



**Alcaldía Municipal
Socotá – Boyacá
“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”**

Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Socotá CMGRD

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA SOCOTÁ, BOYACÁ



Septiembre 01 de 2015



CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ

Pablo Ricardo Lizarazo
Alcalde Municipal

Diana Carolina Barón Soto
Secretaría de Planeación

Rosebel Cucunubá
Presidente Concejo Municipal

José Gerardo Porras Rodríguez
Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios

Sonia Esperanza Panqueva Cruz
Inspectora Municipal

Juan Pablo Cruz
Personero Municipal

Oscar Castañeda
Comandante Estación de Policía de Socotá

César Alonso Durán
Representante de defensa Civil

Estela Velandia
Representante del sector Salud

Segundo Pérez Herrera
Representante de los empresarios

Jorge Amaya Amaya
Representante de la Institución educativa COLCaldas

Juan Evangelista García
Representante de la Institución Educativa Cómeza

Rev. Luis Javier
Párroco Municipal

Antonio Palacios
Gerente de le E.S.E San Antonio



INTRODUCCIÓN

El presente plan se realiza respondiendo a las disposiciones de la Ley 1523 de 2012 y se basa en la Guía Municipal de Gestión del Riesgo de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En este documento se recopilan los eventos de mayor recurrencia en el municipio y se definen escenarios de riesgos a partir de los cuales se establecen programas y proyectos para ejecutar en el corto, mediano y largo plazo; algunos de estos proyectos están relacionados con la evaluación de amenazas y riesgos que requiere el municipio.

Casi todas las acciones y la priorización de los escenarios de riesgo se definieron a partir de las emergencias más recurrentes y permanente, como es el caso de los movimientos en masa; así como la experiencia en la atención de las emergencias que se han presentado hasta el momento.



1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO



1.1 IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

A.1. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO O CONTEXTO SITUACIONAL

El municipio de Socotá se encuentra a 274 kilómetros de Santafé de Bogotá y 136,6 kilómetros de Tunja, por la vía que conecta a Tunja con Cúcuta, recorriendo los municipios de Duitama, Belén, Paz de Río y Socha está, localizado en la región andina colombiana, en la parte nororiental del departamento de Boyacá, sobre la cordillera oriental de los Andes, con una extensión de 600,11 kilómetros cuadrados, se divide en 39 Veredas en el sector rural que alojan el 92.94% de la población existente (DANE, 2005).

Socotá tiene un relieve fuertemente quebrado, precipitación anual que oscila entre los 500mm a 2000 mm, con pisos térmicos que van del templado a los 1.400 m.s.n.m en las veredas Guáquira y Chusvitá en la Vega del río Chicamocha hasta el piso térmico de páramo cerca de los 4.000 m.s.n.m. en la parte alta de la vereda el Verde en el Parque Nacional Natural de Pisba; de este Parque Nacional el municipio aloja acerca del 64% de las 45.000 hectáreas totales y nacen, entre otros, los ríos Arzobispo, Payero o Pisba, Pauto y Cravo Sur.

POBLACIÓN

La población de Municipio de Socotá tiene un decrecimiento poblacional, posiblemente por la emigración del Municipio hacia otras ciudades por motivos laborales, académicos o personales. Se ha evidenciado a través de los años que la población que reside en el Municipio corresponde a personas mayores de 36 años que ya poseen cierto nivel de estabilidad laboral dentro del municipio o que no tienen otras alternativas fuera de él.



A.2. Aspectos de crecimiento urbano

El casco urbano actual del municipio está conformado por 21 manzanas en 10 barrios: (La libertad, El Carmen, El Lucero, La Loma, Jorge Eliecer Gaitán, El Consuelo, San Cayetano, La playa, Barrio Nuevo y San Luís.

La expansión urbana del municipio de Socotá corresponde a la demanda actual de construcciones nuevas hacia la zona norte y sur del municipio, influenciada la población inmigrante para la explotación minera; sin embargo se está replanteado en función del crecimiento poblacional.

A.3. Aspectos socioeconómicos

Según el DANE, el NBI de los hogares socotences se establece en un 86,9%, marcado principalmente por los niveles de miseria.

Según SISBEN, el 98,6% de la población se encuentra afiliada al régimen contributivo o al subsidiado de salud, el municipio cuenta con la E.S.E Centro de salud San Antonio que brinda servicios de atención de primer nivel y atiende a la totalidad de la población socotence ya que es la única entidad prestadora de servicios del municipio.

Educación: En el municipio hay una cobertura educativa del 94% de la población, con una tasa de analfabetismo del 16% y un 9,6% en deserción escolar.

Servicios públicos: el 100% de la cabecera municipal cuenta con energía eléctrica, mientras que en la zona rural hay una cobertura del 74,7%; el servicio de telefonía tiene una cobertura del 8,3% en la zona rural y del 41,53% en suelo urbano, la infraestructura para conexión a internet es muy baja, casi nula. El servicio de gas en el municipio es prestado por dos empresas privadas que comercializan cilindros de gas.

El 96,7% del sector urbano tiene cobertura de alcantarillado y a su vez tiene el 100% del servicio de acueducto; mientras que en el sector rural se cuenta con el 65% de cobertura de acueducto conectado a 40 acueductos veredales.

A.4. Actividades económicas

Agricultura. La actividad agrícola juega un papel importante en la economía de la región, con producción de trigo (200 hectáreas) cebada, papa (510 hectáreas) haba, arveja y maíz (100 hectáreas); adicionalmente existe producción de trigo, el frijol guayaba, cítricos y alfalfa.



Ganadería. En cuanto a los sistemas pecuarios en la mayoría de las veredas se tienen pequeños sistemas pecuarios de; bovinos de leche, carne y doble propósito, porcinos, ovinos, caprinos, aves de corral, mulares y algunas explotaciones piscícolas.

Sector minero: La minería ocupa el segundo renglón de la economía socotence. La actividad minera y extractiva del municipio de Socotá es especialmente en la explotación del carbón, produciendo material de bajo volátil de óptimas calidades para la producción de coque y la industria en general.

Actividades en el suelo urbano. La economía del suelo urbano se centra en la prestación de servicios comerciales, financieros e institucionales, con un tímido crecimiento en el sector de la construcción.

A.5. Fenómenos amenazantes identificados en el Municipio

Amenaza Sísmica, Inundaciones, Fenómenos de Remoción en masa, Tecnológicos, Incendios Forestales, Explotación Minera y Afluencia Masiva de Público.

A.6. Elementos Expuestos

- Población en general
- Viviendas
- Vías de acceso al municipio
- Edificaciones Esenciales: Alcaldía Municipal, Plantas de tratamiento, Instituciones educativas, Edificio de la policía, E.S.E Hospital San Antonio
- Casco urbano
- Acueductos veredales



B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Inundación por fuertes lluvias sector casco urbano-barrio la playa.b) Inundación por falta de capacidad del alcantarillado, casco urbano sector parque principal.c) Socavación Río Cómeza- vereda Comaita, entre la Vega y Comaitad) Socavación Río la Australia, Vereda Pueblo Viejo, sector finca Manuel Torres.e) Avalancha Río negro, vereda Romaza y vereda Los Pinosf) Vendaval casco urbano.g) Mal manejo de los nacaderos de agua y aguas superficialesh) Sequía generalizada en casco urbano y rural del municipioi) Incendios forestales vereda Cómeza- sector la Chorreraj) Incendios forestales vereda Cómeza- sector las Candelask) Incendios forestales vereda San Pedro- sector pico de la Viejal) Incendios forestales vereda San Pedro- sector San Antoniom) Incendios forestales vereda Pueblo Viejo- sector La Australian) Incendios forestales vereda Pueblo Viejo- sector Bóvedas.o) Falta de seguimiento, manejo y control a los nacaderos de agua o aljibes en la cabecera del casco urbano. Localizados Barrio el Carmen entre carrera 3 con Calle 1, Vía los Pinos Barrio el Carmen sector San Luis- mana del Chulo, Finca del doctor Wilmer Mendivelso, Sector la Playa, casa de Telecom.p) Incendios forestales vereda Pueblo Viejo- sector Farasíq) Incendios forestales vereda Chipa Viejo, sector Cañaveralesr) Tormentas eléctricas, vereda Los Mortiñoss) Ahogamiento en ríos y quebradas del municipio
--	---



<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Movimientos en masa veredas Corral de Piedra y Los Pinos, sector Río Negrob) Movimientos en masa veredas Corral de Piedra y Los Pinos, sector el Esterillal desde el Río río Negro hasta sector Loma Negrac) Movimientos en masa veredas Coméza Baho y Aposentos, sector Puente los Barzales hasta la unión Río Cómeza con vereda Guatatamod) Movimientos en masa Vereda Guatatamo, sector la Cabrerita desde sector el Espartillal hasta Guatatamoe) Movimientos en masa vereda Guatatamo, sector Marruvial entre Lagunita y Parpaf) Movimientos en masa Vereda Coscativá-Jordán, sector la Peñag) Movimientos en masa vereda Guaquira, sector el Silba hasta el Volador, y vereda Mauza sector Saisaguan.h) Movimientos en masa vereda la Reforma, sector desde Buey perado hasta la desembocadura del río Pautoi) Movimientos en masa vereda Chipa Viejo, sector el Alto y la Guacharaca, desde la Guacharaca hasta Chipa Viejoj) Movimientos en masa vereda Cómeza Hoyada, sector Tocaita, desde la quebrada que limita con Cómeza Baho hasta el sector el Volador.k) Movimientos en masa vereda Cómeza Hoyada, sector Tocaita, desde la orilla del sector Tocaita, pasando por el Volador hasta el sector el Caracol.l) Movimientos en masa vereda San Pedro, sector Rucú.m) Movimientos en masa vereda San Pedro, sector el Juncon) Movimientos en masa vereda San Pedro, sector el Carrizoo) Movimientos en masa vereda Pueblo Viejo, desde el sector la Quebrada del Molino hasta el sector el Alto del Calvario.p) Movimientos en masa vereda el Morro, sector Pedregalq) Movimientos en masa vereda el Morro, sector el Morrito, sobre la vía que conduce de Socotá a Jericó.r) Movimientos en masa vereda Chusvitá, sector desde aproximadamente 2km arriba del Río Chicamocha hasta la vía Socotá- Jericó)s) Desprendimiento de rocas, sector la Cruz del Cajón con
---	---



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



	<p>afectación al casco urbano.</p> <ul style="list-style-type: none">t) Movimientos en masa casco urbano, sector barrio la Loma.u) Movimientos en masa vereda el Oso, sector el Volcánv) Movimientos en masa vereda el Oso, sector Buenavistaw) Sismo en todo el municipiox) Falla geológica de Cómezay) Falla geológica del cañón del Chicamochaz) Falla geológica localaa) Colapso estructural de minas de carbónbb) Movimiento en masa desde la vereda Guarca hasta la vereda Comaita
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Incendio estructural casco urbano y área ruralb) Incendio y explosión en estación de combustible San Cayetanoc) Incendio y explosión en estación de combustible Chía y Sandovald) Caída de redes eléctricas de alta, media y baja tensión.e) Acumulación de gases tóxicos y explosivos generados del trabajo en minasf) Incendios subterráneos en las minas de carbóng) Mala manipulación de herramienta y maquinaria en las minas de carbón.h) Mala manipulación de uso de explosivos en actividad minerai) Mal almacenamiento y disposición de combustibles en las minas de carbónj) Accidentes de tránsitok) Contaminación de fuentes hídricas por mala disposición de aguas residuales en casco urbano y área rurall) Contaminación de fuentes hídricas por mala disposición de desechos de la industria mineram) Deforestaciónn) Mal manejo y disposición de basuras en área rural y urbanao) Riesgo por mal almacenamiento y disposición de cilindros de gas



Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) incendios forestales b) detonación de explosivos en trabajos de minera c) Accidentes de tránsito
Escenarios de riesgo de origen concatenado	Riesgo por: a) Sismo que puede ocasionar un movimiento en masa b) Sismo que puede ocasionar un incendio estructural o forestal por caída de redes de alta tensión c) Sismo que puede ocasionar colapso estructural de las minas d) Por colapso estructural al no cumplimiento de la norma sismoresistente e) Falta de conocimiento comunitario para respuesta a emergencias
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen biosanitarios	Riesgo por: a) Mala manipulación de productos fungicidas, insecticidas en la actividad agropecuaria

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

Riesgo asociado con la actividad minera	Riesgo por: a) Acumulación de gases tóxicos y explosivos generados del trabajo en minas b) Incendios subterráneos en las minas de carbón c) Mala manipulación de herramienta y maquinaria en las minas de carbón. d) Mala manipulación de uso de explosivos en
---	--



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



	<p>actividad minera</p> <ul style="list-style-type: none"> e) Mal almacenamiento y disposición de combustibles en las minas de carbón f) Contaminación de fuentes hídricas por mala disposición de desechos de la industria minera g) Accidentes de tránsito y peatones por invasión de vía pública en el desarrollo de la actividad minera h) No cumplimiento de la normatividad laboral por parte del empleador i) Riesgo por falta de implementación de equipos de protección personal para labores mineras j) Afectación a vías de acceso por transporte pesado. k) Afectación a viviendas aledañas a las explotaciones mineras l) Afectación a sistemas de acueductos veredales y sistemas de riego m) Derrumbes, deslizamientos que afectan viviendas, acueductos, carreteras, canales de riego. n) Acumulación de aguas subterráneas o) Explosiones subterráneas p) Inundaciones subterráneas q) Accidentes laborales r) Daños a los acuíferos s) Desprendimiento y caída de rocas en superficie t) Derrumbes subterráneos u) Intoxicaciones v) Daños a redes eléctricas w) Afectaciones en zonas de páramo x) Deforestación masiva y) Resistencia civil y movilizaciones en favor o en contra de las explotaciones mineras z) Trabajo infantil
<p>Riesgo asociado con la actividad agropecuaria</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Intoxicación por mala manipulación de fungicidas e insecticidas



