



Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

13 de octubre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

Alcaldesa municipal: Olga Constanza Duque Chica

Secretario de planeación: Daniel Ricardo Hernández Vanegas

Secretario de gobierno y desarrollo social: Manuel David Duque Martínez

Secretario de CIDEAN: Esmaragdo Bernal Victoria

Gerente E.S.P.: Teresa Pérez Patiño

Director E.S.E. Municipal: Iván Fernando Abassolo Guerrero

Director UMATA: María Rubiela Usma Ceballos

Director de Núcleo: Uriel Flores Trejos

Personero municipal: Jose David Gómez Martínez

Comandante Cuerpo de Bomberos: Fabio Oswaldo Tabares

Presidente Junta de Defensa Civil: Gustavo Ramirez

Comandante estación Policía Nacional: Jhon Jairo Caceres Gallego

Rector institución educativa: Ana Libia Herrera Gutiérrez

Presidente ASOCOMUNAL: Blanca Nidia Patiño Gil

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

Fecha de elaboración:
Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

					•	
PR	CC		IΤΛ	\sim 1	\sim	N
PR	E3	ΕIN	ΙΙА	L	u	IN

ANTECEDENTES

ASPECTOS LEGALES EN LA GESTION DEL RIESGO

LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

CONTEXTO EXTERNO

CONTEXTO INTERNO

CARACTERIZACION GENERAL DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO EN EL MUNICIPIO CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por "Movimiento en masa 1"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por movimiento en masa 1

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por "movimiento en masa 2"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "movimiento en masa 2"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por "movimiento en masa 3"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "movimiento en masa 3"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por "incendio estructural"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "incendio estructural"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

Caracterización General del Escenario de Riesgo por "incendio forestal"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "incendio forestal"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

Caracterización General del Escenario de Riesgo por "sismo"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "sismo"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

Caracterización General del Escenario de Riesgo por "vendavales"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "vendavales"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

Caracterización General del Escenario de Riesgo por "colapso estructural"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "colapso estructural"

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

2. COMPONENTE PROGRAMÁTICO

Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

Programas y Acciones 2.2.

Programa 1. Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de

Programa 2. Programa de Protección Financiera

Programa 3. Programa de Fortalecimiento Institucional y de Comunicaciones

Programa 4. Preparación para la Respuesta efectiva frente a Desastres y emergencias

Programa 5. Preparación para la Respuesta efectiva frente a Desastres y emergencia

Programa 6. Preparación para la Recuperación

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

BIBLIOGRAFIA ANFXOS

AITEAGS		
Fecha de elaboración:		

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE MUNICIPIO DE SALAMINA - CALDAS

PRESENTACIÓN.

El documento de diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal en el Componente de Gestión del Riesgo que se deja a disposición del Consejo Territorial de Planeación, está orientado a suministrar información de referencia, en el contexto externo e interno realizando un énfasis especial en la "situación de riesgo analizada desde la infraestructura local" e identificación de los principales aspectos problemáticos, que permita tener una visión holista de la situación en la que se encuentra el municipio de Salamina y confeccionar a partir de ella un resultado que permita desde la planeación estratégica formar bases que garanticen la preparación para la atención y prevención de desastres locales.

De igual manera el documento, "Diagnóstico de Riesgos del Municipio de Salaminacaldas", tal como fue establecido en los términos de referencia, es producto del trabajo participativo de autoridades y funcionarios municipales, líderes de JAC y comunidades, autoridades distritales de educación, componentes de juntas escolares de diferentes unidades educativas del área de influencia del proyecto en el Municipio, técnicos del proyecto

Los escenarios de riesgo que se identificaron han sido levantados, no solo en base a la experiencia e información del consultor, sino principalmente mediante la participación de los diferentes actores, en los diferentes talleres programados para capacitarlos, así como visitas de campo con el fin de recoger información para los planes de emergencia e identificación de escenarios de riesgo.

Fecha de elaboración:				
Comité municipal para la				la
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Además de proporcionar un insumo valioso para la elaboración del diagnóstico municipal de respuesta a emergencias, es un producto inicial de la capacitación recibida por los actores quienes volcaron el conocimiento adquirido, no solo en conocer amenazas, e identificar vulnerabilidades, sino también reconocieron sus capacidades, así como tomaron conciencia de cómo "se construyen los riesgos", por sus propias acciones

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Fecha de elaboración:				
Comité	munici	pal	para	la
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



ANTECEDENTES

El componente de Gestión del Riesgo es un determinante y condicionante absoluto del ordenamiento territorial, y este último un instrumento primordial y fundamental para llegar a un fin común: Promover el desarrollo de los municipios.

En este sentido, la Dirección de Gestión del Riesgo DGR del Ministerio del Interior y de Justicia de forma conjunta con el DNP y otras instituciones del orden nacional, lideraron un proyecto de consecución de recursos de crédito en pro de Reducir la Vulnerabilidad Fiscal del Estado frente a los Desastres Naturales, el cual se enmarca en las cuatro estrategias del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres, a saber:

- 1. Conocimiento sobre riesgos de origen natural y antrópicos
- 2. Incorporación de la prevención y reducción de riesgos en la planificación
- 3. Fortalecimiento del desarrollo institucional
- 4. Socialización de la prevención y la mitigación de desastres.

Lo anterior se materializó en un Programa denominado APL-Banco Mundial, que propende por el fortalecimiento de la capacidad nacional para reducir la vulnerabilidad del Estado frente a fenómenos naturales adversos.

Para el municipio de Salamina la gestión del riesgo constituye un factor importante, dado que constituye la base o punto de partida para la planificación territorial, teniendo en cuenta que realizar la revisión y ajuste del componente del riesgo, en cualquier momento o etapa de la vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial –EOT-, constituye un factor fundamental, de acuerdo a lo anotado en el artículo 9 de la Ley Anti trámites (Decreto Ley 19 de 2012): "Revisión de los EOT. La revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del EOT, o la expedición de un nuevo EOT, solo procederá cuando se garantice la incorporación de la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y de las áreas en condición de riesgo, su gestión y respectiva cartografía".

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



ASPECTOS LEGALES EN LA GESTION DEL RIESGO

La formulación de todos los lineamientos de políticas y acciones para la gestión del riesgo se inscribe en el marco de las leyes y las normas internacionales, nacionales, regionales y locales, en una perspectiva de derechos humanos, y específicamente de los derechos a una vivienda digna y a un ambiente sano.

En Cuanto a la normativa internacional, Colombia ha suscrito varios tratados, convenciones, pactos y declaraciones internacionales que tienen implicaciones en la gestión del riesgo y que se sintetizan a continuación:

- Declaración Universal de los Derechos Humanos, realizada dentro de la
 Asamblea General de la ONU el 10 de diciembre de 1948, en ella se reconoce
 el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado, así como a la salud y
 el bienestar, la vivienda y un medio ambiente sano; tiene asimismo derecho a
 los seguros en caso de la pérdida de los medios de subsistencia por
 circunstancias ajenas a su voluntad.
- Norma sobre actos de comisión y omisión como violaciones del derecho a la vivienda adecuada (Centro por el Derecho a la Vivienda y contra los desalojos, COHRE 2006), la cual rechaza la construcción o permanente construcción de viviendas en lugares inseguros o contaminados que amenacen la vida y la salud de ocupantes y futuros ocupantes.

Algunos organismos internacionales orientan la gestión del riesgo con base en su experiencia y han elaborado documentos que se han convertido en marco de referencia para Colombia; tal es el caso de La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, COSUDE, que en el año de 2002 elaboró un documento denominado "Instrumentos de Apoyo Para el Análisis y la Gestión de Riesgos Naturales en el Ámbito Municipal de Nicaragua", dicho documento contiene lineamientos básicos sobre Conceptos básicos sobre evaluación cualitativa de riesgos, estudios de

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



fenómenos naturales y desastres en Nicaragua, clasificación, identificación y evaluación de áreas con amenazas hidrológicas, geológicas y geomorfológicas.

Igualmente, la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe, elaboró un documento denominado "Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio- naturales" en el año 2002 en Santiago de Chile; cuyos temas generales son conceptos básicos, reducción de la exposición a la luz de los planes de ordenamiento territorial, Instrumentos financieros de protección frente a los riesgos de desastre, lineamientos para planes de contingencia, reconstrucción y marco institucional para la prevención de desastres. Estos documentos aportan elementos conceptuales y metodológicos para la prevención de desastres, la evaluación de la amenaza, la gestión del riesgo y la organización institucional en Colombia Con respecto a la normativa legal nacional, existen una serie de leyes, decretos, reglamentaciones, acuerdos, normas y directrices con una vigencia de más de 30 años y con gran incidencia en el tema de la prevención, mitigación y atención de desastres, la gestión del riesgo y el ordenamiento territorial.

Como punto de partida tenemos la *Constitución Política de Colombia de 1991*, formulada tiempo después de que el País sufriera grandes tragedias, la cual hace varias referencias a la gestión del riesgo, tal como se puede observar en la siguiente síntesis:

Artículo 2: Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Artículo 49: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.

Artículo 80: Corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Artículo 95 numeral 8: Son deberes de la persona y el ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Artículo 215: Cuando sobrevengan hechos que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituya grave calamidad pública, podrá el Presidente con la firma de todos los ministros declarar el Estado de emergencia.

Históricamente se han definido una serie de leyes y decretos que con el tiempo han venido sufriendo modificaciones tendientes a la elaboración de planes de gestión de riesgos en Colombia:

Ley de reforma urbana - Ley 09/89: Primera ley de gestión del suelo urbano, la ley de Reforma urbana establece en el ámbito de la prevención del riesgo, la obligatoriedad para los alcaldes de levantarlos inventarios de los asentamientos humanos que presenten alto riesgos para sus habitantes, reubicar estos habitantes en zonas apropiadas y tomar medidas para que los inmuebles desocupados no vuelvan a usarse para vivienda humana.

Decreto-Ley 2811 de 1974: "Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección de Medio Ambiente", el cual establece en los artículos 31 y 32 la obligación de tomar medidas necesarias para prevenir y controlar emergencias ante peligros para el medio ambiente.

Fecha de elaboración:			
Comité municipal para la		Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Ri	esgo de	Noviembre de 2015	
desastres			

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Decreto 1547 de 1984: mediante el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades, bajo la responsabilidad del Ministerio de Hacienda como una cuenta patrimonial independiente, dedicado a la atención de las necesidades que se originen en situaciones de desastre.

Ley 46 de 1988: mediante la cual se crea el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) el cual define y crea los comités locales de emergencias.

Ley 09 de 1989: sobre la definición de la responsabilidad municipal en cuanto a seguridad urbana de sus habitantes ante peligros naturales; dicha ley determina en su artículo 2 la reubicación de aquellos asentamientos humanos que presentan graves riesgos para la salud e integridad de sus habitantes.

Decreto Nacional 919 de 1989: Reglamentado por los Decretos 1424 vigente, y por el Decreto 540 de 1998 vigente, mediante el cual se establece la obligatoriedad de trabajar en prevención de riesgos naturales y tecnológicos, especialmente en disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de alto riesgo y los asentamientos humanos y se determinan las responsabilidades, estructura organizativa, mecanismos de coordinación e instrumentos de planificación y financiación del SNPAD a escalas Nacional, regional y local.

Además se incluye el componente de prevención de desastres en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y se define el papel de las Corporaciones Autónomas Regionales en asesorar y colaborar con las entidades territoriales mediante la elaboración de inventarios y análisis de zonas de alto riesgo y el diseño de mecanismos de solución.

Ley 99 de 1993: mediante la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente que obliga a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR´s) en el Articulo 31, realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres.

Fecha de elaboración:			
Comité municipal para la		Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Ri	esgo de	Noviembre de 2015	
desastres			

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Decreto 969 de 1995: el cual organiza la Red Nacional de Centros de Reserva para la Atención de Emergencias, como un instrumento del SNPAD, conformado por conjunto de los Centros de Reserva y Centros de Respuesta Inmediata ubicados en el territorio nacional

Ley 322 de 1996: la cual crea el Sistema Nacional de Bomberos de Colombia perteneciente al SNAPD.

Ley 400 de 1997: mediante la cual se adopta el Estudio General de Amenaza Sísmica en Colombia; esta ley permite elaborar la Norma Sismo-Resistente en el año de 1998 (NSR_98) y posteriores actualizaciones como la realizada en la NSR 10.

Decreto 93 de 1998: el cual adopta el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) el cual define cuatro objetivos fundamentales, a saber: la reducción de riesgo, la prevención de desastres, la respuesta efectiva en caso de emergencias y la rápida recuperación de las zonas afectadas.

Ley 1523 de 2012: por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones para los entes departamentales y municipales. A nivel Local, el ordenamiento del territorio es el marco en el cual debe plantearse la gestión del riesgo, razón por la cual se le otorga especial atención en la revisión del proceso de definición de las normas actuales y vigentes; es así como la Ley 388 de 1997 sobre Ordenamiento Territorial, bajo la responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Económico, contempla, entre otros determinantes, las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos (en los ámbitos urbano, rurales, de expansión y suburbano), así como las estrategias de manejo de las zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Dentro del programa de ejecución de los Planes de Ordenamiento del Territorio (POT), deben definirse proyectos prioritarios para la prevención y reducción del riesgo existente y para no generar nuevos riesgos; igualmente debe definir las entidades responsables de dichos proyectos, los recursos respectivos, la ejecución y seguimiento de los mismos.

La Dirección de Desarrollo Territorial (DDT) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) viene ejecutando desde el año

2003 el Proyecto "Prevención y mitigación de riesgos en los POT del país", el cual actualmente forma parte del programa de Reducción de la Vulnerabilidad Financiera del Estado frente a Desastres Naturales, financiado con recursos de crédito del Banco Mundial. A través de este proyecto, la DTT busca fortalecer los procesos de ordenamiento territorial municipales en materia de prevención y reducción de riesgos existentes y no generar nuevos riesgos en las zonas de expansión urbana, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la normatividad vigente.

Ley 1523 de abril de 2012 por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones. Por medio de la presente Ley se definen los lineamientos, conceptos, principios, objetivos, estructura, funciones y demás disposiciones para el manejo del sistema Nacional para la gestión del Riesgo.

Artículo 96: Vigencia. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial la Ley 46 de 1988 y el Decreto-ley 919 de 1989, con excepción de lo dispuesto en el inciso primero del artículo 70 del Decreto-ley, así como también los artículos 1° inciso primero, 2° y3° del Decreto 1547 de 1984, modificado por el Decreto-ley 919 de 1989.

Fecha de elaboración:				
Comité municipal para la				
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Fecha de elaboración:

Comité municipal para la Fecha de actualización: gestión del Riesgo de desastres

Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

GEOGRAFÍA

Descripción Física:

El Municipio de Salamina está situado en la zona norte del Departamento de Caldas, a una altura de 1.775 metros sobre el nivel del mar.

Límites del municipio:

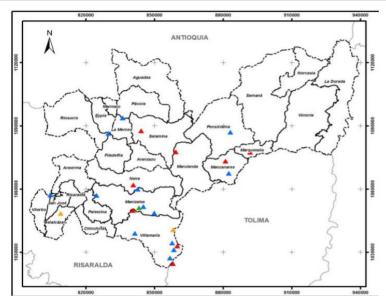
El municipio de Salamina se encuentra ubicado en la región centro norte del departamento de Caldas a 75 Kms de Manizales, sobre la vertiente occidental de la cordillera Central a una altura de 1.775 metros sobre el nivel del mar. Limita por el norte con los municipios de Pacora y Aguadas, por el sur con Aránzazu, Marulanda y Neira, por el oriente con Pensilvania y Marulanda y por el occidente con La Merced, administrativamente se encuentra divido en una cabecera municipal con 30 barrios, 46 el corregimiento San Félix. veredas de El territorio de Salamina se encuentra surcado principalmente por los ríos Arma, San Félix, San Lorenzo, Chamberí, Pozo, Pocito y las quebradas San Antonio y Curubital, además de múltiples corrientes menores como las guebradas El Consuelo, Guayaquil, San Rafael, La Calera; San Pablo y San Diego, entre otras. Todas estas aguas son destinadas en su mayor parte al consumo humano doméstico, al agrícola, pecuario y comercial. El municipio de Salamina se encuentra asentado en territorios quebrados que van desde las riberas del río Cauca, pasando por montañas de clima medio y frío, hasta los páramos en las cumbres de la cordillera central Cerca de 18.345 personas residen en este municipio que cuenta con un clima agradable: 22ºC.

Fecha de elaboración:				
Comité municipal para la				la
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





Fuente: CORPOCALDAS, 2015

Norte: Con los municipios de Pácora, Aguadas y Sonsón (ANT.)

Sur: Con los municipios de Marulanda y Pensilvania.

Occidente: Con el municipio de la Merced.

Oriente: Con los municipios de Aránzazu y Neira

Extensión total: 40.354,94 has Km²

Extensión área urbana: 79,69 has km²

Extensión área rural: 40.245,96 km²

Fecha de	elabora	ciór	1:	
Comité				
gestión	del	Rie	sgo	de
desastre	c			

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



ASPECTOS BIOFÍSICOS

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 1822 msnm

Temperatura media: 22 °C

Distancia de referencia: a 75 Km de Manizales

Ecología:

El territorio de Salamina se encuentra surcado principalmente por los ríos Arma, San Félix, San Lorenzo, Chamberí, Pozo, Pocito y las quebradas San Antonio y Curubital, además de múltiples corrientes menores como las quebradas El Consuelo, Guayaquil, San Rafael, La Calera; San Pablo y San Diego, entre otras. Todas estas aguas son destinadas en su mayor parte al consumo humano doméstico, al agrícola, pecuario y comercial. El municipio de Salamina se encuentra asentado en territorios quebrados que van desde las riberas del río Cauca, pasando por montañas de clima medio y frío, hasta los páramos en las cumbres de la cordillera central.

COMPONENTE SOCIOECONÓMICO

Economía:

La actividad económica del municipio se desarrolla en torno a la agricultura y primordialmente alrededor de cultivo de café, el plátano, la caña panelera y la papa que se cultiva en las zonas frías. Igualmente, la actividad ganadera es representativa en el ámbito departamental, especialmente en el corregimiento de San Félix, ocupando el sexto lugar en Caldas.

De otro lado, la economía local se complementa con una significativa actividad comercial impulsada por el sector agropecuario, así como un incipiente desarrollo micro-empresarial que contribuye a la generación de empleo y de ingresos.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de ac gestión del Riesgo de Noviembre desastres	,
---	---

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Agricultura: La principal actividad agrícola y generadora de mano de obra es el café, asociado al plátano que se produce para el auto consumo, principalmente. La caña panelera le sigue en importancia al café y al plátano; también se cultiva papa, frijol, maíz, tomate y mora.

Ganadería: En 1997, en Salamina existían 25000 cabezas de ganado de razas Criollas, Normando y vacas Holstein para la producción lechera. El corregimiento de San Félix es tradicionalmente ganadero y produce la leche que consume el municipio y se vende a Manizales, Pereira y Medellín. La porcicultura esta poco desarrollada y la avicultura se concentran en la zona templada, reportando 15000 gallinas y más de 2000 pollos de engorde.

Piscicultura: Existen más de 60 estanques. Se estableció una estación experimental piscícola en San Félix con una capacidad de 30000 alevinos, que también funciona como centro de distribución. Se tienen buenos resultados y se vislumbra un potencial truchícula importante.

Minería: En el Municipio se tienen manifestaciones de cuarzo, sílice y manganeso. Existió una explotación, sin buenos resultados, para la búsqueda de esmeraldas en la parte media dela cuenca del Río Pocito, en la vereda del mismo nombre. Del río chamberí, se extraen materiales como gravo, gravilla, arena y piedra, destinados a la industria de la construcción. Esta explotación se realiza en forma manual, con permiso otorgado por CORPOCALDAS en una extensa longitud del río.

Comercio: El comercio en Salamina está centralizado entre el sector denominado las galerías hasta el Parque de Bolívar (calle 4 hasta calle 10 y carreras 6 y 7). Allí se comercializa toda mayor parte de la producción del Municipio y un pequeño excedente se reparte en los mercados regionales como Manizales, Pereira y Medellín.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de Noviembre de 2015 desastres	Elaborado por: CMGRD
---	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CONTEXTO EXTERNO

El escenario del desarrollo actual, tiene consigo un reto extraordinario de cómo afrontar las serias implicaciones de adaptación a los afectos del cambio climático, recientemente Colombia se está viendo golpeada por las consecuencias del Fenómeno del niño, el cual ha desencadenado en el último año (2015), emergencias de sequias e incendios forestales para las cuales el país no estaba suficientemente preparado.

