



## MUNICIPIO DE FLORENCIA (CAUCA)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres  
CMGRD



### PLAN MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

13 de Julio de 2012

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
13 de Julio de 2012

Elaborado por:  
Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo

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

Alcalde municipal:

Encargado oficina Gestión del riesgo del Municipio

Secretario de planeación:

Coordinador de Salud Municipal:

Gerentes entidades de servicios públicos o sus delegados:

Coordinador de la Unidad de Productividad y Empresarismo:

Representante Defensa Civil:

Comandante estación Policía Nacional:

Rector I. E. José Toribio Paz:

Representante de la Juntas Comunales del Municipio:

Delegado C.R.C.:

## CONTENIDO

### 1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

#### 1.1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Priorización de escenarios de riesgo

#### 1.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AVENIDA TORRENCIAL QUEBRADA LAS PALMAS

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

#### 1.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA – ZONA URBANA

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

#### 1.4. 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

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

### 2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

#### 2.1. Objetivos

2.2.1. Objetivo General

2.2.2. Objetivos Específicos

#### 2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Título del Programa

Programa 2. Título del Programa

Programa 3. Título del Programa

#### 2.3. Fichas de Formulación de Acciones

#### 2.4. Resumen de Costos y Cronograma

**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**

## 1.1. Descripción general del municipio:

•**Ubicación:** El municipio de Florencia tiene 5.628.50 Has, está localizado al sur del Departamento del Cauca; su cabecera está a 1°41'8217"; 408217; 8217; de latitud Norte y 77°04'33" de longitud al Oeste del meridiano de Greenwich, con altitud de 1500 m y Temperatura media de 19 °C.

•**Extensión:** 56.285 Km<sup>2</sup>

•**Población estimada:** 6.173 Habitantes (DANE 2005) ( 48.4 % Hombres y 51.6 % Mujeres)

**Proyectado DANE 2007:** 6.194 Habitantes

•**Población Urbana:** 1465 – 23.7 % (DANE 2005)

•**Población Rural:** 4.708 – 76.3 % (DANE 2005)

•**Densidad:** 94.3 Habitantes / Km<sup>2</sup>

•**Altura promedio:** 1300 m.s.n.m. Altura cabecera municipal: 1500 m.s.n.m

•**Temperatura media:** 19 °C

•**Precipitación media anual:** 1.000 a 2000 mm

•**Periodos lluviosos del año:** Febrero - Mayo; Octubre - Diciembre

•**Periodo de verano:** Junio – Septiembre; Diciembre - Enero

**Relieve:** La geomorfología o formas del paisaje están compuestas por laderas, lomas, conos, escarpas, laderas estructurales y vegas.

Dentro de la orografía del territorio del municipio de Florencia Cauca, se tienen los siguientes accidentes geográficos:

**Lomas:** El Hato, San Luis, El Campo, La Clara, Las Cuchillas, Piedrita.

**Cerros:** Blanco, La Monja, La Amatista.

Alto: Buena Vista.

•**Cuerpos de agua:** Se destaca la cuenca hidrográfica del Río Hato Viejo, además las quebradas El Salado, La Honda, Las Palmas, La Planada, Dos Ríos, Esmeraldas, Canchalogo, Trocha, San Francisco, Las Arrugas, Santander, Marsella, Carrizales.

**Composición:** Veredas en zona rural, El Campo, El Mirador, San Francisco, Las Palmas, Cuchilla del Hato, La Betania, El Hato, Los Arboles, El Avión, Yunguilla, Cerro Blanco, Bellavista, La Esperanza, Higueros, Campamento, La angostura, Las cuchillas, El Placer, El Diviso.

**Centros poblados:** corregimientos: Marsella y El Rosario y barrios en la zona urbana La Cadena, La Plaza, Nuevo Horizonte, San Juan, La Portada, El Centro y Pedregal

•**Grupos Étnicos:** Blancos y mestizos.

•**Comportamiento del flujo de población:** Por razones de orden público entre 1998 y 2007 se considera que abandonaron el municipio algunas personas, pero oficialmente no se reportaron. En el mismo periodo el municipio recibió 210 personas correspondientes a 56 hogares. El municipio (años 2008-2011) es receptor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 156 personas al año. De la misma forma es expulsor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 20 personas al año reportadas.

•**Categoría:** (Según clasificación de la ley 617 de 2000): Sexta

•**Limites:**

**Sur :** Con los municipios de La Unión Nariño y San Pablo Nariño

**Norte:** Con el municipio de Mercaderes Cauca

**Occidente:** Con los municipios de Mercaderes Cauca

**Oriente:** Con el municipio de Bolívar Cauca

## 1.2. Aspectos de crecimiento urbano:

• **Año de fundación:** 1.535

• **Extensión del área urbana:** 0.0774 Km<sup>2</sup>

• **Numero de Barrios:** La cabecera municipal está conformado por 7 Barrios: Nombre de los Barrios: La Cadena, La Plaza, Nuevo Horizonte, San Juan, La Portada, Centro y Pedregal

•**Identificación de Barrios más antiguos:** La Plaza

•**Identificación de Barrios Recientes:** Nuevo Horizonte y La Portada.

•**Tendencia y ritmo de la expansión urbana:** la expansión de la zona urbana se produce hacia el sector de los barrios La Cadena y Nuevo Horizonte y se estima que se remodelan, amplían y modifican en promedio de 15 viviendas al año.

•**Formalidad e informalidad del crecimiento urbano:** se construye con licenciamiento de construcción en promedio ninguna vivienda al año, y de manera informal 15 viviendas año.

## 1.3. Aspectos socioeconómicos:

**Pobreza:**

•**NBI:** 46.74% de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas (DANE 2005). La zona con mayor NBI se da en la zona rural con 53.09 %.

**Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO****•Aspectos Institucionales:**

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL		ESTRUCTURA CMGRD
→ Alcalde Municipal <b>Secretarías:</b> → Secretaría de Planeación → Tesorería Municipal  <b>Oficinas adscritas a secretarías:</b> 1. Archivo Central – Adscrita a la Treasorería Municipal:	<b>Empresas Municipales:</b>  Administración Pública Cooperativa de los Servicios de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Florencia Cauca E.S.P. COOSERFLO	ESTRUCTURA Decreto No 026 del 27 de Junio de 2012  → <b>PRESIDENTE: ALCALDE MUNICIPAL</b>  → <b>COORDINADOR: SECRETARIO DE PLANEACION</b>  → <b>COMISION OPERATIVA:</b>  - Policía nacional - Coordinación de salud - Centro de salud - Defensa Civil Colombiana  → <b>COMISION TECNICA:</b>  - Entidades de servicios públicos - COOSERFLO ESP, COMPAÑIA ELECTRICA DE OCCIDENTE ESP, TEFONICA ESP (Acueducto-alcantarillado - aseo ) - Saneamiento ambiental - Coordinación de <b>Proyectos agropecuarios</b> - Defensa Civil Colombiana. - Planeación Municipal  → <b>COMISION EDUCATIVA:</b> - Rectores de planteles educativos - Defensa Civil Colombiana. - Coordinación de salud municipal - Personería Municipal - Párroco

**•Aspectos educativos:**➤ Cobertura:

- Primaria y secundaria

- Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales (año 2012): 1.132

- Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales (año 2012): 0
- Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2012): 73
- Número de personas que saben leer y escribir (año 2012): 4325 y que no saben leer ni escribir 1337 (año 2012):
- Educación Universitaria: En el municipio no se cuenta con oferta de educación universitaria

➤ Calidad:**•Aspectos de Salud:**

- **Personas afiliadas (año 2011):** Para el año 2012 se tienen los siguientes indicadores: Régimen subsidiado 5.320 afiliados y régimen contributivo: 250. Población pobre no asegurada: 56
- Cobertura: Por infraestructura el 95 %
- Calidad: El 95 %

**•Organización comunitaria:**

Se cuentan con 22 juntas de acción comunal. Se considera que la comunidad es poco participativa

**•Servicios Públicos****1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: (Año 2012 )**

- **Cobertura Acueducto:** zona urbana 98 % (año 2012), 98 % en los centros poblados y en la zona rural 70 %
- **Calidad Acueducto:** En ningún sistema de acueducto rural se tiene sistemas de desinfección por eso la calidad del agua es calificada como no apta para el consumo humano, en la zona urbana se está implementando sistema de desinfección.