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



	<ul style="list-style-type: none"> b) Contaminación de fuentes hídricas por mala disposición de envases de fungicidas e insecticidas c) Sobrelaboreo y sobrepastoreo d) No cumplimiento de la normatividad laboral por parte de los patronos e) Riesgo por falta de implementación de equipos de protección personal para labores agropecuarias f) Mal manejo de aguas, fuentes de escorrentía y tomas de regadío
<p>Riesgo asociado a vida social</p>	<p>Riesgo por.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Consumo de sustancias psicoactivas b) Embarazos no deseados a temprana edad (adolescencia y pre-adolescencia) c) Falta de educación en salud sexual y reproductivas a niños, jóvenes y padres de familia d) Falta de infraestructura (puentes peatonales) para movilidad peatonal en la vereda Pueblo Viejo, sector el Tobito y la Australia; Vereda el Oso, quebrada la Laja; Vereda la Reforma, Puente la Buitrera; vereda Pueblo Viejo, sector Guamá e) Hurto a residencias en el área rural f) Hurto de ganado en el área rural g) Delincuencia h) Ahogamiento en ríos y quebradas del municipio i) Falta de capacitación en gestión de riesgos para agentes educadores y Falta de equipamiento en instituciones educativas y hogares comunitarios j) Orden Público
<p>Riesgo asociado con festividades municipales</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mala disposición, almacenamiento y



	<p>manipulación de la pólvora y juegos pirotécnicos</p> <ul style="list-style-type: none">b) Exceso de alcoholc) Riñasd) accidentes de tránsitoe) lesiones personalesf) homicidiosg) Violencia intrafamiliarh) Consumo de sustancias psicoactivasi) Ahogamiento en ríos y quebradas del municipioj) Incendios forestales por paseos de olla.k) Afluencia masiva de público
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos	
Riesgo en infraestructura social	<p>Edificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Alcaldía Municipalb) Estación de policíac) Institución Educativa Técnico Francisco José de Caldas y sus 22 sedes.d) Institución educativa Cómeza con sus sedes rurales.e) ESE San Antonio y sus puestos de salud ubicados en: Vereda el Oso, Vereda los Pinos, Vereda La Cimarronaf) Iglesia Inmaculada Concepcióng) Polideportivoh) Planta de tratamiento de Agua Potablei) Acueductos veredalesj) Bocatomas de captación de agua para acueductos veredalesk) Sistemas de riego



	<ul style="list-style-type: none"> l) Casa del adulto mayor m) Bio-parque n) Lotes y edificaciones propiedad del municipio o) Nacimiento San Antonio p) Casa de la primera infancia q) Puente el Rincón sobre el Río Cómeza, r) Puente sobre el Río Pailas s) Puente sobre el Río Arzobispo t) Puente sobre el Río Los Pinos
<p>Riesgo en infraestructura de servicios públicos</p>	<p>Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El acueducto municipal y 40 acueductos veredales con daños por movimientos en masa. b) Sistema de alcantarillado en los sectores con movimiento en masa de la cabecera municipal. c) Servicio de acueducto y alcantarillado del municipio d) Servicio de telefonía celular e) Servicio de telefonía fija, internet f) Servicio de energía eléctrica g) Servicio de transporte público h) Servicios de Salud (colapso en prestación del servicio, cualquier evento)
<p>B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según grupo social</p>	
<p>Riesgos asociados al sector Salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Intoxicaciones por alimentos B. Intoxicación por gases C. Brotes y epidemias no controladas D. Multilesionados en accidentes mineros , de tránsito entre otros E. Falta de acceso a servicios de salud (movilidad e infraestura)
<p>Riesgo asociado los grupos sociales</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Vulnerabilidad de niños y niñas en zona rural por dificultad de desplazamiento desde sus



	<p>hogares a escuelas</p> <ul style="list-style-type: none">b) Violencia intrafamiliar contra mujeres en hogares del municipio.c) Violencia intrafamiliar contra niños(as) en hogares del municipio.d) Violencia intrafamiliar contra personas de la tercera edad en hogares del municipio.e) Falta de oportunidades laborales a madres cabezas de familiaf) Falta de lugares adecuados para la recuperación y mejoramiento de discapacitadosg) Falta de lugares adecuados para la recuperación y mejoramiento de enfermos con Síndrome de down y similaresh) Abuso a menores de edadi) Contaminación de fuentes hídricas que alimentan acueductos
B.5. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Grandes Obras	
Riesgo asociado con la construcción de grandes obras	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Mantenimiento y mejoramiento de viviendasb) Construcción, mejoramiento y mantenimiento en Instituciones Educativasc) Ampliación y mejoramiento de alumbrado públicod) Construcción de PTAP en pueblo Nuevo y Aposentose) Construcción, ampliación y mejoramiento de los laboratorios de instituciones educativasg) Mantenimiento y mejoramiento de algunas vías de comunicación del municipio.h) Pavimentación de vía al llanoi) Pavimentación de vía de acceso a Socotáj) Mejoramiento y adecuación de instituciones educativas



C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Los escenarios de riesgos priorizados son por movimientos en masa, incendios forestales, accidentes de minería y afluencia masiva de público

	C.1. Escenario de riesgo por Eventos de MOVIMIENTOS EN MASA
1.	<p>Los principales movimientos que se presentan en el municipio son deslizamientos, flujos de lodo y detritos, socavación de ríos y quebradas, caída de roca y reptación, se infieren posibles afectaciones por subsidencia.</p> <p>En general el municipio presenta peligro ante fenómenos de remoción en masa por factores inherentes como lo son la geología y la topografía principalmente, así como por el uso de tomas de regadío que son usadas para realizar riesgos por inundación, de otra parte están las altas lluvias que se presentan especialmente en las zonas de páramo.</p> <p>Por observación se puede decir que hay un porcentaje considerable de población y sus respectivas posesiones expuestas a estos fenómenos, que se manifiestan en todo el municipio.</p> <p>Responsable: Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización: <u>Oficina de Planeación de Socotá y comunidad en general</u></p>
	C.2. Escenario de riesgo por Eventos de INCENDIOS FORESTALES
2.	<p>En época de verano, debido a las altas temperaturas que pueden llegar a presentarse en el municipio y a la mala disposición de desechos en vidrio, se presentan incendios forestales que pueden llegar a afectar viviendas o grandes áreas de cultivo, así como bosques e incluso la zona de páramo.</p> <p>Responsable: Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización: <u>Oficina de Planeación de Socotá y comunidad en general</u></p>
	C.3. Escenario de riesgo por Eventos de ACTIVIDAD MINERA
3.	<p>En el municipio de Socotá, la actividad minera es de tipo subterráneo con explotación de minas de carbón, donde la minería es a mediana escala en aproximadamente 5 empresas y a pequeña escala y a veces rudimentaria; por esta razón el riesgo existe sobre los mineros, las vías de acceso a las minas, algunas en muy malas condiciones, causando además algunos daños indirectos a viviendas, cuerpos de agua e inestabilidad de terrenos</p>



Alcaldía Municipal
Socotá – Boyacá
NIT. 800.026.911-1
"CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL"



Responsable: Integrantes del CMGRD responsables de este formulario de caracterización: Oficina de Planeación de Socotá y comunidad en general



1.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES DE FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

En el sector conocido como La Loma, ocurrió en el año 2011 un fenómeno de remoción en masa (FRM) que afectó de manera importante varias viviendas, algunas de las cuales tuvieron que ser evacuadas dado su alto grado de afectación. Sus causas se ligan a la fuerte ola invernal de entonces, pero el diagnóstico de las causas reales, destacan el tipo y condición de los materiales presentes.

Desde entonces la zona ha permanecido en equilibrio estático y aun cuando no se ha evidenciado evolución del FRM, es clara la alta probabilidad de reactivación del movimiento, con el consecuente avance retrogresivo, y la afectación de nuevas viviendas.

El hundimiento de la calle 3 con carrera 3ª se inicia con el hundimiento progresivo de la banca causando hundimientos y posteriormente agrietamiento y colapso de 14 viviendas.

SITUACIÓN No. 1	<i>FENÓMENO DE REMOCIÓN EN MASA EN BARRIO LA LOMA</i>
------------------------	---

1.1. Fecha: Abril de 2011	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: altas precipitaciones, deslizamiento de tierras, vertimiento de aguas negras mal canalizadas, desforestación y erosión.
----------------------------------	--

1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Déficit en el alcantarillado, materiales sobre los cuales se construyó, abundancia de lluvias, mala escorrentía de aguas superficiales, borde de ladera, colocación de sobrecargas, ambiente de depositación y geomorfología de los materiales.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Las familias que viven en el sector, la comunidad del municipio en general.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: ningún lesionado
	En bienes materiales particulares: Viviendas de aproximadamente 17 familias.
	En bienes materiales colectivos: Servicio de acueducto
	En bienes ambientales: Ecosistema ubicado ladera debajo de donde se presenta el movimiento

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: geología y geomorfología del lugar, sobrecargas, fallas en el sistema de acueducto y precipitaciones intensas.



1.7. Crisis social ocurrida: Necesidad de albergue, alimentos, agua potable y servicios de salud.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta: Dada la alerta la Policía Nacional y voluntarios de la defensa civil procedieron a colaborar con la evacuación, posteriormente la Alcaldía Municipal subsidió su arriendo y en algunos casos ya se les incluyó en programas de vivienda

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Deslizamiento y flujo de material, erosión y hundimientos en el terreno.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: Topografía, geología y morfología de la zona, problemas de escorrentía superficial y subsuperficial, mal manejo de aguas negras, colapso del alcantarillado, zona de alta pendiente con inclusión sobrecargas, materiales erodables y colapsables.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: Colocación de sobrecargas en el sector a pesar de las recomendaciones, precipitaciones abundantes, amenaza sísmica alta.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización: Debido a que hay viviendas aún en el sector y en sus alrededores, la vulnerabilidad se incrementa. De igual manera hacia la parte baja de la ladera se ubican algunas viviendas, cultivos y terrenos, que de producirse el incidente se pueden ver afectados.

b) Incidencia de la resistencia: Las estructuras de las viviendas y construcciones del lugar en general son antiguas, carecen de buenas cimentaciones y estructura en general, lo que aumenta su inseguridad. Además de que varias de las ya tienen bastantes años de construcción y algunos de sus materiales ya cumplieron su vida útil.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La situación económica de los moradores del sector es variable, así como sus condiciones sociales, sin embargo independientemente de ello y debido quizá a la falta de sensibilización e información a las personas la capacidad de resiliencia en general es muy baja.



2.2.2. Población y vivienda:

Barrio la Loma

Viviendas: 14

Adultos mayores: 10

Menores de edad: 6

Población discapacitada: 1

Vereda La Vega

Viviendas: 4

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

Cultivos de tomate y pastizales, animales de pastoreo, especies menores; servicios públicos de agua, luz y alcantarillado.

2.2.5. Bienes ambientales: Ecosistema ubicado ladera debajo de donde se presenta el movimiento.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: lesionados, muertos, trauma psicológico
	En bienes materiales particulares: Viviendas del sector y aledaños, cultivos, especies menores y de pastoreo, así como terrenos.
	En bienes materiales colectivos: Caminos veredales, servicios públicos de agua, luz y alcantarillado.
	En bienes de producción: cultivos en la parte baja
	En bienes ambientales: ecosistema en general

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

Necesidad de albergues, alimentos, agua potable y cuidados en salud.

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

Búsqueda de recursos para solucionar la problemática. Personal no competente para ayudar con la evacuación

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

- Censos de afectados
- Verificación de datos de afectaciones
- Recomendaciones de posibles medidas a tomar
- Capacitación con entidades como la defensa civil, para la atención inmediata de emergencias
- Simulacros
- Gestión de recursos para la fase de recuperación post-desastre.
- Reporte de emergencia a la Consejo Departamental para la Gestión de Riesgos de Desastres de Boyacá
- Estudios en las áreas afectadas para prever posibles soluciones definitivas.
- Construcción de muros en el sector del barrio El Consuelo



Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO DE FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

a) Amenaza: Deslizamientos y flujos de lodos.

Vulnerabilidad: Pérdida de vidas y bienes materiales.

Las altas constantes y abundantes precipitaciones que se dan en el municipio, la amenaza sísmica alta que registra, el déficit en los procesos constructivos de las viviendas, las construcciones antiguas que hay en la zona, la mala intervención del hombre en el sector y las características inherentes de los materiales del lugar son factores que tienen una incidencia mayor o menor en el valor del riesgo presentado. En este punto cualquier detonante puede activar la amenaza y afectar la población vulnerable.

b) Debido a que las condiciones que generan la condición de amenaza se podría pensar que es más fácil reducir la vulnerabilidad, y en este caso movilizar la población afectada buscando la forma de dar soluciones de vivienda.

Sin embargo, es posible que el movimiento sea de tipo retrogresivo, y que en un futuro su radio de afectación aumente y con él la población perturbada. Por ello es recomendable implementar la solución que proponen en el estudio de la zona hecho por la UPTC, la cual consiste en una pantalla anclada. Para esta situación el inconveniente se remite a cuestiones de consecución de recursos. Con ello se garantizaría la estabilidad de la zona según el estudio, certificando que el sector soportaría los dos posibles detonantes del movimiento que corresponden a la sobrecarga por agua y a la posibilidad de un sismo.

Adicionalmente a ello es indispensable un manejo adecuado del flujo superficial, subsuperficial y el mantenimiento y mejoramiento de las redes de acueducto y aguas lluvias, lo cual se debe implementar en el Plan Maestro de Aguas y Alcantarillados que se encuentra en su fase de estudios y diseños preliminares.