Un evento de complejidad como al que nos estamos refiriendo, debe concitar la búsqueda de lecciones por aprender y la consideración de la Gestión del Riesgo en los instrumentos de planificación del territorio.

La hoja de ruta que se trazó a través del protocolo de Hyogo¹ adoptado por las Naciones Unidas en el año 2.005, como una estrategia internacional para direccionar de manera consistente la política de reducción de desastres los cuales se convierten en perturbadores del desarrollo sustentable, define en primer lugar dentro de sus líneas de acción, el lograr que la reducción de riesgos de desastres sea una prioridad.

La interpretación conceptual de la gestión del riesgo de desastres, es entendida como un proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que una comunidad como resultado de la materialización del riesgo supere su capacidad de respuesta provocando trastornos severos en la dinámica del desarrollo.

Colombia tiene vigente hace más de veintiséis años, un Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres instituido por el Decreto – Ley 919 de 1.989, el cual fue concebido para que sus acciones se realicen de manera descentralizada y para que

¹ Marco de Acción de Hyogo para 2.005 – 2.015, Aumento de la Resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres

Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Elaborado por: CMGRD Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



sus actividades de mitigación de riesgos se lleven a cabo bajo los principios de coordinación y participación interinstitucional de las entidades gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil.

CONTEXTO INTERNO

CARACTERIZACION GENERAL DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO EN EL MUNICIPIO.

Este componente aporta las herramientas necesarias para elaborar un análisis general del estado actual del Municipio de Salamina - Caldas, en materia de riesgos. Refleja el panorama o la radiografía del territorio en cuanto a los escenarios que se consideran potencialmente peligrosos para la comunidad. Además desarrolla todo el proceso de conocimiento del riesgo y sus respectivas actividades.

Identificación de escenarios de riesgo por fenómenos amenazantes

A continuación se mencionan los escenarios de riesgo de acuerdo con los fenómenos que se consideren amenazantes en el municipio de Salamina:

Escenarios de riesgo asociados a fenómenos de origen geológico

En cuanto a este tipo de fenómenos, encontramos deslizamientos en la zona de ladera montañosa del municipio donde se asientan algunos de los centros poblados mayores. La erosión de las cuencas y la deforestación se convierte en uno de los factores que propician la perdida de suelo y la desestabilidad de las laderas.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



En este mismo grupo de fenómenos encontramos los sismos; por ser una zona afectada por varias fallas sísmicas entre las que se encuentran la falla Romeral(la cual atraviesa 11 departamentos, entre ellos Caldas), la falla de Pensilvania y la falla Caldas Tear. Según el análisis hecho por los diferentes medios gráficos y estudios técnicos se ha identificado que gran parte del territorio puede ser vulnerable a este tipo de amenaza.

Escenarios de riesgo asociados a fenómenos de origen hidrometeoro lógico

Dentro de los diferentes fenómenos naturales hidrometeoro lógicos que representan una amenaza para el municipio de Salamina, encontramos un gran riesgo por perdida de cobertura vegetal y cambio de uso de suelo que afecta directamente el caudal de las fuentes hídricas, provocando riesgo de desabastecimiento hídrico. También el riesgo de Colapso estructural en vías, edificios, viviendas, Es latente en el municipio dado que mucha infraestructura es antigua, y la mayoría no cuenta con las actividades de restauración propias.

Otro evento que puede ser de gran impacto en el municipio es el riesgo por inundación ocasionado por reflujo en las tuberías que transporta el agua.

Escenarios de riesgo asociaciados a fenómenos de origen humano no intencional.

En este grupo encontramos los incendios forestales, los cuales son frentes de fuego no controlado en grandes proporciones, que puede presentarse en forma súbita o gradual; en general produce daños materiales, lesiones, pérdida de vidas humanas y el deterioro al ambiente. Generalmente se producen en periodos largos e intensos de verano detonados por prácticas culturales inadecuadas.

Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de ac gestión del Riesgo de Noviembre desastres	,
---	---

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Escenarios de Riesgo asociado a festividades municipales

Dentro de los escenarios de riesgo asociados a las festividades del Municipio de Salamina encontramos: Intoxicación por licor adulterado, incremento del flujo vehicular, aglomeración masiva de personas, uso de artículos pirotécnicos, intoxicación por alimentos; generados principalmente por el alto volumen de personas que visitan el municipio y el gran consumo de alimentos y licor en estas fechas de festividades culturales y de tradición.

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

Escenarios de Riesgo asociado a infraestructura social

Dentro de los escenarios de riesgo asociado a la infraestructura social en el Municipio encontramos: Hospital y Centros de Salud, Establecimientos educativos, Edificaciones públicas, templos religiosos, hogares agrupados, bomberos entre otros; los cuales son vulnerables tanto a eventos y fenómenos naturales como al colapso en la capacidad de respuesta en caso del algún suceso.

Escenarios de Riesgo en infraestructura de servicios públicos

Dentro de los escenarios de riesgo asociado a la en infraestructura de servicios públicos en Salamina encontramos: Acueducto, Alcantarillado, sistema de alta y media tensión eléctrica; los cuales pueden ser afectados en cualquier momento por diferentes eventos naturales y poner en riesgo la vida, las viviendas y la salubridad de los habitantes del municipio.

CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

De acuerdo a los diagnósticos realizados, se realiza la priorización y jerarquización de acuerdo al nivel de importancia e impacto que han tenido en el Municipio. Partiendo

Fecha de elaboraci	ón:		
Comité municipa	para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Ri	esgo de	Noviembre de 2015	
desastres			

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



de estos criterios, los escenarios de riesgo identificados y priorizados, de mayor a menor relevancia son:

Colapso estructural: Corresponde a las primeras viviendas desarrolladas en el actual casco urbano del municipio mediante la utilización de la tapia pisada y el adobe, pero que ante el paso del tiempo, el deterioro natural de las estructural y la falta de mantenimiento, estas estructura representan un alto riesgo de colapso por lo cual y dado que este tipo de viviendas se encuentran como patrimonio de la humanidad (declarado por la UNESCO), no se puede determinar la demolición, por ende se hace necesario tomar medidas correctivas de restauración, donde se conserve la arquitectura de dichas infraestructuras pero sin representar ningún riesgo de colapso.

Incendios: se pueden ocasionar por dos situaciones: **Incendio forestal:** dado a las malas prácticas de uso del suelo, y a las condiciones climáticas, en las que se presenta Alta radiación solar, Descuido en la utilización del fuego para la quema de pastizales, fogatas mal apagadas, vegetación de rastrojo alto y medio, Fenómenos de sequía; lo cual determina escenarios precisos para la materialización de incendios en las zonas forestales.

Incendio en las viviendas: dada la infraestructura de las casas, sumado a esto condiciones tales como:

- Redes eléctricas obsoletas que representan un riesgo de incendio en dichas viviendas.
- Mala manipulación de llamas, alambrado eléctrico, fósforos o combustibles
- Sobrecargue de enchufes o circuitos
- Mal cuidado de los aparatos eléctricos
- Efectuar revisiones o conexiones de instalaciones o aparatos eléctricos sin conocimiento

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Infraestructura social: Dado que las instituciones no cuentan con equipos, herramientas, ni formación necesaria para la atención de una emergencia, lo que los vuelve vulnerables tanto a eventos y fenómenos naturales como al colapso en la capacidad de respuesta en caso del algún suceso.

Tampoco se cuenta medios de comunicación de fácil acceso para solicitar la actuación inmediata en caso de ocurrencia del evento (teléfonos celulares y los números de los agentes encargados de atender las emergencias, alarmas de emergencia).

Ni se evidencia proyectos y acciones encaminados a reforzar la infraestructura educativa para prevenir posibles calamidades.

Movimientos en masa: el municipio presenta un alto grado de vulnerabilidad en materia de riesgo por movimiento en masa en el área urbana y rural, teniendo en cuenta que sobre Salamina se encuentran tres fallas sísmicas entre las que se encuentran la falla Romera, la falla de Pensilvania y la falla Caldas Tear. Sumado a esto, se evidencia infraestructuras que no se encuentran bajo las normas de sismo resistencia, y falencia en planes de evacuación y formación en la comunidad respecto a la respuesta de en evento sísmico, lo que pone en manifiesto un alto grado de vulnerabilidad ante dicho riesgo.

Partiendo de esto, el Municipio cuenta con un panorama general de riesgos, en los cuales deben concentrar sus esfuerzos para su caracterización, evaluación y análisis prospectivo con el fin de reducirlos.

Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Fecha de elaboración:

Comité municipal para la Fecha de actualización: gestión del Riesgo de desastres

Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de actualización: gestión del Riesgo de desastres

Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

A.1. Descripción general del municipio:

localización geográfica

El Municipio de Salamina se encuentra localizado en la vertiente occidental de la cordillera central. Al norte de la capital del Departamento de Caldas. La posición Geográfica del área urbana del Municipio es 50 25" latitud Norte y 750 30" longitud oeste, meridiano Santa Fe de Bogotá.

Extensión

Su extensión es de 400.6 Km².

población (urbana y rural)

Area urbana

El Municipio de Salamina, en su casco urbano está conformado por 13 carreras que van de norte a sur y 24 calles que vas de este a oeste. No existen diagonales y transversales. Está dividido en 26 barrios los cuales no tienen una separación bien definida.

Área rural

El área rural del Municipio de Salamina actualmente está conformada por el Corregimiento de San Félix y 49 veredas

Las condiciones bióticas y la actividad antrópica han generado la existencia de dos modelos de apropiación y manejo de recursos que conviven y constituyen la base primordial para el desarrollo municipal. Por una parte encontramos las partes más altas caracterizadas por la ganadería extensiva, bajo nivel demográfico, de gran riqueza potencial, desfiguración gremial y bajo nivel organizativo de la comunidad; mientras que las partes bajas presenta densificación de siembra, agotamiento de la frontera agrícola, monocultivo del café, alta densidad poblacional, un gremio fuerte y representado por la Federación de Cafeteros de Colombia. De acuerdo a lo anterior el área rural del Municipio de Salamina presenta contradicciones de diferente índole lo cual se expresa aquí y debe tener diferentes tratamientos y aproximaciones con el fin de atrapar las diferencias reales del territorio y la comunidad.

altitud

El municipio de Salamina se encuentra una altura de 1825 m.s.n.m. y aproximadamente 80 Km.

Descripción del clima (temperatura, periodos lluviosos del año)

El clima que presenta la zona es clasificado como piso climático templado húmedo (IGAC, 1990), con rangos de temperatura que oscilan entre los 18* y 20* centigrados, las precipitaciones medias anules varían entre los 1800 y 2000 mm. Lo cual implica una tendencia torrencial y de permanente humedad. Favoreciendo así los procesos gravitatorios que aprovechan la porosidad y permeabilidad del suelo, a esto se une las debilidades estructurales para moldear el paisaje. La distribución de precipitaciones bimodal así: Máximos registros se presentan entre octubre - noviembre y marzo - mayo; mientras que los mínimos se presentan en los meses de enero - febrero y julio - agosto, respectivamente. Es preciso aclarar que debido a las condiciones globales en la variación de la temperatura y clima, no existe en la actualidad una regularidad en las precipitaciones.

cuerpos de agua (rurales y urbanos)

El Municipio de Salamina presenta gran cantidad de afluentes superficiales de los cuales se destacan el Río Arma, Río Chambery, Río Pozo, San Lorenzo, Pocito y San Félix, y las Quebradas Nudillales, San Antonio y Curubital.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de actualización: Elaborado por: CMGRD
--

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Contexto regional: macro cuenca, región geográfica, municipios vecinos.

Los límites geográficos son los siguientes.

Norte: Con el Municipio de Pácora; sirve de límite el río Pozo hasta su convergencia, continua por el río San Lorenzo aguas arriba, hasta su encuentro con la quebrada de San Antonio y por esa hasta su desembocadura al río Arma; todavía por el norte limita con el Municipio de Aguadas, con el departamento de Antioquia (Municipio de Sonsón), por el río Arma.

Oriente: Con el Municipio de Pensilvania, por el cauce del río Arma hasta el Boquerón de Santa Isabel y con Marulanda: por la cordillera Central.

Sur : En una pequeña extensión con el Municipio de Neira; con el Municipio de Aranzazu por la cordillera de Las Palmas y también por el sur con el Municipio de Filadelfia, siguiendo La Cuchilla, la Amoladora, hasta encontrar la Cuchilla El Yarumo.

Occidente: Con el Municipio de La Merced, sirve de límite La Cuchilla del Yarumo y luego quebrada San Lorenzo y la quebrada Calentaderos hasta su desembocadura con el río Pozo.

A.2. Aspectos de crecimiento urbano: año de fundación, extensión del área urbana, número de barrios, identificación de barrios más antiguos, barrios recientes, tendencia y ritmo de la expansión urbana, formalidad e informalidad del crecimiento urbano, disponibilidad de suelo urbanizable

Salamina fue fundada en junio de 1825, según decreto expedido por el General Santander, en el sitio denominado Sabanalarga y en el año 1827 fue trasladada al sitio que actualmente ocupa y que lleva el nombre de Encimadas. En el decreto de fundación pedía el General Santander que se le diera el nombre de Salamina en memoria de la Isla Salamis de la magna Grecia en donde el General Temístocles, a la cabeza del ejército ateniense libró en el año 480 una batalla contra los marinos persas comandados por el Rey Yerques.

Fueron sus fundadores los Señores Fermín López, Ana Joaquina Hurtado de López, Manuel, Andrés, Pablo, José María y Antonio López (hijos de Fermín), José Ignacio Gutiérrez, Juan José Hurtado, Juan de J. Ospina, Laureano Delgado de Ospina, Vicente Iván de Jesús, Ramón y Marino Ospina (hijos de Juan de J. Ospina), Nicolás y Antonio Gómez, Carlos Manuel Fernández, Nicolás Echeverry y Francisco Velásquez.

Parte de los terrenos de la cabecera fueron donados por Juan de Dios Aranzazu.

Primer Alcalde : Pablo López

Juez : Joaquín García Párroco : Presbítero Ramón Marín

El área urbana del Municipio presenta un planeamiento urbanístico lineal, cuenta con 45 manzanas. El perímetro urbano fue establecido por el acuerdo municipal No 20 del 31 de mayo de 1963.

El casco urbano del municipio de Salamina Está dividido en 26 barrios los cuales no tienen una separación bien definida. Se definen los siguientes: Galán, Calle Plana, Fundadores, Empleados, Obreros, El Alto, El Parque, San Juan de Dios, El Bosque, Palenque, el Barquito, El Chamizo, Los Alpes, Luis Higuera, Germán Mejía, El Carmen, Carlos Isaza, Los Álamos, Pinares del Tachuelo, Sesquicentenario, Calle Caliente, la Paz, Fortunato Gaviria, nueva Asociación de Vivienda, Hipódromo, Cristo Rey.

En su parte urbana presenta dos modelos de ocupación diferentes, uno enmarcado dentro del centro histórico en donde se observa una conformación urbanística de manzanas en distribución de damero típica de la Conquista Española y posteriormente de la Colonización Antioqueña, las viviendas son de arquitectura Antioqueña de uno a tres pisos, construidos en bahareque y maderas típicas de la región, las puertas y ventanas presentan tallados y calados de buena factura.

Otro en el contorno del centro histórico, con desarrollo lineal sobre todo hacia el sector de la Cuchilla, el sector del barrio Fundadores y el Barrio El Bosque, donde la característica de distribución es lineal irregular, las manzanas no están bien definidas, esto es condicionado por la variable topográfica, el tipo de construcción es de uno o dos pisos, construidos en materiales de concreto. Presentan un corte arquitectónico moderno.

A.3. Aspectos socioeconómicos: pobreza y necesidades básicas insatisfechas, aspectos institucionales, educativos, de salud, organización comunitaria, servicios públicos (cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.), aspectos culturales. Infraestructura:

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Electricidad.

La planta de la CHEC se ubica en un sector relativamente despoblado al sur de la ciudad hacia el sector denominado como La Cuchilla. Como ocurre con la mayoría de poblaciones de Caldas, el municipio de Salamina dispone de un buen servicio de energía eléctrica prestado por la CHEC, labor que en algunos años fue apoyada en la parte de infraestructura por el Comité Departamental de Cafeteros especialmente en la zona rural Acueducto.

Presenta lugares de almacenamiento y distribución en la zona del descanso en la vía que conduce al sector de la Cuchilla, y las oficinas se ubican en el centro de la Plaza de Bolívar.

El acueducto de la cabecera municipal es administrado por EMPOCALDAS y posee una planta de tratamiento convencional con tanque de almacenamiento y suministro por gravedad a través de redes de distribución, surtiéndose de las micro cuencas El Uvito y Chagualito. Según información de EMPOCALDAS, la cobertura de este servicio en la zona urbana ascendió al 99.6% en el año 2000. Respecto al acueducto de San Félix. Lo administra directamente el municipio tomando las aguas de la micro cuenca Cañada Honda, mientras que en la zona cafetera existen acueductos veredales que carecen de tratamientos de potabilización generalmente administrados por la comunidad.

alcantarillado

El sistema de alcantarillado que opera en el área urbana, que también es administrado por EMPOCALDAS, es de tipo combinado con un tratamiento primario consistente en una rejilla que retiene la parte sólida de las aguas residuales y posee 13 puntos de descarga, los cuales desembocan en varias quebradas que finalmente llevan los vertimientos al río Chambery.

El corregimiento de San Félix y en general la zona rural del municipio no cuenta con alcantarillado, existiendo

El corregimiento de San Félix y en general la zona rural del municipio no cuenta con alcantarillado, existiendo algunas conexiones domiciliarias que hacen sus descargas directamente a las fuentes de agua.

Teléfono.

Las oficinas de Telecom funcionan en el Centro de Ciudad comparte en usos a nivel comercial e institucional. Gas

El Municipio cuenta con dos bodegas de gas denominadas Gases de Caldas y Cocigas, que distribuyen el gas en el Municipio; están ubicados en sectores de baja densidad de población, como al costado derecho de la vía que conduce a Manizales al 1 Km. Aproximadamente y en el sector de Puerto Arturo en el costado izquierdo en la vía que conduce a la Vereda La Palma.

Vías

El municipio de Salamina dispone de una malla vial en regular estado, debido a que gran parte de ella se encuentra sin pavimentar y con bajas condiciones de transitabilidad, que se dificulta notablemente en época de invierno. Es así como las principales vías pavimentadas son: Salamina-Aranzazu, con una distancia de 23 Kms. Y Salamina-Pácora, en proceso de pavimentación y con una extensión de 32 Kms. Existen otras vías de importancia en el municipio, la mayoría en terreno afirmado en mal estado, entre las que sobresalen: Salamina-Marulanda con 58 Kms, Salaminasan Félix con 28 Kms y el Peligro –Altos de las Coles con 36 Kms de largo.

Salud

Para la atención en salud el municipio cuenta principalmente con el Hospital Felipe Suárez ESE, de nivel dos.

De otro lado, la Alcaldía Municipal es la encargada de la dirección local de salud y puestos de salud, en el corregimiento de San Félix se encuentra un centro de salud y puestos de salud en la vereda cuatro Esquinas, La Divisa, La Chócola, La Unión y El Perro.

Inventario institucional

En el municipio de Salamina existen una serie de entidades del orden nacional, departamental y municipal que hacen presencia tales como la oficina de gestión agropecuaria, Corpocaldas, el Comité de Cafeteros, la Cooperativa de Caficultores, Bancafé-Davivienda, Banco Agrario, SENA, ICBF, Instituto del Seguro Social, Policía Nacional, Notaria Única, Defensa Civil, Bomberos Voluntarios, TELECOM, CHEC, EMPOCALDAS, CONFAMILIARES, Cámara de Comercio, 53 juntas de acción comunal, Corporación para el Desarrollo Social, Económico y Ambiental del Norte de Caldas, entre otras.

