y contaminación del medio ambiente Ocasiónó pérdida de la corteza terrestre, contaminación atmosférica, caída de árboles y desestabilización y erosión de los suelos</p>
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: (identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)	
Los factores físicos, sociales y culturales favorecen la ocurriera este tipo de incendio forestal por la falta de limitación, encerramiento de linderos, educación y sensibilización en la comunidad.	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:
Elaborado por: CMGRD	

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

No se han presentado crisis sociales.

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

Una vez se tuvo conocimiento de la emergencia, se dispuso la presencia en el lugar de los organismos de socorro y seguridad como Bomberos de las unidades de Heliconia y policía municipal.

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

No aplica, toda vez que no se hizo necesario la reubicación de población en albergues comunitarios

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

Presencia de material vegetal clase 3, razón por la cual no deja de ser una amenaza latente, máxime en época de verano.

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

Las altas malezas, las llantas abandonadas, y la falta de linderos que limiten el paso de personas particulares por los predios cercanos, zona propensa a incendios forestales.

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

Zonas compuestas por extensas áreas de terreno con vegetación y maleza propensa a la ocurrencia del fenómeno.

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

Inadecuadas prácticas de siembre, pastoreo y quemas controladas.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

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

En este escenario fueron propensos a sufrir daños ya que existen viviendas y producción agrícola y ganadera asentadas en este lugar

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

facilidad de acceso en los linderos, lo cual las personas ajenas pueden ingresar facilmente

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

- Al este ser naturaleza se puede recuperar por sus propios medios
- Al ser terrenos productivos, se debe realizar una recuperación de la capa vegetal por medio de abonos, mantenimiento adecuado de la capa vegetal

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

Como prácticas culturales se pueden enunciar la conformación de grupos de habitantes residentes en la zona que vigilen las áreas más propensas a estos sucesos, y por medio de un sistema de alarma dar aviso oportuno a autoridades y cuerpos de socorro

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

de temporadas escolares, turísticas, etc)

la población afectada fue focalizada ya que donde se localiza el incendio forestal son terrenos privados

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

La ocurrencia de esta clase de riesgos se genera en áreas de tierra destinadas al pastoreo y los cultivos cercanos al área urbana y de viviendas, lo que deja genera un riesgo alto de la pérdida de bienes inmuebles destinados a vivienda, comercio, recreación y productivos como son cultivos y ganado, entre otros.

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

Las áreas objeto de afectación por esta clase de factor de riesgo en este lugar fue la conducción de agua para un sector

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

Se pierde una gran parte de bosques y suelos, afectando notablemente el medio ambiente y los componentes que intervienen en armonía con el mismo como cuerpos de agua, suelos productivos y contaminación del aire.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

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

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

Esta clase de factores de riesgo, no han generado pérdida de vidas humanas, ni lesionados

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

Por la localización específica de los incendios forestales se afectó una vivienda

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

Línea de conducción de agua comunitaria del sector JOLY

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

Cultivo de café.

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

Se pierde una gran parte de bosques y suelos, afectando notablemente el medio ambiente y los componentes que intervienen en armonía con el mismo como cuerpos de agua, suelos productivos y contaminación del aire.

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

Pérdidas económicas por afectación de cultivos

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

Las consecuencias de los incendios forestales degeneran en un alto grado el normal funcionamiento de los ecosistemas, con la afectación de la flora, la fauna y agua

Cambios en el normal funcionamiento de las actividades y de la población

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

Todas las acciones direccionadas a la prevención y mitigación de impactos por incendios forestales deben estar consideradas en los Planes de Gestión de Riesgo y prevención de Desastres, los cuales deben ser objeto de revisión, ajuste y actualización periódica

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad: al considerarse esta clase de factor de riesgo de tipo socio-natural, la ocurrencia del mismo se puede controlar con medidas de identificación y control a los puntos de mayor vulnerabilidad

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores: para este caso específico, es viable la reducción de este tipo de factor por medio de la implementación y aplicación de acciones de prevención y mitigación

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada: ante la circunstancia de no emprender ninguna acción que conlleve a evitar el riesgo de ocurrencia de este tipo de factor, se tendrían grandes extensiones de tierra expuesta al deterioro como efecto de los incendios forestales.

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:

- a) Evaluación del riesgo por incendios forestales
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- c) Estudios de caso con análisis específico

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo
- c) Consolidación de la información recopilada

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) comunicados a través de los distintos medios de comunicación
- b) reuniones con los líderes comunitarios, la comunidad en general y grupos ambientales.

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:	a) recolección periodica de elementos potencial incendiario	a) Difusión del factor de riesgo por incendios forestales. b) campañas de sensibilización
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) mantenimiento de rastrojos y pastos, en especial en épocas de verano	a) capacitación por parte del cuerpo de bomberos b) monitores periódicos
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Capacitación y campañas de conocimiento y manejo de esta clase de factores de riesgo b) Educación ambiental para mitigar los incendios forestales producidos por las manos humanas.	
3.3.4. Otras medidas: prohibición de construcción de viviendas cercanas al área de influencia de los incendios y de cultivos.		

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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) Capacitación y campañas de conocimiento y manejo de esta clase de factores de riesgo b) Educación ambiental para mitigar los incendios forestales producidos por las manos humanas.	a) Fortalecimiento de patrullajes de los bomberos y/o vecinos de las zonas rurales
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) realización de canales	a) capacitación por parte del cuerpo de bomberos b) monitores periódicos
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Campañas de socialización y conocimiento de este factor de riesgo con fines de prevención y mitigación.	

3.4.4. Otras medidas:

3.4. 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.

No existe la cultura del aseguramiento de los bienes inmuebles con mayor grado de exposición, por parte de la población.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

Protocolos y acciones relacionadas en los Planes de Gestión de Riesgo y Desastres

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i>	<p>a) Preparación para la coordinación:</p> <p>convocar a todos los entes involucrados, activar cadena de llamadas</p> <p>b) Sistemas de alerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación: radio, Internet, televisión, etc. • Sistemas de alerta: altavoces, bando, sirenas, etc. • Difusión individual: personal de emergencias, fuerzas de seguridad, redes sociales, etc. • Otros sistemas: llamadas de teléfono, mensajes de texto, etc <p>c) Capacitación:</p> <p>capacitación continua de la comunidad, de los organismos de socorro y de los integrantes del CMGRD</p> <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento completo de los entes que atenderán la respuesta palas, bate fuegos, suministro de agua, elementos de primeros auxilios etc. • Identificación, adquisición, entrenamiento, mantenimiento y uso en simulacro. <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>no es necesario para</p> <p>f) Entrenamiento:</p>
---	---

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

	Preparación para el desastre por parte de personal idóneo interno, capacitación de los organismos de socorro y respuesta
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i>	Destinación de recursos para recuperación de suelos y, capa vegetal y protección hidrológica

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

EL PRESENTE DOCUMENTO SE ACTUALIZARÁ CUANTAS VECES SEA NECESARIO PARA MEJORAR. EL DOCUMENTO INDICARÁ EL NÚMERO DE REVISIONES QUE SOBRE ÉL SE REALICE Y LA ACTUALIZACIÓN REALIZADA. CADA ACTUALIZACIÓN SE DIVULGARÁ.

Plan Básico de Ordenamiento Territorial –PBOT
 Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Heliconia, Antioquia
 Informe policía municipal.
 Plan de Desarrollo Municipal

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

Caracterización General del Escenario de Riesgo por vendavales.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias (si las hay) ocurridas que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. Describir de 2 a 3 situaciones relevantes. Utilizar un formulario por cada situación que se quiera describir. (Cuando resulta más de una situación descrita se recomienda ubicar estos formularios al final del capítulo).

SITUACIÓN No. 01	(Descripción general) Vientos fuertes, acompañados de lluvias con tormentas eléctricas que ocasionaron destechamientos de viviendas, caída de árboles, redes de energía, teléfono y cable de tv etc.	
1.1. Fecha: 4-25-28 de febrero de 2013	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Fenómeno de la niña con temporada de intensas lluvias y vendavales afectando las viviendas, comercio, producción, y caseta del acueducto. .	
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La vertiente occidental de la cordillera central, presenta mayor humedad, respecto a lo que ocurre en la vertiente oriental de la cordillera occidental, especialmente en la parte céntrica del cañón, condiciones especiales de los vientos, que a su paso por el cañón, descargan la humedad que transportan, sumado al fenómeno de la niña ➤ Malas prácticas de construcción 		
<p>1.3. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Administración Municipal y Departamental, comunidad en general. ➤ Construcciones antiguas, sin licencia y normas de construcción. 		
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)</p>	<p>En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.) Reubicación de las personas por afectaciones en la viviendas, trauma psicológico a los vientos</p>	
	<p>En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Daños y pérdida de viviendas, 24 aproximadamente ➤ enseres domésticos. 	
	<p>En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) Daños en la caseta del acueducto del corregimiento alto del corral</p>	
	<p>En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos,) Daños en 2 locales comerciales, porquerizas y potreros.</p>	
	<p>En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.) No registra.</p>	
	<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: (identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</p> <p>Construcciones inadecuadas sin normas técnicas básicas, Las posibles debilidades en los sistemas de amarre de las cubiertas de dichas viviendas y en otros casos los tipo de materiales débiles de las cubiertas como por ejemplo el zinc</p>	
<p>1.7. Crisis social: (identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</p> <p>Se presentó una pequeña crisis social al tener que ser alojadas las familias cuyas viviendas fueron mayormente afectadas</p> <p>La comunidad en el momento en que ocurre el evento acude inmediatamente a la alcaldía o a alguna de las</p>		
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

entidades de socorro. Posteriormente se conforman brigadas para la realización de censos. La comunidad espera las ayudas humanitarias, y posteriormente regresa al sitio donde ocurrió el evento para volver a ocupar sus viviendas

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

Una vez se tuvo conocimiento de la emergencia, se brindó todo el apoyo necesario con el fin de brindar apoyo, auxilios y alojamiento para la atención de la emergencia.

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

se hizo lo necesario para garantizar el alojamiento de las personas afectadas

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR VENDAVAL

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro (ver Numeral 2.3, viñeta 5 de la guía).

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

Vientos fuertes con lluvias.