De igual manera sería recomendable no permitir nuevas construcciones en el sector ni ninguna sobrecarga adicional que pueda llegar a afectar la estabilidad del lugar.

c) De no intervenir la situación, ante cualquier evento de los ya mencionados es probable que se manifieste un nuevo movimiento, el inconveniente adicional del mismo es que debido a que el fenómeno es de tipo retrogresivo, la zona de inestabilidad se va a ver incrementada.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

a) En el momento ya existen estudios de

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

a) Monitoreo de lluvias



estabilidad del lugar, los cuales indican la necesidad inminente de realizar unos anclajes que disminuyan la amenaza presente.	b) Instrumentos que faciliten la medición de los desplazamientos que se puedan estar generando. c) Control urbanístico respecto a la ocupación de cauces	
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Definición de un sistema de monitoreo comunitario para la generación de alertas tempranas ante deslizamientos.	
3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Pantallas ancladas b) Sistemas de alcantarillado y aguas lluvias óptimo c) Canalización de aguas superficiales d) Manejo de aguas subsuperficiales y de zonas de recarga que puedan sobresaturar el terreno e) Demolición de ruinas para disminuir sobrecargas.	a) Concientización de la comunidad para evitar la colocación de sobrecargas de magnitudes considerables y/o manejo de aguas b) Simulacros de emergencia
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicación de personas que se encuentran en la zona de falla	a) Implementar en el EOT la prohibición de construcción en las zonas aledañas al lugar
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Capacitaciones a población en general sobre cómo actuar ante una emergencia.	
3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de acueductos alcantarillado y aguas lluvias.	a) Creación de sistemas de alerta y alarma en caso de evidenciarse algún suceso anormal. b) Monitoreo de



		desplazamientos en la zona de falla
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Exigencia de la construcción con sistema sismo-resistente y por ende cumplimiento del EOT	a) Implementar en el EOT la prohibición de construcción en las zonas aledañas al lugar
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) b)	
3.4.4. Otras medidas:		

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

ZONIFICACIÓN DE ÁREAS DE AMENAZA DE ORIGEN NATURAL Y POBLACIÓN EN RIESGO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ. CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ-CORPOBOYACÁ- Y UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA-UPTC. 2013



1.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES POR INCENDIOS FORESTALES	
SITUACIÓN No. 1	Incendio forestal en Fraylejonal
1.1. Fecha: 22/02/2015	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: incendio forestal
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: cambios climáticos	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: ninguna
	En bienes materiales particulares: desconocido
	En bienes materiales colectivos: desconocido
	En bienes de producción: ninguno
En bienes ambientales: aproximadamente 2 ha de bosque	
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: periodos relacionados con fuertes cambios de temperatura en los cuales durante el día se presentan soles intensos y en las noches fuertes heladas	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: la comunidad en general alertó a la policía y voluntarios de la defensa civil quienes de en cuanto pudieron hicieron presencia y ayudaron a controlar la emergencia.	
Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "INCENDIOS FORESTALES"	
2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA	
2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:	Incendios forestales, pérdida de vidas humanas a causa de inhalación de humo.
2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:	Factor climático de la zona registrando altas temperaturas en el día y bajas temperaturas en la noche, vegetación propensa a arder fácilmente, factores antrópicos que involucran principalmente la comunidad que arroja colillas, botellas y otros elementos que fácilmente pueden generar una conflagración.



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

Clima y vegetación de la zona.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización: La altura media del lugar es de aproximadamente 3000m, zonas descubiertas con grandes ventarrones que son un contribuyente a la hora de expandir el incendio.

b) Incidencia de la resistencia: Las casas son en adobe con algunos listones y columnas en madera, así como enramada de paja que son propensas a arder fácilmente.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: población de escasos recursos y bajo nivel educativo

d) Incidencia de las prácticas culturales: falta de conciencia ambiental de las personas del sector o que transitan por el lugar y que se ve reflejada en el acto de arrojar basura al aire libre, como lo son en este caso vidrios.

2.2.2. Población y vivienda:

Viviendas: 3

Familias: 5

Adultos mayores: 4

Niños: 2

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

Cultivos de tierra fría, pastizales.

2.2.5. Bienes ambientales:

Flora: eucaliptos, árboles nativos

Fauna: venados, armadillos, aves.

Área: 3 ha aproximadamente

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas: muerte por inhalación, quemados, shock por la situación ocurrida

En bienes materiales particulares: pérdida de vivienda parcial o total y de enseres domésticos.

En bienes de producción: cultivos y pastizales

En bienes ambientales: bosques de árboles nativos, zonas de páramo.

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Necesidad de albergue, agua potable, alimento y servicios de salud.



2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: falta de recursos para solucionar los inconvenientes presentados, déficit en la respuesta inmediata.

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.)

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

a) Amenaza: Incendio forestal

Vulnerabilidad: Capa vegetal, animales, moradores del lugar y viviendas

EL riesgo del sector se ve reflejado en la posibilidad de pérdida de vidas humanas, o zonas forestales importantes debido a una conflagración.

b) La amenaza es un punto que va a estar siempre, por ende hay que entrar a reducir el factor vulnerable, que en este caso serían las viviendas, es importante dar una capacitación y mantener en las casas donde la amenaza sea más alta agua suficiente a la mano y de ser necesario extintores. Mantener en zonas bien protegidas los combustibles de uso agrícola y otros. Concientizar y capacitar a la comunidad en general de la importancia de no arrojar basuras, en especial vidrios y colillas.

c) En caso de no intervenir, el riesgo puede verse ampliado debido al área que se puede llegar a afectar va a ser mayor.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por “incendios forestales”
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención a las zonas con mayor probabilidad de sufrir esta afección.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistemas de alerta especialmente en las épocas en que más suceden los incendios

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Sistemas de alerta especialmente en las épocas en que más suceden los incendios



3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mejoramientos de vivienda con materiales menos vulnerables	a) Charlas y capacitaciones a la población en general con el fin de crear conciencia ambiental b) Evitar el almacenar líquidos inflamables o cilindros de gas en sectores donde el riesgo sea inminente
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) b)
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Jornadas de recolección de basura y reciclaje de vidrios en la zona rural, especialmente en épocas que coinciden con los incendios forestales	
3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción de viviendas con materiales de baja reacción ante una conflagración	a) Concientización y capacitación de la población b) Almacenamiento de agua de fácil acceso en el sector
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) b)
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Jornadas de recolección de basura y reciclaje de vidrios en la zona rural, especialmente en épocas que coinciden con los incendios forestales	

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS



1.4. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ACTIVIDAD MINERA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES POR ACTIVIDAD MINERA	
SITUACIÓN No. 1	<i>EXPLOSIÓN DE GAS METANO MINA DE CARBÓN "MI CARBÓN"-VEREDA COMAITA</i>
1.1. Fecha: 30/05/2015	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendio en mina por explosión de gas metano
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Mina abandonada por falta de energía eléctrica, ventilación deficiente, falta de mantenimiento.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Dueños de las minas, inspección, corporaciones institucionales.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: ninguno
	En bienes materiales particulares: mina de carbón y sus elementos de funcionamiento.
	En bienes materiales colectivos: ninguno
	En bienes de producción: mina de carbón
	En bienes ambientales: aire del sector
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Mina abandonada por falta de energía eléctrica, ventilación deficiente, falta de mantenimiento.	
1.7. Crisis social ocurrida: pérdida de bien material y fuente de ingreso.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: Tan pronto como se tuvo conocimiento del suceso, Alcaldía, defensa civil, socorredores, mineros del sector, Gobernación y Agencia nacional de Minería estuvieron atentos con personal y maquinaria para taponar y sellar las bocatomas afectadas.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "ACTIVIDAD MINERA"

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: incendio en mina por explosión de gas metano, incendio forestal por propagación de conflagración. Caída de rocas o deslizamiento por fenómenos de subducción.



2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: Déficit de mantenimiento en minas abandonadas, acumulación de gas metano en el interior.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: mala ventilación de las mismas, temperaturas altas en el sector, taponamientos en las bocaminas.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: dueños de las minas del lugar

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización: Zona geográfica con alta explotación carbonífera principalmente de manera artesanal.

b) Incidencia de la resistencia: Alta vulnerabilidad ante una explosión debido a la composición del macizo rocoso

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: una de las principales fuentes de ingreso de la población de la región es la explotación de carbón.

d) Incidencia de las prácticas culturales: Como ya se indicó, es uno de los principales renglones económicos de la región, es costumbre el desempeño de la comunidad en estas labores.

2.2.2. Población y vivienda:

Personal que labora en las minas.

Personas que transiten en cercanías a las minas o que ingresen sin medidas de protección y sin autorización.

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

Minas contiguas al lugar

Vía Socotá-Socha

2.2.5. Bienes ambientales:

Aire del sector

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas: muertos, lesionados, shock psicológico ante el evento ocurrido.

En bienes materiales particulares: otras minas del sector

En bienes de producción: pérdidas de empleo.

En bienes ambientales: aire del sector



2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: pérdidas de múltiples vidas, shock social debido a ello, cerramiento de varias minas de producción

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: Falta de proyectos para incluir la población en nuevos empleos o cambio de renglón económico

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

- Sellamiento hermético de bocaminas
- Colocación de puertas o rejas que eviten el ingreso de personal no autorizado a minas inactivas, en abandono o cerradas por la Agencia.
- Revisión de licencias mineras
- Sellamiento de minas que no cumplen la norma.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

a) Amenaza: explosión de gas metano en minas

Vulnerabilidad: Vidas humanas

Mucha de la población del sector trabaja en las minas como fuente principal de sus ingresos, muchas de ellas laboran de forma bastante artesanal e incluso algunas dentro de la ilegalidad.

b) La amenaza se puede reducir haciendo un mantenimiento constante a las minas abandonadas, en este caso una mina en buenas condiciones reduce el riesgo de acumulación de gas y de explosiones dentro de la misma.

De otro lado una óptima ventilación es un excelente complemento del mantenimiento que se le debe hacer a las minas, es importante además generar sistemas de evacuación claros y mantener informados a los trabajadores de los mimos.

Adicional a ello se recomienda sellar totalmente y prohibir el ingreso de personas a minas que ya estén en situación de abandono.

Finalmente otra manera de reducir la amenaza es contar y suplir todos los requisitos exigidos por la Agencia nacional Minera y demás corporaciones encargadas; entre ellos implementar un buen sistema de seguridad y monitoreo de niveles de gas dentro de las minas, así como las respectivas afiliaciones a los sistemas de riesgos, (aunque esto no amortigua en nada ni el riesgo ni la vulnerabilidad, si le garantiza a la persona una justa indemnización en caso de cualquier accidente)

c) En caso de tomar las acciones pertinentes, es probable que se sigan presentando accidentes e incidentes que pueden llegar a cobrar vidas humanas como una de las mayores consecuencias.



3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO		
3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:	
a) Evaluación del riesgo por explosión en minas de carbón” b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención c) Evaluación de minas abandonadas, activas e inactivas. d) Censo de minas artesanales e ilegales.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo de acumulación de gases	
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Definición de un sistema de monitoreo comunitario para la generación de alertas tempranas ante incendios en la minería	
3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
<i>Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento preventivo y correctivo de manera itinerante b) Adecuación en los sistemas de ventilación y evacuación	a) Concientización y capacitación a dueños de minas para el correcto manejo de los gases que se generan en el proceso de extracción minera. b)
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) Capacitación a los trabajadores mineros para saber cómo reaccionar ante un evento de acumulación de gas b)
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) b)	
3.3.4. Otras medidas: Sellamiento de minas que se encuentren en estado de abandono, colocación de portones que eviten el ingreso de personal no autorizado a las minas que se encuentren inactivas.		



3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento preventivo y correctivo de manera itinerante b) Adecuación en los sistemas de ventilación y evacuación	a) Concientización y capacitación a dueños de minas para el correcto manejo de los gases que se generan en el proceso de extracción minera.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) Capacitación a los trabajadores mineros para saber cómo reaccionar ante un evento de acumulación de gas b)
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) b)	
3.4.4. Otras medidas: Sellamiento de minas que se encuentren en estado de abandono, colocación de portones que eviten el ingreso de personal no autorizado a las minas que se encuentren inactivas.		

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS



2. COMPONENTE PROGRAMÁTICO



5.1. Objetivos

5.1.1. Objetivo general

Reducir el riesgo de desastres del municipio de Socotá, actualizando y complementando las evaluaciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo y fortaleciendo el sistema municipal de gestión del riesgo en sus instituciones de control, para reducir los impactos en la población, las actividades agropecuarias, la prestación del servicio de acueducto, la conectividad vial y la reducción de la vulnerabilidad física de las viviendas y edificaciones esenciales, por fenómenos de remoción en masa, incendios forestales, explotación minera y afluencia masiva de público.

5.1.2. Objetivos específicos

- Realizar la zonificación y evaluación de amenazas, vulnerabilidad y riesgo en el municipio por movimientos en masa, explotación minera e incendios forestales y estructurales.
- Impulsar la ejecución de obras y acciones estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo a partir del conocimiento del mismo.
- Conocer los impactos detallados de la explotación minera actual sobre los bienes de los habitantes y del municipio.
- Identificar medidas para el control, monitoreo y sanción aplicables a los habitantes y empresas, cuando se estén causando daños ambientales y sobre los bienes estructurales del municipio que generen riesgo para los Socotences, en aplicación del principio de precaución.
- Optimizar la atención de emergencias fomentando la resiliencia en la población de Socotá a través del fortalecimiento institucional.
- Establecer mecanismos para la protección financiera mediante instrumentos de retención y transferencia del riesgo
- Establecer en el municipio sistemas de alerta e intercomunicación entre los miembros del comité y las juntas veredales para la gestión del riesgo de desastres.
- Identificar acciones para la atención eficiente y oportuna a la población afectada y la recuperación, reconstrucción y rehabilitación expedita de los sectores afectados.