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

La actividad económica del municipio se desarrolla en torno a la agricultura y primordialmente alrededor de cultivo de café, el plátano, la caña panelera y la papa que se cultiva en las zonas frías. Igualmente, la actividad ganadera

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



es representativa en el ámbito departamental, especialmente en el corregimiento de San Félix, ocupando el sexto lugar en Caldas.

De otro lado, la economía local se complementa con una significativa actividad comercial (venta de víveres, comercio informal, expendios de carne, venta de confecciones, cafeterías, droguerías y productos naturales, almacenes agropecuarios, restaurantes, compras de café, ferreterías, papelerías, muebles y electrodomésticos, compraventas, estudios fotográficos, marqueterías, floristerías, cerrajerías) impulsada por el sector agropecuario, así como un incipiente desarrollo microempresarial que contribuye a la generación de empleo y de ingresos.

A.5. Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente

Fenómenos de Origen Natural: Vendavales, Sequias, Descargas Eléctricas, Desbordamientos, Inundaciones, Sismos, Movimientos en Masa, Socavación Lateral, incendios.

Fenómenos de Origen Socio-Natural: inundaciones, Movimientos en Masa, Incendios Forestales, incendios dentro del área urbana.

Fenómenos de origen Tecnológico: Corto Circuito, Colapso, Volcamientos, Incendios, Explosiones.

Fenómenos de Origen Humano: Aglomeraciones en Público, contaminación ambiental.

Fenómenos de Origen Biológico: Epidemias.

Fecha de elaboración:
Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO				
B.1. Identificación de Escenarios de	B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Inundaciones (por reflujo): Barrio Galán b) Avenidas torrenciales: Rio Chambery c) Socavación Lateral: Rio chambery – sector de la unión			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa Zona Urbana: Barrio el Bosque etapa 1 y 2. Zona rural: la totalidad, incluyendo la red vial secundaria y terciaria. b) Sismos: Municipio en general.			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales: en la zona Urbana en general, incidiendo notablemente en el centro histórico por sus características constructivas. b) Explosiones estaciones de servicios y gas c) Colapso de edificaciones de interés patrimonial y cultural por vetustez de las mismas.			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público: en la plaza y zona comercial, especialmente en época de festividades.			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen socio-natural	riesgo por: a) incendios forestales: toda el área rural b) inundaciones: centro poblado la unión c) movimientos en masa: zona urbana: barrio el bosque zona rural en general			
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen socio-natural	riesgo por: a) vendavales: Zona urbana: Barrio obrero, Barrio Palenque, Barrio el Playon. zona rural: laderas recorrido cañón rio Chambery b) sequias: zona rural en general c) incendios forestales: zona rural en general			
B.2. Identificación de Escenarios de Ries	sgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales			
Riesgo asociado con la actividad agrícola	Riesgo por: a) Contaminación Ambiental b) Uso de Plaguicidas c) Desabastecimiento de agua d) Cultivos inadecuados			
Riesgo asociado con la actividad ganadera	Riesgo por: a) Sobrepastoreo b) Enfermedades del ganado c) Transporte de ganado			
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: a) Intoxicación con licor adulterado b) Aglomeración masiva de personas c) Uso de artículos pirotécnicos			
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos				

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Hospital y/o centros de salud: Felipe Suarez	
Dado que no cuentan con la infraestructura, ni capacidad adecuada para responder ante cualquier emergencia, sumado a esto su susceptibilidad a riesgos por efectos de vetustez, movimiento en masa, técnicas constructivas que los hacen susceptibles de incendios.	b) establecimientos educativos institución educativa Salamina, Sara Ospina Grisales, Normal María Escolástica, colegio de la Presentación, Pio XII c) Iglesias: inmaculada, cristo rey, las mercedes, la cuchilla d) Escenarios Deportivos: estadio Manuel s Gómez, polideportivo la cuchilla. e) Teatro Municipal f) Alcaldía Municipal	
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Acueducto: Afectado por la ola invernal b) Electricidad: afectada por vendavales	
B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios		
Riesgos Biológicos	Riesgo por: a) Dengue y Malaria b) Tifo c) Leptospirosis d) Leishmaniasis	

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Escenario de riesgo por movimientos en masa

Los movimientos en masa son la principal amenaza de tipo natural o socio natural, teniendo en cuenta que el municipio se ve afectado por condiciones geológicas como lo son la falla Antioquia Romeral, falla de Palestina, y la falla Caldas Tear. El riesgo por movimiento en masa el Municipio de SALAMINA, se presenta tanto en el área urbana como en el área rural, pero teniendo en cuenta los efectos producidos a toda la comunidad se priorizarán los ocurridos en la zona rural, exactamente en el sector de la Leticia. Allí se presenta un movimiento en masa grande que afecta de manera directa principalmente la zona rural municipal, las redes viales secundaria y terciaría que impide el intercambio de productos y servicios especialmente con la capital del departamento y que afecta seriamente en estos momentos la conducción y por tanto la prestación del servicios y abastecimiento de agua potable sobre todo en el sector urbano.

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización: CLOPAD, secretaria de gobierno municipal, apoyo técnico, planeación municipal.

Escenario de riesgo por Incendios estructurales y forestales

Incendios estructurales dados las constructivas de las edificaciones en la zona urbana y su antigüedad. Sumado a esto condiciones tales como: Redes eléctricas obsoletas que representan un riesgo de incendio en dichas viviendas, Mala manipulación de llamas, alambrado eléctrico, fósforos o combustibles, Sobrecargue de enchufes o circuitos.

2. Incendios forestales dado a las malas prácticas de uso del suelo, y a las condiciones climáticas, en las que se presenta Alta radiación solar, Descuido en la utilización del fuego para la quema de pastizales, fogatas mal apagadas, vegetación de rastrojo alto y medio, Fenómenos de sequía; lo cual determina escenarios precisos para la materialización de incendios en las zonas forestales.

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización CLOPAD, secretaria de gobierno municipal, apoyo técnico, planeación municipal.

Escenario de riesgo por origen geológico y sísmico

Dado que el municipio de salamina se encuentra en una zona afectada por varias fallas sísmicas como lo es la falla Romeral (la cual atraviesa 11 departamentos, entre ellos Caldas), la falla de Pensilvania y la falla Caldas.

Tear. Según el análisis hecho por los diferentes medios gráficos y estudios técnicos se ha identificado que gran parte del territorio puede ser vulnerable a este tipo de amenaza

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización CLOPAD, secretaria de gobierno municipal, apoyo técnico, planeación municipal

Escenario de riesgo por vendavales

Por condiciones meteorológicas existe una zona en la parte correspondiente a la franja de recorrido del cañón del rio chambery por el cual se movilizan y canalizan los vientos en determinadas épocas del año, produciendo el fenómeno.

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización: CLOPAD, secretaria de gobierno municipal, apoyo técnico, planeación municipal.

Escenario de riesgo Colapso estructural

Corresponde a las primeras viviendas desarrolladas en el actual casco urbano del municipio mediante la utilización de la tapia pisada y el adobe, pero que ante el paso del tiempo, el deterioro natural de las estructural y la falta de mantenimiento, estas estructura representan un alto riesgo de colapso por lo cual y dado que este tipo de viviendas se encuentran como patrimonio de la humanidad(declarado por la UNESCO), no se puede determinar la demolición, por ende se hace necesario tomar medidas correctivas de restauración, donde se conserve la arquitectura de dichas infraestructuras pero sin representar ningún riesgo de colapso.

Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización: CLOPAD, secretaria de gobierno municipal, apoyo técnico, planeación municipal.

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR MOVIMIENTO EN MASA 1



Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimiento en masa 1.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES		
SITUACIÓN No. 01	Movimientos en masa en el sector Barrio Galán	
1.1. Fecha: Octubre de 2008	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: movimiento en masa	

- 1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: En el año 2014, se presentaron deslizamientos en barrio galán, por consecuencia de la en época invernal, sumada a la inestabilidad del terreno dado que las redes de alcantarillado se encuentran en mal estado, presentando filtraciones, que generan condiciones de inestabilidad en dicho terreno, lo que ocasiono deslizamiento en la parte baja del barrio. Teniendo en cuenta que el barrio se encuentra en una zona de ladera con alto riesgo de inestabilidad por la falla geológica Romeral. Donde se presenta además, que la infraestructura de las viviendas se esté viendo afecta por hundimiento e inestabilidad por dicha falla.
- 1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: población asentada en el barrio galán. Poca planificación para la construcción de la urbanización y de las redes eléctricas

1.5. Daños y	En las personas: 40 personas
pérdidas presentadas:	En bienes materiales particulares: 10 viviendas
	En bienes materiales colectivos: hospital
	En bienes de producción: cultivos de café, tienda
	En bienes ambientales: suelo

- 1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: cambios de uso de suelo, poco mantenimiento a las redes de alcantarillado, condiciones geológicas.
- 1.7. Crisis social ocurrida: falta viviendas planificadas y seguras, reubicación de viviendas en condiciones de vulnerabilidad, nerviosismo colectivo por pérdida de las viviendas en riesgo y de la vida de los que la habitan.
- 1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

En compañía de CORPOCALDAS se empezaron estudios para restaurar dicha situación.

1.9. Impacto cultural derivado: el CLOPAD estamos alerta ante el aumento de las lluvias. Se tiene establecido el protocolo para evacuar las personas en peligro. La comunidad está alerta a cualquier cambio en su entorno físico que pueda indicar algún peligro.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: desplazamiento de masas de suelo, causado por la micro filtración de las redes de alcantarillado y por exceso de agua en el terreno donde por efecto de la fuerza de gravedad y falta de obras de urbanismo en el barrio se presenta movimientos de masa.

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



- **2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazantes:** la pluviosidad, pendientes altas, obras de estabilidad inapropiadas, mal manejo de aguas lluvias y negras
- 2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: La tubería de las redes de alcantarillado, Obras de estabilidad y urbanismo inexistentes o inadecuados. Manejo de aguas tanto de escorrentía como residuales
- 2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: La comunidad del barrio Galán, la empresa de acueducto y alcantarillado, CORPOCALDAS, secretaría de vivienda del departamento y alcaldía municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

- 2.2.1. Identificación general: la comunidad asentada en el barrio Galán.
- a) Incidencia de la localización: dado que las viviendas se encuentran construidas en un terreno inestable por condiciones de micro filtración de redes de alcantarillado, y condiciones geológicas dadas por la falla Romeral, sumado esto se encuentran ubicadas en zona de ladera.
- b) Incidencia de la resistencia: la tipología de las construcciones que inciden en que sea más vulnerables.
- c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: las personas que residen el barrio Galán son de estratos socioeconómicos bajos, incidiendo en que las construcciones de las residencias no sean las adecuadas.
- d) Incidencia de las prácticas culturales: la tipología para la construcción sigue siendo ancestral, a pesar que en la actualidad se cuentan con materiales que pueden ser más resistentes, en el barrio galán la construcción siguen siendo de materiales poco estables.

2.2.2. Población y vivienda

Las personas del barrio Galán, se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, la mayoría dadas por las viviendas autoconstruidas bajo deficientes condiciones de inestabilidad.

El barrio galán se formó por ocupación espontanea de terreno, donde se evidencia la necesidad de obtención de viviendas dignas y habitables.

- 2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: se evidencia cultivos de café y un local comercial dedicado a la venta al por menor de productos de la canasta familiar.
- 2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: Dentro de la gran zona vulnerable no hay ubicada ningún tipo de establecimiento o institución de servicios básicos, institucionales, etc.
- 2.2.5. Bienes ambientales: en la parte baja del barrio se encuentra un relicto de bosque secundario.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: (descripción cuantitativa o

cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos) En las personas: la población que podría verse afectada ante la ocurrencia de cualquier evento seria de 40 personas aproximadamente

En bienes materiales particulares: aproximadamente 10 viviendas, enseres domésticos, vehículos, etc.

En bienes materiales colectivos: infraestructura vial e Infraestructura de Acueducto y alcantarillado del sector, redes eléctricas y trazados de la misma

En bienes de producción: cultivos de café

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



En bienes ambientales: relicto de bosque secundario.

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: existiría una crisis social dado esta comunidad perdería sus viviendas, lo acarrearía además una desestabilidad económica tanto para las personas que habitan en el barrio galán como para la comunidad en general, pues se tendría que disponer del presupuesto municipal para atender dicha emergencia.

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

La incapacidad de reubicación de estas familias. La falta de capacidad de instituciones para atender emergencias (hospital y bomberos). Sería necesario desplegar la maquinaria pesada del Municipio a los terrenos y la construcción de obras de urbanismo y estabilidad altamente costosas frente al escenario financiero de un municipio inmerso en un proceso de Ley 550

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La principal medida adoptada es la solicitud a la Corporación Autónoma Regional de Caldas de estudios geológicos y geotécnicos en el sector con el fin de determinar la posibilidad o no de mitigación, dichos estudios han arrojado resultados positivos y ya se tienen previstas unas obras de estabilidad que garantizarán la continuidad del proceso de terminación de la Urbanización con todo y sus obras de urbanismo.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Reflexión y discusión acerca de:

a)Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario:

Existe un fenómeno de movimiento en masa que representa una amenaza alta, debido a las condiciones geológicas propias del sitio, además de la infraestructura de las viviendas y micro filtraciones en las redes de alcantarillado y existe una población numerosa asentada en una zona de ladera que hace que la vulnerabilidad sobre las viviendas y las personas sea igualmente alta, además de esto existe alta vulnerabilidad sobre la infraestructura de acueducto, alcantarillado y eléctrica.

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar como se modifica el escenario al reducir uno u otro factor:

reducir el riesgo a través de medidas teles como: reemplazar todo el sistema de alcantarillado y de aguas lluvias, reubicación de algunas viviendas que se encuentran en terrenos inestables, mejorar la infraestructura de algunas viviendas, construcción de obras de urbanismo

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada:

podría ocurrir pérdidas humanas, de viviendas

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 movimiento en masa b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención	a) Sistema de observación por parte de la comunidad, la defensa civil, el cuerpo de bomberos, funcionarios de la empresa de servicios públicos, CORPOCALDAS. b) Instrumentación para el monitoreo		
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del	a)Cadenas de comunicación entre la comunidad y las		
Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



riesgo:		instituciones encargadas de la atención de desastre b) líneas telefónicas de emergencia.	
3.3. MEDIDAS DE REDUCC	IÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN C	ORRECTIVA (riesgo actual)	
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales	
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) cambio de la redes de b)alcantarillado y acueducto c)Obras de canalización de aguas d)Manejo de aguas residuales e) Construcción de obras de estabilidad. f)Construcción de obras de urbanismo g) Reposición de redes de acueducto y alcantarillado. Reforestación	a) sensibilización y capacitación a la población.	
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicar las familias b) Reforzar las estructuras de las viviendas c) Construcción de pantallas pasivas y activas en las laderas circundantes e inferiores.	a)) Campañas educativas b) Informar y educar a la comunidad c) Implementar un Sistema de Monitoreo	
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Reemplazar las redes de alcantarillado y acueducto b) Mejorar las condiciones de infraestructura de las viviendas		
3.3.4. Otras medidas:	ingión anta los antos departementales y		

Solicitar apoyo en cuanto a la cofinanciación ante los entes departamentales y nacionales de proyectos que permitan la construcción de obras de estabilidad, urbanismo y reposición de redes de acueducto y alcantarillado y reubicación de viviendas.

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:	b) Mantenimiento de Obras de canalización de aguas c) Monitoreo de las Obras de estabilización de laderas d) Monitoreo a sistemas de redes de acueducto y alcantarillado	a) planificación sobre el uso del suelo b) reglamentos de construcción c) reglamento sobre uso del suelo		
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) mantenimiento a las viviendas a) red de monitoreo b) capacitación y educación a la población.			
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) medidas de monitoreo de las condiciones estructurales del suelo, por parte de la comunidad y de las instituciones pertinentes.			

3.4.4. Otras medidas: articulación de las instituciones gubernamentales a nivel municipal, departamental y nacional para mejorar las condiciones de las viviendas.

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Pólizas de seguros.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fec gestión del Riesgo de Nov desastres		Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

escenario de riesgo.	ac properties in part in respectively part in receptively, as mades as process
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: planes de emergencia
a roop accua.	b) Sistemas de alerta: diseño del sistema de alerta temprana
	c) Capacitación: a los miembros del CLOPAD, y a la comunidad en general.
	d) Equipamiento: Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento. Entre ellos hospitales y bomberos.
	e) Albergues y centros de reserva: estipulación y construcción de centros destinados albergar a la población ante una catástrofe.
	f) Entrenamiento: preparación de los miembros involucrados (hospitales, defensa civil, bomberos, CLOPAD, comunidad, etc.)
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	a) evaluación permanente del riesgo y la vulnerabilidad

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

Información primaria

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina

Fecha de elaboración:				
Comité municipal para la			la	
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR MOVIMIENTO EN MASA 2

Fecha de elaboración:
Comité municipal para la
gestión del Riesgo de
desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimiento en masa 2.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



SITUACIÓN No. 01	Movimientos en masa en el sector barrio El Bosque segunda etapa
1.1. Fecha: noviembre de 2010	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Movimiento en Masa

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: La construcción del proyecto de vivienda de interés social "BARRIO EL BOSQUE SEGUNDA ETAPA" en la franja nororiental del municipio de Salamina, contiguo al perímetro urbano, en un lote ladera, el cual se encuentra ubicado en la parte inferior del barrio el Bosque Primera Etapa, ha presentado serios problemas dado que en sus inicios no poseía obras de urbanismo construidas, obras de conducción de agua lluvias y residuales y obras de estabilidad que reforzaran el correcto funcionamiento y comportamiento de los terrenos, teniendo en cuenta que estos se encuentran sobre la falla geológica Antioquia Romeral.

Para el año 2011, se presentaron fenómenos de asentamiento dadas por altas condiciones de pluviosidad además de presentar deslizamientos.

Aunque la Corporación Autónoma de Caldas realizo obras de estabilización, no fueron lo suficiente dado que en fenómeno en la actualidad sigue apareciendo.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: El barrio en Bosque primera Etapa se encuentra altamente urbanizado, este realiza descargas de toda la ladera nororiental del área urbana municipal, este alcantarillado pasa por el Barrio el Bosque segunda Etapa. Al presentarse un movimiento en masa leve, se presentó fractura de dichas redes de descole y la subsecuente infiltración de los terrenos y aceleración de fenómenos de inestabilidad.

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

En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales. La población potencial del Barrio El Bosque segunda etapa es de 70 familias, 7 de las viviendas sufrieron pérdida total y deben ser reubicadas. 16 viviendas han sido desocupadas dado que la infraestructura de estas es cada vez más inestable.

En bienes materiales particulares: Se afectaron 4 viviendas del barrio el bosque segunda etapa con pérdida total y una total y una parcial en la primera etapa. 16 viviendas abandonadas.

En bienes materiales colectivos: La tubería del acueducto que surte el barrio El Bosque Segunda Etapa se vio seriamente afectada, lo mismo que el alcantarillado que viene de la parte superior del municipio y que recorre el mismo barrio.

En bienes de producción: no se perdieron cultivos de ninguna clase.

En bienes ambientales: Se presentan problemas ambientales por los malos olores que provienen de la ruptura de las redes de alcantarillado que vienen de la parte alta del municipio y pasan por el barrio.

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

No existen obras de urbanismo.

Las redes de acueducto y alcantarillado de Empocaldas se encuentran colapsadas por leves movimiento y vetustez. Las aguas negras mal manejadas en la parte alta del talud lo mismo que las de escorrentía y lluvias.

1.7. Crisis social:

La principal crisis es la necesidad de una vivienda nueva, segura y en algunos casos se presenta la necesidad de que se haga una reubicación de sus viviendas de manera inmediata dado que se ha perdido con la tragedia; además se crea un nerviosismo de la gente ante el peligro inminente de perder sus terrenos y cultivos.