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

La deforestación generada para el cultivo y el pastoreo, el cambio climático que produce mayor diferencia de temperaturas entre la tierra y la atmosfera, que trae como consecuencia la aparición de fuertes vientos

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

La tala indiscriminada, condiciones especiales de los vientos, que a su paso por el cañón, descargan la humedad que transportan, sobre las laderas más largas en la vertiente oriental de la cordillera occidental. .

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

La administración municipal, Departamental, CORANTIOQUIA

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué está expuesto y porqué es vulnerable (Ver Figura 8):-

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

Inmuebles ubicados en zonas de riesgo, arboles viejos y enfermos que no resistan la fuerza del viento.

b) Incidencia de la resistencia: descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario.

Cubiertas en materiales inadecuados y en mal estado (zinc, retazos de asbesto, tejas de cemento, Palma), la mala calidad de los listones de madera que soportan las cubiertas, no son sismo resistente.

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

Por el bajo nivel de ingresos de los habitantes, por la mala utilización de los recursos económicos de la familia, por la situación de pobreza y seguridad alimentaria, difícil acceso al mercado laboral, la falta de oportunidad que brinda el estado.

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

Aplicación de sistemas de autoconstrucción por bajos recursos económicos

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

Sectores: el Matadero, San Martín, el Tejar, la Hondura

Barrios: el Caferino, Hatillo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Corregimiento: Alto del Corral
25 familias aproximadamente

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

2 establecimientos comerciales.
1 beneficiadero
1 porqueriza.

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

La caseta de acueducto del corregimiento alto del corral..

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

No reporta

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

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

Traumas Psicológicos: puede haber en las personas de la tercera edad, primera infancia.

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

En viviendas: tejas, caballetes, cubiertas, muros
Daños en enseres domésticos
25 viviendas aproximadamente

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

Parte de la infraestructura de material prefabricado cayó al piso junto con tejas, puertas y ventanas ocasionando daños a toda la estructura

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

2 locales comerciales 1 beneficiadero y una porqueriza con afectaciones en las cubiertas

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

Contaminación en cuerpos de agua, estanques de almacenamientos de agua del acueducto.

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

Necesidad de alimentos, agua para el consumo humano, prendas de vestir, materiales de construcción, atención en salud, acompañamiento psicosocial, reparación de redes, necesidad de transporte. Suministro de servicios públicos domiciliarios (agua potable, gas, energía y recolección de residuos sólidos.)

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

Inconformismo, protestas, falta de herramientas, equipos y materiales para los organismos de socorro. los stock de materiales y ayuda humanitaria. La falta de fondos municipales para la gestión del riesgo ocasiona desorganización ante la falta de recursos. .

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

Todas las acciones direccionadas a la prevención y mitigación de impactos por vendavales deben estar consideradas en los Planes de Gestión de Riesgo y prevención de Desastres, los cuales deben ser objeto de revisión, ajuste y actualización periódica.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad: al considerarse esta clase de factor de riesgo de tipo natural, la ocurrencia del mismo no se puede controlar pero si se pueden establecer los puntos de mayor vulnerabilidad

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores: garantizar las construcciones con las normas mínimas, reforestación de la capa vegetal con especies nativas de árboles

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada: ante la circunstancia de no emprender ninguna acción que conlleve a evitar el riesgo de ocurrencia de este tipo de factor, se tendrían grandes afectaciones en las viviendas expuestas a los fuertes vientos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por vendavales
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- c) Estudios de caso con análisis específico

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad – implementación de sistemas caseros de medición del viento
- b) Instrumentación para el monitoreo

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (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. Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía la Figura 12)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestación de los alrededores del municipio con especies resistentes. b) Reforzamiento estructural de la caseta del acueducto	a) Difusión del factor de riesgo por vendavales.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzamientos de cubiertas y estructuras en las viviendas. b) Mejoramiento del sistema constructivo	a) Campañas educativas en las instituciones educativas
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Capacitación y campañas de conocimiento y manejo de esta clase de factores de riesgo b) Educación ambiental para mitigar los impactos negativos producidos por la incidencia de los vendavales.	
3.3.4. Otras medidas:	monitoreo de las construcciones, licencias de construcción	

3.3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (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 (utilizar como guía la Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforzamiento de sistemas de marre de cubiertas de las	a) Aplicación o exigencias de las licencias de construcción. b) Definición

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

	instalaciones esenciales	de las zonas de expansión Urbana en el Municipio.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b) c)	a) b) c)
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Campañas de socialización y conocimiento de este factor de riesgo con fines de la acción frente al caso. b) c)	
3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN FINANCIERA		
<i>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.</i>		
No existe la cultura del aseguramiento de los bienes inmuebles con mayor grado de exposición, por parte de la población		
3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA		
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>		
Protocolos y acciones relacionadas en los Planes de Gestión de Riesgo y Desastres.		
<p>a) Preparación para la coordinación: Establecer un sistema de comunicación. Construcción de protocolos de respuesta</p> <p>b) Sistemas de alerta: Definir los estados de alertas en el municipio teniendo en cuenta los ciclos temporales que se dan. Implementación de sistemas caseros de medición de velocidad del viento comunitarios y boletines meteorológicos.</p> <p>c) Capacitación: Capacitación en búsqueda y rescate. Capacitación en identificación de Zonas seguras</p> <p>d) Equipamiento: dotación de los organismos de socorro. Adquisición de reservas de tejas de eternit, zinc, caballetes, amarras, carpas de usos temporal, plásticos, lonas.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: Identificación de los sitios para la construcción de albergues. Adquisición de albergues temporales.</p> <p>f) Entrenamiento: Realización de simulaciones</p>		

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO
EL PRESENTE DOCUMENTO SE ACTUALIZARÁ CUANTAS VECES SEA NECESARIO PARA MEJORAR. EL DOCUMENTO INDICARÁ EL NÚMERO DE REVISIONES QUE SOBRE ÉL SE REALICE Y LA ACTUALIZACIÓN REALIZADA. CADA ACTUALIZACIÓN SE DIVULGARÁ.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN
Plan Básico de Ordenamiento Territorial –PBOT Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Heliconia, Antioquia Plan de Desarrollo Municipal

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

2.

COMPONENTE PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

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

Implementar al interior de la Administración Municipal de Heliconia Antioquia, un instrumento de gestión que contribuya al desarrollo social, económico y ambiental sostenible del Municipio, por medio de un trabajo preventivo con relación a la gestión del riesgo asociado con fenómenos de origen natural, socio-natural, tecnológico y antrópico, así como en la preparación y prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, realizando acciones que garanticen la integridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo social, económico y ambiental de nuestro municipio.

2.1.2. Objetivos específicos

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

- Fortalecer la organización interinstitucional y comunitaria para la gestión de los riesgos del Municipio de conformidad con las normas del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres
- Desarrollar programas de educación, capacitación e información pública, promovidos por las entidades del sector educativo, en coordinación con las entidades territoriales y las entidades que promueven el desarrollo institucional
- Fortalecer la capacidad operativa y establecer los procedimientos de preparación, capacidad de reacción, organización institucional y colaboración inter-institucional a nivel local, para el logro de una respuesta efectiva ante un desastre
- Fortalecer la capacidad técnica, administrativa y financiera, necesaria para agilizar los procesos de recuperación rápida de áreas afectadas bajo los principios de aseguramiento de la sostenibilidad de largo plazo de la comunidad

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.2. Programas y Acciones

(Los programas agrupan las medidas que el municipio se propone ejecutar para lograr los objetivos propuestos. Entonces los programas deben garantizar los resultados que satisfacen los objetivos específicos, que han sido formulados en línea con los escenarios de riesgo o con los procesos o subprocesos de la gestión del riesgo).

Programa 1. IDENTIFICACION Y MONITOREO DE RIESGOS	
1.1.	Identificación y caracterización de escenarios de riesgos PMGR
1.2.	Monitoreo de microcuencas y desestabilización de taludes –movimiento en masa
1.3.	Detección y monitoreo de áreas propensas a incendios forestales
1.4.	Red sismológica nacional y de incidencia de factores geológicos
1.5.	Desarrollo de aplicativo para la georeferenciación y gestión de información de riesgo SIG.

Programa 2. REDUCCION DEL RIESGO	
2.1.	Evaluación de factores de riesgos con fines de prevención y mitigación
2.2.	Estimación de riesgos en centros poblados, edificios públicos e infraestructura de servicios
2.3.	Preparación de escenarios de riesgos y de mapas multiamenazas bajo plataforma SIG
2.4.	Elaboración de censos de población y de viviendas localizados en zona de riesgos
2.5.	Reducción de la vulnerabilidad en centros poblados, edificios públicos e infraestructura de servicios

Programa 3. POLITICAS DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	
3.1.	Actualización y seguimiento del Plan Local de Emergencias Y Contingencias – PLECs
3.2.	Mejoramiento de las redes de comunicación local e interinstitucional
3.3.	Apoyo institucional a los organismos de socorro establecidos en la municipalidad
3.4.	Fortalecimiento de las comisiones de trabajo del CMGRD
3.5.	Gestión de recurso de cooperación regional, departamental, nacional y externa

Programa 4 INFORMACION Y SENSIBILIZACION EN GESTION DE RIESGOS	
--	--

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

N.1.	Promoción de programas preventivos en escenarios deportivos, y recintos públicos (Plan de Contingencia Eventos Masivo)
N.2.	Desarrollo de programas académicos de formación sobre riesgos y amenazas para la comunidad educativa
N.3.	Establecimiento de un sistema integrado de información SIG
N.4.	Campañas de divulgación acerca del conocimiento y prevención de riesgos

Programa 5 PROCESOS MUNICIPALES EN GESTION DE RIESGOS	
5.1.	Formulación de planes sectoriales para la gestión de riesgos en los planes de inversión municipal
5.2.	Inclusión de los factores de riesgos en el PBOT, Planes de Desarrollo y Presupuesto Anual
5.3.	Incorporación de la información acerca de riesgos y amenazas en los diagnósticos y perfiles ambientales locales y regionales
5.4.	Impulso de acciones de protección, recuperación y manejo de microcuencas hidrográficas en deterioro
5.5.	Promoción de procedimientos de respuesta y reacción ciudadana en caso de emergencia

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

2.3. Formulación de Acciones

Son las medidas concretas que el Plan Municipal contempla para producir los resultados que el programa busca obtener y así cumplir los objetivos propuestos.