2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Título del programa: Conocimiento del riesgo para la toma de decisiones	
1.1.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por movimientos en masa Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción en sitios críticos, por movimientos en masa.
1.2.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por incendios forestales Análisis y zonificación de sitios críticos por incendios forestales
1.3.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por actividad minera Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción, por actividad minera
1.4.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por aglomeraciones de público Implementación del decreto 3888 de 2007

Programa 2. Título del programa: Reducción del riesgo	
2.1.	SUBPROGRAMA : Reducción de riesgos por movimientos en masa, Reasentamiento de familias en alto riesgo por fenómenos naturales, principalmente movimientos en masa.
2.2.	SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por incendios forestales Construcción de franjas de aislamiento y mantenimiento de caminos
2.3.	SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por actividad minera Implementación de acciones para reducir accidentes en la actividad minera. Supervisión y divulgación de zonas permitidas para la explotación minera
2.4.	SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por aglomeraciones de público Divulgación pública sobre el riesgo en aglomeraciones de público e implementación de



	planes de contingencia en el sector público y privado
--	---

Programa 3. Título del programa: Protección financiera para reponer los bienes económicos del municipio	
3.1.	SUBPROGRAMA: Aseguramiento en el sector público Constitución de póliza o fondo especial para el aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública
3.2.	SUBPROGRAMA: Aseguramiento en el sector privado Socialización y promoción en la comunidad para Constitución de pólizas colectivas de aseguramiento de vivienda

Programa 4. Título del programa: Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando	
4.1.	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del CMGRD Capacitación en gestión del riesgo para integrantes del CMGRD y empleados institucionales
4.2.	SUBPROGRAMA: Organización comunitaria Promoción, capacitación, organización e implementación de comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas
4.3.	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento de la comunidad educativa Capacitación a cuerpo docente en educación ambiental y gestión del riesgo e implementación de un comité de institucional para la gestión del riesgo
4.4.	SUBPROGRAMA: Divulgación y capacitación pública para la gestión del riesgo Divulgación, capacitación y apoyo a prácticas agrícolas sostenibles



Programa 5. Título del programa: Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias	
5.1.	SUBPROGRAMA: Preparación para optimizar la coordinación Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta
5.2.	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias Conformación de integrantes del cuerpo de bomberos
5.3	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias Conformación y/o incremento de voluntarios Defensa Civil
5.4	SUBPROGRAMA: Diseño e implementación de sistemas de alerta Sistema de alerta por movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales en sitios críticos
5.5	SUBPROGRAMA: Diseño e implementación de sistemas de alerta Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias, y Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones

Programa 6. Título del programa: Preparación para facilitar la recuperación	
6.1.	<i>SUBPROGRAMA: Preparación para la evaluación de daños físicos</i> <i>Título de la acción: Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)</i>
6.2.	<i>SUBPROGRAMA: Preparación para la rehabilitación</i> <i>Título de la acción: Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos</i>
6.3	<i>SUBPROGRAMA: Preparación para la reconstrucción</i>



	<i>Título de la acción: Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal</i>
--	--

2.3. Formulación de Acciones

1.1 Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción en sitios críticos, por movimientos en masa.
1. OBJETIVOS
Identificar puntualmente los sitios que se pueden ver afectados por movimientos en masa, el grado de riesgo que presenta para basado en ello sectorizar y diagnosticar posibles soluciones de mitigación.



2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Socotá aflora una variedad de suelos y rocas que en su mayoría son vulnerables a procesos de intemperismo, lo que hace que en un porcentaje considerable del mismo haya amenaza de movimientos en masa. Es por ello que se hace necesaria la sectorización y análisis de riesgo, y el análisis de posibles medidas que ayuden a reducirlo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Conociendo la geología que presenta el municipio y los mapas de amenaza presentados en el EOT realizar una evaluación de riesgo que permita identificar puntualmente el tipo de fenómeno de remoción en masa y que formule una posible solución a la problemática que ayude a reducir el mismo.

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

- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico
- Asociado con fenómenos de origen geológico
- de origen concatenado
- Asociado con la actividad minera
- Asociado con la actividad agropecuaria

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

Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES

Sub-Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Comunidad en general

4.2. Lugar de aplicación:

Área poblada de Socotá

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Acompañamiento de presidentes de acción comunal que son quienes conocen las posibles amenazas por causas de fenómenos de remoción en masa, y suministro de mapas de amenazas actualizados del EOT por parte de Planeación Municipal.



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Informe de zonas en riesgo, grado y medidas de reducción
- Relación, desglose y porcentaje según tipo de movimiento en masa que se presenta
- Informe de zonas críticas que necesiten estudios más avanzados para diagnóstico y posibles medidas.
- Mapa de riesgos por movimientos en masa de zona poblada del municipio.
- Mapas de ubicación y grado de riesgo según tipo de movimiento en masa.
- Inclusión de resultados en el EOT para su respectiva reglamentación con respecto a usos del suelo y divulgación pública

7. INDICADORES

- Porcentaje de zona poblada evaluada.
- Porcentaje de zona poblada evaluada que se encuentra en riesgo crítico
- Cantidad de zonas a intervenir

8. COSTO ESTIMADO

60 millones. (Año 1)

1.2 Análisis y zonificación de sitios críticos por incendios forestales

1. OBJETIVOS

Identificar puntualmente y delimitar los sitios que se pueden ver afectados por incendios forestales con el fin de reducir la amenaza por esta cuasa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Existe en el municipio de Socotá un amplio sector con tendencias a presentar en épocas de verano una alta vulnerabilidad a presentar incendios, es por ello que se hace necesario identificar las mismas para poder implementar medidas que ayuden a reducir la problemática.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

A partir de la información registrada en Defensa Civil, Policía Nacional y otras entidades a los que se hayan reportado casos de incendios forestales, realizar una recopilación y junto con la misma población



identificar los puntos más vulnerables a presentar fenómenos de incendios forestales.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: -Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico - de origen concatenado - Asociado con la actividad minera -Asociado con la actividad agropecuaria	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES Sub-Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Comunidad en general	4.2. Lugar de aplicación: Zonas con posible afectación por incendios forestales	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Acompañamiento de presidentes de acción comunal que son quienes conocen las posibles amenazas por incendios forestales, así como de Policía nacional, Defensa Civil, Secretaría de Planeación e Inspección Municipal.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Informe de zonas en riesgo, grado y medidas de reducción - Informe de zonas críticas que necesiten medidas especiales - Mapa de riesgos por incendios forestales en el municipio. - Inclusión de resultados en el EOT para su respectiva reglamentación con respecto a usos del suelo y divulgación pública sobre interacción hombre-bosque durante temporada seca 		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de zona municipal analizada - Porcentaje de zona municipal analizada que se encuentra en riesgo crítico 		



- Cantidad de zonas a intervenir
8. COSTO ESTIMADO
25 millones. (Año 1)

1.3 Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción, por actividad minera	
1. OBJETIVOS	
Identificar las minas existentes en el municipio ya sean inactivas, clausuradas, activas, legales, ilegales, o en estado de abandono para reducir el riesgo por actividad minera.	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
Entre los principales renglones económicos en el municipio de Socotá está la producción de carbón, en las cuales es común hacer explotación de modo artesanal ya que las minas son a pequeña escala, esto genera mucha inseguridad en las mismas; lo que se ve relegado en altas tasas de accidentalidad por esta causa.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
A partir de la información registrada en Defensa Civil, Policía Nacional, Inspección Municipal y comunidad en general sobre explosiones, fenómenos internos de remoción en masa, intoxicaciones, mala disposición de aguas, fallas estructurales y otros accidentes relacionados con la actividad minera.	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: -Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico - Asociado con fenómenos de origen geológico - de origen concatenado - Asociado con la actividad minera - de origen tecnológico	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES Sub-Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR ACTIVIDAD MINERA



- de origen humano no intencional		
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Trabajadores y patronos del sector minero	4.2. Lugar de aplicación: Zonas mineras del municipio	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal- Empresas mineras.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Acompañamiento de presidentes de acción comunal que son quienes conocen las zonas donde se desarrollan actividades mineras, así como de Policía nacional, Defensa Civil, Secretaría de Planeación, Empresas Mineras legalmente constituidas e Inspección Municipal.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none">- Consolidado de minas activas, inactivas, abandonadas, legales e ilegales existentes en el municipio de Socotá.- Informe de minas en estado crítico que necesiten medidas inmediatas y posibles recomendaciones.- Informe de principales accidentes que se presentan en el municipio relacionado con la actividad minera.- Mapa de minería del municipio desglosado de acuerdo al consolidado.- Inclusión de resultados en el EOT para su respectiva reglamentación con respecto a usos del suelo y divulgación pública.		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de zona municipal analizada- Porcentaje de zona municipal que tiene actividad minera- Cantidad de minas a intervenir		
8. COSTO ESTIMADO		
35 millones. (Año 1)		



1.4 Implementación del decreto 3888 de 2007		
1. OBJETIVOS		
Identificar las minas existentes en el municipio ya sean inactivas, clausuradas, activas, legales, ilegales, o en estado de abandono para reducir el riesgo por actividad minera.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
Entre los principales renglones económicos en el municipio de Socotá está la producción de carbón, en las cuales es común hacer explotación de modo artesanal ya que las minas son a pequeña escala, esto genera mucha inseguridad en las mismas; lo que se ve relegado en altas tasas de accidentalidad por esta causa.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
A partir de la información registrada en Defensa Civil, Policía Nacional, Inspección Municipal y comunidad en general sobre explosiones, fenómenos internos de remoción en masa, intoxicaciones, mala disposición de aguas, fallas estructurales y otros accidentes relacionados con la actividad minera.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: -Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico - Asociado con fenómenos de origen geológico - de origen concatenado - Asociado con la actividad minera - de origen tecnológico - de origen humano no intencional	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES Sub-Programa: CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR ACTIVIDAD MINERA	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Trabajadores y patronos del sector minero	4.2. Lugar de aplicación: Zonas mineras del municipio	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año



5. RESPONSABLES
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal- Empresas mineras.
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Acompañamiento de presidentes de acción comunal que son quienes conocen las zonas donde se desarrollan actividades mineras, así como de Policía nacional, Defensa Civil, Secretaría de Planeación, Empresas Mineras legalmente constituidas e Inspección Municipal.
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none">- Consolidado de minas activas, inactivas, abandonadas, legales e ilegales existentes en el municipio de Socotá- Informe de minas en estado crítico que necesiten medidas inmediatas y posibles recomendaciones.- Informe de principales accidentes que se presentan en el municipio relacionado con el- Mapa de minería del municipio desglosado de acuerdo al consolidado.
7. INDICADORES
<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de zona municipal analizada- Porcentaje de zona municipal que tiene actividad minera- Cantidad de minas a intervenir
8. COSTO ESTIMADO
35 millones. (Año 1)

2.1 Reasentamiento de familias en alto riesgo por fenómenos naturales, principalmente movimientos en masa.

1. OBJETIVOS

Mitigar el daño producido por los fenómenos naturales que azotan el municipio de Socotá mediante la



construcción de viviendas de interés prioritario y mejoramientos de vivienda.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>Principalmente durante la época invernal el municipio de Socotá se ve afectado gravemente por deslizamientos, caídas de rocas, socavación lateral en ríos, erosión de taludes, entre otros movimientos en masa, que terminan causando graves daños en vías de comunicación y viviendas; esto debido a su topografía quebrada, a la alta precipitación y continua lluvia y a la calidad de los materiales que afloran.</p> <p>Por otro lado la mayoría de viviendas en la parte rural son viviendas de varios años de construcción principalmente con mampostería en adobe o tapia pisada, suelo en tierra, techo en teja de barro con estructura de madera, sin ningún lineamiento Sismo Resistente y sin ningún tipo de cimentación, ni estructuras de confinamiento; lo que hace que las casas sean muy vulnerables ante cualquier evento sísmico, o cualquier movimiento que se presente en el terreno.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<p>Gestión de recursos por parte de la Alcaldía Municipal para la creación de proyectos de vivienda y/o mejoramiento de las mismas, que beneficien principalmente familias que hayan sido víctimas de los eventos antes mencionados y que no tengan los recursos suficientes para conseguir por su cuenta una vivienda nueva o intervenir la que se tenga.</p> <p>Construcción de viviendas nuevas bajo Norma Sismo resistente y teniendo en cuenta las zonas permitidas para construir bajo el EOT y el mapa de amenazas; y/o suministro de mejoramientos a familias afectadas por eventos de carácter sobrenatural y que sean de bajos recursos.</p>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: -Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico - Asociado con fenómenos de origen geológico - de origen concatenado - de origen humano no intencional	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: REDUCCIÓN DEL RIESGO Sub-Programa: REDUCCIÓN DE RIESGOS POR MOVIMIENTOS EN MASA	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Comunidad en General	4.2. Lugar de aplicación: Zonas habitadas del municipio	4.3. Plazo: (periodo en años) 5 años



5. RESPONSABLES				
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal				
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Colaboración por parte de las diferentes dependencias de la Alcaldía que faciliten el trabajo de la Secretaría de Planeación.				
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS				
<ul style="list-style-type: none">- Censo anual de familias damnificadas por fenómenos naturales y grado de afectación de predios y viviendas- Proyectos cada año que generen por lo menos 10 viviendas nuevas y 20 mejoramientos de vivienda.- Consecución de recursos por año que permitan generar proyectos que beneficien al menos 20 viviendas nuevas.				
7. INDICADORES				
<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de familias afectadas anualmente por fenómenos de remoción en masa- Porcentaje de familias incluidas en proyectos de vivienda de interés prioritario- Porcentaje de emergencias por fenómenos de remoción en masa registradas.				
8. COSTO ESTIMADO				
Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1000'	1100'	1200'	1300'	1400'

2.2 Construcción de franjas de aislamiento y mantenimiento de caminos

1. OBJETIVOS

Reducir al mínimo el riesgo de incendios mediante la construcción de franjas de aislamiento, el mantenimiento de caminos y la organización de jornadas de recolección de basuras en zonas de amenaza.