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

**Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO**

Zona urbana: regular  
Zona rural: malo  
Centros poblados: malo

- Cobertura alcantarillado: 85 % zona urbana, 40 % Centros poblados y 70% zona rural (DANE 2005)
- Calidad alcantarillado:

Zona urbana: buena  
Zona rural: regular  
Centros poblados: regular

## 2. ENERGIA ELÉCTRICA: (DANE Año 2005)

- Cobertura: 97 % zona urbana; 90 % centros poblados y 91 % zona rural.
- Calidad: Buena

## 3. ASEO:

- Cobertura: Zona urbana: 100 %, Zona rural y centros poblados: 0%
- Calidad: Regular

Zona urbana: Buena.  
Zona rural: Sin datos

4. Telecomunicaciones: Los datos estadísticos presentados se refieren a telefonía fija pero a la fecha de las cifras numéricas presentadas, han disminuido en cobertura, por la presencia y operación de telefonía móvil.

### Telefonía fija Sector urbano:

- Cobertura (año 2010 ): 10 %
- Calidad: Mala

### Telefonía fija Centros poblados

- Cobertura (año 2010 ): 0 %
- Calidad: 0 %

### Telefonía fija Sector rural:

- Cobertura (año 2010 ): 0 %
- Calidad: 0 %

- **Vías y sistemas de comunicación:** La red vial del municipio consta de 54 kilómetros de carreteras de los cuales 0 son pavimentados y 54 km no pavimentados. Se cuenta con 06 ejes viales, que se encuentran en regular estado.

### • Aspectos culturales:

Festividades: En el casco urbano se organizan las fiestas del retorno, que se realizan cada cinco años; y cada año se organizan las fiestas patronales de la "Virgen de Los Dolores" que se celebran los días 13 al 15 del mes de Septiembre; Carnavales de blancos y negros los días 5 al 7 de enero. En los centros poblados como es el Corregimiento de Marsella se lleva a cabo la fiesta de blancos y negros finalizando el mes de Enero y en el Polideportivo ubicado en la Vereda de Bellavista, se lleva a cabo el festival de cometas iniciando el mes de Agosto.

### Características de los habitantes del municipio:

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

##### A- ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, FORESTALES Y MINERAS:

El 90% de la Población Campesina se ocupa de las actividades agrícolas, destacándose como principales cultivos los del café, la caña panelera, maíz, frijol, plátano, tomate, yuca, cítricos y algunas hortalizas, se encuentra gran tendencia hacia el cultivo del lulo, se estima que aproximadamente el 50% de los campesinos cultivan el café.

Igualmente se destaca el cultivo de los pastos para el mantenimiento de bovinos, equinos y porcinos en mínima escala, la piscicultura y especies menores.

El restante 30% se dedica a las labores pecuarias, donde se destaca el renglón de bovinos de doble propósito, porcinos de levante y ceba y especies menores.

No existen instalaciones eficientes para el manejo de los porcinos y se observa parasitismo generalizado. No hay

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

**Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO**

conocimiento sobre el balance nutricional para los porcinos de levante y ceiba como tampoco hay razas y cruces que se adapten al medio.

Hay buen conocimiento de la incidencia de la fiebre aftosa, de ahí su gran cobertura de vacunación y manejo. Igualmente existe parasitismo gastrointestinal, pulmonar y hepático, garrapata y nuca.

**B- ACTIVIDADES INDUSTRIALES:**

Este sector está poco establecido en el municipio, simplemente se tiene producción panadera artesanal con el fin de cubrir la demanda interna, de la misma manera la producción panelera, aunque ocupa un renglón muy importante dentro del sistema económico del Municipio de Florencia; no se tiene determinado el número de trapiches que inmiscuye para su desarrollo la utilización de los factores tan importantes como la tierra, trabajo, capital y la tecnología, últimamente se están desarrollando procesos agregados al café como tostadoras para producir café molido.

**C- ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS:**

En la cabecera municipal se encuentran establecimientos comerciales que ofrecen distintos servicios como la venta de insumos agropecuarios, restaurantes, almacenes, panaderías, tiendas, peluquerías, billares, talleres de mecánica, droguerías, estancos, sastrerías, discotecas, telefonía móvil (venta de celulares, venta de minutos), papelerías, heladerías y comidas rápidas.

Existe un comercio informal que se presenta en la plaza de mercado y sobre la carrera 3 donde venden productos cárnicos, agrícolas y venta de comida, especialmente los días viernes, sábados y domingos.

Hay un Centro de Acopio en la cabecera municipal donde la comercialización de los productos es muy ordenada además le genera ingresos al municipio, este funciona en la Galería, se ofrecen sus productos el día sábado que es el día de mercado. La Cooperativa de Caficultores impulsa el comercio del café con el municipio de la Unión Nariño. El sistema de mercadeo se ha desarrollado con canales de distribución de los productos en la región, impulsando con ello la economía local.

**1.5. Principales fenómenos que pueden representar peligro**

- Geológicos: movimientos en masa, sismo
- Hidrometeorológicos: avenida torrencial
- De origen humano intencional: incendios, terrorismo, tala de bosques.
- De origen humano no intencional: accidentes de tránsito, contaminación hídrica

**Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO****B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes**

<p>Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Avenida torrencial</p> <p><u>En Zona rural:</u> Veredas mirador, diviso, san francisco, el avión, el placer, yunguilla, y la esperanza, asociada a la quebrada las palmas, Corregimiento el rosario, vereda la betania, asociada a la quebrada la mina, Vereda las palmas asociada a la quebrada las palmas, Veredas el hato, yunguilla y la esperanza asociada a la quebrada piedrita, Vereda San francisco asociada a la quebrada san francisco.</p> <p><u>En zona urbana:</u> Barrios la cadena, la portada asociada a la quebrada las palmas</p> <p>b) Helada</p> <p><u>En Zona rural:</u> Toda la zona rural especialmente Veredas el campo, el rosario, Marsella, las palmas, el diviso, san Francisco</p> <p>c) Inundación</p> <p><u>En zona rural:</u> Veredas Yunguilla, esperanza, asociada a la quebrada las palmas, Vereda Cerro blanco (sector el salado), asociada a la quebrada piedrita</p> <p><u>En zona urbana:</u> Barrio la cadena (sector el hospital) asociada a la quebrada las palmas</p> <p>d) Temporadas prolongadas de verano (calor)</p> <p>En todo el municipio</p> <p>e) Tempestad – Tormenta eléctrica</p> <p><u>En zona rural:</u> veredas el campo, san francisco, el mirador, Marsella, el rosario, las palmas, los árboles y diviso;</p> <p>En toda la zona urbana</p> <p>f) Vendavales</p> <p>En zona rural: veredas bella vista, yunguilla, el campo, campamento, las cuchillas, san francisco</p>
<p>Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Erupción volcánica – Volcán Galeras y Doña Juana (flujo de piro clastos, flujos lahares, nubes ardientes y caída de cenizas)</p> <p><u>En zona rural: veredas campamento, higueros, angosturas, la esperanza, yunguilla, el avión, las cuchillas, el placer, los arboles, bellavista (zona de amenaza volcánica alta)</u></p> <p><u>En todo el municipio también se considera el riesgo por afecciones respiratorias</u></p> <p>b) Movimiento en masa</p> <p><u>En Zona rural:</u> Veredas el diviso, las palmas, mirador, san francisco, Marsella, el hato, cuchilla del hato, bella vista, el rosario, cerro blanco, el placer y el campo</p> <p><u>Toda la zona urbana</u></p> <p>c) Sismo</p> <p><u>Todo el municipio se encuentra ubicado en zona de amenaza sísmica alta</u></p>