Se debe utilizar una ficha por cada una de las acciones programadas en el punto anterior.

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

* Disponer de información consolidada y sistematizada de los escenarios de riesgo identificados en la zona urbana y rural municipal, según los criterios y clasificaciones expedidas por la Dirección de Gestión de Riesgos del ministerio del interior y de justicia

1.2. Objetivos específicos

* Identificar los escenarios de riesgo a los cuales se encuentra expuesta la población municipal tanto en la zona urbana como rural

* Priorizar los escenarios de riesgo, tomando como riesgo el grado de vulnerabilidad, índice de amenaza y frecuencia de ocurrencia de los eventos que ello conllevan

* Hacer una caracterización particularizada de cada uno de los escenarios identificados y priorizados con referente descriptivo de la ocurrencia del evento

* Establecer acciones desde lo técnico y lo administrativo que generen la disminución de los efectos que puedan desarrollarse ante una emergencia o evento de gran magnitud

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Como consecuencia inmediata de la localización geo-estratégica del Municipio Heliconia en la región sur occidente del Departamento de Antioquia, donde se percibe un alto grado de vulnerabilidad y amenaza de la ocurrencia de eventos de corte hidrometeorológicos asociados con avenidas torrenciales, movimiento en masa, incendios forestales, entre otros; y ante lo cual no se tiene suficiente información de la identificación y priorización clara y detallada de estos de escenarios, según el tipo y frecuencia de ocurrencia

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Lo que se pretende con la identificación y caracterización de escenarios de riesgo, es consolidar en un documento toda la información relacionada con los escenarios de riesgo a los que están o pueden estar expuestas la población no importa su frecuencia o intensidad, teniendo prioridad sobre las de mayor vulnerabilidad y afectación a la población, y que a la vez sea la herramienta desde la cual se tomen decisiones y acciones con fines de prevención y mitigación de sus efectos.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Identificación y monitoreo del riesgo	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Factores de riesgo fenómenos amenazantes, por actividades económica-sociales y por elementos expuesto
--	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona rural y urbana	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 meses
--	---	---

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

 Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD

- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida:**
- CORANTIOQUIA
 - DAPARD
 - Ministerio del Interior y Justicia
 - Bomberos voluntarios Copacabana

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- (Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)*
- Relación de escenarios de riesgos identificados y priorizados según el tipo de fenómeno generador del mismo
 - Caracterización de los escenarios identificados y priorizados según su localización, índice de ocurrencia y factores de riesgo
 - Consolidación de la información de escenarios de riesgo municipales y planteamiento de acciones que contribuyan a su prevención y mitigación

7. INDICADORES

- (Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)*
- Escenarios de riesgos identificados y caracterizados en la zona urbana y rural
 - Escenarios de riesgos priorizados y caracterizados según el factor de riesgo establecido
 - Acciones de prevención y mitigación definidas por escenario de riesgo identificado y caracterizado.
 - Información consolidada y accesibilidad a la misma

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
\$100

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

2013-2014

2. MONITOREO DE MICROCUENCAS AVENIDA TORRENCIALE Y DE ZONAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES –MOVIMIENTO EN MASA

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Conocer la dinámica y comportamiento hidrológico de las microcuencas hidrográficas y la distribución espacial y temporal del recurso hídrico tanto en cantidad como en calidad, en especial en épocas de invierno

1.2. Objetivos específicos

- Conocer el comportamiento hidrológico de las microcuencas durante la ocurrencia de fenómenos extremos
- Identificar las zonas críticas o inestables de las microcuencas.
- Realizar el inventario y recopilación de información y estudios Hidrometeorológicos de las cuencas.
- Cuantificar la oferta hídrica de las microcuencas especialmente para condiciones del año hidrológico medio y seco y sus distribuciones mensuales.
- Conocer la disponibilidad de agua para los diferentes usos en la región, en particular para el abastecimiento de acueductos rurales de tipo multiveredal

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

La ubicación geográfica del Municipio de Heliconia, tiene como eje de referencia y de desarrollo estructurante la cuenca de la quebrada la Sucia, a la cual convergen desde sus laderas un significativo de corrientes de agua provenientes desde la parte alta de las montañas. Esta situación hace que al discurrir por la zona urbana dichas corrientes de agua hacia la quebrada la Sucia, este escenario haga que se presente un alto grado de vulnerabilidad de ocurrencia de eventos relacionados con inundaciones y avenidas torrenciales, en especial en las épocas invernales

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Desarrollar los procesos de planificación y toma de decisiones en el corto, mediano y largo plazo que permitan la consolidación de información relacionada con el comportamiento de las corrientes de agua que discurren por la zona urbana municipal y la cual contenga entre otros los siguientes elementos: localización precisa de la fuente, descripción del acceso, acueductos que surte, caudal de agua, referencia del

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

canal hidráulico, definición del estado de la microcuenca –obras de protección, mitigación, estabilización de taludes, zonas de reforestación

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Riesgo por inundación y/o avenidas torrenciales	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Factores de riesgo hidrometeorológicos
---	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población acentada en las zonas de retiro de las cuencas hidrográficas	4.2. Lugar de aplicación: Áreas circundantes a quebradas –zona urbana rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 meses
--	--	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Corantioquia
- Planeación Departamental
- Oficina de Catastro Departamental
- DAPARD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Información cartográfica que contenga la ubicación precisa de las zonas de mayor vulnerabilidad a la ocurrencia de un evento de este tipo –desbordamiento, inundación, avenida torrencial, movimiento en masa
- Consolidado de la información recolectada en campo en la cual se contenga el comportamiento tanto de caudales como del estado de zonas ribereñas y de influencia de la corriente de agua
- Tablas estadísticas y gráficos que den razón del comportamiento periódico de las microcuencas en diferentes épocas del año –estiaje e invierno
- Documento descriptivo de la microcuenca objeto de estudio con las recomendaciones técnicas y administrativas del caso, y que contribuyan a generar planes de contingencia

7. INDICADORES

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

- Microcuencas con monitoreo de comportamiento hídrico e hidrológico
- Microcuencas con estudios de identificación de riegos y de vulnerabilidad
- Planes de contingencia establecidos para mitigación y prevención de desastre

8. COSTO ESTIMADO

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

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

\$ 125

2014-2015

3. DETECCIÓN Y MONITOREO DE ÁREAS PROPENSAS A INCENDIOS FORESTALES

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Conocer las áreas de mayor vulnerabilidad a la ocurrencia de incendios forestales, y por medio de un oportuno monitoreo y seguimiento, desarrollar acciones de corte preventivo y de mitigación de los efectos generados en esta clase de escenarios de riesgo

1.2. Objetivos específicos

Identificar los sitios de potencial ocurrencia de incendios forestales, con especial énfasis a los localizados en la zona rural municipal

Establecer un plan de contingencia que permita hacer un control y seguimiento a las zonas de mayor vulnerabilidad a la ocurrencia de incendios forestales

Llevar un registro sistematizado y ordenado de los eventos atendidos por esta clase de riesgo, con el propósito de tomar decisiones en el establecimiento de protocolos de intervención

Analizar las causas generadoras de esta clase de riesgo y la valoración de las afectaciones al elemento suelo con esta clase de eventos

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Dentro de las estadísticas consultadas en el análisis y caracterización de riesgos, se encontró que esta clase de eventos es uno de los factores de riesgo de mayor ocurrencia en épocas de verano, en especial en la zona rural, si se tiene en cuenta la fácil accesibilidad vial que se tiene desde la zona urbana hacia dicho sector.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Lo que se pretende en este aspecto es el establecimiento de mecanismo de control, seguimiento y monitoreo de las zonas rurales y/o urbanas –previamente identificadas, vulnerables a incendios forestales y la cuantificación aproximada de los daños ambientales, en especial hacia los elementos suelo y aire.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Riesgo por incendio forestal	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Factor de riesgo amenazante, clasificado como humano intencional
---	--

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 6567	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 12 meses
---	---	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD

- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida:**
- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
 - CORANTIOQUIA
 - Planeación Departamental
 - Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- (Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)*
- Información consolidada acerca de los sitios de mayor vulnerabilidad a la ocurrencia de incendios forestales, en especial en la zona rural
 - Registros sistematizados de los servicios de atención prestados por los organismos de socorro en esta clase de acontecimientos
 - Descripción geográfica de los sitios más propensos a la ocurrencia de este tipo de riesgo con soporte cartográfico digital

7. INDICADORES

- (Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)*
- Metros cuadrados de área de terreno identificada y considerada de alto grado de vulnerabilidad de la ocurrencia de incendios forestales
 - Metros cuadrados de área de terreno afectada en sus variables ambientales como efecto de alteración de ecosistema por conflagraciones forestales
 - Acciones encaminada a prevenir o mitigar los efectos generados por la intervención del hombre a través de los incendios forestales

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 125

2013-14

4. RED SISMOLÓGICA NACIONAL Y DE INCIDENCIA DE FACTORES GEOLÓGICOS

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Conocer y valorar los principales factores de riesgo geológico existentes en nuestro municipio, teniendo en cuenta sus características climatológicas, litológicas, estructurales y sus repercusiones sobre la población y su infraestructura de servicios

1.2. Objetivos específicos

- Mejorar la capacidad local para mitigar los efectos de los desastres naturales de corte geológico
- Formular directrices y estrategias apropiadas para aplicar los conocimientos científicos y técnicos existentes en materia de riesgo geológico
- Difundir la información existente referente a este tipo de factor de riesgo y sus prácticas de prevención y mitigación
- Formular medidas para evaluar, predecir, prevenir y mitigar los efectos de los desastres naturales mediante programas de educación, capacitación y formación al público en general

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Dentro del área de influencia de la falla romeral se encuentra gran parte del territorio del departamento de Antioquia, incluida el municipio de Heliconia, lo que genera una vulnerabilidad al evento relativamente alta. Ante esta situación no hay una articulación documentada que permita una acción conjunta de carácter inter-institucional para la atención del hecho en caso de su ocurrencia

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Documentar un protocolo de actuación, articulado a la red de atención sísmica y de riesgos geológicos, que conlleven a desarrollar acciones preventivas y de mitigación ante esta clase de situaciones