- 1.8. Desempeño institucional: La Alcaldía Municipal a través del CLOPAD atendió de inmediato la situación, en cuanto a la reubicación de las familias afectadas, el subsidio de arrendamiento por 3 meses y la solicitud de colaboración a los diferentes entes departamentales y municipales; la corporación autónoma regional realizó en el primer trimestre y parte del segundo de 2011 estudios geológicos y geotécnicos de la zona con el fin de establecer la posibilidad de mitigar o no el fenómeno.
- 1.9. Impacto cultural: Desde el CLOPAD estamos alertas ante el aumento de las lluvias. Se tiene establecido el protocolo para evacuar las personas en peligro. La comunidad está alerta a cualquier cambio en su entorno físico que pueda indicar algún peligro. Desde la Administración Municipal se está liderando un proyecto para estabilizar la ladera, se está buscando el concurso de Corpocaldas, Empocaldas, la Gobernación de Caldas y el Comité de

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres		Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Cafeteros, se realizan monitoreos diarios del cambio en los terrenos por parte del cuerpo de bomberos voluntarios y la defensa civil.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "MOVIMIENTO EN MASA" 2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Es un desplazamiento de masas de suelo, causados por exceso de agua en el terreno y por efecto de la fuerza de gravedad, por condiciones geológicas y falta de obras de urbanismo en el barrio.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Alta pluviosidad, pendientes altas, cultivos obras de estabilidad inapropiadas, mal manejo de aguas lluvias y negras, no se cuenta con planificación del suelo.

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

La tubería de Empocaldas colapsada y vetusta. Obras de estabilidad y urbanismo inexistentes o inadecuados. Manejo de aquas tanto de escorrentía como residuales.

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

La comunidad del barrio el bosque segunda etapa, la empresa de acueducto Empocaldas, CORPOCALDAS, secretaría de vivienda del departamento y alcaldía municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

- a) Incidencia de la localización: dado que el barrio el bosque segunda etapa se encuentra construida sobre la falla geológica Romeral Antioquia.
- b) Incidencia de la resistencia: no existen obras de estabilidad y urbanismo.
- c) <u>Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta</u>: la población asentada es de estratos socioeconómicos bajos, teniendo en cuenta que dichas viviendas son de interés social.
- d) Incidencia de las prácticas culturales: Muchas familias siguen asentadas en este barrio a pesar de las condiciones de inestabilidad, lo realizan pues no cuentan con recursos económicos suficientes para trasladarse a otro lugar.

2.2.1. Población y vivienda:

Existe vulnerabilidad de la población que está ubicada en la parte alta de la urbanización ya que el fenómeno de desplazamiento en masa comienza allí y está llevando consigo las casas de dicho sector.

La población ubicada en la parte baja de la montaña, es decir la del barrio el bosque segunda etapa está afectada en sus 70 familias que están viendo en peligro su derecho a la vivienda digna, sus bienes y ahorros.

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

El mayor riesgo que se presenta es la pérdida de las 70 viviendas nuevas de la urbanización, los subsidios de vivienda que obtuvieron por parte del estado los grupos familiares beneficiados y los ahorros que completaron el cierre financiero del proyecto.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Elaborado por: CMGRD
desastres	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Dentro de la gran zona vulnerable no hay ubicada ningún tipo de establecimiento o institución de servicios básicos, institucionales, etc.

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

El principal daño está ocasionado a la misma infraestructura de la Urbanización El Bosque Segunda Etapa

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

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

En el evento ocurrido no existieron muertos y/o heridos, la población potencial que se vería afectada directamente ante un nuevo evento es de aproximadamente 280 personas

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

El potencial de viviendas es de 70

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En bienes materiales colectivos:

Infraestructura vial e Infraestructura de Acueducto y alcantarillado del sector, redes eléctricas y trazados de la misma

En bienes ambientales:

Posible epidemia por malos olores presentes por la ruptura del alcantarillado del sector ,y generación de vectores

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

Sería necesario reubicar varias familias con el inconveniente de que estas viven de sus viviendas actuales afectadas por el fenómeno.

Existiría un problema económico y social grande ante la posibilidad de la pérdida de los subsidios y los ahorros de las familias que contribuyeron al cierre financiero del proyecto.

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

La incapacidad de reubicación de estas familias.

Sería necesario desplegar la maquinaria pesada del Municipio a los terrenos y la construcción de obras de urbanismo y estabilidad altamente costosas frente al escenario financiero de un municipio inmerso en un proceso de Ley 550.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La principal medida adoptada es la solicitud a la Corporación Autónoma Regional de Caldas de estudios geológicos y geotécnicos en el sector con el fin de determinar la posibilidad o no de mitigación, dichos estudios han arrojado resultados positivos y ya se tienen previstas unas obras de estabilidad que garantizarán la continuidad del proceso de terminación de la Urbanización con todo y sus obras de urbanismo.

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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		
		·

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



(Reflexión y discusión acerca de

a)Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario;

Existe un fenómeno de movimiento en masa que representa una amenaza alta, debido a las condiciones propias del sitio, y existe una población numerosa asentada en la parte alta y baja de la montaña que hace que la vulnerabilidad sobre las viviendas y las personas sea igualmente alta, además de esto existe alta vulnerabilidad sobre la infraestructura de acueducto, alcantarillado y eléctrica.

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor;

Al reducir la amenaza mediante la estabilización de la ladera y la construcción de obras de urbanismo, reduce la vulnerabilidad de la población de la urbanización antigua y nueva.

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Si no se hace nada, estamos en riesgo alto de perder las viviendas, los subsidios, los ahorros de las familias y los líos judiciales que al ente territorial esto le reporte.

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 "Movimiento en masa" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención		a) Sistema de observación por parte de la comunidad, el cuerpo de bomberos voluntarios, la defensa civil, funcionarios de Empocaldas y la corporación autónoma regional de caldas. b) Instrumentación manual para el monitoreo diario, tecnología de Empocaldas para tal fin	
3.3. MEDID	AS DE MITIGACIÓ	N DEL RIESGO (rie	sgo actual)
	Medidas es	structurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Obras de canali b) Reforestación c) Perfilar el talud d)Manejo de agua e) Construcción de estabilidad. f)Construcción de urbanismo g) Reposición de r acueducto y alcan	s residuales e obras de obras de redes de tarillado.	a) Educación a la población b) Reglamentación uso de suelo
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicar las familias afectadas de manera irreparable y no mitigable. b) Reforzar las estructuras de las viviendas c) Construcción de pantallas pasivas y activas en las laderas circundantes e inferiores.		a) Campaña educativa b) Informar a la comunidad c) Implementar un Sistema de Monitoreo
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Replanteamiento del sistema de acueducto y alcantarillado del sector.		
3.3.4. Otras medidas:			

Solicitar apoyo en cuanto a la cofinanciación ante los entes departamentales y nacionales de proyectos que permitan la construcción de obras de estabilidad, urbanismo y reposición de redes de acueducto y alcantarillado.

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)					
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales			
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforzamiento de estructuras b) Mantenimiento de Obras de canalización de aguas c) Monitoreo de las Obras de estabilización de laderas d) Monitoreo a sistemas de redes de acueducto y alcantarillado	a) Reglamentar usos de suelo b) Educación			
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzar las viviendas	a) Educación Ambiental b) Crear una red de monitoreo			
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante por parte de la comunidad a las redes de acueducto y alcantarillado.				
3.3.4. Otras medidas:					

3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

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

Pólizas de Seguros

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD. Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres Fecha de actualización: Noviembre de 2015 Elaborado por: CMGRD	Fecha de elaboración:		
	Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
desastres	gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
	desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal 2008-2011 "Salamina tiene un rumbo que queremos continuar".

CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR MOVIMIENTO EN MASA 3.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimiento en masa 3.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres Fecha de elaboración: Fecha de actualización: Noviembre de 2015 Elaborado por: CMGRD

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



SITUACIÓN No. 02	Movimientos en masa en el sector RURAL MUNICIPAL
1.1. Fecha: noviembre de 2010	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Movimiento en Masa

- 1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Por las condiciones de ola invernal, todas las vías terciarias del municipio presentaron daños parciales y definitivos, lo que en consecuencia ocasionó que muchos sectores veredales se incomunicaran, afectando gravemente el desplazamiento de la población campesina en la cabecera municipal, impidiendo el intercambio de los productos y servicios desestabilizando de manera directa la economía local. También los cultivos y las viviendas rurales se vieron afectadas por dicho fenómeno.
 Las vías secundarias también se vieron afectadas desestabilizando la comunicación del municipio con otras
- ciudades como Manizales, donde de igual manera se ven directamente afectada la economía del municipio.

 1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Principalmente los campesinos y personas asentadas en

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

En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales. La población potencialmente afectada asciende a 350 familias en general con los aspectos viales y de movilidad, 123 con afectaciones o pérdidas en sus viviendas y cultivos.

En bienes materiales particulares: Se afectaron 123 viviendas rurales con sus respectivas pérdidas de cultivos.

En bienes materiales colectivos: La totalidad de la red terciaria vial y parte de la secundaria.

En bienes de producción: 123 familias con afectaciones en sus cultivos.

En bienes ambientales: Se presentan problemas ambientales por pérdidas en coberturas vegetales, sectores de bosque nativo y sembrado y taponamientos y afectaciones de microcuencas y nacimientos, avenidas torrenciales sobre las vías.

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

la zona rural, comerciantes locales, alcaldía municipal, INVIAS, comunidad en general.

Usos inadecuados del suelo, Sobrepastoreo.

Fallas geológicas

Época Invernal

Poco mantenimiento en las obras de conducción de aguas de las redes viales.

1.7. Crisis social:

La principal crisis es la pérdida de movilidad, el desabastecimiento tanto de las gentes del campo como de las habitantes de la ciudad, la perdida de modos de subsistencia en el sector rural, pérdida de poder adquisitivo y carestía en los productos agrícolas y los que llegan de la ciudad capital como abastecimiento al general de la población.

- 1.8. Desempeño institucional: La Alcaldía Municipal a través del CLOPAD atendió de inmediato la situación, en cuanto a la gestión para recuperar las vías y la movilidad, haciendo los censos de pérdidas de cultivos y propiedades rurales, brindando el subsidio de arrendamiento a quienes así lo requirieron y buscando los recursos ante el gobierno nacional para las diferentes obras a realizar.
- 1.9. Impacto cultural: Desde el CLOPAD estamos alertas ante el aumento de las lluvias. Se tiene establecido el protocolo para evacuar las personas en peligro. La comunidad está alerta a cualquier cambio en su entorno físico que pueda indicar algún peligro. Desde la Administración Municipal se está liderando un proyecto para la recuperación de los diferentes sectores viales y mediante el REGISTRO UNICO DE DAMNIFICADOS (RUD) encontrar las alternativas para la solución de las afectaciones en la propiedad.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "MOVIMIENTO EN MASA" 2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Es un desplazamiento de masas generalizado de suelo, causados por exceso de agua en el terreno y por efecto de la fuerza de gravedad, sobrepastoreo, malas técnicas de cultivo que afectan las redes viales secundarias y

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



terciarias, cultivos y viviendas rurales en general.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

A Saturación de lluvias o precipitaciones en el Municipio producto de fenómenos asociados de invierno o de la Niña, al igual que la erosión producto de la tala indiscriminada al igual que por efectos del cambio climático y la falta de sistemas de drenajes para aguas subterráneas.

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

El principal factor que favorece la condición de los deslizamientos tiene que ver por la incidencia del hombre con uso inadecuado del suelo, la localización geográfica del Municipio, la erosión, y la escasa cobertura vegetal boscosa. Sumado a esto obras de estabilidad inexistentes o inadecuados, técnicas de cultivos inapropiados.

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

La comunidad de los diferentes sectores rurales, la secretaría de infraestructura del departamento, corrocadas y alcaldía municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Población y vivienda:

Existe vulnerabilidad de la población rural en general en cuanto a la pérdida de sus cultivos, viviendas y en general la movilidad afectada por la pérdida o mal estado de las redes secundarias y terciarias viales en toda la comunidad.

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

El mayor riesgo que se presenta es la pérdida o afectación de las redes viales secundaria y terciaria, cultivos, viviendas rurales y comercio.

2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Dentro de la gran zona vulnerable existen sobre todo establecimientos educativos veredales y centros de salud.

2.2.4. Bienes ambientales:

El principal daño está ocasionado a las tierras con bosques primarios y sembrados, micro cuencas obstruidas y nacimientos contaminados por derrumbes.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

En el evento ocurrido no existieron muertos y/o heridos, la población potencial que se vería afectada directamente ante un nuevo evento es de aproximadamente 1300 personas

En bienes materiales particulares:

El potencial de viviendas y cultivos es de 128 y sus familias ocupantes.

En bienes materiales colectivos:

Infraestructura vial secundaría y terciaria.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



En bienes ambientales:

Bosques primarios y sembrados, micro cuencas y nacimientos taponados y contaminados

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

Sería necesario reubicar varias familias con el inconveniente de que estas viven de sus viviendas actuales afectadas por el fenómeno.

Existiría un problema económico y social grande ante la posibilidad de la pérdida de los medios de subsistencia en cuantos a terrenos de cultivo, perdida de movilidad por los aspectos viales y por ende la no posibilidad de intercambio de productos y servicios.

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

La incapacidad de reubicación de estas familias y reposición de tierras para cultivo. Sería necesario desplegar la maquinaria pesada del Municipio a las vías afectadas, las obras de estabilidad altamente costosas frente al escenario financiero de un municipio inmerso en un proceso de Ley 550.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La principal medida adoptada es la gestión ante los diferentes organismos gubernamentales, especialmente COLOMBIA HUMANITARIA para logras los recursos que permitan reparar las vías, registro de los damnificados en las base de datos REGISTRO UNICO DE DAMNIFICADOS del DANE con el fin de obtener las ayudas y atención humanitaria y de recuperación y restitución.

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

El cambio climático, la falta de intervención de las autoridades ambientales, la falta de mantenimiento en las vías, el incremento de actividades económicas que generan deterioro del ecosistema ambiental, deben ser los principales argumentos de intervención de este escenario teniendo en cuenta los daños económicos y sociales que producen inciden en la paralización del intercambio de productos y servicios del municipio y el desplazamiento de la población en general.

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

(Reflexión v discusión acerca de:

a)Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario;

Existe un fenómeno de movimiento en masa que representa una amenaza alta, debido a las condiciones propias del sitio, y existe una población numerosa asentada a lo largo de las zonas rurales municipales, afectación de las vías secundarias y terciarias, cultivos y viviendas, por causas de las fallas geológicas, la saturación de los terrenos por lluvias, es sobrepastoreo y el taponamiento de obras de conducción de aguas.

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor;

Al reducir la amenaza mediante la construcción de obras de conducción de aguas en las vías, rehabilitación de las mismas, mejoramientos de vivienda rural y restitución de cultivos se puede mitigar la situación.

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Si no se hace nada, estamos en riesgo alto de perder la infraestructura vial en su totalidad, lo cual puede resultar altamente costoso y configurarse detrimento en el patrimonio y la infraestructura municipal.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



- a) Evaluación del riesgo por "Movimiento en masa"
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- a) Sistema de observación por parte de la comunidad, el cuerpo de bomberos voluntarios, la defensa civil y la corporación autónoma regional de caldas y secretaría de infraestructura del departamento.
- b) Instrumentación manual para el monitoreo diario y /o Implementación de un sistema integrado de monitoreo y observación.
- c) Diseño y Construcción de cuadernillos sobre el riesgo de deslizamientos.
- d) Campañas de socialización de las medidas de prevención.
- e) Construcción de plegables y notas radiales informativas cuando se incrementen las lluvias.
- f) Instalación de señales donde se oriente sobre la caída tierra sobre la vía

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual) Medidas estructurales Medidas no estructurales a) Obras de canalización de aguas 3.3.1. Medidas de reducción de la a) Capacitación a la comunidad b) Reforestación amenaza: sobre las condiciones o causas de la c) Perfilar el talud amenaza d)Manejo de aguas residuales b) Vigilancia v control normativo por parte de las autoridades frente a e) Construcción de obras de éstabilidad. acciones de tala y quemas. f)Construcción de obras conducción c) Divulgación publica sobre de aguas en las vías interacción de deslizamiento por periodo de Iluvia. 3.3.2. Medidas de reducción de la a) Reubicar las familias afectadas de a) Capacitación y sensibilización a la vulnerabilidad: manera irreparable y no mitigable. comunidad sobre cómo vivir con la b) Reforzar las estructuras de las amenaza, el riesgo y la emergencia viviendas b) Difundir adecuadamente los c)Reposición de Cultivos protocolos y alertas tempranas. c) evaluación de la vulnerabilidad física de las viviendas para su reforzamiento estructural. 3.3.3. Medidas de efecto conjunto a) Rehabilitación de las redes viales secundarias y terciarias

sobre amenaza y vulnerabilidad 3.3.4. Otras medidas:

Solicitar apoyo en cuanto a la cofinanciación ante los entes departamentales y nacionales de proyectos que permitan la construcción de obras de estabilidad, reparación y rehabilitación de vías en general.

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)					
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales			
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforzamiento de estructuras b) Mantenimiento de Obras de canalización de aguas c) Monitoreo de las Obras de estabilización de laderas d) Monitoreo a estado de vías y de sus obras de conducción de aguas	a) Reglamentar usos de suelo sobrepastoreo b) Educación c) Implementar un Plan de ordenamiento del cauce de los lechos de escorrentías en el municipio. d) Implementación de medidas de actuación de la comunidad frente a la amenaza por deslizamientos.			
3.3.2. Medidas de reducción de la	a) Reforzar las viviendas y reponer	a) Educación Ambiental			

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



vulnerabilidad:	cultivos perdidos	b) Crear una red de monitoreo
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante por parte de la para generar alertas tempranas.	comunidad a las vías y su estado

3.3.4. Otras medidas: conformación y estructuración de sistemas financieros para la Gestión del Riesgo

3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

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

Campañas de aseguramiento para vehículos por daños ocasionados por siniestros de la naturaleza. Campañas de aseguramiento en el sector vial a cargo del INVIAS Pólizas de Seguros

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento.

Albergues y centros de reserva (Disposición de alimentos, sabanas, frazadas y materiales de construcción para la recuperación), Disponibilidad y acceso inmediato a elementos de ayuda humanitaria y herramientas para la respuesta a emergencias.

Entrenamiento: Repaso Grupal de los procedimientos de respuesta sobre deslizamientos

Realización de simulacros de evacuación por Deslizamientos

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y no está unificada.

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de Desarrollo Municipal 2012 – 2015

Conocimientos de los miembros de las junta de Acción Comunal

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR INCENDIO ESTRUCTURAL.



Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendio estructural

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE	SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES
SITUACIÓN No. 01	Incendios Estructurales CONJUNTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS
1.1. Fecha: Desde los años 70s no se presenta, hasta el momento no se vuelve a presentar, pero existen la amenaza y la vulnerabilidad latentes.	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendios estructurales

- 1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: En la década de los 70s, se presento un incendio estructural en el costado sur del parque principal del municipio de Salamina Caldas, un lado de manzana constituido por un grupo de viviendas muy antiguas (época de la colonización antioqueña), se incendiaron y desaparecieron casi en su totalidad dicho costado que hace parte del conjunto urbano de la municipalidad, dada la relevancia arquitectónica de la población que la hecho acreedora a ser declarada como BIEN DE INTERÉS CULTURAL DE CARÁCTER NACIONAL por parte del Ministerio de Cultura y dicha declaratoria a toda el área urbana ha traído consigo que exista un alto porcentaje de construcciones con materiales tradicionales, es decir, bahareque y tapias, techos en madera, teja de barro, que por sus características y antigüedad son altamente vulnerables ante la posibilidad de la ocurrencia de un incendio que sería de ocurrir devastador para la totalidad del área urbana y destructivo del patrimonio arquitectónico e histórico de la nación, esto sumado a la antigüedad de las redes eléctricas y anti técnica disposición de las mismas en su momento.
- 1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: propietarios de las viviendas que necesitan mantenimiento y restauración, la Alcaldía Municipal, la Secretaría de Cultura del Departamento y el Ministerio de Cultura

	1.5. Daños y pérdidas	En las personas: El evento enunciad momento de 50 personas.
presentadas: (describir de	En bienes materiales particulares: Se	
	manera cuantitativa o cualitativa)	En bienes materiales colectivos: se a Salamina Caldas.
		En bienes de producción: algunos loca
		En bienes ambientales: Se presentan

En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales. La población afectada fue en su momento de 50 personas.

En bienes materiales particulares: Se afectaron en su momento 6 viviendas.