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

**Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Derrame de materiales peligrosas – Transporte de combustibles (gasolina)</p> <p><u>En Zona rural:</u> Veredas higuerones campamento, angostura, cuchilla, placer <u>En zona urbana:</u> laboratorio del hospital – barrio la plaza</p> <p>b) Fuga de materiales peligrosos – gas domestico</p> <p><u>Viviendas En Zona rural y zona urbana</u> <u>Expendios de gas en zona urbana:</u> Barrios centro, la cadena, el pedregal y la plaza</p> <p>c) Incendio estructural</p> <p><u>En zona urbana:</u> barrios el pedregal, la plaza, san Juan y la cadena</p> <p>d) Explosión</p> <p><u>En zona urbana:</u> Estación de policía, estaciones de servicio, expendio de gas en los barrios centro, la cadena, el pedregal y la plaza</p> <p>e) Contaminación de fuentes hídricas – plaguicidas y agro tóxicos</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Aglomeración masiva de personas</p> <p><u>En Zona rural:</u> Veredas Marsella, las cuchillas, bella vista, el rosario <u>En zona urbana:</u> Barrio el centro, san Juan, la cadena, Bares, discotecas, polideportivo, Iglesias, Instituciones educativas</p> <p>b) Intoxicación masiva de personas</p> <p><u>Restaurantes escolares, lugares de expendio de comida rápida, expendio de licores, consumo de carne en condiciones inadecuadas de transporte, manejo y distribución</u></p> <p>c) Accidentes de transito</p> <p><u>En zona rural:</u> todas las vías rurales, <u>En zona urbana;</u> todas las vías urbanas.</p>
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Encharcamiento</p> <p><u>En Zona rural:</u> Veredas higuerones</p> <p>b) Incendios forestales – quemas para renovación de cultivos</p> <p><u>En Zona rural:</u> toda la zona rural especialmente en las veredas yunguilla, angosturas, campamento, las cuchillas, bella vista, la betania, la esperanza.</p> <p>c) Accidentes aéreos d) IRA - Gripas e) EDA f) Ataque de avispas g) Contaminación y accidentes por mal manejo de bestias en zona urbana</p>

**Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO****B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo por Actividades Económicas y Sociales**

Riesgo asociado a actividades agropecuarias	Riesgo por: a) Contaminación de fuentes hídricas y suelo por manejo de agroquímicos en cultivos de café, tomate, lulo, cultivos ilícitos, caña de azúcar b) Movimientos en masa por explotación de café, caña (cultivos limpios) c) Movimientos en masa por explotación ganadera
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: Fiestas del Retorno, Carnavales de Blancos y Negros en Florencia y Marsella, Fiestas Patronales Virgen de Los Dolores, Festival de Cometas a) Aglomeración masivas de personas (riñas, vandalismo, terrorismo) b) Intoxicación masiva de personas

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

Riesgo en edificaciones del servicio de salud	Edificaciones: Zona Urbana: a) Hospital – ESE Sur occidente - punto de atención Florencia (por sismo, inundación, incendio, explosión, terrorismo)  Zona Rural a) Puesto de salud de Marsella (por sismo, movimiento en masa, terrorismo)
Riesgo en edificaciones educativas	Edificaciones: Zona Urbana: a) I.E Toribio Paz Moncayo (por Movimiento en masa, sismo, incendio, explosión, terrorismo, vandalismo, avenida torrencial) b) Escuela mixta Antonia Santos – Sede 03 (por Caída de árbol, sismo, accidente de tránsito, avenida torrencial, vandalismo, terrorismo) c) Jardín Infantil Semillas de Paz (Sismo, incendio, explosión, terrorismo, vandalismo, avenida torrencial)  Zona Rural a) I. E. El Rosario con 3 sedes (El Rosario, Cuchilla del Hato, y Betania), (por sismo, movimiento en masa, vandalismo, terrorismo, incendio) b) Centro Educativo Marsella con 3 sedes (San Francisco, Marsella y Las Palmas); (por sismo, movimiento en masa, vandalismo, terrorismo, incendio) c) Centro Educativo Los Arboles con 8 sedes (Los Arboles, El Hato, Bella Vista, Yunguilla, Las Cuchillas, Angosturas, La Esperanza y Campamento); (por sismo, movimiento en masa, vandalismo, terrorismo, incendio)
Riesgo en infraestructura-equipamientos	Edificaciones: Zona Urbana: a) Alcaldía (por sismo, terrorismo, incendio, explosión, vandalismo, movimiento en masa) b) Iglesia católica – Templo parroquial (por sismo, terrorismo, incendio, vandalismo, movimiento en masa) c) Polideportivo (por sismo, terrorismo, incendio, explosión, vandalismo, movimiento en masa) d) Casa de la cultura (por sismo, terrorismo, movimiento en masa) e) Cementerio (por sismo, movimiento en masa) f) Estación de Policía (por sismo, movimiento en masa, terrorismo, incendio.) g) Hospital Nivel I (por sismo, terrorismo, incendio, vandalismo, movimiento en masa y avenida torrencial) h) Galería Municipal (por sismo, terrorismo, incendio, vandalismo, movimiento en masa y avenida torrencial) i) Matadero Municipal (por sismo, terrorismo, incendio, vandalismo, movimiento en masa y avenida torrencial) j) Gallería Municipal (por sismo, terrorismo, incendio, explosión, vandalismo, movimiento en masa) j) Comedor Comunitario tercera edad (por sismo, terrorismo, incendio, explosión, vandalismo, movimiento en masa)