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

Riesgo por sismo y de incidencia de factores geológicos

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

Factor de riesgo amenazante de tipo natural geológico

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 Habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

6 meses

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental
- Ministerio de Minas

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS*(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)*

- Obtención de mapas que en los cuales se identifiquen las zonas de mayor vulnerabilidad en caso de la ocurrencia de un sismo
- Realización de mapas conceptuales o esquemas gráficos donde se informe los principales riesgos geológicos, su prevención y mitigación
- Agendar la realización de reuniones periódicas con los organismo de socorro regional y las instituciones de atención y prevención de esta clase de eventos
- Realización de simulacros acerca de esta clase de riesgos y sus impactos, en especial en edificios públicos e instituciones educativas
- Consolidar una base de datos que den razón de los diferentes organismos de atención y prevención al respecto

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

- Mapas editados y actualizados conforme a la identificación de este tipo de riesgo
- Reuniones realizadas con los diferentes organismos e instituciones regionales
- Base de datos consolidada y actualizada con información básica al respecto
- Simulacros realizados en edificaciones e instituciones educativas locales

8. COSTO ESTIMADO*(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)*

\$ 100

2014-2015

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

5. EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CON FINES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Valoración aproximada de los factores de riesgo ante los cuales está expuesto tanto la población en general como la infraestructura de servicios dispuesta en la zona urbana como en la zona rural, como causa de la ocurrencia de un evento natural, socio-natural o antrópico-tecnológico

1.2. Objetivos específicos:

- Consultar en el Plan Básico de Ordenamiento territorial, las zonas consideradas de mayor riesgo y vulnerabilidad identificadas tanto en la zona urbana como rural
- Definición en los mapas de riesgo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial la localización precisa de los sitios identificados de mayor riesgo y vulnerabilidad
- Establecer una agenda de trabajo conjunta que permita la realización de visitas a los sitios antes identificados y tomar acciones encaminadas a la prevención y mitigación del riesgo
- Consolidar la información obtenida en campo, y una vez sistematizada, priorizar el desarrollo de acciones de prevención y mitigación conforme al escenario de riesgo identificado

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Ante la vulnerabilidad de la ocurrencia de un evento determinado, según el escenario de riesgo identificado y caracterizado, se hace necesario implementar acciones que conlleven a prevenir y mitigar en un alto grado los impactos desencadenados del mismo. En la actualidad no se dispone de un estudio local que de razón de la evaluación y valoración de los impactos antes citados.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Desarrollar un trabajo conjunto que implique la participación activa de los diferentes organismos de socorro y de las instituciones competentes en el ramo para que con la Administración municipal permitan definir acciones tendientes a la protección de la comunidad y de sus bienes, por medio de programas de prevención y mitigación

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

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

Evaluación de factores de riesgo		Gestión del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
6567 habitantes	Zona urbana y rural	
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD ➤ CORANTIOQUIA ➤ Planeación Departamental ➤ Catastro Departamental 		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mapas de riesgo del municipio considerados en el EOT, en los cuales se identifique los sitios de mayor vulnerabilidad ➤ Reunión con los integrantes del CMGRD y los organismos de socorro para la programación y desarrollo de visitas técnicas ➤ Valoración aproximada de los posibles impactos estimados y a los cuales está expuesto la comunidad ➤ Consolidado de la priorización de acciones a desarrollar conforme a los principios de prevención y atención del riesgo 		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mapas de riesgo actualizados y disponibles para consulta y estudios de valoración del riesgo ➤ Reuniones llevadas a cabo con organismos de socorro e instituciones de apoyo en materia de riesgo ➤ Priorización y valoración aproximada de riesgos a nivel municipal 		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$ 125		
2014		

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

6. PREPARACION DE ESCENARIOS DE RIESGOS Y DE MAPAS MULTIAMENAZAS BAJO PLATAFORMA SIG

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Establecer una herramienta básica de fácil manejo y consulta para la toma de decisiones técnicas y administrativas en materia de intervención de escenarios de riesgos previamente identificados, caracterizados y priorizados, en formato digital y gráfico.

1.2. Objetivos específicos:

- Digitalizar la información básica de los diferentes escenarios de riesgo y vulnerabilidad identificados en la municipalidad –zona urbana y rural
- Consultar con los diferentes organismos de socorro e instituciones encargadas del ramo acerca de información histórica sobre la ocurrencia y frecuencia de eventos en sus diferentes clases
- Elaborar mapas bajo la plataforma SIG –Sistema de Información Geográfica, cuyo contenido de razón actualizada de zonas y áreas de mayor vulnerabilidad al riesgo
- Consolidar una base de datos en formato alfanumérico que conduzca a relacionar toda la información en materia de gestión del riesgo así como la identificación plena de las zonas de riesgo y sus principales características geográficas, económicas y sociales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Cuando de establecer acciones conducentes tendientes a la prevención y mitigación del riesgo se refiere, se hace indispensable disponer de una muy buena información tanto estadística como gráfica, elemento que soporta no solo el proceso planificador sino el desarrollo y monitoreo de las actividades trazadas. En la actualidad prácticamente de la única herramienta que se dispone en el Municipio, en materia cartográfica, son los mapas e información contenida en las fichas catastrales y mapas del catastro urbano y rural, razón por la cual se hace indispensable acceder a este tipo de herramientas tecnológicas (TIC's) básicas, que hoy en día se hacen indispensables dentro del que hacer de la gestión de riesgos

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

A partir de la identificación, caracterización y priorización de escenarios de riesgo, se prosigue con la preparación y edición de un documento escrito que consolide toda la información referente al tema, soportado en el almacenamiento, procesamiento y

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

análisis de la información, así como la elaboración de mapas definidos como multiamenazas, con lo cual se pretende disponer de una herramienta básica para la toma de decisiones y la planificación de acciones que conlleven a prevenir y mitigar los impactos generados como consecuencia inmediata de la ocurrencia de un evento catastrófico de tipo natural, antrópico o tecnológico

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Evaluación de factores de riesgo	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Gestión del riesgo
--	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 meses
---	--	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD

- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
 - CORANTIOQUIA
 - Planeación Departamental
 - Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- (Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)*
- Realización de reuniones con organismos de socorro y entidades responsables del ramo para la concertación y priorización de escenarios de riesgo
 - Mapas de riesgo y de multiamenazas que contengan información relacionada con los escenarios identificados y priorizados
 - Consolidado de toda la información estadística, y grafica de los escenarios de riesgo, a partir de un horizonte de referencia histórica no menor a cinco años

7. INDICADORES

- (Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)*
- Reuniones realizadas con organismos de socorro y entidades del ramo
 - Mapas de riesgo y de multiamenazas
 - Documento consolidado de estadísticas y gráficos

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 100

2013

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

7. ELABORACIÓN DE CENSOS DE POBLACIÓN Y DE VIVIENDAS LOCALIZADAS EN ZONA DE RIESGOS

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Identificar la población asentada en las zonas consideradas como de alto riesgo, tanto en la zona urbana como rural, caracterizándola en sus aspectos económicos, sociales y técnicos, con el fin de disponer de información básica que permita el direccionamiento de acciones de prevención y mitigación en el sector vivienda

1.2. Objetivos específicos:

- Censar al total de la población residente en las zonas urbana y rural municipal, localizada en sectores específicos e identificados de alta vulnerabilidad
- Construir una base de datos que de razón de la población identificada y censada, soportada sobre mapas de riesgos, incluyendo los datos y la información en el SIG
- Definir acciones que conlleven a la prevención y mitigación de los impactos generados por la ocurrencia de un evento natural en la población previamente identificada
- Establecer planes de contingencia que consideren la reubicación de los habitantes en zonas de riesgo según el caso

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

El EOT, define unas áreas o zonas como de alto riesgo, las cuales están previamente caracterizadas y consolidadas en mapas y gráficos analógicos. Como consecuencia del alto déficit en cobertura del sector vivienda, un notable grupo de pobladores se han visto obligados a construir sus viviendas en dichos sectores, asumiendo hasta cierto punto el riesgo ante el cual se ven abocados. Cabe anotar que estas zonas de riesgo se identifican fácilmente en sectores específicos como zonas de retiros de cauces hidrográficos y partes altas de las montañas que circundan la municipalidad

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Plantear alternativas institucionales que generen acciones de prevención y mitigación de los efectos o impactos producidos ante la ocurrencia de un evento natural que tenga subsidencia en sectores residenciales localizados en zonas determinadas como de alto riesgo según los lineamientos definidos en el EOT. Además de contemplar en los respectivos presupuestos, la asignación de recursos para reubicación de población

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

localizada en zonas de alto riesgo		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
Evaluación de factores de riesgo		Gestión del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
Población en situación de riesgo	Zona urbana y rural	6 meses
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
Municipio de Heliconia, en coordinación con el CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD ➤ CORANTIOQUIA ➤ Planeación Departamental ➤ Catastro Departamental 		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Censo de la población localizada en zonas de alto riesgo, identificados tanto en la zona urbana como rural municipal ➤ Consolidación de la información obtenida durante el proceso de identificación, censo y caracterización de la población potencialmente afectada de forma transversal con el SIG-donde se consolide y contenga toda la información referente a la población localizada en zonas de riesgo y sus principales necesidades ➤ Definición de estrategias institucionales que conduzcan a la ejecución de acciones tendientes a la prevención y mitigación de los posibles riesgos a los cuales está expuesta dicha población 		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población localizada en zonas de riesgo censada y caracterizada ➤ Documento consolidado de la información obtenida en campo –depurada y sistematizada ➤ Base de datos de la población localizada en zonas de riesgo-SIG ➤ Estrategias organizacionales para la prevención y mitigación de efectos ante un evento. 		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$ 140		
2014		

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

8. REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD EN CENTROS POBLADOS, EDIFICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Establecer estrategias y alternativas organizacionales que permitan la reducción del riesgo y de los impactos que se puedan generar como consecuencia inmediata de la ocurrencia de un evento de carácter natural, antrópico o tecnológico y que comprometa la infraestructura física y de servicios disponible en la municipalidad

1.2. Objetivos específicos:

- Elaboración de un inventario general de los diferentes edificios públicos asentados en la localidad, así como de la infraestructura de servicios disponible
- Caracterización y descripción de la infraestructura referida en el literal anterior, haciendo énfasis en su estado físico y capacidad de operación
- Localización en la cartografía del municipio de los edificios públicos y la infraestructura de servicios, demarcando su estado actual-SIG.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Al interior de la composición física municipal, se dispone de edificios públicos que atiende la creciente demanda en sectores de básicos del desarrollo institucional y social como el educativo, salud, deporte, cultura, entre otros. En la actualidad se cuenta en el municipio con infraestructuras con periodo de funcionamiento no menor a 20 años, lo cual recude notablemente su vida útil y construidas sin normas antisísmicas a tal punto de poner en riesgo no solo su estabilidad y la integridad de las personas que se encuentran dentro de ellas en su área de influencia, sino también la calidad de servicios que allí de prestan.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Lo que se pretende en este aspecto, es consolidar toda la información referente al estado actual de las diferentes edificaciones públicas –educación, salud, deporte, cultura, y de la infraestructura de servicios básicos domiciliarios. Entre los factores de mayor trascendencia se considera llevar a cabo estudios de patología estructural, que permitan definir su vida útil así como las condiciones locativas como instalaciones eléctricas, unidades sanitarias, sistema hidrosanitario, distribución de áreas, accesos, ventilación e iluminación natural, entre otros aspectos.