En bienes materiales colectivos: se afectó la infraestructura del parque de bolívar del municipio de

En bienes de producción: algunos locales comerciales que abastecían servicios para la comunidad

En bienes ambientales: Se presentan problemas ambientales por los gases que se desprenden de una conflagración de esta índole.

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

Antigüedad de las edificaciones y sus tipos de materiales.

Redes eléctricas demasiadas antiguas y que no pueden ser reemplazadas por el carácter patrimonial de los inmuebles.

Falta de mantenimiento por parte de los propietarios a los inmuebles o carencia de recursos para el mismo. Falta de apoyo del estado en cuanto a financiación de mantenimiento de los inmuebles.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.7. Crisis social:

La principal crisis es la perdida de la vivienda y las rentas que ella produce, la pérdida de la identidad cultural al desaparecer referentes del patrimonio arquitectónico municipal.

- **1.8. Desempeño institucional:** La Alcaldía Municipal en su momento atendió la emergencia, dada la época pues no se contaban con los mecanismos que la Ley ahora dispone en estos casos.
- **1.9. Impacto cultural:** Desde el CLOPAD estamos alertas ante cualquier conato de incendio, cortos circuitos y demás factores que puedan ser potencialmente causantes de un fenómeno de este tipo.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "INCENDIO ESTRUCTURAL" 2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Se presenta un potencial incendio estructural que se puede presentar por causa de los materiales con los que está construido la mayoría del conjunto urbano municipal (bahareque, madera, etc.) y su grado de antigüedad que los hacen más inflamables, esto sumado a las redes eléctricas tan antiguas y sus materiales de recubrimiento y aislamiento desgastados.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Materiales de construcción, redes eléctricas antiguas.

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

Los materiales con los que están construidas las viviendas y edificios son altamente inflamables. Las redes eléctricas que recorren las viviendas y edificios son demasiado antiguas y anti técnicamente instaladas en su momento.

El conjunto urbano del municipio es bajamente susceptible de intervención, dado su carácter patrimonial.

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

Conjunto urbano del municipio de Salamina caldas, la empresa de acueducto Empocaldas, CORPOCALDAS, secretaría de vivienda del departamento y alcaldía municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

- a) Incidencia de la localización: las viviendas antiguas se encuentran relativamente cerca, lo cual podría desencadenar un incendio en cadena.
- b) Incidencia de la resistencia: viviendas antiguas declaradas como patrimonio cultural, sin restauración pertinente.
- c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Los bajos recursos económicos de la población los hace más vulnerables al fenómeno y con menos posibilidad de salir por sus propios medios de la situación dado que no cuentan con los recursos suficientes para realizar las restauraciones apropiadas.
- d) Incidencia de las prácticas culturales: costumbres religiosas, las redes eléctricas, los usos inadecuados de los combustibles.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.2.1. Población y vivienda:

Existe vulnerabilidad de la población que está ubicada en el conjunto urbano de Salamina, dadas las condiciones anteriormente expuestas y características de las mismas.

La población ubicada en dicho sector es de unas 500 viviendas, aproximadamente 4800 personas.

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

El mayor riesgo que se presenta es la pérdida del CONJUNTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS, especialmente sus más de 150 bienes con niveles de conservación alto, la pérdida del imaginario colectivo y los vestigios culturales y los bienes de las personas propietarias que potencialmente los perderían.

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

Dentro de la gran zona vulnerable existen: la iglesia principal, la alcaldía, los bancos, las diferentes empresas prestadoras de servicios de salud, locales comerciales de todo tipo, la notaría, la personería, la registraduría, en general todo los servicios básicos que se prestan en el municipio.

2.2.4. Bienes ambientales:

Contaminación atmosférica.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

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

En el evento ocurrido no existieron muertos y/o heridos, la población potencial que se vería afectada directamente ante un nuevo evento es de aproximadamente 4800 personas

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

En bienes materiales particulares:

El potencial de viviendas es de 500 y los edificios institucionales, locales comerciales y de servicios.

En bienes materiales colectivos:

Infraestructura institucional y de servicios del municipio de Salamina en su gran mayoría por no decir que en su totalidad.

En bienes ambientales:

Contaminación por gases fruto de la conflagración.

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

Sería necesario reubicar varias gran cantidad de familias, alrededor de unas 500, se perdería la infraestructura de servicios de la población, las instituciones de gobierno, religiosas y demás que generarían una profunda crisis social. Sumado a esto la pérdida cultural.

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

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



La incapacidad de reubicación de estas familias.

Sería necesario desplegar gran cantidad de recursos, maquinaria y logística altamente costosa frente al escenario financiero de un municipio inmerso en un proceso de Ley 550.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La principal medida adoptada es el constante monitoreo por parte de las entidades de socorro y la educación a la comunidad en cuanto a cuidados en sus hogares y sistemas de generación de alertas tempranas; de otro lado se ha solicitado a Empocaldas, proveer un buen número de hidrantes, estratégicamente ubicados a lo largo del conjunto urbano municipal para así reaccionar de manera rápida ante cualquier conato.

Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL **ESCENARIO DE RIESGO**

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

(Reflexión y discusión acerca de: a)Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario;

Existe un riesgo y vulnerabilidad del conjunto urbano del municipio de Salamina Caldas, ante la posibilidad de un incendio estructural, dadas las características constructivas de la mayoría de sus inmuebles y el mal estado de las redes eléctricas, dada la declaratoria como BIEN DE INTERES CULTURAL DE CARÁCTER NACIONAL por parte del Ministerio de Cultura y la falta de mantenimiento y restauración pertinentes en dichas viviendas.

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor;

Al reducir la amenaza mediante el monitoreo constante, las campañas educativas y la búsqueda de mecanismos para modernizar las redes eléctricas y hacer mantenimiento a los inmuebles, se podría reducir el riesgo.

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Si no se hace nada, estamos en riesgo alto de un incendio estructural que borraría gran parte de la riqueza cultural, perdiendo mucha infraestructuras de servicios e institucionales, además de las perdidas de los bienes por parte de sus propietarios.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO					
3.2.1. Estudios de análisis del ries	jo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:			
a) Evaluación del riesgo por "incendios estructurales" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención		a) Sistema de observación por parte de la comunidad, el cuerpo de bomberos voluntarios, la defensa civil, alcaldía municipal b) Instrumentación manual para el monitoreo del estado de las construcciones y diagnostico de trabajos preventivos a realizar en las diferentes viviendas y edificios dentro del área de influencia.			
3.3. MEDI	3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)				
	Medidas es	tructurales	Medidas no estructurales		
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	vivienda patrimonia	mejoramiento de al modernización de	a) Educación a la población b) Monitoreos al estado de las viviendas y obras de prevención a realizar. c) Planes de contingencia d) Cumplimiento de la norma de la retier.		
3.3.2. Medidas de reducción de la	a) Reubicar las fan	nilias afectadas de	a) Campaña educativa		
	ha de actualización: Elaborado por: CMGRD viembre de 2015				

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



vulnerabilidad:	manera irreparable y no mitigable. b) Reforzar las estructuras de las viviendas y mejorar sus materiales	b) Informar a la comunidad c) Implementar un Sistema de Monitoreo d) Capacitación sobre incendios estructurales e) Instalación y manejo de extintores.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Proyectos para lograr mejoramiento conjunto del centro histórico municipal en cuanto a sus condiciones de seguridad.	

3.3.4. Otras medidas:

Solicitar apoyo en cuanto a la cofinanciación ante los entes departamentales y nacionales de proyectos que permitan la realización de obras e implementación de programas que nos permitan reducir el riesgo y eliminar la vulnerabilidad.

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)				
	Medidas no estructurales			
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforzamiento de estructuras b) Modernización de las redes eléctricas c) Monitoreo de las edificaciones y su estado para generar alertas tempranas	a) Programas de mejoramiento con todos los propietarios. b) Educación a la comunidad de propietarios y arrendatarios.		
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzar las viviendas a) Educación Ambiental b) Crear una red de monitoreo			
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante por parte de la comunidad del estado de las viviendas y las redes.			

3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

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

Sensibilización sobre la consecución de seguros contra incendios Pólizas de Seguros

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento. capacitación a las brigadas contra incendios y Simulacros

Medidas de alerta tempranas

Cadena de llamadas, programas de capacitación Cuerpos de Bomberos Medidas de evacuación, socialización a la comunidad de los planes de contingencia.

Creación fondo para calamidades

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y no está unificada.

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Formulario	5. FUI	ENTES I	DE INFO	RMACION

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal

CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR INCENDIO FORESTAL.

Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.6. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendio Forestal

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 01 Incendios Forestales Sector rural Salamina Caldas

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



4	1 1	Fecha:	agneta	dσ	2015

1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendios forestales

- **1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno**: En épocas que se han presentado fuertes temporadas de verano, por malos hábitos de la comunidad rural o visitantes a zonas de veraneo o de camping, se han presentado incendios forestales en algunos sectores rurales municipales.
- 1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: La comunidad rural, los visitantes y turistas, la administración municipal.

1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera

cuantitativa o

cualitativa)

En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales. La población afectada fue en su momento de 50 personas.

En bienes materiales particulares: Se afectaron en su momento extensas zonas de cultivo.

En bienes materiales colectivos: no hubo afectación de bienes colectivos.

En bienes de producción: gran cantidad de cultivos.

En bienes ambientales: Perdida de extensas zonas de bosque, microcuencas, nacimientos, etc.

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

Altas temperaturas

Gran cantidad de deforestación.

Malas prácticas por parte de los habitantes, visitantes y turistas.

Falta de medios tecnológicos para mitigar adecuadamente y a tiempo cualquier conato que se presente.

Prácticas agrícolas y pecuarias inadecuadas

la falta de formación y capacitación para la prevención y control de los incendios

1.7. Crisis social:

La principal crisis es la perdida de extensas zonas de vegetación, reservas naturales y grandes extensiones de cultivos que perjudican la sostenibilidad de la población rural y el abastecimiento del área urbana.

- **1.8. Desempeño institucional:** La Alcaldía Municipal en su momento atendió la emergencia, no se tienes sin embargo medios eficaces para cortar un fenómeno de este tipo, lo cual los hace muy difíciles de manejar y extiguir.
- **1.9. Impacto cultural:** Desde el CLOPAD estamos alertas ante cualquier conato de incendio, malos comportamientos de visitantes y turistas que suelen acampar en zonas rurales.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "INCENDIO FORESTAL" 2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Es un POTENCIAL incendio forestal que se puede presentar por causa de las altas temperaturas que se pueden presentar, las malas costumbres de los habitantes y visitantes, la deforestación y demás factores.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Altas temperaturas, deforestación y malas costumbres de habitantes y visitantes de los sectores rurales.

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

Altas temperaturas

Deforestación

Mal uso del suelo rural

Malas costumbres de habitantes y visitantes a los sectores rurales

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

La comunidad rural, los visitantes y turistas que usan los campos, la alcaldía municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

- a) Incidencia de la localización: Las vidas humanas, las viviendas, las áreas para cultivo forestal ganadería la infraestructura privada y pública..
- b) <u>Incidencia de la resistencia</u>: Los elementos y lugares expuestos no presentan resistencia al fenómeno, las viviendas son en su mayoría construidas en madera, cultivo en el área rural los cultivos y área forestal son muy vulnerables en época de verano.
- c) <u>Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta</u> Los bajos recursos económicos de la población los hace más vulnerables al fenómeno y con menos posibilidad de salir por sus propios medios de la situación
- d) Incidencia de las prácticas culturales: Las prácticas culturales inadecuadas como la ganadería extensiva, las quemas agrícolas forestales, los usos inadecuados de los combustibles.

2.2.1. Población y vivienda:

Existe vulnerabilidad de la población que está ubicada en las zonas rurales en cuanto a sus viviendas y cultivos, en cuanto a las infraestructuras medioambientales municipales, reservas naturales, fuentes hídricas, animales y demás.

La población ubicada en dicho sector es de unas 8000 habitantes esta comunidad no está preparada para atender el evento ni los equipos adecuados para apagar un incendio

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

En la zona están expuestas al fenómeno amenazante, áreas en pastos y en cultivos comerciales y forestales El mayor riesgo que se presenta es la pérdida de extensas zonas naturales y de cultivos necesarios para la supervivencia de la comunidad rural y urbana

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

Existen en la zona escuelas rurales, centros de salud, casetas comunitarias.

2.2.4. Bienes ambientales:

Reservas naturales del municipio. micro cuencas

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

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

En el evento ocurrido no existieron muertos y/o heridos, la población potencial que se vería afectada directamente ante un nuevo evento es de aproximadamente 8000 personas y se pude presentar una alta pérdida de vidas humanas, lesionados y traumas psicológicos de la población asentada en la microcuenca

En bienes materiales particulares:

El potencial de cultivos se puede supeditar a toda el área rural que sufre las altas temperaturas y es vulnerable a esta amenaza.

En bienes materiales colectivos:

Escuelas, casetas comunales, acueductos rurales, centros de salud.

Fecha de elaboración:				
Comité	munic	ipal	para	la
gestión	del	Rie	sgo	de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



En bienes ambientales:

Reservas naturales del municipio y fuentes hídricas.

Se puede presentar una pérdida de las capas productivas del suelo, de áreas boscosas en zonas de márgenes de protección, contaminación por sedimentos de las fuentes de agua y pérdidas de ecosistemas.

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

Se presentaría un desabastecimiento de alimentos, perdida de la capacidad productiva de las áreas agropecuarias y dificultad de acceso a la zona por la afectación de la infraestructura vial.

Sería necesario reponer muchas zonas de bosque y de cultivos, lo mismo que las infraestructuras que se logren afectar.

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

Las Instituciones del Municipio no están preparadas para atender dicho evento si se presentara en gran magnitud, los servicios de salud se colapsarían y la inoperatividad por falta de preparación aumentaría la crisis.

La incapacidad de reubicación de estas familias.

Sería necesario desplegar gran cantidad de recursos, maquinaria y logística altamente costosos frente al escenario financiero de un municipio inmerso en un proceso de Ley 550.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La principal medida adoptada es el constante monitoreo por parte de las entidades de socorro y la educación a la comunidad en cuanto a cuidados que se deben tener en las zonas rurales, no deforestarlas y tener costumbres adecuadas en cuanto a la realización de campamentos y paseos.

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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

(Reflexión y discusión acerca de:

a)Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario;

Existe un riesgo y vulnerabilidad del sector rural municipal ante la ocurrencia de incendios forestales, por las altas temperaturas, la deforestación y los malos hábitos de propios, visitantes y turistas. Cada vez más en el Municipio se está propenso a la ocurrencia de un fenómeno de incendio, más que todo de carácter forestal, ya que continuamente la comunidad rural utiliza las prácticas culturales inadecuadas, como las quemas, que generalmente no posee ningún control sobre ellas, pudiendo causar incendios de grandes proporciones, que puede afectar los cultivos, zonas forestales, boscosas y la posibilidad de afectación a viviendas y vidas de las personas. Otra de los riesgos es la cocción de alimentos con fogones de madera, que es una de las actividades más utilizadas en el campo, ya que por la situación económica y la lejanía a sistemas de red de energía, hacen del uso de la leña como alternativa más utilizada en el Municipio

b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor;

Al reducir la amenaza mediante el monitoreo constante, las campañas educativas y la búsqueda de mecanismos para responder ante estas eventualidades se podría reducir el riesgo y la vulnerabilidad.

c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Si no se hace nada, estamos en riesgo alto de un incendio forestal que podría producir pérdidas irreparables en cuanto al medio ambiente, cultivos e infraestructura.

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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 "incendios forestales" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención		a) Sistema de observación por parte de la comunidad, el cuerpo de bomberos voluntarios, la defensa civil, alcaldía municipal b) Instrumentación manual para el monitoreo del estado de las zonas rurales.	
3.3. MEDID	AS DE MITIGACIÓ	N DEL RIESGO (rie	sgo actual)
	Medidas estructurales		Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Programas de reforestación		a) Educación a la población b) Monitoreos constante a las zonas rurales mas vulnerables
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicar las familias afectadas de manera irreparable y no mitigable. b) Reforzar las estructuras de microcuencas y nacimientos.		a) Campaña educativa b) Informar a la comunidad c) Implementar un Sistema de Monitoreo
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Proyectos para lograr campañas colectivas de recolección de residuos potencialmente inflamables y reforestación en convites.		

3.3.4. Otras medidas:

Solicitar apoyo en cuanto a la cofinanciación ante los entes departamentales y nacionales de proyectos que permitan la realización de reforestaciones y mejoramiento de micro cuencas y nacimientos, lo mismo que de zonas de hosques protegidos

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)			
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales	
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestaciones b) Mejoramientos de micro cuencas, nacimientos y bosques protegidos.	a) Programas de mejoramiento con todos los propietarios. b) Educación a la comunidad y visitantes.	
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforestaciones	a) Educación Ambiental b) Crear una red de monitoreo	
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante por parte de la comunidad del estado de las diferentes zonas boscosas protegidas		

3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

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

Sensibilización sobre la consecución de seguros contra incendios. Pólizas de Seguros.

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres		Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento. Cadena de llamadas, programas de capacitación Cuerpos de Bomberos.

Sistemas de alerta: Medidas de alerta tempranas.

Medidas de evacuación, socialización a la comunidad de los planes de contingencia.

Maquinas extintoras, equipos de protección contra incendios, mangueras, pitones y equipos de respiración

Albergues y centros de reserva: Censo de infraestructura para albergues temporales, unidades sanitarias móviles, Carpas de albergues y de atención hospitalaria.
Entrenamiento: capacitación a las brigadas contra incendios y Simulacros

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y no está unificada.

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal".

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



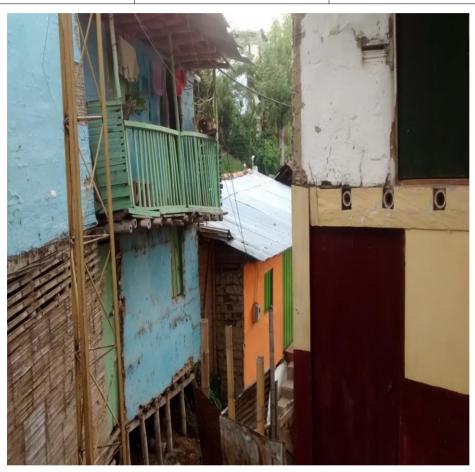
CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR ORIGEN GEOLOGICO Y SISMOS.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.7. Caracterización General del Escenario de Riesgo por origen geológico y sismos

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

de
nbr

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



SITUACIÓN No. 01

La localización geográfica del municipio de Salamina Caldas, lo convierte en susceptible a la ocurrencia de sismos, si bien históricamente se han registrado movimientos telúricos leves, es probable que en alguna oportunidad se presente un sismo de grandes proporciones. La situación anterior es agravada con la identificación de grietas en la superficie del suelo, procesos de transformación dinámica de las propiedades del suelo en extensas áreas del territorio, lo cual en su conjunto evidencia la presencia de procesos geológicos que determinan zonas de falla e inestabilidad del suelo .como lo son: La falla caldas tear, la falla de palestina y la falla Antioquia romeral. En el presente documento se identificaron lugares altamente vulnerables a sismos y áreas afectadas por procesos geológicos que generan inestabilidad del suelo, se lograron cuantificar 28.92 hectáreas que requieren especial atención y estudio. Cabe señalar que los suelos que presentan procesos activos en remoción en masa, podrían desarrollarse por efectos de un sismo.

1.1. Fecha: último sismo registrado con daños leves a la infraestructura loca se registró el 10 de febrero del 2013.

1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:

El panorama del riesgo sísmico se completa con la vulnerabilidad de las edificaciones, lo cual depende de la época en que fueron construidos (calidad de los materiales y métodos constructivos), el tipo de estructura, el uso, el estrato socio económico y el mantenimiento, entre otros. En la actualidad, más de la mitad de las manzanas construidas en el municipio corresponden a estratos socio económicos 1 y 2, de donde se infiere una alta vulnerabilidad estructural, principalmente la comuna del barrio galán y por presentar viviendas antiguas construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio de tipo institucional y comercial que no cuente con planes de prevención y emergencias. Esta situación, junto a los otros factores de vulnerabilidad expuestos, hace que, pese a que la amenaza sísmica en el municipio de Salamina no es extrema, el riesgo sí lo es para muchos sectores, debido a la vulnerabilidad estructural de las edificaciones.