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

	Zona Rural a) Centros Culturales de 12 veredas (por sismo, terrorismo, incendio, vandalismo)
Riesgo en infraestructura vial	Vías: a) Vías rurales: (por movimiento en masa) vía Florencia – Marsella – Las Palmas vía Higuerones – Florencia vía Florencia – El Mirador – San Francisco vía Florencia – El Diviso vía Florencia – Los Arboles – Yunguilla vía Los Arboles – Bellavista – Cerro Blanco vía Florencia – El Campo vía Cuchilla del Hato – La Betania vía Bellavista – La Esperanza  b) Vías urbanas - Vías urbanas (por movimiento en masa)  ➤ Puentes: (por colapso estructural) - San pablo – Florencia - Florencia - Higuerones
Riesgo en infraestructura (servicios públicos domiciliarios)	a) Acueducto - Bocatoma (Por movimiento en masa, avenida torrencial) - Redes de conducción (Por movimiento en masa) - Planta de tratamiento y tanques de distribución y almacenamiento (Por movimiento en masa)  b) Alcantarillado zona urbana - PTAR (por movimiento en masa, sismo) - Redes de alcantarillado (por movimiento en masa)  c) Energía eléctrica  En zona urbana: Redes eléctricas y transformadores (por sismo, movimiento en masa, tormentas eléctricas, incendio, vandalismo, vendavales ) En zona rural: Redes eléctricas y transformadores (por sismo, movimiento en masa, tormentas eléctricas, incendio, vandalismo, vendavales )  d) Telecomunicaciones - Antenas de celulares y plantas de operación (por sismo, movimiento en masa, tormentas eléctricas, incendio, vandalismo, vendavales )
<b>B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo por Otros Criterios</b>	
Riesgo asociado a Grupos sociales	a) Niños ( accidente de tránsito y caída a la quebrada – vía al jardín infantil zona urbana) b) Ancianos (accesibilidad espacio público) c) Jóvenes (accidentes de tránsito por sobrecupo transporte escolar) d) Discapacitados (accesibilidad espacio público) e) Hombres f) mujeres

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

<b>Formulario C. PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO</b>	
1.	<b>Escenario de riesgo por avenida torrencial</b>
	Este escenario se ha presentado y se puede volver a presentar con la ocurrencia de lluvias intensas que satura el suelo, generando el desprendimiento y movimientos en masa en la zona de la ronda de la quebrada las palmas, ocasionando represamientos en algunos sectores de esta, con la consecuentes avalanchas que han generado daños y pérdidas sociales, económicas y ambientales.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: CRC
2.	<b>Escenario de riesgo por movimiento en masa zona urbana</b>
	El escenario de riesgo aún no ha generado daños y pérdidas pero existe la probabilidad de que cuando se presente a futuro pueda afectar el asentamiento ubicado en la zona urbana. Se genera por la ubicación de esta sobre una roca (laja), la topografía y la presencia de altos niveles freáticos y afloramientos en el sector de la plaza y los barrios el pedregal, la cadena.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretaria de Planeación Municipal
3.	<b>Escenario de riesgo por sismo</b>
	El escenario de riesgo se ha presentado pero no ha generado daños y pérdidas, la probabilidad de que suceda se debe a que el territorio municipal se ubica sobre una zona de amenaza sísmica alta.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Defensa civil
4.	<b>Escenario de riesgo por contaminación fuentes hídricas</b>
	El escenario de riesgo se puede presentar por el mal manejo de aguas negras y el uso de agroquímicos en cultivos cercanos a las fuentes hídricas que son de abastecimiento para acueductos.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: COOSERFLO ESP – Hospital Florencia

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

# **CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AVENIDA TORRENCIAL QUEBRADA LAS PALMAS**

**Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**

<b>SITUACIÓN No. 1</b>	Este escenario se ha presentado con la ocurrencia de lluvias intensas que saturan los suelos, generando el desprendimiento y movimientos en masa en la zona de la ronda de la <u>quebrada las palmas</u> , ocasionando represamientos en algunos sectores de esta, con las consecuentes avalanchas que han generado daños y pérdidas sociales, económicas y ambientales.
<b>1.1. Fecha:</b>  En el año 1950 aproximadamente 28 de marzo de 2009	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b>  - Lluvias intensas - Topografía (forma de la cuenca) - Composición del suelo ( fácilmente erosionables)
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b>  - Sobrepastoreo en zonas de ronda de la quebrada y parte alta de la cuenca - Ampliación de la frontera agrícola que ha generado deforestación de las áreas de reserva y protección del recurso hídricos (rondas de la quebrada, nacimientos) - Apertura de vías que han generado el aumento de caudales en la quebrada por aguas lluvias - Sedimentación del cauce por prácticas de cultivos limpios	
<b>1.3. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b>  - Comunidades de las veredas el mirador, san francisco, el campo, el diviso - Alcaldía Municipal - CRC - Comité Departamental de cafeteros - Ganaderos de la región	
<b>1.4. Daños y pérdidas presentadas:</b>	<p>En las personas:</p> <p>No se cuenta con registro</p> <hr/> <p>En bienes materiales particulares:</p> <p>2009 – 2 viviendas perdidas 6 viviendas dañadas Estación de servicio de barrio la cadena</p> <hr/> <p>En bienes materiales colectivos:</p> <p>2009 – - muros de contención en zona de la quebrada - 3 Bocatomas de acueductos cabecera municipal, la vereda el diviso, el campo y el mirador (municipio de Florencia), el alto y el alto llano (municipio de san pablo - Nariño) - Box coulvert que protege el polideportivo</p> <hr/> <p>En bienes de producción:</p> <p>2009 – Cultivos de café, caña, plátano, pastos en veredas el mirador, diviso, campo bajo</p> <hr/> <p>En bienes ambientales:</p> <p>2009 – Perdida de ecosistema en zonas de ronda de rio Cambio de curso de la quebrada en zona de afloramientos Pérdida de suelo (desplome sobre la cuenca)</p>

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

- La ubicación de los bienes en zonas de márgenes protectoras de la quebrada
- El desconocimiento de las condiciones de riesgo
- La faltas de normas que restringieran la ubicación de los bienes en zonas de riesgo
- Administrativamente el municipio era corregimiento del municipio de Mercaderes, de forma tal que solo hasta el año 1993 se empezó a hacer control físico de bienes en zonas de riesgo, sumado a la falta de políticas nacionales para el desarrollo urbano de pequeños centros poblados
- La falta de planeación y desarrollo territorial en la época – Falta de zonas disponibles para la expansión urbana

**1.7. Crisis social ocurrida:**

Ante la ocurrencia del fenómeno en el año 2009, existió una crisis social generada por:

- La necesidad de abastecimiento de agua a los acueductos: cabecera municipal, la vereda el diviso, el campo y el mirador (municipio de Florencia), el alto y el alto llano (municipio de san pablo - Nariño), lo cual motivo problemas de salud y salubridad pública, conflictos personales y familiares por el uso y distribución del agua,
- Pérdida de ingresos motivado por la pérdida de cultivos
- Crisis familiares de los 8 grupos familiares que se vieron afectados

**1.8. Desempeño institucional en la respuesta:**

Para el año 2009, no existían organismos operativos, sin embargo la administración municipal con la ayuda de la cooperativa de servicios públicos, la CRC, comité de cafeteros, el hospital municipal, policía nacional, defensa civil – Municipio de mercaderes y la comunidad; tramitaron ante el CREPAD e instituciones de orden regional las ayudas humanitarias, dotación y equipos para el abastecimiento de agua y estudios preliminares de geología, que sirvieron para atender la emergencia.

Igualmente se realizaron las acciones pertinentes para realizar la construcción de nuevas bocatomas.

**1.9. Impacto cultural derivado:**

A raíz de la emergencia presentada la comunidad supero la crisis social, generando mingas y figuras de cooperación y trabajo comunitario como medio de integración para el abastecimiento de agua.

Sin embargo con respecto a la preparación a las emergencias y los desastres y/o acciones de intervención del riesgo, tanto por parte de la comunidad y las entidades públicas no se ha tomado conciencia real sobre las condiciones que genera el presente escenario. Solamente se realiza organización en los momentos coyunturales en épocas de invierno

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AVENIDA TORRENCIAL QDA. LAS PALMAS****2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

Este escenario se puede volver a presentar con la ocurrencia de lluvias intensas que pueden volver a saturar los suelos, generando nuevamente el desprendimiento y movimientos en masa en la zona de la ronda de la quebrada las palmas, ocasionando represamientos en algunos sectores de esta, con las consecuentes avalanchas que podrían generar daños y pérdidas sociales, económicas y ambientales.