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

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

Evaluación factores de riesgo		Gestión del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
6567 habitantes	Zona urbana y rural	12 meses
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD ➤ CORANTIOQUIA ➤ Planeación Departamental ➤ Catastro Departamental 		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Censo de la población asentada en zonas de riesgo determinadas por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial ➤ Identificación y caracterización de las viviendas censadas ➤ Estrategias institucionales para la atención de la población localizada en zona de riesgo ➤ Visitas técnicas para el monitoreo de las viviendas en zona de riesgo 		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Total población censada en zona de riesgo natural ➤ Viviendas identificadas y caracterizadas ➤ Acciones implementadas para la atención de población en zona de riesgo ➤ Visitas técnicas de corte interdisciplinario a viviendas en zona de riesgo 		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i>		
\$ 145		
2014		

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

9. FORMULACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS –PLEC

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Realizar un monitoreo y seguimiento a las diferentes acciones contempladas en el Plan Local de Emergencias y Contingencias –PLECs, previa revisión periódica de su contenido, haciendo énfasis en lo relacionado a la prevención y mitigación de riesgos

1.2. Objetivos específicos:

- Actualizar el Plan Local de Emergencias y Contingencias –PLECs del municipio de Copacabana, tomando como base de referencia los escenarios de riesgo identificados y caracterizados.
- Establecer mecanismos de monitoreo y seguimiento a las acciones definidas en el Plan Local de Emergencias y Contingencias PLECs, que permitan la retroalimentación del proceso de prevención y mitigación
- Evaluar periódicamente el Plan de Emergencias y Contingencias –PLECs, en su contenido cuantitativo, con el fin de redireccionar estratégicamente las acciones allí establecidas

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Ante el inminente riesgo de la ocurrencia de eventos de carácter natural, socio-natural o antrópico tecnológico, al cual está expuesta la municipalidad de Heliconia, no se dispone de herramientas de gestión que permitan una acción acuciosa y oportuna que aminore los impactos que se puedan desencadenar de las misma. Lo anterior a pesar de disponer al interior de la Administración del CMGRD, y de un mapa de riesgos identificado en el EBOT.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Para la actuación dentro de la gestión de recursos y la materialización de acciones que conduzcan a garantizar unos mejores niveles de seguridad ciudadana en relación a los factores de riesgo, se hace necesario disponer de herramientas que estructuralmente contemplen este tipo de actividades. La formulación y adopción del Plan Local de Emergencias y Contingencias –PLECs, es esa herramienta que formaliza tal actuación. Además con el oportuno monitoreo y seguimiento al citado Plan, solo es posible medir la eficacia y eficiencia de las acciones allí tomadas

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Evaluación de factores de riesgo		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Gestión de riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 12 meses	
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Municipio de Heliconia en coordinación con CMGRD			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD ➤ CORANTIOQUIA ➤ Planeación Departamental ➤ Catastro Departamental 			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan Local de Emergencias y Contingencias –PLECs, actualizado ➤ Estrategias de atención en materia de riesgo con propósito de prevención y mitigación ➤ Reuniones periódicas con organismos de socorro y entes que atienden el ramo ➤ Revisión y actualización periódica de los diferentes componentes del PLECs 			
7. INDICADORES			
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan Local de Emergencias y Contingencias –PLECs actualizado ➤ Estrategias de prevención y atención establecidas ➤ Reuniones con organismos de socorro realizadas ➤ Revisión y actualización del PLECs 			
8. COSTO ESTIMADO			
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$ 115 2014			

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

10. MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN LOCAL E INTERINSTITUCIONAL

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Proporcionan enlaces de transmisión de datos e información dentro de un amplio rango de cobertura física que involucre a los diferentes grupo de socorro y los organismos e instituciones públicas y privadas relacionados con la atención y prevención del riesgo a nivel local, regional y nacional..

1.2. Objetivos específicos

- Fortalecimiento de los medios de comunicación inter-institucional a nivel local y regional con organismos de socorro
- Facilitar el acceso a la comunicación desde diferentes fuentes de conexión, sin que interese la localización física y espacial de receptores y comunicadores
- Garantizar la veracidad y confiabilidad de la información y los datos suministrados por medio de los diferentes canales de comunicación establecidos
- Optimización de los recursos logísticos disponibles para el procesamiento de datos y el acceso a la información disponibles tanto en redes locales como regionales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Una de las mayores falencias detectadas dentro del cotidiano actuar de los organismos de socorro y de la instituciones de este ramo, son los débiles canales de comunicación que existe entre estos y las Administraciones Locales, lo cual repercute notablemente en la activación de los Comités de trabajo establecidos al interior de los CMGRD, ante la ocurrencia de un evento de características calamitosas. Ante la situación mencionada, en la municipalidad se carece de un eficiente y moderno sistema de comunicación inter-institucional que facilite más que la recepción y el manejo de la información, su buen uso y optimización analógica y digital, razón por la cual no hay coherencia de actuación al momento de la atención de una eventualidad natural, socio-natural o antrópica tecnológica.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Establecer redes de comunicación inter-institucional con cobertura local con los organismos de socorro, regional con las entidades e instituciones que tiene directa relación con la atención y prevención del riesgo, y nacional que permita acceder a obtener datos e información básica acerca de los mecanismos y formas de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

participación en acciones conjuntas de prevención y mitigación. Dicha red debe estar soportada sobre una moderna plataforma tecnológica que agilice la comunicación interdisciplinaria, sin que medie la localización física y espacial de sus receptores y transmisores, con la disposición permanente de equipos e implementos de comunicación manual con una central de información debidamente adecuada y dotada para tal fin.

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

Atención de factores de riesgo

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

Fortalecimiento institucional

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona rural y urbana

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

* Dirección de Atención y Prevención de Desastres --DAPARD
CORANTIOQUIA
Planeación Departamental
Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Establecimiento de una central de comunicación con dotación de equipos
- Adquisición de equipos de comunicación manual y portátiles
- Capacitación a integrantes del CMGRD y cuerpos de socorro en comunicación
- Adquisición y adecuación de un espacio físico para la operación en comunicación

7. INDICADORES

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

- Central de comunicación local e inter-institucional operando
- Equipos de comunicación adquiridos y en funcionamiento
- Personal capacitado en acciones de operación de comunicación
- Espacio físico adecuado y dotado para central de comunicación

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 225

2013

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

11.APOYO INSTITUCIONAL A LOS ORGANISMOS DE SOCORRO ESTABLECIDOS EN LA MUNICIPALIDAD

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

- Fortalecimiento de los diferentes organismos de atención y socorro organizados legalmente, y con asiento en el Municipio de Heliconia –Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil y Cruz Roja Colombiana

1.2. Objetivos específicos:

- Elaborar un diagnóstico general de la situación actual de los organismos de socorro establecidos en la jurisdicción municipal
- Potencializar la capacidad de reacción y atención oportuna de los cuerpos de socorro municipal ante la ocurrencia de un evento de carácter calamitoso
- Integrar la labor desarrollada por los cuerpos de socorro entre sí, con el CMGRD, y la Administración Municipal
- Brindar apoyo oportuno a los cuerpos de socorro que contemple los componentes de capacitación, dotación y mejoramiento u obtención de infraestructura física

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

La localización geográfica bajo la cual está enmarcada el Municipio de Heliconia, la hacen vulnerable en un alto grado de exposición a la sufrir los embates de la naturaleza ante la ocurrencia de eventos de corte hidrometeorológico, en especial los relacionados con inundaciones, avenidas torrenciales y movimiento den masa del terreno. Ante la situación antes descrita, no se dispone de un cuerpo de organismos de socorro y seguridad ciudadana lo debidamente capacitado y dotado para la atención oportuna e inmediata de cualquiera de los hechos antes referidos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Establecer mecanismos inter-institucionales que permitan más que una integración de los diferentes cuerpos de seguridad en materia de riesgo como Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil y Cruz Roja, la ejecución de acciones conducentes a proporcionarles dotación de insumos, herramientas y equipos de rescate, capacitaciones e intervención de espacios físicos, que garanticen el cumplimiento en forma oportuna y eficientes de las tareas asignadas dentro de la normatividad vigente para tal efecto

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

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

Atención de situaciones de riesgo	Fortalecimiento institucional	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona y urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 12 meses
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal en coordinación con el CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD • CORANTIOQUIA • Planeación Departamental • Catastro Departamental 		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Documento diagnóstico de la situación de los organismos de socorro municipal • Relación de integrantes que componen los organismos de socorro • Realizar reuniones con los diferentes organismos de socorro con el propósito de identificar y priorizar las necesidades más apremiantes 		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Documento diagnóstico de la situación de los organismos de socorro municipal • Relación de integrantes que componen los organismos de socorro • Realizar reuniones con los diferentes organismos de socorro con el propósito de identificar y priorizar las necesidades más apremiantes 		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)</i> \$ 1.250 2015		

12.FORTALECIMIENTO DE LAS COMISIONES DE TRABAJO DEL CMGRD		
1. OBJETIVOS		
<i>(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)</i>		
1.1 Objetivo general		
Implementar acciones que conlleven al fortalecimiento de las diferentes comisiones de		
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

trabajo establecidas al interior del CMGRD, para el desarrollo de sus funciones y competencias organizacionales