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno

Se presenta por cercanía al departamento del choco y las fallas geológicas que se encuentran en la zona como lo son: Falla Antioquia romeral, la falla de palestina y caldas tear.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

Se presentan con origen natural por influencia de las fallas geológicos.

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

En las personas: se presento muchos traumas psicológicos.

En bienes materiales particulares Se presento la afectación de 4 $\,$ viviendas

En bienes materiales colectivos: En esta oportunidad solo se registraron pequeños deslizamientos en vías terciarias.

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

No se presentaron tantos daños, ya que siempre se encuentra el Municipio alejado del epicentro.

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.7. Crisis social:

Se presentó caos, pánico, temor, trauma psicológico y social.

1.8. Desempeño institucional:

No se identifica el desempeño institucional, ya que no presento mayor afectación, solo el pánico del momento.

1.9. Impacto cultural:

No se presentó impacto cultural, ya que no se presentó mucha crisis.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ORIGEN GEOLOGICO Y SISMOS

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

El municipio de Salamina se encuentra ubicado en El municipio se encuentra localizado en el centro de la subregión del Norte caldense a 1822 msnm; haciendo parte de los Andes Suramericanos. Esta ubicación geográfica le define alto riesgo sísmico al estar Influenciado por las tensiones entre las placas tectónicas: Suramericana, Nazca en el Pacifico y la placa del Caribe en el Atlántico.

Aparte de su amenaza sísmica alta por su proximidad a la fuente sismo génica se encuentra dentro de la zona de influencia de fuentes sismo génicas de varias fallas geológicas con segmentos activos localizados en la cordillera Central (Fallas Antioquia romeral – palestina y caldas tear)

De acuerdo al estudio realizado de amenaza y microzonificación sísmica, el municipio de Salamina puede ser afectado gravemente por sismos que se presenten en el sistema de fallas de Romeral y por eventos originados en la zona de subducción y en la zona de Beni off. Entre las fallas causantes de la fracturación del macizo rocoso volcánico de la cordillera.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Las fallas geológicas, estructuras sin sistema de sismo resistencia, falta de rutas de evacuación, faltan procesos de capacitación dirigidos a la comunidad.

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

La condición de amenaza es favorecida por la presencia de asentamientos humanos sobre suelos frágiles, con alta tendencia al movimiento en masa, las viviendas y edificaciones sociales no tienen la resistencia esperada para soportar una actividad sísmica intensa.

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

Alcaldía municipal, CORPOCALDAŠ, Dirección General del Riesgo -DGR, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo -CMGR, Comunidad.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

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

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

Incide la localización de la población por estar cercano a las fallas geológicas aumentando su vulnerabilidad.

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

La manera rudimentaria como se construyen las viviendas rurales y las bajas especificaciones técnicas de las

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



viviendas y edificaciones, la falta de obras de mitigación y el incremento de los factores que favorecen las causas del fenómeno, hacen que la vulnerabilidad aumente con el tiempo. SI, una estructura sismo resistentes y buenos diseños hacen de la infraestructura resistente a sufrir menos daño y perdida de los bienes.

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

Los bajos niveles socioeconómicos hacen que la comunidad no presente ni apliquen las normas vigentes en manejo de sismos y hace difícil su capacidad de recuperación por sus propios medios.

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

Las técnicas de construcción son establecidas por los maestros de mayor prestigio en el municipio, lo cual desplaza el criterio técnico de los profesionales y las normas de construcción.

2.2.1. Población y vivienda:

Está expuesta en mayor rango la población urbana.

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

También sufrirían afectaciones inmediatas el acueducto municipal, las redes de alcantarillado, las redes eléctricas, se presentarían desprendimiento de suelos frágiles, lo cual taponaría vías de acceso, cultivos y comprometería animales y sistemas de riego.

2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Las sedes educativas en su gran mayoría no están diseñadas para soportar actividad sísmica, de igual manera los templos, los salones comunales y los escenarios deportivos

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

En las personas:

Se pueden presentar mortalidad, lesiones, discapacitados y traumas psicológicos, es difícil calcular la cantidad perdidas que puedan suceder, todo depende del nivel del sismo

En bienes materiales particulares:

Alta destrucción de viviendas, perdida de vehículos, enseres domésticos

En bienes materiales colectivos:

Perdida de infraestructura vial, educación, colapso en las redes de servicios públicos.

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

Alta crisis social de la población puntualizada en la pérdida de empleo, recursos económicos, crisis sanitaria, desabastecimiento de servicios básicos, desescolarización, pánico colectivo y crisis institucional.

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

Baja prestación del servicio en la priorización a tención los desastres y parálisis de las actividades normales.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Exigencia en la aplicación de la norma sismo resistencia vigente

Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Elaborado por: CMGRD Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

El grado de incidencia - afectación directa sobre las condiciones medio-ambientales dependerá en forma directa del sismo y sus características a nivel de magnitud y duración y de las réplicas que lo puedan acompañar en un momento dado, así como de la distancia entre el epicentro del sismo y el territorio de Salamina; así mismo depende si se presentan o no desplazamientos importantes del terreno (movimiento diferencial de una o varias falla, con deformaciones importantes del suelo y subsuelo). Junto a la ocurrencia de un sismo de moderada a gran magnitud es de esperarse que se presenten múltiples procesos de remoción en masa, así como la formación de múltiples flujos de escombros, daños en suelos, cultivos, obras de infraestructura física vital, (vías, ductos, líneas de transmisión y edificaciones en general). Todo el territorio de Salamina es vulnerable con especial afectación en el casco urbano y los centros poblados, situación que se puede agudizar con la perdida de la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Sismos" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención c) Estudios geológicos	a) Instrumentación para el monitoreo
3.2.1 Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Sistemas de alarmas tempranas b) Sistemas de comunicación alternas

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) No se tiene identificado medidas.	a) No se tiene identificado medidas.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzamiento estructural sísmico de edificaciones indispensables y de infraestructura social.	Aplicar los usos del suelo y retiros oficiales b) Aplicar las normas de sismo resistencia
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	Mejorar la articulación interinstituciona	l en torno al cumplimiento del PMGR

3.3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)			
	Medidas estructurales Medidas no estructurales		
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) No se tiene identificado medidas	a) Incorporación de la microzonificación sísmica en el POT.	
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) No se tiene identificado medidas	a) Capacitación y simulacros b) Activar el consejo de gestión del riesgo.	
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante y sistema de sector	alertas tempranas con la comunidad del	

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha gestión del Riesgo de Novie desastres	a de actualización: Elaborado por: Cl embre de 2015	MGRD
---	--	------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

Aseguramiento de la infraestructura, bienes y producción.

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

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

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento.

3.6 MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

(Identificación de requerimientos específicos de

preparación para la recuperación derivados del

presente escenario de riesgo).

- a) Preparación para la coordinación: Activación del conseio.
- b) Sistemas de alerta: sistema de alerta temprana y cadena de llamadas.
- c) Capacitación: Manejo de los recursos, evaluación de daños, evaluación de necesidades, conocimiento del plan de contingencia.
- d) Equipamiento: equipos de rescate especializados, vehículos y maquinaria pesada, equipos para el suministro de servicios públicos, equipos para atención de incendios y elementos peligros, escombreras municipales.
- e) Albergues y centros de reserva: Identificación de albergues y centros de reserva
- f) Entrenamiento: Simulacros 3.6.2 Medidas de preparación para la recuperación:
 - a) Elaboración de censos de la población.
 - b) Valoración y identificación de daños
 - c) Recuperación de los servicios públicos y hospitalarios
 - e) gestión de recursos
 - f) programas de reubicación
 - g) Acompañamiento social.
 - h) Recuperación económica de la población

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos. FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo

0	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



de Desastres 2015

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal 2008-2011 "Salamina tiene un rumbo que queremos continuar".

FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. 2015 –

Información fuentes primarias de los miembros del Consejo Municipal de Gestión del Riesgos de Desastres.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR VENDAVALES.

Fecha de elaboración:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.8. Caracterización General del Escenario de Riesgo vendavales.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN D	DE SITUACIONES DE DESA	STRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES
SITUACIÓN No. 01	Vientos fuertes que se	presentaron acompañados de lluvias intensas
Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



	tormentas eléctricas originando la destrucción de cubiertas y redes eléctricas del sistema de energía del Municipio. Destrucción de techos, estructuras arbóreas, sembrados y perdida de infraestructuras en general en la ladera occidental del municipio de Salamina Caldas (cañón del rio chamberi) por acción de los fuertes vientos que se presentan especialmente en el segundo semestre de cada año, sobre todo entre los meses de agosto y septiembre (2012)
1.1. Fecha: Ultimo fenómeno: octubre de 2013,	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación : Vendaval con vientos de más de 60 Kms por hora acompañados de lluvias intensas que también ocasionaron inundaciones por condiciones de reflujo, en la cabecera municipal.

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno.

Los efectos del cambio Climático, las altas temperaturas originadas en el periodo de enero a mayo, a eso se le suma las grandes áreas deforestadas para la explotación ganadera y productos agrícolas como; café y caña a lo largo de dicha franja occidental y cañón del rio Chamberí, lo cual favorece que al presentarse los fuertes vientos que recorren dicho accidente geográfico por su forma, destruyen gran cantidad de cultivos, zonas arbóreas de interés o que proporcionan sombrío al cultivo del café, infraestructuras de tratamiento de productos agrícolas, techos, heldas, estancias paneleras, etc.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Los lugareños que no han tenido técnicas adecuadas de cultivo y ubicación de las infraestructuras para no ser afectadas por los fuertes vientos, la administración municipal que no ha proporcionado la debida capacitación en el tema pertinentes a la problemática y las condiciones de riesgos dirigidas a la comunidad, de igual manera no se buscan alternativas acordes a dichas realidades ambientales para reubicación de la comunidad afectada

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

15 viviendas destechadas y averiadas en sus paredes, algunos enseres domésticos dañados producto de las lluvias y la falta de las cubiertas por destrucción del vendaval. En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales.

En bienes materiales particulares: Se presentó el daño en techos de edificaciones.

En bienes materiales colectivos: Se destecharon algunas escuelas rurales y centros de salud. De igual manera el teatro municipal de Salamina ubicado en la edificación del Palacio Municipal colapsando totalmente su cubierta y dejando este bien público a la intemperie y con escombros

En bienes de producción: Se afectaron cultivos de café y plátano y productos de pan coger.

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

La localización geográfica del Municipio, los materiales de construcción utilizados en las viviendas las condiciones socioecomicas de la población afectada a esto se la suma la vulnerabilidad de las autoridades para concientizar a los ciudadanos en los cuidados del medio ambiente, de igual manera la deforestación de la zona y la falta de técnicas adecuadas para el cultivo previendo también la presencia permanente de los fuertes vientos. Los otros factores son propios de la dinámica natural de los vientos por el cañon del río y sus características.

1.7. Crisis social:

La principal crisis es la destrucción de infraestructuras habitacionales y de procesamiento de productos agrícolas, por ende detrimento de las economías de subsistencia de las comunidades campesinas del sector.

1.8. Desempeño institucional:

La Alcaldía Municipal a través del CLOPAD atendió de inmediato la situación, se coordinó la reconstrucción inmediata de las infraestructuras destruidas y se acudió a la cooperación de la UDEPADE para la obtención de láminas de Zinc que sirvieron para reparación de los techos dañados.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de actualización: gestión del Riesgo de Noviembre de 2015 desastres	Elaborado por: CMGRD
---	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.9. Impacto cultural:

Hasta la fecha no se ha generado ningún impacto de cambio en la cultura de los pobladores.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "VENDAVALES"

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Los vendavales son fenómenos meteorológicos caracterizados por vientos fuertes y repentinos, que generalmente soplan del sur con sentido oeste que no llegan a ser temporal declarado que además están acompañados de aguaceros intensos de larga duración y tormentas locales, se repiten con frecuencia en los meses de marzo, abril y mayo y se intensifican en los meses de agosto, septiembre y octubre por presencia de la temporada de huracanes en el Caribe Colombiano.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Las causas de los vendavales se dan por una transición entre un periodo seco y un periodo húmedo. Se forman en el momento en que en alguna zona del país, se registran altas temperaturas y de repente aparecen unas nubes denominadas Cumulus Nimbus; En ese momento ocurre un proceso de condensación que aumenta la carga de agua y cristales de hielo en la nube, que a su vez forman una fuerte corriente de viento de se dispara contra la superfície y que al rebotar horizontalmente forma los vendavales que son fenómenos potencialmente destructivos, sus ráfagas de viento pueden alcanzar hasta los cien kilómetros por hora.

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

El principal factor que favorece la condición de los vendavales aparte de ser un evento netamente natural, tiene incidencia la acción del hombre por la tala indiscriminada, la localización geográfica del Municipio, la erosión. De igual manera este fenómeno toma mayor fuerza cuando las condiciones locales no son las mejores para afrontar un fenómeno amenazante tales como:

Malas técnicas constructivas

Malos emplazamientos de las construcciones

Malas técnicas de cultivo

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

Miembros de la comunidad que tienen por actividad económica el uso del suelo como el café, plátano, actividades y piscícolas y ganaderas para su comercialización, CORPOCALDAS por falta de controles ambientales, y de igual manera los Lugareños que no previeron el fenómeno antes de realizar sus emplazamientos en la zona.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Las condiciones de exposición y vulnerabilidad del entorno local están directamente relacionadas con la ubicación geográfica del territorio además de estos dicha ubicación supone condiciones vulnerables teniendo en cuenta el uso del suelo, la tipología de construcción y dentro de dichos elementos expuestos están directamente relacionados toda la arquitectura local, los cultivos y la población asentada en el territorio.

2.2.1. Población y vivienda:

Existen aproximadamente 75 familias asentadas a lo largo de la ladera occidental del municipio y en el cañon del rio Chamberi, con una población alta de niños. Sus viviendas, infraestructuras de procesamiento de productos agrícolas y cultivos están constantemente afectadas por la acción de los vendavales que se presentan.

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

Estas familias solo cuentan con su vivienda y pequeñas parcelas para subsistencia. Se puede ver afectada la producción de panela y café que afectaría algunos renglones de la economía municipal

2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

En el sector existen un puestos de salud, escuelas y estancias paneleras comunitarias.

2.2.4. Bienes ambientales:

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



La propia vegetación nativa de la zona que se ve afectada por los fuertes vientos.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

En las personas:

No ha habido víctimas hasta el momento pero existe una población de 300 personas, aproximadamente, en riesgo.

En bienes materiales particulares:

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

Puede existir la pérdida de enseres y daños en 75 viviendas, estancias paneleras, heldas de secado de café.

En bienes materiales colectivos:

Puesto de Salud, Escuela y estancias paneleras comunitarias.

En bienes de producción:

Cultivos de subsistencia de los habitantes de la vereda, café y caña de azucar.

En bienes ambientales:)

Zonas de interés ambiental de la ladera occidental del municipio.

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

Necesidad de materiales de construcción para las cubiertas y muros que resulten averiados, alimentos y albergues para las familias que resulten afectadas.

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

Reforzamiento de las cubiertas y campañas informativas a la comunidad.

Existe un déficit de vivienda para reubicar a damnificados, lo que obligaría a la Alcaldía Municipal a recurrir a medidas temporales y solicitar apoyo del departamento y la nación para solucionar la crisis, entre tanto se responde por los subsidios de arrendamiento por los primeros 3 meses de crisis en los casos extremos o por las reparaciones inmediatas de las infraestructuras afectadas.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se realizó un rápido censo de las familias afectadas y se procedió a la reconstrucción de techos e infraestructuras afectadas con apoyo de la UDEPADE.

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

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

El cambio climático, la falta de intervención de las autoridades ambientales y el incremento de actividades económicas que generan deterioro del ecosistema ambiental, deben ser los principales argumentos de intervención de este escenario teniendo en cuenta los daños, se necesita reducir la amenaza mediante la reforestación de las zonas descumbradas por la explotación del suelo.

Existe una amenaza latente de destrucción por vendavales en la ladera occidental del municipio, que se puede considerar alta, teniendo en cuenta el número de eventos ocurridos en los últimos años que son con frecuencia anual por mas o menos las mismas épocas, las viviendas asentadas allí están en vulnerabilidad alta debido a que son construcciones hechas sin mayores especificaciones técnicas y dado que son personas de escasos recursos no tiene con que reforzarlas o como construir obras de protección o reubicación en zonas de ladera menos expuestas a los vientos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
3.2.1. Estudios de análisis del riesg	o:	3.2.2. Sistemas d	e monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "vendava b) Diseño y especificaciones de medio			ervación por parte de la comunidad n para el monitoreo
c) Medidas especiales para la comuni	cación del riesgo:	de Vendavales. b) Campañas de sprevención. c) Construcción d	trucción de cuadernillos sobre el riesgo socialización de las medidas de e plegables y notas radiales do se puedan presentar estos eventos.
3.3. MEDID	AS DE MITIGACIÓN	DEL RIESGO (rie	sgo actual)
	Medidas es	tructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción de resistentes a la acc c) Reubicación der zona en laderas m de la acción del vie d) Reforzamiento e viviendas de la zon	ción de los vientos utro de la misma ás resguardadas unto. structural de las	a) Estudios de vulnerabilidad de las viviendas y estancias del sector b) Concertación con la comunidad que habita en la zona c) Capacitación a la comunidad sobre las condiciones o causas de la amenaza d) Vigilancia y control normativo por parte de las autoridades frente a acciones de tala y quemas. e) Divulgación publica sobre interacción de formación de vendavales en el Municipio.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Proyectos de co de degradación am Municipio de Salan b) Elaboración del cuantificación de p por Vendavales en	biental en el nina programa de érdidas causadas el municipio.	a) Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre cómo vivir con la amenaza, el riesgo y la emergencia b) Difundir adecuadamente los protocolos y alertas tempranas. c) evaluación de la vulnerabilidad física de las viviendas
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Actualización de	las estrategias mu	nicipales de respuesta a emergencias
	a de actualización: embre de 2015	Elaborado por:	CMGRD

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	Reubicación de las viviendas y estancias en lugares más resguardados	Vigilancia por parte de la comunidad para generar alertas tempranas
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	Aplicación de la norma sismo resistente a futuras construcciones en la zona.	a) Prácticas agrícolas que controler las quemas. b) Educación ambiental. c) implementación de estrategias de control en la construcción en zonas de alto riesgo por Vendavales
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) conformación y estructuración de del Riesgo	sistemas financieros para la Gestión

3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

Campañas de aseguramiento para viviendas por siniestros de la naturaleza. Campañas de aseguramiento de cultivos en el sector agrícola

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

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

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento.

- a) Preparación para la coordinación: Definición de funciones o servicios de respuesta.
- b) Identificación de los actores que por su misión deban participar en la ejecución de los servicios de respuesta
- c) Clasificar las emergencias con base en criterios de afectación social.
- d) Formulación de protocolos operativos. Definición de la estructura para la coordinación de la respuesta
- e) Sistemas de alerta: Identificación de los parámetros de Monitoreo Definición de los estados de alertas Definición de las medidas operativas y administrativas a aplicar en cada estado de alerta Comunicación, divulgación y notificación del sistema.
- f) Capacitación: Formación del recurso humano en temas de los diferentes servicios de respuesta según su misión, que influya de manera efectiva en la capacidad de las personas para desempeñarse en casos de emergencias.
- g) Equipamiento: Adquisición de equipos, herramientas e instrumentos especializados requeridos para la
 ejecución de los servicios de respuesta, los cuales deben estar en poder de los organismos operativos.
- Albergues y centros de reserva: Disposición de alimentos, sabanas, frazadas y materiales de construcción para la recuperación Disponibilidad y acceso inmediato a elementos de ayuda humanitaria y herramientas para la respuesta a emergencias.
- i) Entrenamiento: Repaso Grupal de los procedimientos de respuesta sobre Vendavales Realización de simulacros de evacuación por Vendavales

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y no está unificada.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal 2008-2011 "Salamina tiene un rumbo que queremos continuar".