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

- Lluvias intensas
- Topografía (forma de la cuenca)
- Composición del suelo ( fácilmente erosionables)

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

- Sobrepastoreo en zonas de ronda de la quebrada y parte alta de la cuenca
- sostenimiento de las áreas agrícolas definidas en el pasado
- Sedimentación del cauce por prácticas de cultivos limpios

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

- Comunidades de las veredas el mirador, san francisco, el campo, el diviso
- Alcaldía Municipal
- CRC
- Comité Departamental de cafeteros
- Ganaderos de la región

**2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD****2.2.1. Identificación general:****a) Incidencia de la localización:**

Este factor incide ya que los bienes que estén más cerca a la quebrada las palmas van sufrir mayores daños y pérdidas. Estos elementos tienen más grado de vulnerabilidad.

**b) Incidencia de la resistencia:**

Este factor incide en función de las medidas que podrían mitigar los efectos de la avenida torrencial. Se pueden generar obras resistentes a las avenidas torrenciales que protejan a los bienes expuestos. De todas formas esta consideración depende de diseños técnicos adecuados, el mantenimiento y la vida útil de dichas obras.

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

El hecho de no tener recursos para poder adquirir predios ubicados en zonas más seguras hace que la población se exponga a las zonas donde se presentaría el fenómeno. Igualmente este factor incide también en el desconocimiento de las condiciones de riesgo por parte de la población expuesta.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:**

Culturalmente la población se aferra y se arraiga a sus bienes, de manera tal que los hace más propensos a sufrir daños por la imposibilidad cultural de realizar procesos de reubicación de los elementos en riesgo.

**2.2.2. Población y vivienda:**

Población ubicada Barrio la cadena – 30 viviendas – 150 personas aproximadamente  
 Población ubicada Barrio la portada – 16 viviendas – 80 personas aproximadamente  
 Población de la vereda el mirador, diviso, el avión y yunguilla – 5 viviendas – 25 personas aproximadamente  
 En total: 51 viviendas y 255 personas

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

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

Aproximadamente 150 Hectáreas de cultivo de café, plátano, yuca, caña y pastos  
 Vía Florencia – El Mirador  
 Puentes urbanos sobre la quebrada las palmas  
 Puente de la Esperanza

**2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

Escuela Antonia santos – sede 3  
 Restaurante escolar sede 2 y 3  
 Matadero municipal  
 Hospital  
 Polideportivo  
 Gallera municipal

**2.2.5. Bienes ambientales:**

Quebrada Las palmas  
 52 hectáreas de bosque (de propiedad del municipio)  
 80 hectáreas de bosque (de propiedad de particulares)  
 Especies de flora y fauna

**2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**

<b>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b>	En las personas:  De las 255 personas expuestas, podrían morir por su grado de vulnerabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niños menores 5 años</li> <li>- Discapacitados</li> <li>- Ancianos</li> <li>- Mujeres gestantes</li> </ul>
	En bienes materiales particulares:  De las 51 viviendas, podrían dañarse y perderse <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 viviendas en la vereda el mirador, diviso, el campo, yunguilla, el placer * \$ 15.000.000 c/u: \$75.000.000</li> <li>- 15 viviendas en el barrio la cadena y la portada * \$50.000.000 c/u: \$750.000.000</li> </ul>
	En bienes materiales colectivos:  Escuela Antonia santos – sede 3 – daños totales: \$ 500.000.000 Restaurante escolar sede 2 y 3 – daños totales: \$ 150.000.000 Matadero municipal – daños totales: \$ 1.000.000.000 Hospital – daños totales en consulta externa: \$ 1.500.000.000 Polideportivo – daños totales: \$ 1.000.000.000 Gallera municipal – daño total: \$ 30.000.000
	En bienes de producción:  150 Hectáreas de cultivo de café, plátano, yuca, caña y pastos * \$ 3.000.000 por hectárea: \$ 450.000.000
	En bienes ambientales:  132 hectáreas de bosque * \$ 5.000.000 por hectárea: \$ 660.000.000 Especies de flora y fauna

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

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

Existirá crisis social con el panorama descrito en el numeral anterior. Esta crisis se reflejara en:

- Existirá desabastecimiento, pérdida de productividad, pérdida de empleos, aumento de la pobreza, generando posteriormente aumento de la delincuencia
- Se presentara hacinamiento, enfermedades
- Se requerirán albergue para 100 personas, con necesidades en alimento, vestido, agua, medicamentos y atención medica
- Existirá desintegración familiar, desplazamiento

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

Existirá crisis institucional representada por:

- Colapso la prestación del servicio de educación en la escuela
- Colapso la prestación del servicio de salud por parte del hospital
- Colapso de la prestación de los servicios públicos – agua
- Crisis entre las instituciones por la disputa de competencias y responsabilidades
- Generación de estados de ingobernabilidad
- Freno y retraso del desarrollo por falta de recursos de inversión para el desarrollo planeado

**2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

- Construcción de 2 muros de contención (zona del puente salida a san pablo y el puente contiguo al hospital) – Ejecuto Administración municipal – Años 2010 y 2011
- Construcción de la nueva bocatoma acueducto urbano - \$ 230.000.000 – Ejecuto Secretaria de Planeación departamental – Año 2009
- Construcción de la nueva bocatoma acueducto el diviso, el mirador – Ejecuto Alcaldía municipal – Año 2010
- Visitas de seguimiento y monitoreo a la quebrada – Realizadas por la CRC, Defensa Civil, COOSERFLO ESP y comunidad – Años 2009 - 2011

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

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

**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Existe una dependencia entre la amenaza y la vulnerabilidad para la construcción del riesgo. Para el presente escenario se concluye que se pueden intervenir los factores que construyen el riesgo (amenazas y vulnerabilidades identificadas). Si no se intervienen los factores que generan el riesgo estaremos presenciando un desastre.

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

<b>3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:</b>	<b>3.2.2. Sistemas de monitoreo:</b>
a) Evaluación del riesgo por avenida torrencial – mapa de riesgos por avenida torrencial b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención	a) Sistema de alerta comunitaria b) Instrumentación para el monitoreo

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Reforestación de la zona alta y media de la cuenca de la quebrada las palmas b) Construcción de obras de estabilización, protección y control en laderas y cauces c) Reasentamiento de población	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Manejo silvicultura de bosques y plantaciones.	a) Divulgación publica sobre condiciones de riesgo
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

**3.4. MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)**

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Evitar el asentamiento de la población en las riberas de la quebrada las Palmas	a) reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos b) Definición de suelos de protección
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) b) c)	a) Educación ambiental b) Capacitación publica en métodos constructivos de vivienda c) Prácticas agrícolas que controlan la erosión y sedimentación
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	a) b) c)	
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

**3.5. MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO**

- Incentivar el aseguramiento individual y colectivo

**3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE**

- Actualizar el PLECS – Plan de contingencias por avenida torrencial
- Elaborar simulaciones y simulacros
- Dotación: Camillas, manilas, botiquines, equipos de comunicación, tiendas de campaña,
- Adecuación de sitios para albergues, de evacuación de heridos y víctimas
- Capacitación y entrenamiento organismos operativos

**Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO**

--

**Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

--

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

# CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA ZONA URBANA FLORENCIA CAUCA

**Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES****SITUACIÓN No. 1**Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)		Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
	<p>Las comunidades de la cabecera municipal en especial de los barrios El Pedregal y sobre todo el barrio Nuevo Horizonte, están preocupados porque el sitio en donde está construidas las viviendas está sobre un afloramiento de una roca en forma de laja, la cual al ser lisa y con plano inclinado en el sentido de la pendiente del terreno, puede ocasionar un movimiento en masa del terreno en donde están construidas las viviendas, como antecedente se tiene que hasta hace más de 10 años existían varios nacimientos de agua que surtían con el vital líquido a varias familias de la cabecera, estas desaparecieron y dejaron los vacíos en el interior del suelo, que con el tiempo y la presencia de lluvias de grandes intensidades y durabilidad pueden causar el movimiento en masa de todo este sector ocasionando posibles daños en edificaciones, pérdidas de vidas humanas, daños económicos, sociales y ambientales.</p>	
<p><b>1.1. Fecha:</b></p> <p>Hasta la fecha solo se han presentado desprendimientos menores de suelo causando sedimentación aguas abajo</p>	<p><b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lluvias intensas</li> <li>- Topografía (forma de la cuenca)</li> <li>- Composición del suelo ( fácilmente erosionables)</li> </ul>	
<p><b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La cabecera de Florencia no posee terrenos en donde expandir su perímetro, por lo que los habitantes han construido en la parte alta especialmente en la zona del barrio nuevo horizonte y el pedregal, vía salida hacia la vereda San Francisco, zona de alta pendiente y en donde existe el afloramiento de la laja rocosa.</li> <li>- Descubrimiento del manto protector de pasto, el cual al quedar el suelo al descubierto produce ingreso de aguas hacia la laja, lavando la superficie de contacto y por ello el posterior movimiento en masa del suelo.</li> </ul>		
<p><b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidades de los barrios: Nuevo Horizonte, El Pedregal</li> <li>- Alcaldía Municipal</li> <li>- CRC</li> <li>- Policía Nacional</li> </ul>		
<p><b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b></p> <p>Hasta la fecha no se ha presentado ningún tipo de pérdidas por el fenómeno a excepción de la desaparición de los nacimientos de agua</p>	<p>En las personas:</p> <p>Hasta la fecha no se tiene registro de pérdida de vidas humanas por este fenómeno.</p>	
	<p>En bienes materiales particulares:</p> <p>Hasta la fecha no se tiene registro de afectación en viviendas, vehículos o enseres domésticos por este fenómeno.</p>	
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <p>Hasta la fecha no se tiene registro de daños en infraestructura de salud o servicios públicos.</p>	
	<p>En bienes de producción:</p> <p>Esta zona por estar en la cabecera municipal, no tiene presencia de cultivos, en la cabecera municipal no existe industria, por lo tanto no ha habido reporte de este tipo de afectación.</p>	
	<p>En bienes ambientales:</p> <p>Esta zona ha sido intervenida desde hace varios años, por lo que no presenta daños de tipo ecológico que destacar, tan solo el descapote hecho a los lotes en especial presentan problemas los que no están construidos.</p>	
<p><b>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ubicación de los bienes en zonas de alta pendiente</li> <li>- Falta de terrenos aptos para construcción de vivienda.</li> <li>- El desconocimiento de las condiciones de riesgo</li> <li>- La faltas de normas que restringieran la ubicación de los bienes en zonas de riesgo</li> <li>- Administrativamente el municipio era corregimiento del municipio de Mercaderes, de forma tal que solo hasta el año 1993 se empezó a hacer control físico de bienes en zonas de riesgo, sumado a la falta de políticas nacionales para el desarrollo urbano de pequeños centros poblados</li> <li>- La falta de planeación y desarrollo territorial en la época y el desarrollo de Procesos constructivos sin ningún tipo de control</li> <li>- Falta de zonas disponibles para la expansión urbana</li> <li>- Por la pobreza generalizada en los habitantes, las personas ocupan terrenos no aptos para la</li> </ul>		
<p>Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011</p>	<p>Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012</p>	<p>Elaborado por: CMGRD FLORENCIA</p>

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

construcción
<p><b>1.7. Crisis social ocurrida:</b></p> <p>Aunque hasta la fecha no ha sucedido un movimiento en masa de suelo, existe la preocupación porque este suceso, dado los fuertes cambios meteorológicos de los últimos años, pero pensando en la ocurrencia de este suceso, se puede crear una crisis social generada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pérdida de las viviendas de los pobladores de estos barrios.</li> <li>- Crisis familiares de los 42 grupos familiares que se verían afectadas</li> </ul>
<p><b>1.8. Desempeño institucional en la respuesta:</b></p> <p>En los años anteriores al 2010, no existían organismos operativos, sin embargo la administración municipal con la ayuda de la cooperativa de servicios públicos, instalaron los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en este barrio, la alcaldía municipal en conjunto con la comunidad construyeron andenes, senderos pavimentados y gradas, cubriendo estas áreas desprotegidas y dándole de esta manera un buen manejo a las aguas, evitando la penetración de las mismas hacia el subsuelo.</p>
<p><b>1.9. Impacto cultural derivado:</b></p> <p>A raíz de la construcción del acueducto, alcantarillado y andenes la comunidad ha colaborado con la prevención a esta posible crisis social, generando mingas y figuras de cooperación y trabajo comunitario como medio de integración.</p> <p>Sin embargo con respecto a la preparación a las emergencias y los desastres y/o acciones de intervención del riesgo, tanto por parte de la comunidad y las entidades públicas; la comunidad no toma conciencia real sobre las condiciones que generaría el presente escenario.</p>

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

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

**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA**

**2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

Este escenario se puede presentar con la ocurrencia de lluvias intensas y duradera que pueden saturar los suelos, generando la pérdida de la adherencia del suelo al manto rocoso, causando de este modo el desprendimiento y movimientos en masa en la zona urbana barrios Nuevo Horizonte y Pedregal, ocasionando el movimiento en masa de todo el barrio, que podrían generar daños y pérdidas sociales, económicas, ambientales y humanas.

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:)**

- Lluvias intensas
- Topografía (forma de la cuenca)
- Composición del suelo ( fácilmente erosionables)
- Desaparición de los nacimientos de agua generando vacíos en el suelo y procesos de socavación de los terrenos en épocas de invierno

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

- Mal manejo de aguas lluvias y aguas de escorrentía de vereda San Francisco hacia la vía
- Desprotección de áreas con cobertura vegetal (pastos) que permiten el ingreso de aguas hacia el subsuelo.

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

- Comunidades de los barrios Nuevo Horizonte y el Pedregal
- Alcaldía Municipal
- CRC
- Defensa Civil

**2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

**2.2.1. Identificación General**

Se exponen directamente población y bienes inmuebles. Estos se verían afectados por un evento de tipo natural.

**a) Incidencia de la localización:**

Este factor incide ya que los bienes que estén más cerca de la zona en donde hay evidencia de posible presencia de movimiento en masa de suelo van sufrir mayores daños y pérdidas. Estos elementos tienen más grado de vulnerabilidad

**b) Incidencia de la resistencia:**

Este factor incide en función de las medidas que podrían mitigar los efectos del movimiento en masa de suelo. Se pueden generar obras resistentes al movimiento en masa de suelo que protejan a los bienes expuestos. De todas formas esta consideración depende de diseños técnicos adecuados, el mantenimiento y la vida útil de dichas obras.