2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En épocas donde se reducen las lluvias y el sol es intenso, hay zonas del municipio que se hacen especialmente vulnerables a los incendios forestales, generando con ello afectación a especies de flora y fauna, fuentes hídricas e incluso viviendas y con ello pérdida de enseres.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Construcción de franjas de aislamiento que delimiten y frenen el paso del fuego a otros sectores, impidiendo así que se magnifique la afectación, especialmente en zonas con especies pirogénicas o donde no haya ninguna barrera natural que frene los procesos.		
Mantenimientos semestrales de dichas franjas y caminos de las zonas que puedan verse afectadas.		
Organizar jornadas de recolección de basuras (en especial productos de vidrio), en temporadas secas con los presidentes de las juntas de acción comunal y con la comunidad en general, para su correcta disposición.		
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:	
-Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico	Programa: REDUCCIÓN DEL RIESGO	
- de origen concatenado	Sub-Programa: REDUCCIÓN DE RIESGOS POR INCENDIOS FORESTALES	
- de origen humano no intencional		
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
Comunidad ubicada en zona de amenaza por incendios forestales	Zonas catalogadas como de riesgo de incendios forestales.	5 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
Alcaldía Municipal y Comunidad en General		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
Colaboración entre presidentes de Juntas de Acción Comunal, Defensa Civil, Policía Nacional y Alcaldía		



Municipal para el desarrollo común de cada una de las actividades.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Censo anual de familias damnificadas por incendios forestales
- Plan de intervención de franjas de aislamiento y caminos que requieren mantenimiento
- Reducción del riesgo y la vulnerabilidad por incendios forestales

7. INDICADORES

- Porcentaje de zonas afectadas anualmente por incendios forestales
- Porcentaje de zonas de amenaza intervenidas

8. COSTO ESTIMADO

Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
100	70'	70'	75'	75'

2.3 Implementación de acciones para reducir accidentes en la actividad minera. Supervisión y divulgación de zonas permitidas para la explotación minera

1. OBJETIVOS

Bajar los niveles de accidentes por extracción en minas efectuando las acciones y recomendaciones que se hayan hecho en el estudio de zonas mineras, delimitando usos del suelo y supervisando que se implementen y sigan conscientemente las mismas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio muchas personas tienen como fuente de ingreso –generalmente temporal- la explotación de minas de carbón, el riesgo al que se encuentran expuestos quienes laboran en este sector debido a que son minas a pequeña escala y que su manejo es bastante rudimentario es alto, por lo cual es común escuchar de muertos por explosiones, concentración de gases, o derrumbes dentro de las minas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Implementación de acciones sugeridas en la zonificación minera y las que el responsable considere pertinentes para reducir los riesgos de la minería.

Divulgación de la zonificación minera, zonas que permitan la explotación y aquellas en las que sea de



<p>riesgo continuarlas.</p> <p>Supervisión y verificación del cumplimiento de normas mineras, del EOT y de cumplimiento de recomendaciones fenerales dadas por la Alcaldía e Inspección, así como las hechas en visitas anteriores.</p>		
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <ul style="list-style-type: none">- asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico- de origen concatenado- asociados con fenómenos de origen geológico- de origen humano no intencional- asociados con fenómenos de origen tecnológico- asociados con la actividad minera	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>Programa: REDUCCIÓN DEL RIESGO</p> <p>Sub-Programa: REDUCCIÓN DE RIESGOS POR ACTIVIDAD MINERA</p>	
<p>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p>		
<p>4.1. Población objetivo:</p> <p>Comunidad con labores relacionadas con la actividad minera</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación:</p> <p>Zonas de explotación de minas de carbón</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años)</p> <p>5 años</p>
<p>5. RESPONSABLES</p>		
<p>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</p> <p>Alcaldía Municipal</p>		
<p>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</p> <p>La disposición de los recursos debe hacerse por parte de la Alcaldía Municipal, pero la supervisión y cumplimiento de las acciones sugeridas, así como la supervisión de uso del suelo entre otros está a cargo de la Inspección Municipal en coordinación con la Policía Nacional.</p>		
<p>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</p>		
<ul style="list-style-type: none">- Censo anual de minas y su estado- Informe que relacione las condiciones de las minas y el manejo sugerido		



- Seguimiento trimestral a minas.
- Relación implementación de acciones- reducción de accidentes.

7. INDICADORES

- Porcentaje de minas cerradas o clausuradas por incumplimiento de normas
- Porcentaje de minas que cumplen las normas existentes y acatan las normas de uso del suelo y recomendaciones hechas por las autoridades correspondientes
- Número de accidentes ocurridos en la actividad minera
- Número de accidentes registrados por omisión a la normatividad o desacato a recomendaciones.

8. COSTO ESTIMADO

Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
80	50	50	60	60

2.4 Divulgación pública sobre el riesgo en aglomeraciones de público e implementación de planes de contingencia en el sector público y privado

1. OBJETIVOS

Disminuir las amenazas que se puedan presentar por aglomeraciones en público mediante la divulgación y socialización del riesgo, así como la implementación de los planes de contingencia de cada una de las instituciones públicas y privadas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el transcurso del año se realizan en el municipio reuniones, festividades y actividades culturales que requieren la aglomeración de una cantidad considerable de personas, las cuales al no tener un plan de contingencia se ven expuestas a afectar el normal desarrollo de las actividades de las personas ajenas a los eventos.

El caso más común corresponde a las épocas de fiestas, en las cuales el consumo de alcohol y/o otras sustancias termina generando riñas y violencia intrafamiliar.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Divulgación y socialización del Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público



Conformación y divulgación del Plan Municipal de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público		
Supervisión, acompañamiento y seguimiento a planes de contingencia de Instituciones Públicas y Privadas que organicen reuniones que conlleven aglomeración de público.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- asociados a grupos sociales- de origen humano no intencional- asociados con fenómenos de origen tecnológico- en infraestructura social- en infraestructura de servicios públicos- con festividades municipales	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: REDUCCIÓN DEL RIESGO Sub-Programa: REDUCCIÓN DE RIESGOS POR AGLOMERACIONES DE PÚBLICO	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Comunidad en general	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano y lugares de aglomeraciones públicas	4.3. Plazo: (periodo en años) 5 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con las demás Instituciones públicas con el fin de coincidir y complementar los planes de Emergencia y Contingencia, de igual manera para ponerlos en práctica, para lo cual es imprescindible el acompañamiento de la Personería, Inspección, Defensa Civil y Policía, así como de la comunidad en general.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		



- Creación y actualización anual de los planes de Contingencia y Emergencia de la Alcaldía Municipal.
- Actualización anual de los planes de Contingencia y Emergencia de Instituciones Públicas.
- Implementación de los Planes de Contingencia y Emergencia
- Informar a la comunidad en general el procedimiento que se debe seguir para llevar a cabo un evento colectivo

7. INDICADORES

- Cantidad de eventos que conlleven aglomeración de público
- Número de accidentes presentados en estos eventos
- Porcentaje de reportes hechos a las autoridades competentes con respecto a las realizadas.

8. COSTO ESTIMADO

Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
50	20	20	20	20

3.1 Constitución de póliza o fondo especial para el aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública

1. OBJETIVOS

Proteger mediante la adquisición de pólizas de seguros que amparen las edificaciones e infraestructura pública, además activos e intereses patrimoniales de propiedad del municipio y de aquellos por los que sea o llegare a ser legalmente responsable o que se encuentren bajo control y custodia por parte del mismo.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El municipio y en este caso las edificaciones e infraestructura de carácter público se encuentran expuestas a sufrir cualquier daño en las mismas. Un ejemplo claro es que el nivel de amenaza sísmica según la NSR-10 es alta para Socotá, y teniendo en cuenta que algunas de las estructuras son antiguas y no están construidas bajo parámetros de resistencia sísmica, el riesgo de las mismas es considerable.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Inventariar e identificar construcciones, edificaciones, y cualquier infraestructura que haga parte o de la cual sea responsable el municipio; de igual manera relacionar los bienes muebles, acciones y otros que



<p>Adquirir anualmente una póliza todo riesgo de cada una de las edificaciones que pertenecen al municipio, así como la infraestructura, maquinaria, muebles y enseres que pertenezcan al mismo o por los cuales la Alcaldía tenga el deber de responder.</p>		
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- asociados a grupos sociales- de origen humano no intencional- asociados con fenómenos de origen tecnológico- en infraestructura social- en infraestructura de servicios públicos- con festividades municipales- Asociado a la construcción de grandes obras- Asociado con fenómenos de origen geológico- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>Programa: PROTECCIÓN FINANCIERA PARA REPONER LOS BIENES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO</p> <p>Sub-Programa: ASEGURAMIENTO EN EL SECTOR PÚBLICO</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. Población objetivo:</p> <p>Comunidad en general</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación:</p> <p>Casco urbano y dónde se ubiquen las propiedades e infraestructura del municipio</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años)</p> <p>6 años</p>
5. RESPONSABLES		
<p>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</p> <p>Alcaldía Municipal</p>		
<p>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</p> <p>La Alcaldía debe coordinar con Tesorería y Almacén con el fin de inventariar y tener claro las propiedades, bienes e infraestructura a su cargo, para de esta forma asegurar en su mayoría los mismos.</p>		



6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Inventario de edificaciones, infraestructura, muebles, enseres, y todo aquello que se encuentre a cargo o que haga parte del patrimonio del Municipio de Socotá, su estado, y los posibles riesgos a los que puede estar afectado.
- Póliza contra todo que ampare edificaciones e infraestructura pública
- Póliza contra todo que ampare bienes muebles y activos e intereses patrimoniales

7. INDICADORES

- Cantidad de edificaciones e infraestructura incluidos en las pólizas
- Número de incidentes presentados por situaciones identificadas como riesgo
- Número de incidentes amparados por la póliza

8. COSTO ESTIMADO

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
80	130	150	170	200	200

3.2 Socialización y promoción en la comunidad para Constitución de pólizas colectivas de aseguramiento de vivienda

1. OBJETIVOS

Concientizar a los habitantes del municipio de que protejan mediante la adquisición de pólizas de seguros a sus bienes particulares, especialmente viviendas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La lista de riesgos a los que se encuentran expuestas muchas de las zonas pobladas del Municipio es muy amplia, existen muchas amenazas, especialmente de tipo geológico que combinados con las continuas precipitaciones generan fenómenos de remoción en masa.

Sin embargo, la población en general tiene poco o nulo conocimiento sobre la existencia de pólizas que cubran sus lugares de habitación de dichos efectos adversos y los beneficios que puede conllevar el adquirirlas, de igual manera, la mayoría de la población es de bajos recursos para realizar a cabo esta acción.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



Divulgar y socializar mediante volantes, cuñas radiales y asesoría personalizada los pros de la adquisición de pólizas de vivienda para la comunidad, en común acuerdo y organización con las entidades prestadoras del servicio.

En común acuerdo con entidades aseguradoras organizar actividades culturales y/o campañas con ofertas para aseguramiento colectivo y unificado de viviendas.

Brindar asesoría a la población en cuanto a dudas e inquietudes sobre la adquisición de pólizas aseguradoras de vivienda.

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

- de origen concatenado
- de origen humano no intencional
- asociados con fenómenos de origen tecnológico
- Asociado con fenómenos de origen geológico
- Asociado con fenómenos de origen hidrometereológico

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

Programa: PROTECCIÓN FINANCIERA PARA REPONER LOS BIENES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

Sub-Programa: ASEGURAMIENTO EN EL SECTOR PRIVADO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Comunidad en general

4.2. Lugar de aplicación:

Casco urbano y dónde se ubiquen las propiedades e infraestructura privada

4.3. Plazo: (periodo en años)

6 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

La Alcaldía debe coordinar con la comunidad en general y con las empresas aseguradoras para llevar a cabo la realización de la acción

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Concientización de comunidad en general de la necesidad y beneficio de la adquisición de



pólizas de seguro de viviendas - Aseguramiento de propiedades privadas en el Municipio					
7. INDICADORES					
- Porcentaje de viviendas aseguradas - Porcentaje de comunidad a la cual se puso en conocimiento de las pólizas de aseguramiento de vivienda - Número de incidentes amparados por la pólizas - Número de viviendas afectadas por fenómenos naturales ocurridos					
8. COSTO ESTIMADO					
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
5	10	10	12	12	12

4.1 Capacitación en gestión del riesgo para integrantes del CMGRD y empleados institucionales
1. OBJETIVOS
Poner en contexto la ley 1523 de 2012 con el fin de capacitar a los integrantes del Consejo Municipal de la Gestión del Riesgo de Desastres y a empleados municipales para que conozcan sus funciones, derechos y como dar manejo a eventos de desastres y amenaza que se puedan presentar.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
A pesar de que la ley de Política de la Gestión del Riesgo se emitió hace varios años, aún existe un gran porcentaje de la población que no conoce totalmente la norma, ni sus obligaciones y derechos; de otro lado la necesidad surge de la rotación constante que existe de personal en las diferentes dependencias y de las personas que hacen parte del CMGRD.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN
Capacitaciones semestrales a funcionarios públicos e integrantes del Consejo Municipal de la Gestión del Riesgo de Desastres en cuanto a la ley 1523 de 2012, sus actualizaciones, y las demás normas que la complementan con el fin de que los mismos tengan claras sus funciones y cómo actuar en cada caso que se presente por parte de la comunidad al Consejo



3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <ul style="list-style-type: none"> - de origen concatenado - de origen humano no intencional - asociados con fenómenos de origen tecnológico - Asociado con fenómenos de origen geológico - Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico - Asociados con fenómenos de origen biosanitarios - Asociado con la actividad minera - Asociado con la actividad agropecuaria - Asociado a la vida social - Asociado con festividades municipales - En infraestructura social - En infraestructura de servicios públicos - Asociados a la salud - Asociado a los grupos sociales - Asociado con la construcción de grandes obras 		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: <p>Programa: FORTALECIMIENTO INTERINSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO</p> <p>Sub-Programa: FORTALECIMIENTO DEL CMGRD</p>
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: <p>Integrantes del Consejo Municipal para la gestión del Riesgo de Desastres y funcionarios públicos</p>	4.2. Lugar de aplicación: <p>En el sitio designado para las reuniones del CMGRD y/o cualquier aula que cuente con la capacidad suficiente y comodidad para el desarrollo de las charlas.</p>	4.3. Plazo: (periodo en años) <p>6 años</p>
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		



Alcaldía Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

La Alcaldía debe coordinar con los miembros del Consejo y contar con la disponibilidad de sus funcionarios y de las diferentes dependencias, así como acordar con los funcionarios de la Unidad Nacional.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Concientización y capacitación de empleados públicos y miembros del CMGRD mínimo 2 veces al año
- Conocimiento y manejo del tema de los mismos para saber cómo actuar en caso de emergencias y calamidad en el municipio
- Taller de reacción ante situaciones cotidianas aprobado por quienes recibieron las capacitaciones.