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGOS POR VETUSTEZ DE EDIFICACIONES DE INTERES PATRIMONIAL Y CULTURAL.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de actualización: gestión del Riesgo de Noviembre de 2015 desastres

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





1.9. Caracterización General del Escenario de riesgo vetustez de edificaciones de interés patrimonial y cultural.

Formulario 1. DESCRIPCION DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES		
SITUACIÓN No. 01	No se ha presentado colapso estructural pero este se puede presentar por caída de infraestructura y mala calidad de materiales, mala calidad de mano de obra, insuficientes materiales, falta de mantenimiento, carencias estructuras sismos resistentes.	
Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	echa de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.1. Fecha: Ultimo fenómeno: Se han presentado algunos casos en los últimos años. 1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:

Este fenómeno está asociado a los Sismos.

- 1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Paso del tiempo, vencimiento de sus materiales constructivos en técnicas tradicionales, carácter patrimonial que impide su reforzamiento estructural y cambio de materiales, abandono por parte de sus propietarios, falta de incentivos por parte del estado y crisis económica que impide efectuar un efectivo mantenimiento o restauración de los mismos, dado también su alto costo.
- 1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Comunidad con escasos recursos económicos, incumplimientos en las normas constructivas, construcciones antiguas sin buen mantenimiento, bajo control de la institución reguladora de las construcciones, el estado Colombiano que no tiene previstas políticas de apoyo a propietarios de bienes patrimoniales y la administración municipal.

1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa) En las personas: El evento enunciado no tuvo víctimas fatales. Se presentan fenómenos de edificios en alto grado de deterioro, que amenazan ruina, que en ocasiones se encuentran abandonados y en otras habitadas y por tanto en alto riesgo sus ocupantes.

En bienes materiales particulares: Se presenta alto deterioro en algunas edificaciones que obliga a que la administración municipal ordene su evacuación y posterior demolición, lo que genera pérdida a sus propietarios y a la nación al disminuirse el número de bienes que hacen parte del conjunto urbano declarado como BIEN DE INTERES CULTURAL PATRIMONIO ARQUITECTONICO DE LA HUMANIDAD UNESCO.

En bienes materiales colectivos: Deterioro a punto de colapso de una vivienda ubicada en la plaza de la cabecera municipal

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

Existen dos factores humanos: Uno es el abandono por parte de los propietarios de los inmuebles, su falta de previsión ante el mantenimiento de los mismos y otro la falta de herramientas por parte del estado para el apoyo a los propietarios en cuanto a obras de mantenimiento y restauración.

1.7. Crisis social:

La principal crisis es la destrucción de edificios antiguos de alto valor patrimonial y cultural que borran las memorias colectivas y deterioran el sentido de pertenencia e historia de la municipalidad, por otro lado la pérdida del patrimonio económico de la población, materializado en sus propiedades de alto costo y gran área construida.

1.8. Desempeño institucional:

La Alcaldía Municipal a través del CLOPAD atendió de inmediato estos casos, analizando el riesgo y ordenando a sus propietarios la evacuación, la demolición o la reparación inmediata de los inmuebles afectados.

1.9. Impacto cultural:

Desde el punto de vista cultural se presenta un alto impacto al estar perdiéndose inmuebles de alto valor patrimonial en algunos casos y en otras construcciones que hacen parte del conjunto urbano declarado BIEN DE INTERES CULTURAL DE CARÁCTER NACIONAL y así deteriorándose la memoria colectiva, el valor cultural y la historia de la municipalidad.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "VETUSTEZ DE EDIFICACIONES PATRIMONIALES"

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres Fecha de actualización: Elaborado Noviembre de 2015	por: CMGRD
---	------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Los colapsos estructurales estos asociados a sismos, vendavales, incendios y movimientos en masa, malos sistemas constructivos, mala conciencia de la comunidad en cuanto al cumplimiento de las normas constructivas.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Técnicas constructivas tradicionales
Deterioro de los materiales constructivos
Imposibilidad de intervención que modernice los materiales constructivos
Abandono por parte de los propietarios

Altos costos en intervenciones y restauraciones

Falta de intervención del estado con políticas de alivio a los propietarios

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

Las condiciones ambientales, de igual manera no existe ningún tipo de política por parte del estado para estimular la intervención o restauración de los inmuebles, la administración municipal dado su déficit fiscal (ley 550) no puede generar los estímulos tributarios que garanticen el estímulo para el mantenimiento de los inmuebles.

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

Propietarios, Ministerio de Cultura, Alcaldía Municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué está expuesto y porqué es vulnerable (Ver Figura 8): a) Incidencia de la localización: descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario.

Incide la localización en cuanto a la cabecera municipal, barrios marginales y zonas de alto riesgo.

- b) <u>Incidencia de la resistencia</u>: descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario.
- SI, una estructura sismo resistentes y buenos diseños hacen de la infraestructura resistente a sufrir menos daño y perdida de los bienes.
- c) <u>Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta</u>: (descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios)

Los bajos niveles socioeconómicos hacen que la comunidad no presente ni apliquen las normas vigentes en manejo de sismos y hace difficil su capacidad de recuperación por sus propios medios.

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

Las prácticas culturales y sociales en el manejo del suelo, el incumplimiento de las normas de construcción hacen más propensos a sufrir daño y pérdida de los bienes.

2.2.1. Población y vivienda:

Existen aproximadamente 450 inmuebles dentro del conjunto urbano declarado como BIEN DE INTERES CULTURAL DE CARÁCTER NACIONAL, de los cuales mas o menos un 80% son construcciones antiguas con técnicas tradicionales de construcción.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

De acuerdo al diagnóstico se identifican una población afectada por el colapso de viviendas unas seis familias en la zona urbana y en el barrio galán se pueden afectar alrededor de 70 personas en 15 viviendas.

2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Existen colegios, empresas públicas y privadas, comercio, servicios que funcionan en dichos edificios antiguos y se verían afectados ante un colapso por vetustez de los inmuebles.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

En las personas:

2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

Se pueden presentar mortalidad, lesiones, discapacitados y traumas psicológicos, es difícil calcular la cantidad pérdidas que puedan suceder, todo depende del nivel.

En bienes materiales particulares:

Puede existir la pérdida de enseres y daños en 300 viviendas aproximadamente.

En bienes materiales colectivos:

Perdida de infraestructura vial, colapso en las redes de servicios públicos

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

Alta crisis social de la población puntualizada en la pérdida de empleo, recursos económicos, crisis sanitaria, desabastecimiento de servicios públicos, desescolarización, pánico colectivo y crisis institucional. Perdida de patrimonio histórico de la humanidad

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

Existe un déficit de vivienda para reubicar a damnificados, lo que obligaría a la Alcaldía Municipal a recurrir a medidas temporales y solicitar apoyo del departamento y la nación para solucionar la crisis, entre tanto se responde por los subsidios de arrendamiento por los primeros 3 meses de crisis en los casos extremos y la perdida de la memoria colectiva patrimonial.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se realizó un rápido censo de las familias afectadas y se procedió a ordenar la demolición o intervención de inmuebles, pero ante la crisis económica son más los casos a diario de abandono de propiedades y amenazas de ruina en gran cantidad.

Exigencia en la aplicación de la norma sismo resistencia de igual manera se deberá exigir la adecuación de las viviendas que se encuentran en condiciones de riesgo inminente.

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Disminución de la resistencia de una estructura o elemento estructural, por condiciones externas o internas, provocando las incapacidad de su función, pérdida de estabilidad y destrucción, su análisis de la identificación de medidas de intervención consisten en la reducción al mínimo posible de daños materiales mediante la modificación de la resistencia y modificando los niveles de exposición de los elementos expuestos dando como objetivo mitigar el riesgo. El conocimiento del riesgo en los Escenarios del Fenómeno de colapsos estructurales están medidas al diagnóstico y análisis de los problemas de cada tipo de estructura y a las propuestas de mitigación, a las recomendaciones mínimas que se deben impartir para la construcción de nuevas infraestructuras, a la evaluación de post-sismos y a la rehabilitación de las mismas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Sismos" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención c) Estudios geológicos d) Evaluación del riesgo por "vetustez en edificaciones de carácter patrimonial"	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo c) Constante evaluación técnica de inmuebles en peligro o potencialmente vulnerables.

3.3. MEDID	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)				
	Medidas estructurales Medidas no estructurales				
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Realización de mantenimiento de inmuebles antiguos. c) Realización de restauración de inmuebles de carácter patrimonial d) Reforzamiento de estructuras a) Estudios de vulnerabilio viviendas en peligro de co b) Concertación con la cor de propietarios de edificac antiguas. c) Políticas de estimulos trayuda a la intervención y mantenimiento de los inmu				
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a a) Restauración, intervención y mantenimiento de viviendas antiguas. a) Educar la población en riesg b) Sistema de monitoreo c) Constantes visitas técnicas o profesionales de la ingeniería y arquitectura.				
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Plan especial de manejo y protección del centro histórico municipal.				

3.3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)				
	Medidas estructurales Medidas no estructurales			
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Restauración, intervención o mantenimiento a edificaciones antiguas. a) Vigilancia por parte d comunidad para general alertas tempranas			
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzamiento de Viviendas que puedan ser intervenidas estructuralmente. a) Organizar la comunidad b) Educación c) Aplicación de P.O.T en cuanto explotaciones y métodos de explotación.			
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Monitoreo constante y sistema de alertas tempranas con la comunidad del sector			

gestión del Riesgo de Noviembre de 2015 desastres
--

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

Aseguramiento de la infraestructura, bienes y producción.

3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

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

Se requiere capacitación a todos los miembros del CLOPAD.

Equipos e instrumentos técnicos (dotación) para las diferentes actividades a ejecutar ante la respuesta a un evento.

3.6 MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

- a) Preparación para la coordinación: Activación del conseio.
- b) Sistemas de alerta: sistema de alerta temprana y cadena de llamadas.
- c) Capacitación: Manejo de los recursos, evaluación de daños, evaluación de necesidades, conocimiento del plan de contingencia.
- d) Equipamiento: equipos de rescate especializados, vehículos y maquinaria pesada, equipos para el suministro de servicios públicos, equipos para atención de incendios y elementos peligros, escombreras municipales.
- e) Albergues y centros de reserva: Identificación de albergues y centros de reserva
- 3.6.2 Medidas de preparación para la recuperación: (Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).
- a) Elaboración de censos de la población.
- b) Valoración y identificación de daños
- c) Recuperación de los servicios públicos y hospitalarios
- e) gestión de recursos
- f) programas de reubicación

f) Entrenamiento: Simulacros

- g) Acompañamiento social.
- h) Recuperación económica de la población

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

No se tiene un registro de los censos altamente confiable, cada organismo de socorro ha levantado su información y no está unificada.

No se cuenta con datos estadísticos que permitan un mejor análisis de la situación.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Plan de Ordenamiento Territorial y sus anexos Técnicos.

Fecha de elaboración:				
Comité	municip	oal para	la	Fecha de actualización:
gestión	del	Riesgo	de	Noviembre de 2015
desastre	:S			

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015

Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Salamina.

Plan de desarrollo Municipal 2008-2011 "Salamina tiene un rumbo que queremos continuar".

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.

COMPONENTE PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:					
Comité					
gestión	del	Rie	sgo	de	
desastres					

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.1 OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Reducir las condiciones de vulnerabilidad, las causas de las pérdidas de vidas humanas y las consecuencias sociales, económicas y ambientales inducidas por las amenazas de origen natural y antrópico que afecten el municipio de Salamina Caldas, contribuyendo directamente en su desarrollo.

2.1.2. Objetivos específicos

- Disminuir el riesgo a partir de la intervención integral sobre la vulnerabilidad y la amenaza, reconociendo al conjunto de actores de la sociedad como claves intervención y la transformación.
- Trabajar en los estudios de vulnerabilidad, identificación de zonas de amenazas y alto riesgo en el municipio.
- 3. Planear y ejecutar acciones de reducción, mitigación y control identificadas para cada riesgo especifico en pro de la gestión del riesgo.
- Preparar y optimizar acciones de respuesta ante eventos de emergencia y desastre.

Comentado [ML1]: Contribuir al desarrollo social, económico, ambiental, por medio del conocimiento, reducción y manejo de desastres con fenómenos asociados de origen natural y antrópico en el marco de la gestión del riesgo, garantizando la protección a la población del municipio de Salamina.

Comentado [ML2]: Desarrollar el proceso de conocimiento del riesgo a través de la identificación, caracterización y análisis del riesgo, a partir de la intervención integral sobre la vulnerabilidad y la amenaza.

Comentado [ML3]: Es igual objetivo 1

Comentado [ML4]: Implementar acciones de reducción del riesgo identificadas en el PMGRD

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

Es el programa enmarcado dentro del proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los proceso de reducción del riesgo y de manejo de desastre.

prooc	de l'eddecien del neege y de maneje de decaci		
		Evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa en sector urbano y suburbano	
		Evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa en sector rural	
1.1.	Conocimiento del riesgo por movimientos en <mark>masa</mark>	Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas de intervención	
		Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción, por movimientos en masa en sitios críticos	
		Análisis de riesgo y diseño de medidas de reducción, por erosión	
		Señalización de corredores de movilidad en áreas de importancia ambiental	
1.2.	Reducción del riesgo	Manejo silvicultural y control de especies invasoras pirogénicas	
	por incendios forestales	Construcción de franjas de aislamiento y mantenimiento de Caminos	
		Divulgación pública sobre interacción hombre - bosque durante temporadas secas	
4.0	Conocimiento del riesgo por	Análisis y Zonificación de riesgos por Incendios en el municipio de salamina	
1.3.	Incendios estructurales	Evaluación de la vulnerabilidad estructural de las edificaciones por los sistemas eléctricos.	
		Elaborar estudios y evaluación de la vulnerabilidad física de las edificaciones indispensables para el funcionamiento del municipio.	
1.4.	Conocimiento del riesgo geológico y sísmico	Elaborar y poner en marcha planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones indispensables del municipio, acorde con la Norma Colombiana	
		Realizar estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio para identificar fallas geológicas activas.	
		Realizar estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio para identificar fallas geológicas activas.	

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

Comentado [ML5]: ESTUDIO DEL RIESGO

Comentado [ML6]: REDUCCION DEL RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, COLAPSO DE ESTRUCTURAS Y SISMO. ACCIONES: Reasentamientos de 10 familias en alto riesgo por movimientos en masa. Reducción del riesgo por sismo: reforzamiento estructural sismico de las edificaciones en alto riesgo priorizadas.

Comentado [ML7]: Conocimiento del riesgo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.5.	Conocimiento del riesgo por Vendavales	Análisis y Zonificación de riesgos por Vendavales en el municipio de Salamina
1.6.	vetustez de edificaciones de interés	Reforzamiento estructural sísmico de edificaciones de patrimonio histórico
1.0.		Protección contra incendios de edificaciones y bienes de interés cultural

Comentado [ML8]: Plantear programas de reducción para cada escenario priorizado como: deslizamientos

Programa 2. Programa de Protección Financiera

Este programa consta de mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación.

	•	
2.1.	Aseguramiento en el sector público	Constitución de póliza o fondo especial para el aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública
2.2	Accessive minute on all contex private	Promoción e incentivos al aseguramiento en sectores productivos
	Constitución de pólizas colectivas de aseguramiento de vivienda	

	Programa 3. Programa de Fortalecimiento Institucional y de Comunicaciones		
		Capacitación en gestión del riesgo para integrantes del PGRD y empleados institucionales	
3.1.	Fortalecimiento del PGRD	Capacitación en fenómenos amenazantes y aspectos de la vulnerabilidad municipal	
		Capacitación sobre gestión de proyectos	
		Implementación del Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo	
3.2.	Organización comunitaria	Promoción, capacitación, organización e implementación de comités comunitarios para la gestión del riesgo en barrios, corregimientos y veredas	
0.0	3.3. Fortalecimiento de la comunidad educativa	Capacitación a cuerpo docente en educación ambiental y gestión del riesgo	
3.3.		Formulación y aplicación de planes de gestión del riesgo en instituciones de educación inicial, básica y media	
		Divulgación de normas de urbanismo y construcción, zonas de amenaza y riesgo, suelos de protección	
Divulgación y capacitación pú publica para la gestión del ries	Divulgación y capacitación pública publica para la gestión del riesgo	Divulgación y capacitación sobre prácticas agrícolas sostenibles	
		Divulgación y capacitación sobre métodos constructivos de vivienda	

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Elaborado por: CMGRD
desastres	

Comentado [ML9]: Fortalecimiento al CMGRD Formar al consejo municipal de gestión del riesgo en primeros auxilios, ley 1523, simulaciones y simulacros de los escenarios priorizados en el plan municipal de gestión del riesgo.

Conformación de los comités de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Comentado [ML10]: Planes escolares de gestión del riesgo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Programa 4. Preparación para la Respuesta efectiva frente a Desastres y emergencias		
4.1.	Preparación para optimizar la	Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta
	coordinación	Formulación de procedimientos para los diferentes servicios de respuesta
		Conformación y/o incremento de voluntarios Defensa Civil
	Fortalecimiento del recurso humano	Conformación y/o incremento de integrantes del cuerpo de bomberos
4.2.	para la respuesta a emergencias	Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes institucionales (todas las instituciones)
		Entrenamiento en servicios de respuesta (todas las instituciones según su misión)
	Diseño e implementación de sistemas de alerta	Sistema de alerta en lugares Identificados.
4.3.		Sistema de alerta por movimientos en masa en Barrios en zonas de riesgo
	Equipos y herramientas para la	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias
	respuesta a emergencias	Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones
4.5.	Construcción y/o adecuación de	Construcción técnica de estación de bomberos
4.5.	plantas físicas	Implementación de centro operativo de Defensa Civil

	5. Programa de Preparación para la Recuperación		
5.1.	Preparación para la evaluación de	Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)	
	daños físicos	Capacitación en evaluación de daños en infraestructura	
5.2.	2. Preparación para la rehabilitación	Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos	
		Reserva de terrenos y diseño de escombreras	
5.3.	5.3. Preparación para la reconstrucción	Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal	
0.0.		Preparación para la recuperación psicosocial	

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fece gestión del Riesgo de Novo desastres		Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.3. Formulación de Acciones

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

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

Objetivos específicos:

- Informar a la comunidad sobre el riesgo latente que hay sobre la zona afectada.
- Identificar con la comunidad de cada sector los puntos críticos existentes.
- Capacitar a las comunidades sobre las acciones que se pueden tomar para reducir el riesgo sobre sus vidas primordialmente y sobre sus bienes materiales y no materiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de salamina Caldas, se ha evidenciado serios problemas tanto en la zona rural y urbana como consecuencia de fenómenos de movimiento en masa, donde se ve afectada la comunidad, las infraestructuras, las vías de comunicación, el intercambio de productos y servicios como el comercio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la acción se proyecta la capacitación y concientización a toda la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales

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:

Movimiento en masa

Programa 1: Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo: (periodo en años)
Habitantes zona rural y urbana	Barrio el bosque, barrio galán, zona	
	rural	1 año

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.

gestión del Riesgo	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD	
desastres			

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas.

Comunidad de los sectores Afectados.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención y mitigación.

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

7. INDICADORES

Número de capacitaciones realizadas. Número de personas capacitadas.

Número de provectos generados

8. COSTO ESTIMADO

Quince millones de pesos (\$15.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Reducir el riesgo sobre los habitantes urbanos y rurales del Municipio de Salamina, , por el inadecuado aprovechamiento forestal; al igual que la realización de cortes, talas, desmontes, derribas, descuajes y quemas en las áreas forestales protectoras. (Decreto

Objetivos específicos:

- Concientizar a la comunidad sobre el riesgo de realizar quemas de residuos de cosechas escombros etc.
- Capacitar a la comunidad sobre la Identificación de puntos críticos.
- Capacitar a la comunidad sobre las acciones inmediatas a tomar y sus actuaciones en caso eventual de ocurrencia

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las quemas no controladas hechas con fines de agricultura han ocasionado quemas de cultivos en las diferentes áreas rurales, asociado a esto las altas temperaturas como consecuencia del fenómeno de la niña, sumado con prácticas y usos del suelo inadecuado han desencadenado diferentes incendios forestales.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Convocar a las diferentes instituciones y organizaciones locales, regionales y nacionales para intercambio de experiencias.
- b. Realizar la zonificación de las coberturas vegetales afectadas por incendio de cobertura vegetal con prioridad de restauración.
 c. Establecer acciones específicas sobre las áreas priorizadas para iniciar el proceso de restauración.
- d. Determinar franjas de cortafuegos y barreras rompe vientos para una mayor resistencia a la propagación del fuego

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

Incendio forestal

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

Programa 1: Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población asentada en el área urbana y rural del municipio

4.2. Lugar de aplicación: Población zona urbana y rural 4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Comité de gestión del Riesgo

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas. Comunidad de los sectores Afectados

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento avance de los procesos de restauración de áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.