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

El hecho de no tener recursos para poder adquirir predios ubicados en zonas más seguras hace que la población se exponga a las zonas donde se presentaría el fenómeno. Igualmente este factor incide también en el desconocimiento de las condiciones de riesgo por parte de la población expuesta

**d) Incidencia de las prácticas culturales:**

Culturalmente la población se aferra y se arraiga a sus bienes, de manera tal que los hace más propensos a sufrir daños por la imposibilidad cultural de realizar procesos de reubicación de los elementos en riesgo.

**2.2.2. Población y Vivienda**

Población ubicada Barrio Nuevo Horizonte – 42 viviendas – 210 personas aproximadamente

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

Población ubicada Barrio El Pedregal – 18 viviendas – 90 personas aproximadamente  
Total: 60 viviendas y 300 personas

**2.2.2. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:**  
Aproximadamente 1,20 Hectáreas de viviendas correspondientes a los barrios Nuevo Horizonte y El Pedregal  
2 tiendas minoristas  
Vías peatonales

**2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**  
Planta de tratamiento del Acueducto de la Cabecera Municipal de Florencia Cauca

**2.2.4. Bienes ambientales:**  
Vivero Municipal.

**2.3. DAÑOS Y/O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**

<b>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b>	En las personas:  De las 300 personas expuestas, podrían morir por su grado de vulnerabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niños menores 5 años</li> <li>- Discapacitados</li> <li>- Ancianos</li> <li>- Mujeres gestantes</li> </ul>
	En bienes materiales particulares:  De las 60 viviendas, podrían dañarse y perderse <ul style="list-style-type: none"> <li>- 42 viviendas en el barrio Nuevo Horizonte c/u: \$50.000.000, total \$2.100.000.000</li> <li>- 18 viviendas en el barrio El Pedregal * \$50.000.000 c/u: \$900.000.000</li> </ul>
	En bienes materiales colectivos:  Planta de tratamiento acueducto cabecera municipal – daños totales: \$ 900.000.000
	En bienes de producción:  2 tiendas minorista * \$ 60.000.000 c/u: \$ 120.000.000
	En bienes ambientales:  1 vivero municipal * \$ 35.000.000: \$ 35.000.000

**2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:**  
Existirá crisis social con el panorama descrito en el numeral anterior. Esta crisis se reflejara en:  

- Existirá pérdida de empleos, aumento de la pobreza, generando posteriormente aumento de la delincuencia
- Se presentara hacinamiento, enfermedades
- Se requerirán albergue para 300 personas, con necesidades en alimento, vestido, agua, medicamentos y atención medica

Existirá desintegración familiar, desplazamiento

**2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:**  
Existirá crisis institucional representada por:  

- Colapso de la prestación de los servicios públicos – agua
- Crisis entre las instituciones por la disputa de competencias y responsabilidades

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

- Freno y retraso del desarrollo por falta de recursos de inversión para el desarrollo planeado
<b>2.4. DESCRIPCION DE MEDIDAS E INTERVENCION ANTECEDENTES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de sistemas, redes y colectores de acueducto y alcantarillado, ejecutado por la Alcaldía Municipal, años anteriores.</li> <li>- Construcción de Redes Eléctricas, ejecutado por CEDELCA</li> <li>- Construcción de andenes, sendero y gradas en concreto, ejecutado por la Alcaldía Municipal años 2009 y 2010.</li> </ul>

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

## **CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO**

**Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**

<b>SITUACIÓN No. 1</b>	<p>No se tiene precedentes de daños o afectaciones ocasionados por eventos sísmicos, simplemente se ha sentido de manera ligera, varios temblores generados por los sismos de Popayán en el año 1983, el maremoto del Charco Nariño en 1978, esta zona, no tiene registros de haber sido epicentro de algún sismo.</p> <p>De todas formas estamos ubicados dentro del cinturón de fuego del pacifico, la falla de romeral lo que clasifica a esta zona dentro de alto riesgo sísmico.</p> <p>De acuerdo a los estudios realizados por INGEOMINAS y los Observatorios Sismológicos de Pasto, Popayán y otros cercanos, indican la probabilidad que en cualquier momento pueda presentarse un evento sísmico en esta zona.</p>
<b>1.1.Fecha:</b>  Diciembre de 1978  31 de marzo de 1983	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maremoto en el Municipio de El Charco Nariño; se sintieron temblores de baja intensidad, alarmando a la población.</li> <li>- Terremoto en Popayán, se sintieron temblores de baja intensidad, alarmando a la población.</li> </ul>
<b>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- El municipio están localizado dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico.</li> <li>- Estudios técnicos indican que el municipio se encuentra en una zona de amenaza sísmica ALTA con valor de Aa, g; 0.30 (Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica)</li> <li>- La zona está incluida dentro de la falla de Romeral.</li> </ul>	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcaldía Municipal</li> <li>- CRC</li> <li>- Hospital</li> <li>- Policía Nacional</li> <li>- Defensa Civil</li> </ul>	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b>	<p>En las personas: No se cuenta con registro</p> <p>En bienes materiales particulares: No se tiene reporte de daños ni afectaciones a personas o bienes en estos dos eventos sísmicos.</p> <p>En bienes materiales colectivos: No se tiene reporte de daños ni afectaciones a bienes colectivos en estos dos eventos sísmicos.</p> <p>En bienes de producción: No se tiene reporte de daños ni afectaciones a bienes de producción en estos dos eventos sísmicos.</p> <p>En bienes ambientales: No se tiene reporte de daños ni afectaciones a bienes ambientales en estos dos eventos sísmicos.</p>

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

- Aunque no se presentaron daños por eventos sísmicos, es bueno considerar factores que pueden influir en la ocurrencia de daños tales como:
- Malos procesos constructivos.
- Construcción en sitios de zona de alto riesgo.
- Materiales de construcción de mala calidad.
- Mal uso de edificaciones (uso de suelo).
- Falta de manejo en el que hacer al momento de presentarse un SISMO

**1.7. Crisis social ocurrida:**

Aunque hasta la fecha no ha sucedido un movimiento sísmico que haya afectado directamente a nuestro municipio, existe la probabilidad de que este suceda, pero pensando en la ocurrencia de este suceso, se puede crear una crisis social generada por:

- pérdida de las viviendas de los pobladores.
- Crisis familiar en los afectados.
- Pérdida de servicios públicos que motivaría problemas de salud y salubridad pública, conflictos personales y familiares en especial por el uso y distribución del agua.
- Se presentarían casos de acaparamiento y especulación de alimentos y víveres.
- Daños en la infraestructura en salud traería problemas de atención a los afectados y enfermos en general.

**1.8. Desempeño institucional en la respuesta:**

Antes del año 2010 no existían organismos operativos para atender emergencias en el municipio de Florencia estas eran atendidas por la Alcaldía Municipal y en caso de presentarse heridos la atención la realizaba directamente el Hospital de Florencia, para daños en viviendas y cultivos la Alcaldía atendía con pocos recursos a los afectados y reportaba ante el CREPAD a los mismos con el fin de gestionar recursos para su atención, aunque nunca se ha presentado un sismo de gran intensidad en la zona que cause grandes y graves daños.

**1.9. Impacto cultural derivado:**

Como no se ha presentado hasta el momento ningún sismo de magnitudes considerables que causen daños, no se tiene precedente de impacto cultural

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO**

**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA**

**2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

El municipio de Florencia al estar ubicado en la zona de sismicidad con alta probabilidad, no está exenta de que a futuro se presente un sismo de alta magnitud, que cause destrucción, daños y pérdidas de vidas humanas, así como consecuencias económicas, en salud, familiares y sociales, puede un sismo además causar y favorecer otros escenarios tales como una avenida torrencial y movimientos en masa ya que por las características geológicas de la zona se facilita el desprendimiento de masas de suelo que pueden depositarse en las hoyas hidrográficas y sobre la cabecera municipal.