7. INDICADORES

- Porcentaje de empleados y miembros del CMGRD que recibieron capacitación
- Número de situaciones solucionadas de forma correcta por el CMGRD
- Aprobación de los talleres y capacitaciones por parte de los integrantes
- Calificación de la calidad de las capacitaciones por parte de los beneficiados

8. COSTO ESTIMADO

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
3	7	7	8	8	8

4.2 Promoción, capacitación, organización e implementación de comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas

1. OBJETIVOS

Poner en contexto la ley 1523 de 2012 con el fin de capacitar, promover, organizar e implementar Comités Comunitarios en los diferentes sectores del municipio para que conozcan sus funciones, derechos y como dar manejo a eventos de desastres y amenaza que se puedan presentar.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN



A pesar de que la ley de Política de la Gestión del Riesgo se emitió hace varios años, aún existe un gran porcentaje de la población que no conoce totalmente la norma, ni sus obligaciones y derechos; de igual manera los constantes riesgos que amenazan a la población en general, requieren que la misma tenga conocimiento de cómo reaccionar ante un evento cualquiera que les ponga en peligro.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Creación, organización e implementación de Comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, veredas y corregimientos.

Construcción y suministro de formatos y formularios que indiquen a la población la forma de actuar ante una emergencia y como solucionarla, así como la forma de informar al CMGRD, números con los que se pueden comunicar, entre otros

Promocionar, actualizar y capacitar a los mismos y a la comunidad en general semestralmente en temas pertinentes de la Gestión del Riesgo

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

- de origen concatenado
- de origen humano no intencional
- asociados con fenómenos de origen tecnológico
- Asociado con fenómenos de origen geológico
- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico
- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios
- Asociado con la actividad minera
- Asociado con la actividad agropecuaria
- Asociado a la vida social
- Asociado con festividades municipales
- En infraestructura social
- En infraestructura de servicios públicos
- Asociados a la salud
- Asociado a los grupos sociales

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

Programa: FORTALECIMIENTO INTERINSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO

Sub-Programa: ORGANIZACIÓN COMUNITARIA



- Asociado con la construcción de grandes obras		
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Integrantes de los Comités Comunitarios para la gestión del Riesgo de Desastres y comunidad en general	4.2. Lugar de aplicación: Salones comunales y/o aulas dispuestas para reuniones sociales	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con los miembros del CMGRD y contar con la disponibilidad de los líderes y miembros de los CCGRD, así como acordar con los funcionarios de la Unidad Nacional.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none">- Concientización y capacitación de miembros de los CCGRD y líderes comunales mínimo 2 veces al año- Manuales y formatos de manejo situaciones de emergencias y situaciones de riesgo- Taller de reacción ante situaciones cotidianas aprobado por quienes recibieron las capacitaciones.		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de miembros de los Comités capacitados- Número de situaciones solucionadas de forma correcta por los CCGRD		



- Aprobación de los talleres y capacitaciones por parte de los integrantes
- Calificación de la calidad de las capacitaciones por parte de los beneficiados
- Número total de situaciones de riesgo y emergencia ocurridos en el periodo

8. COSTO ESTIMADO

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
50	30	30	30	30	30

4.3 Capacitación a cuerpo docente en educación ambiental y gestión del riesgo e implementación de un comité de institucional para la gestión del riesgo

1. OBJETIVOS

Poner en contexto la ley 1523 de 2012 con el fin de capacitar e implementar Comités Institucionales en las diferentes Instituciones del municipio para que conozcan sus funciones, derechos y como dar manejo a eventos de desastres y amenaza que se puedan presentar e implementen un sistema de Educación Ambiental.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

A pesar de que la ley de Política de la Gestión del Riesgo y las políticas Ambientales se emitieron hace varios años, aún existe un gran porcentaje de la población que no conoce totalmente las normas, ni sus obligaciones y derechos; de igual manera los constantes riesgos que amenazan a la población en general y a las Instituciones Educativas y su corriente desarrollo, requieren que la misma tenga conocimiento de cómo reaccionar ante un evento cualquiera que les ponga en peligro.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Creación, organización e implementación de Comités Institucionales para la gestión del riesgo en cada uno de los colegios y escuelas del Municipio.

Construcción y suministro de formatos y formularios que indiquen a la comunidad educativa la forma de actuar ante una emergencia y como solucionarla, así como la forma de informar al CMGRD, números con los que se pueden comunicar, entre otros.

Promocionar, actualizar y capacitar a los mismos semestralmente en temas pertinentes de la Gestión del Riesgo y la Educación Ambiental.



3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- de origen humano no intencional- asociados con fenómenos de origen tecnológico- Asociado con fenómenos de origen geológico- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios- Asociado con la actividad minera- Asociado con la actividad agropecuaria- Asociado a la vida social- Asociado con festividades municipales- En infraestructura social- En infraestructura de servicios públicos- Asociados a la salud- Asociado a los grupos sociales- Asociado con la construcción de grandes obras		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Programa: FORTALECIMIENTO INTERINSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO Sub-Programa: FORTALECIMIENTO DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Integrantes de los Comités Institucionales para la gestión del Riesgo de Desastres y comunidad educativa en general	4.2. Lugar de aplicación: Salones comunales y/o aulas dispuestas para reuniones sociales	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		



5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

La Alcaldía debe coordinar con los miembros del CMGRD y contar con la disponibilidad de los miembros de los CIGRD, así como acordar con los funcionarios de la Unidad Nacional.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Concientización y capacitación de miembros de los CIGRD y comunidad educativa mínimo 2 veces al año
- Manuales y formatos de manejo situaciones de emergencias y situaciones de riesgo
- Taller de reacción ante situaciones cotidianas aprobado por quienes recibieron las capacitaciones.

7. INDICADORES

- Porcentaje de miembros de los Comités capacitados
- Número de situaciones solucionadas de forma correcta por los CIGRD
- Aprobación de los talleres y capacitaciones por parte de los integrantes
- Calificación de la calidad de las capacitaciones por parte de los beneficiados
- Número total de situaciones de riesgo y emergencia ocurridos en el periodo

8. COSTO ESTIMADO

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
40	20	20	20	20	20

4.4 Divulgación, capacitación y apoyo a prácticas agrícolas sostenibles

1. OBJETIVOS

Concientizar la comunidad que ejerce labores agrícolas en el municipio sobre el manejo integral de sus cultivos, el cuidado, manejo y uso del agua en los riegos de los mismos; de modo que sean sostenibles y no perjudiquen a la comunidad; y apoyar a aquellos que demuestren interés en mejorar sus prácticas agrícolas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de actividades agrícolas sin un correcto manejo de aguas, en especial el riesgo por inundación crean una problemática considerable ya que como la mayoría de casas están ubicados en ladera, los riegos desarrollados en la parte alta afectan taludes y cortes que terminan en deslizamientos



y movimientos de tierra. Igualmente los riegos con fungicidas y matamalezas contaminan fuentes de agua y afectan predios vecinos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Capacitación y concientización de comunidad agrícola en general en temas relacionados con manejo de aguas para riego (cambio de riego por inundación a por aspersión), buen uso de fungicidas y agro insumos, correcta preparación del terreno, cuidado de fuentes de agua y temas afines.

Implementación y acompañamiento de los procesos de mejoramiento de prácticas agrícolas sostenibles, mediante horas de tractor para el arado, asesoría en la aplicación de fungicidas y agroinsumos y horas de máquina para la adaptación de canales y acequias.

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

- de origen concatenado
- de origen humano no intencional
- Asociados con fenómenos de origen tecnológico
- Asociado con fenómenos de origen geológico
- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico
- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios
- Asociado con la actividad agropecuaria
- Asociado a la vida social
- Asociados a la salud

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

Programa: FORTALECIMIENTO INTERINSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO

Sub-Programa: DIVULGACIÓN Y CAPACITACIÓN PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Comunidad en General

4.2. Lugar de aplicación:

Zonas de labores agrícolas y salones o aulas dispuestas para las reuniones

4.3. Plazo: (periodo en años)

5 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



Alcaldía Municipal				
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:				
La Alcaldía debe coordinar con presidentes de juntas de acción comunal y comunidad en general para las fechas y sitios de aplicación de capacitaciones y las visitas de apoyo.				
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS				
<ul style="list-style-type: none">- Comunidad agrícola en general capacitada y concientizada de la importancia de las prácticas agrícolas sostenibles- Informe y reporte de totalidad de personal capacitado- Informe y relación de viviendas asistidas y horas de máquina.				
7. INDICADORES				
<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de comunidad agrícola capacitada- Porcentaje de personas que recibieron asistencia en manejo de cultivos, aguas y agro insumos- Porcentaje de viviendas en las cuales se apoyó con horas de maquinaria				
8. COSTO ESTIMADO				
Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
50	60	70	80	100

5.1 Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta

1. OBJETIVOS

Mejorar, comprometer y evaluar la capacidad de Respuesta del Municipio ante eventos desastrosos a través de la Formulación e Implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

A pesar de tener un Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, el municipio de Socotá requiere además la creación y ejecución de una Estrategia Municipal de Respuesta que incluya los planes de Emergencia y Contingencia de las diferentes Instituciones que conforman el Consejo, de tal modo que la misma permita unificar, simplificar y aclarar el proceso a seguir en caso de un evento catastrófico.



3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Formulación de una Estrategia Municipal de Respuesta que incluya los diferentes Planes de Contingencia y Emergencia de cada una de las Instituciones relacionadas con el CMGRD.

Implementación, ejecución y socialización de la Estrategia Municipal de Respuesta de manera clara y concisa; de modo que los integrantes del CMGRD, las instituciones relacionadas y la comunidad en general conozcan la forma más óptima de actuar en caso de Emergencia.

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

- de origen concatenado
- de origen humano no intencional
- Asociados con fenómenos de origen tecnológico
- Asociado con fenómenos de origen geológico
- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico
- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios
- Asociado con la actividad agropecuaria
- Asociado a la vida social
- Asociados a la salud
- Asociado a la actividad minera
- Asociado con festividades municipales
- En infraestructura social
- En infraestructura de servicios públicos
- Asociados a los grupos sociales
- Asociado a construcción de grandes obras

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

Programa: PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS

Sub-Programa: PREPARACIÓN PARA OPTIMIZAR LA COORDINACIÓN

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Comunidad en General

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Socotá- Recintos establecidos para reuniones y

4.3. Plazo: (periodo en años)



	socialización	6 años			
5. RESPONSABLES					
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal					
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con miembros del CMGRD para organizar reuniones, y con Unidad Nacional para charlas y capacitación.					
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS					
<ul style="list-style-type: none">- Documento de la Estrategia de Respuesta Municipal consolidado y con las exigencias de las normas al respecto.- Informe y reporte de totalidad de personal capacitado Comunidad del CMGRD y comunidad en general con conocimientos claros para reaccionar ante cualquier situación de desastre					
7. INDICADORES					
<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de respuesta del CMGRD ante un evento fortuito, y de la comunidad en general- Porcentaje de personas que asistieron a capacitación y socialización- Número de casos atendidos anualmente, y porcentaje que tuvieron una buena estrategia de respuesta					
8. COSTO ESTIMADO					
	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
	25	5	5	5	5

5.2 Conformación de integrantes del cuerpo de bomberos					
1. OBJETIVOS					
Mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia por medio de la conformación del cuerpo de bomberos voluntarios del Municipio de Socotá.					