1.2. Objetivos específicos

- Posicionar CMGRD, como el organismo encargado de la coordinación y la actuación frente a la prevención y atención de riesgos, emergencias y desastres.
- Generar un mayor grado de integración entre las diferentes Comisiones de trabajo del CMGRD, conducente al desarrollo de acciones conjuntas e interdisciplinarias
- Fortalecer institucionalmente al CMGRD, al interior de la Administración Municipal y la Comunidad misma, en asuntos referentes a la gestión del riesgo
- Dinamizar la participación de los diferentes Comités del CMGRD, en otras instancias del ramo a nivel regional y metropolitano

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Una de las situaciones detectadas al interior del CMGRD, es la débil actuación de los diferentes actores que conforman las distintas comisiones de trabajo que lo conforman, aunado a la descoordinada actuación en los momentos de atención de situaciones generadoras de eventos calamitosas de corte natural, socio-natural, antrópico tecnológico. Lo antes expuesto se manifiesta en forma permanente por los escasos recursos asignados año tras año para su funcionamiento y con ello la poca presencia institucional dentro del contexto de la Administración Municipal.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Para mitigar los efectos y aminorar el número de factores causantes de lo antes expuesto se requiere implementar una serie acciones que involucren la participación de todos los integrantes del CMGRD en pleno, Comités de Trabajo, en capacitaciones, seminarios, dotaciones, entrega de implementos y útiles de trabajo, que conduzcan a hacer del CMGRD, un organismo de Coordinación y Administración del riesgo más eficiente y oportuno en cada una de sus actuaciones

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

Atención de situaciones de riesgo

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

Fortalecimiento institucional

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Identificación de la situación del CMGRD, y de sus diferentes Comités de Trabajo, a través de la elaboración de un diagnóstico rápido participativo
- Priorización de las necesidades de mayor trascendencia identificadas y caracterizadas en el diagnóstico general realizado
- formulación de un plan de trabajo que incluya participación en seminarios, capacitaciones y procesos de formación en el tema de gestión del riesgo

7. INDICADORES

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

- Diagnóstico de la situación actual del CLOPAD
- Relación de necesidades identificadas y priorizadas
- Formalización del Plan de trabajo y de capacitación

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 345

2013

13. GESTIÓN DE RECURSO DE COOPERACIÓN REGIONAL, DEPARTAMENTAL, NACIONAL E INTERNACIONAL

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Acceder a recursos técnicos, financieros y humanos, ante los organismos e instituciones del orden regional, nacional e internacional, que permitan desarrollar acciones tendientes a la atención y prevención de desastres, por medio de la elaboración, presentación y gestión de proyectos

1.2. Objetivos específicos

- Identificar las acciones contenidas tanto en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres –PMGRD, como en los Planes Locales de Emergencia y Contingencia –PLECs, susceptibles de cofinanciación

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- Desarrollar el proceso de elaboración y formulación de los proyectos identificados y priorizados tanto en el PMGRD como en el PLECs
- Gestionar ante los organismos competentes los recursos requeridos que conduzcan a la ejecución de los proyectos presentados
- Hacer un seguimiento y monitoreo al proceso de ejecución de proyectos, que permitan la visualización del logro de los objetivos trazados según la problemática o necesidad detectada

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Dentro de los requerimientos para la gestión y ejecución de los recursos públicos en coordinación con el sector privado, se hace necesario la elaboración y formulación de proyectos que den razón de un problema, una necesidad o en caso extremo de una oportunidad, en la cual tenga directa injerencia un sector de la población, como soporte para la asignación de recursos. Con la formulación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos y desastres y el Plan de Emergencias y Contingencias una vez se le realicen las actualizaciones contemplan estas propuestas, razón por la cual se realizara la gestión, con el fin de acceder a cualquier tipo de recurso de cofinanciación y ejecución ante otras entidades tanto del sector público como privado

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Preparar un portafolio de servicios orientado desde los principios del desarrollo y mejoramiento de la seguridad ciudadana en cuanto a factores de riesgo se refiere, y en el cual se describa la importancia y trascendencia de atender en forma anticipada los supuestos impactos que al momento de la ocurrencia de un evento se puedan generar, y que involucren notablemente a la población, sus bienes y el medio ambiente. Dicha herramienta se debe proponer desde el real hacer y el deber ser del CMGRD, conforme a la normatividad vigente para tales efectos

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

Atención de situaciones de riesgo

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

Fortalecimiento institucional

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental*

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS*(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)*

- Priorización y formulación de proyectos contenidos en el PMGRD y en el PLECs
- Gestión de recursos ante organismos públicos y privados del orden regional, nacional y extranjera
- Seguimiento y monitoreo de la gestión y ejecución de proyectos
- Reunión con representantes de los diferentes organismos de cooperación del sector público y privado para acceder a recursos de ejecución

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

- Proyectos identificados y formulados para gestión de recursos
- Recursos gestionados ante agentes de cooperación
- Evaluación del proceso de gestión y ejecución de proyectos
- Reuniones con agentes cooperantes

8. COSTO ESTIMADO*(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)*

2014
\$ 280

2014

14. PROMOCION DE PROGRAMAS PREVENTIVOS EN ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECINTOS PUBLICOS

1. OBJETIVOS*(Es el cambio esperado que de manera concreta se debe dar en el municipio (sector, barrio, vereda, corregimiento, cuenca, comunidad, etc.) a partir de la ejecución de esta acción)***1.1 Objetivo general:**

Implementar acciones conducentes a garantizar la seguridad de la ciudadanía reunida en los escenarios deportivos, culturales y demás recintos, y en los cuales se aglomere una multitud considerable de personas ante la eventual ocurrencia de un factor de riesgo de tipo natural o antrópico tecnológico

1.2. Objetivos específicos

- Trazar planes de contingencia y de atención inmediata para la reacción inmediata de situaciones que comprometan el bienestar y la integridad de la población
- Diseñar estrategias para el control de masas de público asistente a eventos deportivos y espectáculos culturales y recreativos
- Disponer en los escenarios deportivos y demás recintos de asistencia masiva de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

público de las debidas señalizaciones y reconocimiento de salidas de emergencia

- Desarrollar acciones conjuntas con los diferentes cuerpos de socorro y el Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres –CLOPAD, tendientes a la prevención y mitigación del riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

En los últimos años se ha generado desarrollo de la infraestructura de servicios, en especial la del sector deportivo. Ante esta situación se hace indispensable concretar y poner en marcha acciones que garanticen la seguridad de los asistentes en masa a esta clase de espectáculos, si se tiene en cuenta la gran afición que en esta materia deportiva y religiosa existe en la localidad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Establecer un plan de contingencia para la atención del público reunido en masa en escenarios deportivos, culturales y espacios de presentación de espectáculos lúdicos y recreativos. Dichos planes deben contemplar componentes como la cultura del comportamiento del ser humano en escenarios deportivos y recreativos, la vulnerabilidad de la ocurrencia de un evento de factor de riesgo en dichos espacios, tendencias comportamentales de los asistentes antes, durante y después del espectáculo, control de masas de público aglomerado en instalaciones deportivas y culturales. Este plan de ejecutarse con la participación concurren de los diferentes organismos de seguridad y de socorro del municipio, en coordinación del CMGRD

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

Prevención y mitigación de riesgos

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

Información y sensibilización en gestión de riesgos

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Planes de contingencia para la atención de público en masa en escenarios deportivos y culturales
- Escenarios deportivos y culturales debidamente señalizados en áreas de mayor reunión de personas
- Desarrollo de actividades conjuntas entre los diferentes cuerpos de seguridad y de socorro
- Reuniones de preparación de planes de contingencia para la atención de eventos masivos en escenarios deportivos

7. INDICADORES

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

- Planes de contingencia en operación
- Escenarios deportivos y culturales señalizados
- Actividades desarrolladas con cuerpos de seguridad y de socorro
- Reuniones preparatorias para la atención de eventos masivos

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 115

2014

15. DESARROLLO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE FORMACIÓN SOBRE RIESGOS Y AMENAZAS PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA

1. OBJETIVOS

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

1.1. Objetivo general

Formar desde la estructura curricular académica a la población educativa en conceptos básicos acerca de los factores de riesgo, especialmente en materia de identificación, priorización y caracterización, con enfoque de prevención y mitigación, desde la dimensión técnica, social, cultural y económica

1.2. Objetivos específicos:

- Proporcionar los elementos conceptuales básico que permitan una construcción de la cultura de prevención y mitigación del riesgo y su incidencia en la vida cotidiana
- Favorecer el estudio y análisis de los factores de riesgo a los cuales está expuesta la población educativa, con enfoque de comprensión institucional
- Estimular el desarrollo del pensamiento crítico frente a las situaciones de riesgo,

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- en el contexto local y subregional
- Proporcionar la participación de la comunidad educativa en los diferentes organismos y cuerpos de atención y socorro establecidos en la municipalidad

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Desde la Administración Municipal, se presta el servicio de atención en educación y cultura a los cuales asisten al proceso de formación académica en los diferentes centros establecidos tanto en la zona urbana como rural, en formación básica primaria y secundaria. Se hace importante articular la formación académica impartida con programas institucionales en prevención del riesgo, con el propósito de generar más que cultura, sensibilización al respecto

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Institucionalizar dentro del pensum académico de los diferentes centros educativos la formación en factores de riesgo, haciendo énfasis especial en la identificación y caracterización de los mismos, con el firme propósito de generar conciencia de acción ante las posible ocurrencia de eventos calamitosos que pongan en riesgo más que la integridad física de esta población, los bienes y servicios disponibles necesarios para la atención oportuna y eficientes de la educación y la cultura municipal

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

Prevención y mitigación de riesgos

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

Información y sensibilización en gestión de riesgos

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

4.2. Lugar de aplicación:

4.3. Plazo: (periodo en años)

Zona urbana y rural

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Población educativa formada en factores de riesgo
- Establecimiento de programas en la prevención y mitigación del riesgo
- Fortalecimiento de los cuerpos y organismos de socorro municipal
- Reuniones inter-institucionales para la evaluación de la formación en riesgo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