7. INDICADORES

Número de encuentros de intercambio de experiencias realizados Número de áreas priorizadas para iniciar procesos de restauración

Número de hectáreas restauradas por año Número de prácticas de silvicultura preventivas realizadas

8. COSTO ESTIMADO

Veinte millones de pesos (\$20.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR INCENDIO ESTRUCTURAL

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Reducir el riesgo sobre la población del área urbana por incendio estructural

Objetivos específicos:

- Informar a la comunidad sobre el riesgo latente que hay sobre la zona afectada.
- Identificar con la comunidad de cada sector los puntos críticos existentes.
- Capacitar a las comunidades sobre las acciones que se pueden tomar para reducir el riesgo sobre sus vidas primordialmente y sobre sus bienes materiales y no materiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Dado que parte de la infraestructura de las viviendas del municipio de salamina son antiquas, no se cuenta con redes eléctricas adecuadas, dando lugar a que por un corto circuito se pueda presentar un incendio pues la tipología de los materiales de construcción son fácilmente inflamables..

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la acción se proyecta la capacitación y concientización a toda la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales además de generar acciones de cambio de cableado en redes eléctricas.

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

Incendio estructural

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

Programa 1: Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:	
Habitantes zona rural	

4.2. Lugar de aplicación:

Viviendas con arquitectura antiqua

4.3. Plazo: (periodo en años)

3 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Fecha de elaboración:				
Comité municipal para la				
gestión del Riesgo				de
desastres				

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas.

Comunidad de los sectores Afectados

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención.

Cambio de redes eléctricas en viviendas antiguas.

7. INDICADORES

Número de capacitaciones realizadas.

Número de personas capacitadas. Número de viviendas con cambio en sus redes eléctricas

8. COSTO ESTIMADO

veinte millones de pesos (\$20.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR ORIGEN GEOLOGICO Y SISMICO

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Realizar estudio geológico estructural detallado de las áreas del casco urbano y centros poblados en la zona rural para identificar fallas geológicas activas.

Objetivos específicos:

- Realizar la revisión de información secundaria relacionada con estudios realizados.
- Elaborar el marco geológico y tectónico estructural local de las áreas objeto de estudio, sus fallas geológicas y amenaza sísmica.
- Analizar las fallas geológicas activas encontradas a través de la técnica de fotointerpretación y trabajos de
- Realizar mapa de fallas geológicas activas de las zonas objeto de estudio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

De acuerdo al sistema de fallas geológicas y el alto grado de amenaza sísmica, que presenta el municipio de Salamina, hace que sea necesario tomar medidas de prevención y mitigación frente a los daños y pérdidas producidas por un evento sísmico; una acción necesaria y básica es la elaboración de mapas geológicos que permitan luego definir mapas de amenaza y de zonificación por fallas geológicas del territorio según el grado de amenaza, a través de la realización de un estudio detallado del casco urbano y los centros poblados localizados en la zona rural del municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Recolectar y sistematizar información secundaria.
- b. Realizar observaciones de campo para analizar el sistema de fallas (levantamiento estratigráfico y estructural de superficies).
- c. Realizar la zonificación de acuerdo a las fallas geológicas activas identificadas.
- d. Efectuar las recomendaciones del estudio realizado.
- e. Elaborar documento del estudio geológico estructural de las áreas objeto de estudio.

of Elaboral accumente der colladio geologico collaciaral de lac arcae objete de colladio.						
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendio estructural	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:					
	Programa 1: Conocimiento y establecimiento de					
Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD					

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA 4.1. Población objetivo: 4.2. Lugar de aplicación: 4.3. Plazo: (periodo en años) Población asentada en el área Urbana y rural urbana y centros poblados rurales 3 años del municipio

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas. Red Sismológica Nacional - Inge ominas Comunidad de los sectores Afectados

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Puesta en marcha del estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio de Salamina.

7. INDICADORES

Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio geológico estructural:
- Recolección y sistematización de la información 25%
- Elaboración marco geológico estructural local 25%
- Análisis de las fallas geológicas identificadas 25%

- Levantamiento mapa de fallas geológicas activas 25%

8. COSTO ESTIMADO

Veinticinco millones de pesos (\$25.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR VENDAVALES

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Generar acciones de mitigación y medidas de respuesta ante vendavales

Objetivos específicos:

- Informar a la comunidad sobre el riesgo latente.
- Identificar con la comunidad de cada sector los puntos críticos existentes.
- Capacitar a las comunidades sobre las acciones que se pueden tomar para reducir el riesgo sobre sus vidas primordialmente y sobre sus bienes materiales y no materiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio se han Vientos fuertes que acompañados de lluvias intensas y tormentas eléctricas han originado la destrucción de cubiertas y redes eléctricas del sistema de energía del Municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la acción se proyecta la capacitación y concientización a toda la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales, además de generar acciones

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la		Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



de mantenimiento en infraestructuras débiles.

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

vendavales

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo

Programa 1: Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población urbana y rural. 4.2. Lugar de aplicación: Urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas.

Comunidad de los sectores Afectados.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención y mitigación.

Generación de proyectos basados en la restauración y mantenimiento de infraestructura débil.

7. INDICADORES

Número de capacitaciones realizadas.

Número de personas capacitadas. Número de infraestructuras restauradas y /o con mantenimiento.

8. COSTO ESTIMADO

diez millones de pesos (\$10.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

REDUCCION DEL RIESGO POR VETUSTEZ DE EDIFICACIONES DE INTERÉS PATRIMONIAL Y CULTURAL.

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Generar acciones de mitigación y medidas de respuesta ante colapso estructural en las edificaciones antiguas del municipio

Objetivos específicos:

- Implementar planes de restauración y mantenimiento en las edificaciones antiguas que son de interés patrimonial y cultural.
- Informar a la comunidad sobre el riesgo latente.
- Identificar con la comunidad de cada sector los puntos críticos existentes.
- Capacitar a las comunidades sobre las acciones que se pueden tomar para reducir el riesgo sobre sus vidas primordialmente y sobre sus bienes materiales y no materiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA V/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Salamina se encuentran infraestructuras antiguas de carácter patrimonial, que por el paso del tiempo, se evidencia el vencimiento de sus materiales constructivos en técnicas tradicionales, los cuales dado su

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



valor arquitectónico y cultural es imposible reforzar y/o realizar cambio de materiales, sumado a esto el abandono por parte de sus propietarios, falta de incentivos por parte del estado y crisis económica que impide efectuar un efectivo mantenimiento o restauración de los mismos, dado también por su alto costo; han desencadenado que en el municipio se tenga un alto riesgo de colapso estructural.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Generar acciones de restauración e incentivos para la restauración y mantenimiento adecuado de las dichas edificaciones además, proyectar la capacitación y concientización a toda la comunidad que habita las áreas directas de afectación y que se encuentran en riesgo, con el fin de evitar pérdidas en vidas humanas económicas y ambientales, además de generar acciones de mantenimiento en infraestructuras débiles.

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

Colapso estructural

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

Programa 1: Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población urbana

4.2. Lugar de aplicación: Urbana

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Oficina Asesora de Planeación Obras Públicas.

Comunidad de los sectores Afectados

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Infraestructuras restauradas de acuerdo a los estándares de conservación del valor arquitectónico y cultural. Comunidad capacitada, tomando acciones de prevención y mitigación.

7. INDICADORES

Número de capacitaciones realizadas.

Número de personas capacitadas. Número de infraestructuras restauradas y /o con mantenimiento.

8. COSTO ESTIMADO

Cuarenta millones de pesos (\$40.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

ASEGURAMIENTO COLECTIVO DE LAS EDIFICACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL MUNICIPIO.

1. OBJETIVOS

Objetivo General:

Proponer y poner en marcha esquemas viables de retención y transferencia del riesgo como medida de protección financiera tanto para edificaciones públicas como privado.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar las edificaciones públicas y privadas sujetas a amenazas.
- Analizar los esquemas de aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas.
- Determinar el sistema de transferencia y financiación del riesgo por la ocurrencia de eventos de desastres

Fecha de elaboración: Comité municipal para la Fecha de actualización: Elaborado por: CMGRD gestión del Riesgo de Noviembre de 2015 desastres

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



- Determinar los parámetros para el análisis de transferencia del riesgo.
- constituir pólizas de seguro para los bienes inmuebles propiedad del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los diferentes mecanismos de financiación para la gestión del riesgo de desastres, a través de la creación del Fondo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres cuyo propósito es invertir, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo de desastres, al igual que a la atención de las necesidades para la preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la población afectada por la ocurrencia de desastres.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar el inventario de edificaciones públicas y privadas.

Realizar el análisis de las pérdidas esperadas, máxima probable v anual o primas puras.

Definir los mecanismos disponibles para la retención y transferencia del riesgo.

Elaborar informe de las acciones realizadas en el aseguramiento de los equipamientos.

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

Aseguramiento del sector público y privado

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

Programa 2: aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas del municipio

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población urbana

4.2. Lugar de aplicación:

4.3. Plazo: (periodo en años)

Urbana

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal Secretaria de Hacienda.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaria de Planeación

Secretaria de Infraestructura

Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia

Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento avance de las acciones realizadas para el aseguramiento de las edificaciones públicas y privadas del municipio de Salamina.

7. INDICADORES

- Número de edificaciones públicas y privadas identificadas
 Número de medidas de transferencia y financiación establecidas
 Número de parámetros establecidos para la transferencia del riesgo

8. COSTO ESTIMADO

Quince millones de pesos (\$15.000.000.00)

TITULO DE LA ACCION				
FORTALECIMIENTO INSTITUCIO	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DE COMUNICACIONES			
1. OBJETIVOS				
Objetivo general:				
Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Unificar conceptos, criterios y procedimientos para la respuesta eficaz de la emergencia. Objetivos específicos:

- · Capacitar los organismos de socorro operativos, en equipos de protección personal, salvamento, atención pre hospitalaria entre otros.
- Dotar y equipar a los organismos atención de emergencias.
- Capacitación a cuerpo docente, instituciones educativas, organismos de socorro, y población en general sobre temas de educación ambiental, gestión del riesgo y simulacros.
- Formulación y aplicación de planes de gestión del riesgo en instituciones de educación inicial, básica y media
- Divulgación y capacitación de normas de urbanismo y construcción, zonas de amenaza y riesgo, suelos de protección, prácticas agrícolas, sostenibles y métodos constructivos de vivienda.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Es notable la vulnerabilidad de la organización institucional y la preparación de las instituciones en general ante una emergencia en el territorio municipal, se hace necesario fortalecer la preparación de respuesta, de estos organismos con programas de capacitación continuo, equipos, herramientas y estrategias que permitan minimizar la vulnerabilidad en la organización institucional para la emergencia y los organismos de respuesta, permitiendo dar respuesta oportuna y eficiente a la población afectada cualquier evento de desastre en el municipio de Salamina.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Crear las condiciones obietivas y de conciencia pública necesarias para disponer y suministrar elementos básicos a personas afectadas por cualquier evento de desastre en el municipio.

Diseñar e implementar programas continuos de capacitación para emergencias de desastre. Suministrar los recursos básicos necesarios para la atención de emergencias.

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

Reducción del riesgo

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

Programa 3: fortalecimiento institucional y de comunicaciones

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población urbana y rural

4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Defensa civil

Cuerpo de bomberos

Hospitales

Instituciones educativas

Comunidad vulnerable

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Minimizar la vulnerabilidad en la Organización Institucional para emergencias ante emergencias que afectan a la comunidad en el Municipio d Salamina.

Fortalecer la capacidad de respuesta ante una emergencia que afecte directamente a la población del Municipio.

7. INDICADORES

Número de capacitaciones realizadas.

Número de personas capacitadas.
Porcentaje de Ejecución e implementación de los programas

8. COSTO ESTIMADO

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres

Fecha de actualización: Noviembre de 2015

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Cuarenta millones de pesos (\$40.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Revisar y ajustar periódicamente la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.

Objetivos específicos:

- Realizar el diagnóstico de la estructura de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.
- Actualizar la estructura de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.
- Realizar la evaluación y seguimiento a las medidas de intervención para la prevención, mitigación y manejo de desastres.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los instrumentos de planificación; el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - PMGRD y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE; los cuales contribuyen de manera fundamental al desarrollo sostenible del municipio. La Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias tiene como objetivo ejecutarlas acciones de preparación y recuperación a emergencias de manera oportuna y efectiva, así como de la actuación interinstitucional; es por ello que es necesario actualizar de forma periódica los componentes de estimación del riesgo, organización de la estrategia de emergencia y la articulación y sostenibilidad de la estrategia, de acuerdo a los escenarios de riesgo priorizados.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Realizar la consolidación de la información secundaria obtenida de los componentes de la estructura de la EMRE.
- b. Convocar a los actores claves para el desarrollo de jornadas de revisión y actualización de la EMRE
 c. Analizar el impacto generado de las medidas de intervención para la atención y manejo de desastres.
- d. Elaborar informe de las medidas de intervención desarrolladas.

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

Reducción del riesgo

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

Programa 4: preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población urbana y rural

4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal.

Secretaria de planeación

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento avance de las acciones de actualización de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias -EMRE en el municipio de Salamina

7. INDICADORES

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



- Número de participantes de las jornadas realizadas
 Número de jornadas de revisión y actualización realizadas
- Número de medidas de intervención implementadas
 Porcentaje del impacto generado por la implementación de medidas

8. COSTO ESTIMADO

Quince millones de pesos (\$15.000.000.00)

TITULO DE LA ACCIÓN

SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Tempranas para la gestión del riesgo de desastres en el municipio de Salamina

Obietivos específicos:

- Realizar la revisión de información secundaria relacionada con amenazas, vulnerabilidad, riesgo, datos históricos de eventos de desastre.
- Determinar los componentes para la conformación del sistema de alertas tempranas.
- Determinar los puntos o estaciones para la ubicación del sistema de alertas tempranas.
- Analizar el registro de datos obtenidos del sistema de alertas tempranas
- Realizar el mantenimiento del sistema de alertas tempranas para la gestión del riesgo de desastres.
- Diseñar el plan de medios del sistema de alertas tempranas para la difusión y comunicación de la información.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La implementación de un Sistema de Alertas Tempranas permite monitorear las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad del municipio, pronosticando las probabilidades de un posible evento de desastre sobre un área específica, advirtiendo a los organismos respondientes para realizar acciones de protección, mitigación, coordinación y atención oportuna a las comunidades afectadas, a su vez, promueve la participación activa, pertinencia, compromiso y capacidad de respuesta de las comunidades ante la ocurrencia de un posible evento.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Identificar las zonas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, a través de jornadas participativas con las comunidades.
- b. Recolectar y analizar los requisitos del sistema de alertas tempranas.
- d. Conformar vigías comunitarias para el control y seguimiento al sistema de alertas tempranas. e. Diseñar las estrategias de información y comunicación sobre nivel y tipo de alerta declarada.
- f. Elaborar informe sobre los datos obtenidos del sistema de alertas tempranas.

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

Reducción del riesgo

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

Programa 4: preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

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

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Comité de gestión del riesgo

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

CORPOCALDAS

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



comunidad en general

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Puesta en marcha del sistema de alertas tempranas para la gestión del riesgo de desastres del municipio de Salamina

7. INDICADORES

- Número de estaciones para instalar el sistema de alertas tempranas
 Porcentaje de avance en el diseño del sistema de alertas tempranas

- Porcentaje de información procesada y analizada
 Porcentaje de mantenimiento del sistema de alertas tempranas
 Número de estrategias implementadas para la difusión de información

8. COSTO ESTIMADO

veinte millones de pesos (\$\frac{\$20.000.000.00)}{}

TITULO DE LA ACCIÓN

PREPARACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Diseñar e implementar el plan de atención y recuperación psicosocial, financiera y estructural ante situaciones de desastre

Objetivos específicos:

- Diseñar los componentes del plan de atención y recuperación psicosocial, financiera y estructural
- Prevenir, reducir y atender los trastornos psíquicos y sociales, financieros y estructurales que se presente como consecuencia directa e indirecta de la situación de desastre en sus diferentes etapas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Salamina es un municipio que está sometido a riesgos y amenazas de sufrir desastres naturales, ya que existen condiciones geológicas, meteorológicas y de infraestructura por lo que se pueden presentar eventos de sastre. Sumado a esto existen debilidades institucionales y sociales que agravarían las consecuencias sociales del desastre. Se debe tener en cuenta no solo los daños en la infraestructura, el medio ambiente sino también la calidad de vida y el bienestar de las personas, por lo cual se hace necesaria una intervención global de dichos componentes a la población afectada.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar Capacitación en evaluación de daños en vivienda e infraestructura

Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos

Reserva de terrenos y diseño de escombreras Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal

Preparación para la recuperación psicosocial

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

Reducción del riesgo

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo

Programa 5: preparación para la recuperación.

al cual corresponde la acción:

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: 4.2. Lugar de aplicación: 4.3. Plazo: (periodo en años) Población urbana y rural Zona urbana y rural 4 años

5. RESPONSABLES

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcalde Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcalde Municipal. Secretaria de planeación. Instituciones educativas Cuerpo de bomberos Defensa civil.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reducción del estrés post traumático

-Garantizar la atención psicosocial, financiera y de infraestructura a la población afectada. Garantizar una recuperación rápida y efectiva ante cualquier evento de desastre.

7. INDICADORES

Medición de la efectividad de la atención brindada en incidentes presentados en el municipio.

8. COSTO ESTIMADO

Diez millones de pesos (\$ 10.000.000.00)

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

Pr	Programa 1. Conocimiento y establecimiento de acciones para la gestión del Riesgo en el Municipio de Salamina						de		
	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1.1.	Reducción del riesgo por movimientos en masa	Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.	15						
1.2.	Reducción del riesgo por incendios forestales	Comité de gestión del Riesgo	20						
1.3.	Reducción del riesgo por incendio estructural	Comité de gestión del Riesgo	20						
1.4.	Reducción del riesgo por origen geológico y sísmico	Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas.	25						

Fecha de elaboración:		
Comité municipal para la	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
gestión del Riesgo de	Noviembre de 2015	
desastres		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



1.6.	Reducción del riesgo por vendavales	Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas	10			
1.7.	Reducción del riesgo por vetustez de edificaciones de interés patrimonial y cultural.	Alcalde Municipal, Planeación Obras Públicas	40			

Programa 2. ASEGURAMIENTO COLECTIVO DE LAS EDIFICACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL MUNICIPIO.							L		
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
2.1.	Aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas del municipio.	Alcalde Municipal Secretaria de Hacienda	15						

	Programa 3. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DE COMUNICACIONES								
	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
3.1.	fortalecimiento institucional y de comunicaciones	Alcalde Municipal	40						

Pro	Programa 4. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS								
	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
4.1.	preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias	Alcalde Municipal	15						
4.2	Sistema de alerta temprana para la gestión del riesgo de desastres.	Comité de gestión del riesgo	20						

	Programa 5. PREPARACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN								
	ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
5.1.	preparación para la recuperación	Alcalde Municipal	10						

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de desastres		Elaborado por: CMGRD
---	--	----------------------

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



BIBLIOGRAFIA

BLAIKIE, **PIERS** – Vulnerabilidad, El entorno social, Político y Económico de los desastres.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN – Plan Nacional de Desarrollo 2.010 – 2.014 Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Marco de Acción de Hyogo para 2.005 – 2.015, Aumento de la Resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE SOCIEDADES DE LA CRUZ ROJA Y MEDIA LUNA ROJA, Informe Mundial sobre desastres 2010.

Fecha de elaboración: Comité municipal para la gestión del Riesgo de	Fecha de actualización: Noviembre de 2015	Elaborado por: CMGRD	
desastres	Noviembre de 2015		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



MINISTERIO DEL INTERIOR, Dirección General del Riesgo – Colombia, Guía Municipal para Gestión del Riesgo.

Fecha de elaboración:						
Comité	munic	ipal	para	la		
gestión	del	Rie	sgo	de		
desastre	:S					

Fecha de actualización: Noviembre de 2015