2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<p>Actualmente cuando se producen eventos fortuitos en el municipio, la ayuda (cuando la brindan) la realizan los vecinos y la Policía Nacional, sin embargo no existe una comunidad capacitada evacuación y primeros auxilios que esté colaborando con la situación; lo que conlleva a que en algunos casos se lleven a cabo acciones erróneas que en lugar de ayudar, afectan los heridos o el escenario.</p>	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<p>Conformación del cuerpo de bomberos del municipio de Socotá, a través del suministro de dotación de equipos de emergencia y alquiler o adquisición de casa de funcionamiento del mismo y capacitación de personal.</p>	
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- de origen humano no intencional- Asociados con fenómenos de origen tecnológico- Asociado con fenómenos de origen geológico- Asociado con fenómenos de origen hidrometereológico- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios- Asociado con la actividad agropecuaria- Asociado a la vida social- Asociados a la salud- Asociado a la actividad minera- Asociado con festividades municipales- En infraestructura social- En infraestructura de servicios públicos-Asociados a los grupos sociales-Asociado a construcción de grandes obras	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>Programa: PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS</p> <p>Sub-Programa: FORTALECIMIENTO DEL RECURSO HUMANO PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS</p>
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	



4.1. Población objetivo: Comunidad en General	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Socotá	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con el Centro de Bomberos más cercano con el fin de recibir capacitaciones para la conformación del centro y las charlas al personal de bomberos de Socotá		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none">- Adquisición, Alquiler o Construcción de lugar de desarrollo y almacén del equipo de bomberos- Adquisición de Equipos de primeros auxilios y emergencias.- Personal de bomberos capacitado y certificado para la realización de las diferentes intervenciones en caso de Emergencia		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de respuesta del Cuerpo de Bomberos Municipal ante un evento fortuito- Porcentaje de personas o eventos de desastre en los cuales hubo respuesta inmediata por parte del cuerpo de bomberos del total de eventos acaecidos reportados.		
8. COSTO ESTIMADO		
	Año 2	Año 3
	150	100

5.3 Conformación y/o incremento de voluntarios Defensa Civil

1. OBJETIVOS

Mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia por medio del incremento de personal en la Defensa Civil



2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<p>Actualmente cuando se producen eventos fortuitos en el municipio, la ayuda (cuando la brindan) la realizan los vecinos y la Policía Nacional, sin embargo no existe una comunidad capacitada evacuación y primeros auxilios que esté colaborando con la situación; lo que conlleva a que en algunos casos se lleven a cabo acciones erróneas que en lugar de ayudar, afectan los heridos o el escenario.</p>	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<p>Incorporación de integrantes voluntarios a la Defensa Civil del municipio de Socotá, a través de concientización a la comunidad y capacitación de personal.</p>	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- de origen humano no intencional- Asociados con fenómenos de origen tecnológico- Asociado con fenómenos de origen geológico- Asociado con fenómenos de origen hidrometereológico- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios- Asociado con la actividad agropecuaria- Asociado a la vida social- Asociados a la salud- Asociado a la actividad minera- Asociado con festividades municipales- En infraestructura social- En infraestructura de servicios públicos-Asociados a los grupos sociales-Asociado a construcción de grandes obras	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: <p>Programa: PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS</p> <p>Sub-Programa: FORTALECIMIENTO DEL RECURSO HUMANO PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS</p>
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	



4.1. Población objetivo: Comunidad en General	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Socotá	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con el Centro de voluntarios de la Defensa Civil más cercano con el fin de recibir capacitaciones para el personal de bomberos de Socotá		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none">- Adquisición de Equipos de primeros auxilios y emergencias que se requieran para el nuevo personal.- Personal de voluntarios de la Defensa Civil capacitado y certificado para la realización de las diferentes intervenciones en caso de Emergencia		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de respuesta del grupo de voluntarios de la Defensa Civil- Porcentaje de personas o eventos de desastre en los cuales hubo respuesta inmediata por parte de la Defensa Civil del total de eventos acaecidos reportados.		
8. COSTO ESTIMADO		
	Año 2	Año 3
	12	15

5.4 Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias, y Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones

1. OBJETIVOS

Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias y fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicación para tener lo necesario en caso de un evento de



emergencia	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
<p>El Municipio requiere la activación de sistemas y cadenas de alerta en los casos que se presenten emergencias, de modo que funcione de forma organizada, evitando inconvenientes y problemáticas en la comunicación, para que lleguen a las personas correctas y generar una respuesta de forma inmediata.</p>	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<p>Diseño y socialización de sistemas de alerta de movimientos en masa, inundaciones e incendios para el Municipio de Socotá</p> <p>Capacitación a la comunidad y puntualmente a voluntarios y/o delegados por la comunidad para y sobre la vigilancia y monitoreo permanente de condiciones, manifestaciones y evolución de los fenómenos para la predicción de posibles emergencias.</p> <p>Adquisición e instalación de equipos para el seguimiento de las variables (pluviómetros, pluviógrafos, inclinómetros, reglas de medición de grietas, reglas linnimétricas o postes, medidores de aforo, sensores manuales) en los puntos denominados en los estudios como sitios críticos y/o en los puntos que los expertos lo definan. De igual modo en zonas de riesgo medio ubicar equipos artesanales o de fácil acceso a la comunidad con el mismo fin</p> <p>Implementación de puesto de mando local con experto que procese y maneje datos de los elementos instalados.</p>	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <ul style="list-style-type: none">- de origen concatenado- de origen humano no intencional- Asociados con fenómenos de origen tecnológico- Asociado con fenómenos de origen geológico- Asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico- Asociados con fenómenos de origen biosanitarios- Asociado con la actividad agropecuaria- Asociado a la vida social- Asociados a la salud	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: <p>Programa: PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS</p> <p>Sub-Programa: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ALERTA</p>



<ul style="list-style-type: none">- Asociado a la actividad minera- Asociado con festividades municipales- En infraestructura social- En infraestructura de servicios públicos- Asociados a los grupos sociales- Asociado a construcción de grandes obras		
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Comunidad en General	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Socotá	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: La Alcaldía debe coordinar con la comunidad en general, especialmente líderes y voluntarios con la finalidad de socializar y capacitarlos a todos, de igual manera acordar con el IDEAM y/o las entidades respectivas que tengan otras estaciones meteorológicas en el sector y que puedan complementar la información que se registra.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none">- Documento de Sistema de Alerta por fenómenos de remoción en masa, inundaciones e incendios forestales- Estación municipal de monitoreo con profesional encargado de los elementos instalados en los diferentes puntos críticos.- Personal responsable de cada vereda y zona capacitado y concientizado, y con manejo de herramientas instaladas en cada punto- Registro mensual y anual de actividad hídrica en el municipio		
7. INDICADORES		



- Número de veces que se activó el sistemas de alerta
- Porcentaje de emergencias reportadas a tiempo y que activaron el sistema
- Capacidad de respuesta de las personas encargadas
- Porcentaje de zonas críticas monitoreadas e instrumentadas

8. COSTO ESTIMADO

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
100	100	70	70	70	70

5.4. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA

Programa 1. Título del programa: Conocimiento del riesgo para la toma de decisiones									
ACCION		RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5	AÑO 6
1.1.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por movimientos en masa	CMGRD	60	60					
	Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción en sitios críticos, por movimientos en masa.								
1.2.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por incendios forestales	CMGRD	25	25					
	Análisis y zonificación de sitios críticos por incendios forestales								
1.3.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por actividad minera	CMGRD	35	35					
	Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción, por actividad minera								
1.4.	SUBPROGRAMA: Conocimiento del riesgo por aglomeraciones de público	CMGRD	35	35					
	Implementación del decreto 3888 de 2007								



Programa 2. Título del programa: Reducción del riesgo								
ACCION	RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5	AÑO 6
2.1. SUBPROGRAMA : Reducción de riesgos por movimientos en masa, Reasentamiento de familias en alto riesgo por fenómenos naturales, principalmente movimientos en masa.	CMGRD	6000		1000	1100	1200	1300	1400
2.2. SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por incendios forestales Construcción de franjas de aislamiento y mantenimiento de caminos	CMGRD	390		100	70	70	75	75
2.3. SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por actividad minera Implementación de acciones para reducir accidentes en la actividad minera. Supervisión y divulgación de zonas permitidas para la explotación minera	CMGRD	300		80	50	50	60	60
2.4. SUBPROGRAMA: Reducción de riesgos por aglomeraciones de publico Divulgación pública sobre el riesgo en aglomeraciones de público e implementación de planes de contingencia en el sector público y privado	CMGRD	130		50	20	20	20	20

Programa 3. Título del programa: Protección financiera para reponer los bienes económicos del municipio								
ACCION	RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5	AÑO 6
3.1. SUBPROGRAMA: Aseguramiento en el sector público	CMGRD	930	80	130	150	170	200	200



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



	Constitución de póliza o fondo especial para el aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública								
3.2.	SUBPROGRAMA: Aseguramiento en el sector privado								
	Socialización y promoción en la comunidad para Constitución de pólizas colectivas de aseguramiento de vivienda	CMGRD	61	5	10	10	12	12	12

Programa 4. Título del programa: Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando									
ACCION		RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5	AÑO 6
4.1.	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del CMGRD								
	Capacitación en gestión del riesgo para integrantes del CMGRD y empleados institucionales	CMGRD	41	3	7	7	8	8	8
4.2.	SUBPROGRAMA: Organización comunitaria								
	Promoción, capacitación, organización e implementación de comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas	CMGRD	200	50	30	30	30	30	30
4.3	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento de la comunidad educativa								
	Capacitación a cuerpo docente en educación ambiental y gestión del riesgo e implementación de un comité de institucional para la gestión del riesgo	CMGRD	140	40	20	20	20	20	20
4.4	SUBPROGRAMA: Divulgación y capacitación pública para la gestión del riesgo								
	Divulgación, capacitación y apoyo a prácticas agrícolas sostenibles	CMGRD	360		50	60	70	80	100



Programa 5. Título del programa: Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias									
ACCION		RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5	AÑO 6
5.1.	SUBPROGRAMA: Preparación para optimizar la coordinación								
	Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta	CMGRD	45		25	5	5	5	5
5.2.	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias								
	Conformación de integrantes del cuerpo de bomberos	CMGRD	250		150	100			
5.3	SUBPROGRAMA: Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias								
	Conformación y/o incremento de voluntarios Defensa Civil	CMGRD	27		12	15			
5.4	SUBPROGRAMA: Diseño e implementación de sistemas de alerta								
	Sistema de alerta por movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales en sitios críticos	CMGRD	480	100	100	70	70	70	70
5.5	SUBPROGRAMA: Diseño e implementación de sistemas de alerta								
	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias, y Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones	CMGRD	0						

Programa 6. Título del programa: Preparación para facilitar la recuperación									
ACCION		RESPONSABLE	COSTO (")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
6.1.	SUBPROGRAMA: Preparación para la evaluación de daños	CMGRD							



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



	físicos								
	Título de la acción: Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)								
6.2.	SUBPROGRAMA: Preparación para la rehabilitación Título de la acción: Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos	CMGRD							
6.3	SUBPROGRAMA: Preparación para la reconstrucción Título de la acción: <i>Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal</i>	CMGRD							

COSTO ("\$")	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
9509	433	1764	1707	1725	1880	2000



3. ACTUALIZACION DEL PMGRD Y AGENDA DE CONTROL



Actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

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

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

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

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

Agenda anual del CMGRD:

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

Enero y febrero



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

Marzo y abril

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

Mayo y junio

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

Julio y agosto

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

Septiembre y octubre

- Control a ejecución de acciones para manejo del desastre
- Revisión de la ejecución presupuestal del Plan en la vigencia anual y cuatrienal

Noviembre y diciembre

- Revisión de cumplimiento de indicadores del PMGRD
- Revisión de los mecanismos de financiamiento y ajustes al presupuesto del Plan
- Elaboración y presentación del Informe Anual de Gestión del Riesgo del CMGRD.



4. CADENA DE LLAMADO



7.1 COMITÉS DEL CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE SOCOTÁ

Comité de Planeación

Encargados de promover, orientar, direccionar, aprobar, articular e impulsar la ejecución de planes programas y proyectos encaminados a la reducción del riesgo; este comité lo integran:

Los Secretarios de Despacho orientados por el Secretario de Planeación o quien haga sus veces.

Comité de Conocimiento del Riesgo

Su principal función es orientar, direccionar, promover estudios y evaluaciones de amenazas, vulnerabilidad y riesgo en el municipio y velar por su adecuada incorporación en los instrumentos de planeación y en todas las decisiones de gestión territorial en el municipio de Socotá. Este comité está conformado por:

- Los rectores de las instituciones educativas del municipio
- El Técnico de Saneamiento Ambiental
- La Secretaria de Planeación
- El Gerente de la Unidad de Servicios Públicos
- Pueden ser parte de este Comité como invitados y organismos orientadores del conocimiento del riesgo:
- CORPOBOYACÁ
- Unidad departamental para la Gestión del Riesgo de Boyacá

Comité Operativo o para la Atención de Desastres

Encargado de las actividades de atención de emergencias, está conformado por:

- El Gerente de la ESE San Antonio Socotá
- El Director de Instituto Municipal de Recreación y Deporte
- El Comandante del Cuerpo de Socorro
- El Comandante de Policía de la Jurisdicción Municipal

Invitados:



El Comandante de la Unidad Militar
Los Representantes de las Iglesias

Comité de Recuperación o Post Emergencia

Encargados de orientar y ejecutar el plan de acción específico para la recuperación socio – económica de los afectados por emergencias.

- El Técnico de Saneamiento Ambiental
- El Gerente de la Unidad de Servicios Públicos
- El Director del Banco Agrario y la Caja de Vivienda Familiar
- El Jefe de EPSAGRO
- El representante de los gremios de la producción

Invitados:

El Personero Municipal
El Comisario de Familia
El Cogestor Social Red Unidos

7.2 REUNIONES DEL CONSEJO

El Consejo Municipal de Gestión del Riesgo se reunirá el último jueves de cada mes; los comités se reunirán cada 3 meses.

7.3 CADENA DE LLAMADO

La cadena de llamado es el protocolo que se sigue para la atención y declaratoria de una emergencia, así como para el retorno a la normalidad; se establece de común acuerdo con los miembros del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Si bien las cadenas de llamado están concebidas para actuar en el caso de un desastre o emergencia; en el municipio de Socotá se concibe como un “proceso municipal de gestión del riesgo” en el que se incluyen acciones pre – desastre o emergencia.