7. INDICADORES

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

- Porcentaje de la población educativa formada en riesgo
- Programas de formación en prevención y mitigación de riesgos
- Organismos de socorro fortalecidos
- Reuniones de carácter inter-institucional

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 115

2014

16. ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Estructurar un sistema de información integrado que contenga toda la información referente a los diferentes factores de riesgo, y su conectividad con los organismos de socorro y los cuerpos de seguridad, en aras de desarrollar acciones conjuntas al momento de la atención, prevención y mitigación de los efectos generados como consecuencia de la ocurrencia de un hecho calamitoso

1.2. Objetivos específico

- Disponer de una base de datos que consolide toda la información referente al riesgo debidamente identificada y referenciada geográfica y estadísticamente
- Establecer un sistema integrado de información que sirva de referentes para la toma de decisiones acerca de las acciones de prevención y mitigación de riesgos
- Implementar una herramienta de gestión que permita la administración de la información de los escenarios de riesgos y su disposición para la consulta oportuna y confiable
- Establecer los sistemas y equipos necesarios para detectar, medir, evaluar, controlar, transmitir y comunicar las informaciones, y atender las situaciones a que haya lugar
- Fortalecer la capacidad de respuesta y de los procesos de gestión al servicio de las instituciones de socorro de la población, para la ejecución de proyectos

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

La base del desarrollo territorial y de la gestión de recursos para la ejecución de proyectos en el ámbito público, solo es posible a través de la consolidación y sistematización de sistemas de información integrado, los cuales contemplan en forma sintética y articulada toda la caracterización de los elementos que concurren en la identificación de los escenarios de riesgo. Este instrumento es vital más que para la actuación para la toma de decisiones, máxime cuando la exposición a la ocurrencia de eventos calamitosos es relativamente alta, teniendo en cuenta la localización geográfica de la municipalidad, en la actualidad no se dispone de esta valiosa herramienta de gestión, lo que hace más vulnerable el impacto sobre la población y sus bienes al momento de la ocurrencia de un evento de carácter natural o antrópico

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Lo que se pretende es disponer de un sistema integrado de información con una cobertura total del área urbana y rural, y en el cual se encuentre información consolidada de los escenarios de riesgo, su caracterización y priorización de atención, todo lo anterior con articulación a la red de geo-referenciación catastral. Además de la disposición del mencionado sistema de información se hace indispensable la adquisición de los instrumentos, elementos y equipos de dotación necesarios para la operación y funcionamiento eficiente del mismo.

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

Prevención y mitigación del riesgo

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

Información y sensibilización en gestión de riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Base de datos de escenarios de riesgo consolidada y articula geográficamente
- Adquisición de equipos y elementos básicos para el Sistema integrado de información

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- Formación en el manejo y administración de un sistema integrado de información

7. INDICADORES

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

- Base de datos depurada y consolidada
- Equipos y elementos de operación adquiridos
- Personas capacitadas y formadas en Sistemas de información y georeferenciación

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 345

2013

17. CAMPAÑAS DE DIVULGACION ACERCA DEL CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Fortalecer los procesos de divulgación, difusión y conocimiento de los factores de riesgo a través de la realización de campañas de socialización y sensibilización llevada a cabo entre los diferentes estamentos sociales, económicos y organizacionales de la municipalidad

1.2. Objetivos específicos

- Liderar programas y planes de prevención en las diferentes instancias contenidas según los factores y escenarios de riesgo identificados y caracterizados
- Identificar las necesidades reales en cuanto a la divulgación y sensibilización de los factores de prevención y atención de riesgos en los diferentes sectores institucionales
- Integrar los programas de prevención y gestión del riesgo a la vida laboral de la comunidad por medio de campañas de difusión, sensibilización y socialización
- Dinamizar procesos de concertación y orientación en programas de prevención de riesgos entre los organismos de socorro, administración municipal y la comunidad en general

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

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

Un buen conocimiento acerca de los factores de riesgo, es el principio sobre el cual se fundamenta la prevención y mitigación del mismo. En la medida que se adelanten campañas de sensibilización y socialización de los factores de riesgo, entre la comunidad en esa misma medida se bajan los impactos y se logra una mayor eficiencia económica y fiscal al respecto. Nuestra comunidad tiene un bajo nivel cultural sobre el asunto, toda vez que no se han emprendido campañas de difusión y sensibilización respecto de los factores de riesgo al cual están expuestos, razón por la cual la vulnerabilidad a sufrir las consecuencias calamitosas en la eventualidad de la ocurrencia del hecho es relativamente alta.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Una de las estrategias que genera mayor impacto informativo es el de las pautas publicitarias en los medios radiales y televisivos de la región. Además con publicidad en medio escrito como pendones, volantes, plegables y vallas, entregadas y colocadas en sitios estratégicos y de alta circulación de la comunidad conllevan a masificar de forma impactante todo lo relacionado a tomas medidas de prevención y mitigación ante las ineludibles situaciones de riesgo presentadas como efectos de acciones naturales, socio-naturales y antrópicas tecnológicas

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

Prevención y mitigación de riesgos

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

Información y sensibilización en gestión del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:
Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)
12 meses 6567 habitantes

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de heliconia en coordinación del CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Implementación de campañas de difusión y sensibilización de factores de riesgo
- Consolidado de necesidades identificadas en torno al conocimiento del riesgo
- Diseño de programas y planes de capacitación y conocimiento del riesgo
- Reunión con organismos de socorro para el desarrollo de acciones de difusión de riesgo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

7. INDICADORES

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

- Numero de campañas de sensibilización acerca del riesgo
- Necesidades identificadas y priorizadas sobre conocimiento del riesgo
- Programas diseñados y en operación sobre conocimiento del riesgo
- Reuniones con organismos de socorro y cuerpos de seguridad ciudadana

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 115

2013

18. FORMULACIÓN DE PLANES SECTORIALES PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS PLANES DE INVERSIÓN MUNICIPAL

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres para coayudar en el desarrollo sostenible de la subregión a través del fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas

1.2. Objetivos específicos

- Fortalecimiento de las capacidades institucionales a todo nivel para lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad subregional
- Fomento de la investigación y el conocimiento para la identificación, monitoreo y evaluación de riesgos de desastre y para mejorar la alerta temprana.
- Promoción de la educación, la comunicación y la participación para construir una cultura de seguridad ciudadana a nivel local y subregional.
- Reducción de los factores de riesgo subyacentes.
- Fortalecimiento de sistemas y mecanismos de preparación y atención de desastres.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

El desarrollo del territorio en sus componentes físico, económico y social, solo es posible a través de la formulación y ejecución de planes sectoriales debidamente articulados a procesos de planificación local y subregional. La formulación de planes sectoriales a la luz de la prevención y mitigación del riesgo, genera, primero que todo, una asignación presupuestal dentro del rubro de cada una de las vigencias, además

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

con la implementación y desarrollo de los citados planes, también se obtiene un ahorro sustancial al interior del fisco municipal, por la optimización de los recursos financieros en la ejecución de acciones de prevención y atención de los factores del riesgo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Desde los diferentes sectores económicos y sociales con asiento en la municipalidad, lo que se pretende es la formulación de planes de acción que incidan notablemente en el desarrollo local y subregional, bajo la óptica de la prevención y mitigación del riesgo en sus escenarios y factores de ocurrencia periódica, con el ánimo de que la inversión pública municipal sea más eficiente y oportuna

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Prevención y mitigación de riesgos	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Información y sensibilización en gestión de riesgos
---	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 12 meses
--	---	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida:**
- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
 - CORANTIOQUIA
 - Planeación Departamental
 - Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Formulación de planes sectoriales con incidencia local y subregional
- Inclusión de planes sectoriales en los planes de inversión municipal
- Reuniones de concertación inter institucional para la formulación de planes sectoriales
- Asignación de recursos dentro del plan de inversión municipal

7. INDICADORES

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

- Planes sectoriales formulados y con proyección de ejecución
- Numero de planes sectoriales incluidos en la inversión municipal
- Reuniones inter sectoriales de concertación subregional
- Recursos asignados para la ejecución de planes sectoriales

8. COSTO ESTIMADO

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

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

\$ 115

2013

19. INCLUSION DE LOS FACTORES DE RIESGOS EN EL PBOT, PLANES DE DESARROLLO Y PRESUPUESTO ANUAL

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general:

Fortalecer el desarrollo territorial desde los instrumentos y herramientas de gestión como el EOT, el Plan de Desarrollo Municipal y el Presupuesto Anual, con la inclusión de los factores de riesgo, que permitan una actuación institucional eficiente y oportuna en materia de prevención y mitigación

1.2. Objetivos específicos:

- Optimizar la organización de los asentamientos humanos, la infraestructura y las actividades económicas para facilitar su articulación en términos de acceso de la población a los servicios y los medios de producción.
- Promover el uso adecuado de los recursos naturales y de las áreas de fragilidad ecológica así como de régimen especial, incluyendo su recuperación.
- Orientar las inversiones públicas y privadas a través de la formulación e implementación de políticas de uso y de ocupación del territorio que consideran las normas que condicionan la sostenibilidad de los medios naturales y humanos.
- Contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de las personas, bienes e infraestructura frente a amenazas naturales, socio- natural y antrópicas tecnológicas

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

Dentro de los procesos de desarrollo territorial integral, se requiere de una articulación coherente y eficiente de los diferentes instrumentos de planificación –EOT, Plan de Desarrollo Municipal, Presupuesto Anual, con el propósito de generar impactos positivos al momento de intervención del territorio, elemento básico del espacio físico y el cual presenta variables de tipo endógeno como lo son los factores de riesgo, que de una u otra forma incide en la ejecución de los procesos planificadores. Es obvio considerar que cuando se incluyen los factores de riesgo, y a partir de los mismos se da un ordenamiento de uso del territorio con sus respectivos modelos de ocupación, lo que se genera es un alto índice de ahorro fiscal, pues esta clase de medidas institucionales son el pilar de la política de prevención y mitigación del riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

--

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Incluir dentro de los instrumentos de gestión municipal – EOT, Plan de Desarrollo Municipal, Presupuesto Anual, el factor de riesgo como un componente fundamental y a través del cual se tracen programas y acciones conducentes a la aplicación de políticas de prevención y mitigación del riesgo en sus diferentes tipos y escenarios localizados en la municipalidad