Centro de Mando Unificado

Punto de encuentro del comité operativo donde se coordinan las acciones para la atención inmediata de emergencias.



Tipos de Emergencia

Para el municipio de Socotá se establecen los siguientes tipos de emergencia.

TIPO DE EMERGENCIA	DESCRIPCIÓN
LOCAL - VEREDAL	Si la emergencia puede ser atendida por las juntas veredales de emergencia
LOCAL - MUNICIPAL	Si la emergencia requiere de la atención de la administración municipal
LOCAL - REGIONAL	Si la emergencia requiere de la atención del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo
LOCAL - NACIONAL	Si la emergencia requiere de la atención de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Niveles de Alerta

Se aplicaran una vez se tengan los estudios de amenaza y riesgo principalmente por inundaciones y movimientos en masa, toda vez que sobre estos estudios se localizarán los equipos para el monitoreo de inundaciones y movimientos en masa (tipo deslizamiento y avalanchas principalmente).

Los niveles de alerta se generan según los picos de lluvia definidos en los estudios como los detonantes de movimientos en masa e inundaciones, así como los niveles de caudal sobre los cuales se requiere generar la alerta.

Teniendo en cuenta que los eventos predominantes en el municipio de Socotá son las inundaciones y los movimientos en masa, se adoptan los niveles de alerta para deslizamientos, inundaciones e incendios forestales definidos por el IDEAM:

ALERTA VERDE: Condiciones normales

ALERTA AMARILLA: PARA INFORMARSE. Se refiere a eventos observados, reportados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación. Por sus características pretéritas y futuras difiere del nivel de alerta naranja y de alerta roja, y por lo general no está encaminado a alertar sino a informar.



ALERTA NARANJA: PARA PREPARARSE. Indica la presencia de un fenómeno. No implica amenaza inmediata y como tanto es catalogado como un mensaje para informarse y prepararse. El nivel de alerta naranja implica vigilancia continua ya que las condiciones son propicias para el desarrollo de un fenómeno, sin que se requiera permanecer alerta.

ALERTA ROJA: PARA TOMAR ACCIÓN. Advierte a quien preside el CMGRD de Socotá sobre la amenaza que puede ocasionar un fenómeno con efectos adversos sobre la población, el cual requiere la atención inmediata por parte de la población y de los cuerpos de atención y socorro. Se emite una alerta sólo cuando la identificación de un evento extraordinario indique la probabilidad de amenaza inminente y cuando la gravedad del fenómeno implique la movilización de personas y equipos, interrumpiendo el normal desarrollo de sus actividades cotidianas.

NIVELES DE ALERTA RESPONSABLES Y ACCIONES

Símbolo	Significado	Responsable de Declaratoria	Acciones del CMGRDS
Verde	CONDICIONES NORMALES	Coordinador CMGRDS	Conocimiento del riesgo Monitoreo Ejecución de proyectos para la reducción y mitigación Planeación del Riesgo
Amarilla	INFORMAR eventos observados, reportados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación.		Reunión extraordinaria del Consejo Activación de protocolos Se revisan las capacidades existentes (en equipos, materiales y personal de apoyo) Comunicados oficiales a través de página alcaldía y emisoras en Socotá
Naranja	PREPARARSE ya que las condiciones son propicias para el desarrollo de un fenómeno		Se activa el centro de mando unificado Se activa la sala de crisis 24 horas. Se establecen turnos de trabajo entre los miembros del Comité de Conocimiento y el Comité Operativo, Se comunica de manera masiva (vía radio, alarmas, otros) a la comunidad de la alerta Se moviliza apoyo al terreno. Se comunica al Consejo Departamental de la situación
Roja	PARA TOMAR ACCIÓN. La gravedad del fenómeno implica la movilización de personas y equipos,		Declarar situación de Emergencia Municipal y ejecutar acciones para la atención de la emergencia



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



Símbolo	Significado	Responsable de Declaratoria	Acciones del CMGRDS
	interrumpiendo el normal desarrollo de sus actividades cotidianas. Evento (inundación, avalancha, deslizamiento, flujo, incendio) inminente o en curso		

Las alertas serán generadas por los vigías de monitoreo que pueden ser los propietarios de predios donde se encuentran los equipos de monitoreo.

Mientras no se consolida el sistema de alerta temprana con la respectiva instrumentación, se establecerá

Nivel	Canal o Medio	Responsable	Acción de la Comunidad
Local – Vereda	Sirena Telefonía Celular Puerta a Puerta	Coordinador Junta veredal /comunal de atención a emergencias	Atención Primaria emergencia – Reporte a Coordinador CMGRD
Local – Local	Telefonía Celular Radio	Coordinador Municipal CMGRDS	Evacuación a Centros de Refugio
Local – Departamental	Telefonía Celular Radio Reporte E-mail UNGRD Pin – chat celular Otros medios definidos por el CDGRD Boyacá	Coordinador Municipal CMGRDS	Evacuación a Centros de Refugio Identificación de acciones para recuperación
Local - Nacional	Reporte E-mail UNGRD Otros medios definidos por el UNGRD	Coordinador Municipal CMGRDS	Ejecución de acciones para recuperación

Modificado de la Guía Nacional UNGRD

SISTEMA DE ALERTA COMUNITARIO

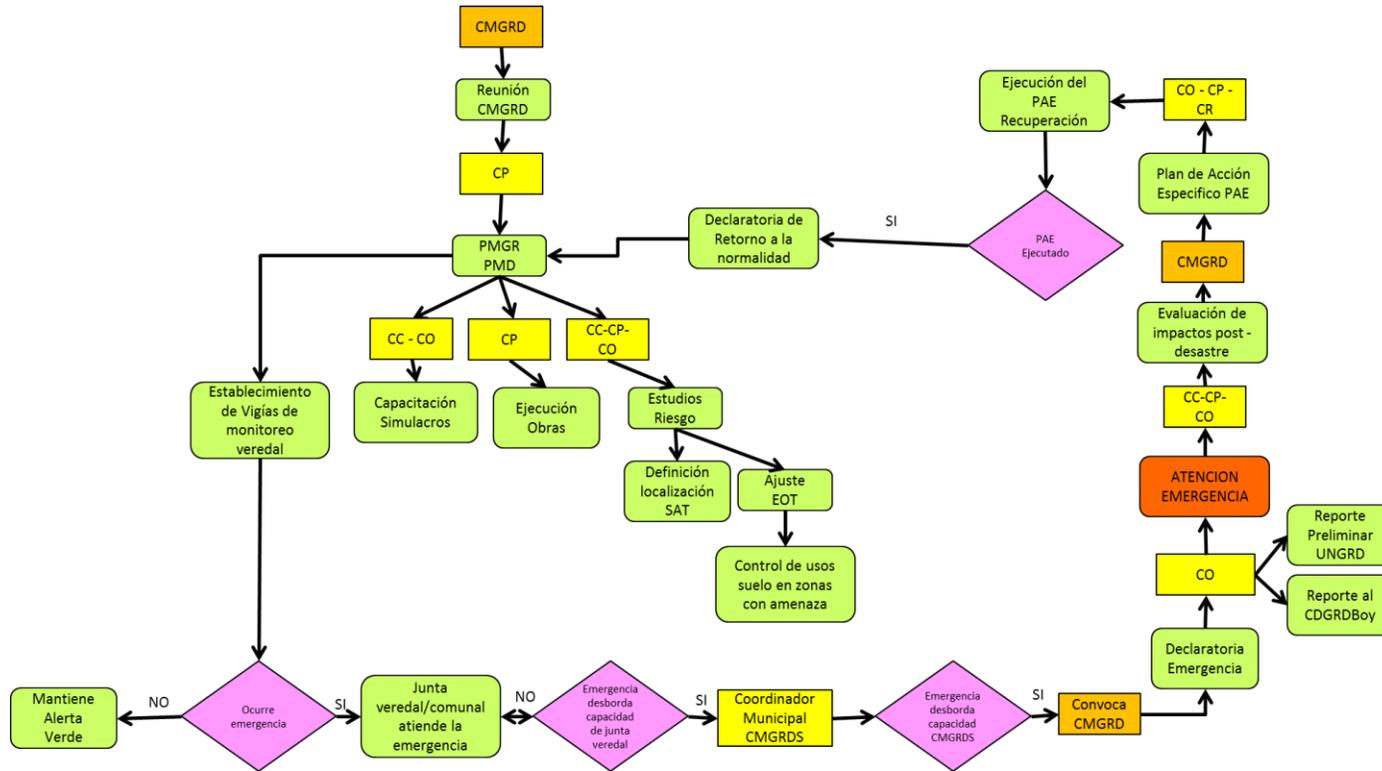
Sistema de Alerta Temprana

Desde las Veredas	1. Dan aviso llamada de creciente o movimientos
El Coordinador	2. Llama a entidades de Socorro respectivas y emite comunicado de prensa por radio



	3. Comunicaciones Socotá
	4. Convoa a Consejo Municipal de Gestión del Riesgo

CADENA DE LLAMADO UNGRD



GLOSARIO

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico causado por la naturaleza o por la acción humana, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones, impactos en la salud, daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Vulnerabilidad: es el estado o situación de personas, estructuras, desarrollo agroeconómico, social, cultural y ambiental, que pueden ser dañadas por algún tipo de amenaza.

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas que pueden presentarse por la ocurrencia de eventos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico. El riesgo de desastres es la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

Medidas estructurales: son todas aquellas obras físicas de ingeniería o bioingeniería que se ejecutan para la reducción del riesgo, prevención o mitigación de desastres.

Medidas no estructurales: son todas aquellas acciones de orden normativo, comunicativo o educativo principalmente, orientadas a la prevención de desastres.

Escenario de Riesgo: es la de representación de una o varias situaciones de emergencia a las cuales se les genera respuestas de atención y sobre todo de prevención de desastres.

Gestión del riesgo: proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Adaptación: Referido a las medidas que los seres humanos debemos asumir para ajustarse a la dinámica del planeta Tierra o cambio global.

Alerta: Es el aviso que se hace antes de presentarse un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del mismo, para que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos con el fin de prevenir y atender el desastre.

Antropogénicos o de origen antropico: todo aquello que tiene origen en la actividad del ser humano.

Calamidad pública o Desastre: Afectación de muchas personas, por la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos, con daños y alteraciones graves y/o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, que requieren acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Construcción sismo resistente: Es el tipo de construcción que cumple con las especificaciones técnicas de las Normas de Sismo Resistencia NSR 10.



Emergencia: Situación de peligro o desastre que requiere de acciones inmediatas (RAE)

Fondo: Conjunto de recursos destinado a un objeto determinado. (RAE)

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.

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y proyectos permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se generen desastres, reducir o controlar el riesgo y para prepararse y manejar las situaciones de emergencia; también incluye la posterior recuperación (rehabilitación y reconstrucción).

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 y/o la vulnerabilidad de los elementos expuestos, siempre que esto sea posible.

Edificaciones indispensables: Son aquellas edificaciones de atención a la comunidad que deben funcionar durante y después de un sismo, cuya operación no puede ser trasladada rápidamente a un lugar alterno, tales como, hospitales de niveles de complejidad 2 y 3 y centrales de operación y control de líneas vitales.

Líneas vitales: Infraestructura básica de redes, tuberías o elementos conectados o continuos, que permite la movilización de energía eléctrica, agua, combustibles, información y el transporte de personas y productos, esencial para realizar con eficiencia y calidad las actividades de la sociedad. También incluye los sistemas de telecomunicaciones y gasoductos.

Mitigación: Medidas de intervención correctiva, dirigida a disminuir los impactos, daños y pérdidas que se puedan presentar en un lugar determinado. En la gestión del riesgo, la mitigación está orientada a reducir el peligro de las amenazas y/o las condiciones de vulnerabilidad.

Preparación: Es el conjunto de acciones (técnicas, financieras, políticas, sociales, educativas, investigativas) orientadas a conocer, mitigar o reducir el riesgo y/o atender oportunamente el desastre.

Prevención de desastres: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere un desastre y/o 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



Alcaldía Municipal

Socotá – Boyacá

NIT. 800.026.911-1

“CAMBIO, DIGNIDAD Y COMPROMISO SOCIAL”



ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Protección financiera: Mecanismos o instrumentos financieros para prever posibles pérdidas que se pueden recuperar mediante la transferencia del riesgo.

Recuperación: Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida, que se afectaron por ocasión de una emergencia o desastre. También involucra la restauración ambiental y/o regeneración de las condiciones naturales existentes antes de la intervención de los seres humanos.

Reducción del riesgo: Acciones políticas, normativas, socio - económicas, educativas, ambientales, entre otras, orientadas a modificar, disminuir y/o mitigar las condiciones de riesgo existentes (mitigación del riesgo) y a evitar nuevo riesgo en el territorio (prevención del riesgo), con el objetivo de 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.

Respuesta: Ejecución de los servicios necesarios 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 otro. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alcaldía de Socotá. (2004). Esquema de Ordenamiento Territorial de Socotá. Socotá, Boyacá.
2. Alcaldía de Socotá. (2013). Inventario de viviendas afectadas por la ola invernal 2010 - 2012. Socotá.
3. Alcaldía de Socotá. (2013). Reportes de Emergencia Municipio de Socotá. Socotá, Boyacá.
4. Servicio Geológico Nacional . (2011). Susceptibilidad a Deslizamientos para Colombia, escala 1:500.000. Bogotá.
5. Servicio Geológico Nacional. (2013). Consultas de sismicidad. Obtenido de <http://seisan.ingeminas.gov.co/RSNC/index.php/consultas/consulgen>
6. UNGRD. (2013). Consolidado de atención a emergencias . Bogotá.