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Prevención y mitigación de riesgos	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Información y sensibilización en gestión de riesgos
---	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 6567 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural	4.3. Plazo: (periodo en años) 12 meses
--	---	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
--

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Inclusión del componente del riesgo en los instrumentos de gestión municipal
- elaboración de programas y proyectos del riesgo conforme al desarrollo territorial
- Reducción de los índices de vulnerabilidad y amenaza en zonas de riesgo
- Definición de zonas y áreas de riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial

7. INDICADORES

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

- Componente de factor de riesgo incluido para el desarrollo territorial
- Programas y proyectos para prevención y mitigación del riesgo
- Índice de reducción de vulnerabilidad y amenazas
- Zonas de riesgo identificadas, caracterizadas y localizadas

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*
\$ 115

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

2013

20. IMPULSO DE ACCIONES DE PROTECCION, RECUPERACION Y MANEJO DE MICROCUENCAS HIDROGRAFICAS EN DETERIORO

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Fortalecer el sistema hidrológico y de microcuencas, fuentes abastecedoras de acueductos veredales, a través de procesos de limpieza, reforestación y descontaminación de sus cauces y de las zonas ribereñas, como medida de protección y optimización del recurso agua

1.2. Objetivos específicos

- Identificar las microcuencas abastecedoras de acueductos veredales y caracterizarlas por su ubicación, longitud, caudal, y estado de su canal hidráulico y sus niveles de contaminación
- Consultar estudios ambientales llevados a cabo en el municipio, en cuanto al estado y caracterización de microcuencas bajo el enfoque del manejo del riesgo
- Priorizar las zonas de influencia de las diferentes fuentes de agua que discurren por la zona urbano-rural, que sean vulnerables o propensas a la ocurrencia de eventos de riesgo natural
- Implementar programas de capacitación, formación y sensibilización acerca del manejo y cuidado de fuentes hídricas, orientados a la conservación y protección
- Hacer una valoración de las intervenciones requeridas para la protección y conservación de microcuencas, especialmente en sitios críticos y considerados de alto riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

La ubicación geográfica de la municipalidad, la enmarca una vertiente en al cual confluyen cerca de un veintena de corrientes de agua provenientes de la parte alta de la montaña. Esta situación hace que la población este expuesta a la ocurrencia de fenómenos naturales como avenidas torrenciales, desbordamientos de cauces e inundaciones; con las debidas consecuencias el caso. Dichos eventos se presentan por el manejo inadecuado no solo del canal natural de la microcuencas sino por la intervención del hombre con acciones de deforestación, contaminación de las zonas de retiro y áreas de amortización de dichos cauces

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Ante la situación planteada, se hace indispensable tomar medidas que contrarresten más que los concebidos efectos, las causas generadoras de los mismos, razón por la cual lo que se pretende es emprender acciones que involucren procesos de reforestación, limpiezas y construcción de obras de defensa sobre las áreas perimetrales a las fuentes hídricas y su cauce. Lo anterior acompañado de jornadas de capacitación y sensibilización de las fuentes hídricas, dirigido a la comunidad en general pero en especial a los residentes en las zonas aledañas a las mismas.

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

mitigación de factores de riesgos

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

Proceso municipal de gestión del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Identificación y caracterización de microcuencas y fuentes hídricas, según factores de riesgo
- Priorización de fuentes hídricas según su grado de contaminación y factor de riesgo
- Establecimiento de programas de capacitación en manejo de microcuencas
- Definición de presupuestos de intervención en obras de mejora, conservación y recuperación de microcuencas

7. INDICADORES

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

- Fuentes hídricas identificadas y caracterizadas por factor de riesgo
- Fuentes hídricas priorizadas por contaminación y factor de riesgo
- Programas de capacitación en manejo de microcuencas
- Presupuesto asignado para obras de protección, conservación y recuperación

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*
\$ 345

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2014

21. PROMOCION DE PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA Y REACCION CIUDADANA EN CASO DE EMERGENCIA

1. OBJETIVOS

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

1.1 Objetivo general

Establecimiento de los protocolos y acciones a desarrollar conjuntamente con los organismos de socorro, los cuerpos de seguridad y las instituciones del ramo, durante la atención y recuperación de escenarios de riesgo ante la ocurrencia de un evento calamitoso de corte natural, socio natural o antrópico tecnológico

1.2. Objetivos específicos

- Establecimiento de campañas de difusión y puesta en conocimiento de los diferentes factores de riesgo al cual está expuesta la comunidad en general
- Capacitación a líderes comunitarios, representantes de los diferentes estamentos económicos y sociales acerca de las acciones y reacciones a tomar al momento de la ocurrencia de un evento
- Realizar simulacros en sitios de mayor concentración y aglomeración de público –edificios públicos, instituciones educativas, escenarios deportivos, para medir la capacidad de reacción
- Implementación de un sistema universal de alarma, que ponga en alerta a la comunidad como medida preventiva ante posible ocurrencia de un evento de riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

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

La materialización de un factor de riesgo a través de la ocurrencia de uno cualquiera de los fenómenos naturales, socio naturales, y/o antrópico tecnológico, a los cuales está expuesta la población, no están concebidos dentro del espacio y el tiempo, razón por la cual se hace indispensable abordar procesos de información y capacitación de la comunidad para su reacción ordenada, que contribuya y coadyuve en el momento mismo del suceso y de esta manera mitigar los nefastos impactos a los cuales se ve abocada, más que por la vulnerabilidad, por la amenaza latente de acuerdo a factores geográficos y de localización. Nuestra cultura con respecto a la prevención y mitigación del riesgo es demasiado débil al respecto, a tal punto que preferimos ignorarlo que afrontarlo

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

La elaboración de un protocolo de preparación, reacción y recuperación de zonas de desastres, debidamente socializado y construido con la participación activa y abierta de la comunidad con el acompañamiento de los organismos de socorro, los cuerpos de seguridad y el CMGRD, generarían un mayor compromiso de todas las partes involucradas, además del fortalecimiento institucional y la toma de conciencia respecto a la cultura del emprendimiento de acciones de prevención y mitigación del riesgo; con lo cual no solo se aminoran impactos sino que se protegen y salvaguarda la vida e integridad física de la población y de sus bienes.

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

mitigación de factores de riesgos

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

Proceso municipal de gestión del riesgos

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

6567 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

12 meses

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Municipio de Heliconia en coordinación con el CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

- Dirección de Atención y Prevención de Desastres –DAPARD
- CORANTIOQUIA
- Planeación Departamental
- Catastro Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

- Campañas de difusión y conocimiento de la prevención y mitigación del riesgo
- Capacitación a líderes comunitarios en gestión del riesgo
- Simulacros desarrollados en sitios de mayor confluencia de público
- Sistema de alarma universal instalado y en operación

7. INDICADORES

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

- Campañas de difusión y conocimiento del riesgo implementada
- Líderes comunitarios capacitados en gestión del riesgo
- Simulacros desarrollados en sitios públicos
- Nivel de operación del sistema de alarma establecido

8. COSTO ESTIMADO

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

\$ 115

2013

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: LMGKD

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

Cada programa constituye un plan de acción dentro del Plan de Gestión del Riesgo.

Programa 1. IDENTIFICACION Y MONITOREO DE RIESGOS									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1.1.	Identificación y caracterización de escenarios de riesgos	CMGRD	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
1.2.	Monitoreo de microcuencas avenidas torrenciales y estabilización de taludes – movimiento en masa	CMGRD	125.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	
1.3.	Detección y monitoreo de áreas propensas a incendios forestales	CMGRD	125.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	
1.4.	Red sísmológica nacional y de incidencia de factores geológicos	CMGRD	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	

Programa 2. REDUCCION DEL RIESGO									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
2.1.	Evaluación de factores de riesgos con fines de prevención y mitigación	CMGRD	125.000	45.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
2.2.	Preparación de escenarios de riesgos y de mapas multiamenazas bajo plataforma SIG	CMGRD	150.000	70.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
2.3.	Elaboración de censos de población y de viviendas localizados en zona de riesgos	CMGRD	140.000	60.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
2.4.	Reducción de la vulnerabilidad en centros poblados, edificios públicos e infraestructura de servicios	CMGRD	145.000	65.000	20.000	20.000	20.000	20.000	

Programa 3. POLITICAS DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
3.1.	Formulación y seguimiento del Plan Local de Emergencias Y Contingencias – PLECs	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
3.2.	Mejoramiento de las redes de comunicación local e interinstitucional	CMGRD	225.000	85.000	35.000	35.000	35.000	35.000	
3.3.	Apoyo institucional a los organismos de socorro establecidos en la municipalidad	CMGRD	1.250.000	650.000	150.000	150.000	150.000	150.000	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

3.4.	<i>Fortalecimiento de las comisiones de trabajo del CLOPAD</i>	CMGRD	345.000	85.000	65.000	65.000	65.000	65.000	
3.5	<i>Gestión de recurso de cooperación regional, departamental, nacional y externa</i>	CMGRD	280.000	80.000	50.000	50.000	50.000	50.000	

Programa 4. INFORMACION Y SENSIBILIZACION EN GESTION DE RIESGOS									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
4.1.	<i>Promoción de programas preventivos en escenarios deportivos, y recintos públicos</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
4.2.	<i>Desarrollo de programas académicos de formación sobre riesgos y amenazas para la comunidad educativa</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
4.3.	<i>Establecimiento de un sistema integrado de información</i>	CMGRD	345.000	85.000	65.000	65.000	65.000	65.000	
4.4.	<i>Campañas de divulgación acerca del conocimiento y prevención de riesgos</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	

Programa 5. PROCESOS MUNICIPALES DE GESTION DE RIESGOS									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
5.1.	<i>Formulación de planes sectoriales para la gestión de riesgos en los planes de inversión municipal</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
5.2.	<i>Inclusión de los factores de riesgos en el PBOT, Planes de Desarrollo y Presupuesto Anual</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
5.3.	<i>Impulso de acciones de protección, recuperación y manejo de microcuencas hidrográficas en deterioro</i>	CMGRD	345.000	85.000	65.000	65.000	65.000	65.000	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

Municipio de HELICONIA (ANTIOQUIA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------------------	---

5.4.	<i>Promoción de procedimientos de respuesta y reacción ciudadana en caso de emergencia</i>	CMGRD	115.000	35.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
------	--	-------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------