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

- Conformación del subsuelo y ubicación en una zona sísmica de alto riesgo

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

- Malos procesos constructivos.
- Construcciones sin cumplir con las normas sísmicas vigentes
- La ubicación de los bienes en zonas de riesgo,
- El desconocimiento de las condiciones de riesgo,
- La faltas de normas que restringieran la ubicación de los bienes en zonas de riesgo,
- Las políticas de desarrollo territorial nacional que podrían afectar la autonomía municipal y regional para la toma de decisiones que permitan la gestión del riesgo,
- La falta de valores, compromisos y cultura ciudadana para que la comunidad cumpla con las disposiciones normativas que exigen las autoridades competentes,
- La falta de garantías y seguridad para que los funcionarios cumplan y exija las normas establecidas para prevenir y reducir los riesgos
- Construcción en zonas de alta pendiente
- Construcción de zonas de alto riesgo
- Construcción en zonas vulnerables a presentarse movimientos en masa de suelo.
- Falta de terrenos aptos para construir y ampliar la zona de expansión de la cabecera municipal de Florencia cauca

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

- Comunidades de la zona rural y urbana del municipio de Florencia.
- Alcaldía Municipal
- CRC
- Comité Departamental de cafeteros
- Ganaderos de la región
- Dirección General de Riesgo
- Defensa Civil
- Cruz Roja

**2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

**2.2.1. Identificación General:**

Ante el evento de un sismo toda la población que conforma el territorio municipal se vería afectado por las condiciones geomorfolicas de la zona; las características sismo resistentes de las viviendas en un 70% no están hechas basadas en la NSR-98 o NSR-10; la población no cuenta con la suficiente organización y capacitación atender y afrontar este tipo de eventos aumentando su vulnerabilidad.

**a) Incidencia de la localización:**

Este factor incide ya que el municipio se encuentra localizado dentro del cinturón de fuego del pacífico, la falla de romeral, y está en zona de amenaza sísmica alta de acuerdo a los estudios realizados por la Sociedad de Ingeniería Sísmica de Colombia.

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

**b) Incidencia de la resistencia:**

Este factor incide en función de las buenas prácticas constructivas que cumplan con las exigencias dadas en el código de construcciones sismo resistentes, también se deben tener en cuenta los procesos constructivos y el uso de materiales de buena calidad.

Para el caso de Florencia, las personas construyen sin ningún tipo de control pues no solicitan licencias de construcción y no pasan sus proyectos a revisión de la oficina de Planeación.

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

Para el caso de las construcciones antisísmicas, la relación se hace directamente entre la capacidad económica del propietario y la calidad de obra construida, pues a más pobreza, menos calidad, este factor influye pues son edificaciones vulnerables y que ante la situación de un sismo, podrían colapsar.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:**

Culturalmente la población se aferra y se arraiga a sus bienes, de manera tal que los hace más propensos a sufrir daños por la imposibilidad cultural de realizar procesos de reubicación y construcción aplicando métodos antisísmicos.

**2.2.2. Población y vivienda:**

En el evento de un sismo todo el territorio municipal se afectaría,  
Zona rural: 752 viviendas y 4708 personas.  
casco urbano: 268 viviendas y 1465 personas,

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

Aproximadamente  
4300 Ha de zona productiva en cultivos, ganadería y otros propósitos agropecuarios  
9 Ha en zona urbana y centros poblados

**2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

Infraestructura Institucional  
Alcaldía Municipal, Estación de Policía, Matadero Municipal, Galería Municipal, Casa de la cultura, Gallera municipal, Cementerio, Comedor Comunitario tercera edad, plantas de tratamiento de acueducto y alcantarillado, salones culturales de 12 veredas. Acueductos veredales.

Infraestructura en Salud:  
Hospital Nivel I, puesto de salud de Marsella.

Infraestructura en Educación  
Colegio I.E. Toribio Paz Moncayo en sus 3 sedes, I.E. El Rosario y sus 2 sedes, Centro Educativo Marsella y sus 3 Sedes y Centro Educativo Los Arboles y sus 8 sedes.

Iglesias  
Templo Parroquial, Casa Cural, Centros de Culto

Otras Edificaciones  
Comité de Cafeteros

**2.2.5. Bienes ambientales:**

Fuentes Hídricas  
Bosques (de propiedad del municipio)  
Bosque (de propiedad de particulares)  
Especies de flora y fauna

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

**2.3. DAÑOS Y/O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**

<b>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas</b>	<p>En las personas:</p> <p>De las 6173 personas expuestas, podrían morir por su grado de vulnerabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niños menores 5 años</li> <li>- Población en situación de Discapacidad</li> <li>- Adultos Mayores</li> <li>- Mujeres gestantes</li> </ul>																																												
	<p>En bienes materiales particulares:</p> <p>De las 1303 viviendas, podrían dañarse o verse afectadas el 60% de las viviendas.</p>																																												
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <table border="0"> <tr><td>Alcaldía Municipal daños totales:</td><td>\$2.000.000.000</td></tr> <tr><td>Estación de Policía:</td><td>\$2.000.000.000</td></tr> <tr><td>Matadero Municipal:</td><td>\$1.000.000.000</td></tr> <tr><td>Galería Municipal:</td><td>\$1.500.000.000</td></tr> <tr><td>Casa de la cultura</td><td>\$1.600.000.000</td></tr> <tr><td>Gallera municipal</td><td>\$ 50.000.000</td></tr> <tr><td>Cementerio</td><td>\$1.000.000.000</td></tr> <tr><td>Comedor Comunitario tercera edad</td><td>\$ 100.000.000</td></tr> <tr><td>Plantas de tratamiento de acueducto</td><td>\$1.800.000.000</td></tr> <tr><td>Plantas de tratamiento de alcantarillado</td><td>\$ 850.000.000</td></tr> <tr><td>Salones culturales de 12 veredas</td><td>\$ 500.000.000</td></tr> <tr><td>Acueductos veredales</td><td>\$3.500.000.000</td></tr> <tr><td>Hospital Nivel I</td><td>\$2.000.000.000</td></tr> <tr><td>Puesto de salud de Marsella</td><td>\$ 150.000.000</td></tr> <tr><td>I.E. Toribio Paz Moncayo en sus 3 sedes</td><td>\$3.500.000.000</td></tr> <tr><td>I.E. El Rosario en 3 sedes</td><td>\$1.500.000.000</td></tr> <tr><td>Centro Educativo Marsella en 3 Sedes</td><td>\$1.000.000.000</td></tr> <tr><td>Centro Educativo Los Arboles en 8 sedes</td><td>\$1.000.000.000</td></tr> <tr><td>Templo Parroquial</td><td>\$2.500.000.000</td></tr> <tr><td>Casa Cural</td><td>\$1.000.000.000</td></tr> <tr><td>Centros de Culto</td><td>\$ 300.000.000</td></tr> <tr><td>Comité de Cafeteros</td><td>\$ 500.000.000</td></tr> </table>	Alcaldía Municipal daños totales:	\$2.000.000.000	Estación de Policía:	\$2.000.000.000	Matadero Municipal:	\$1.000.000.000	Galería Municipal:	\$1.500.000.000	Casa de la cultura	\$1.600.000.000	Gallera municipal	\$ 50.000.000	Cementerio	\$1.000.000.000	Comedor Comunitario tercera edad	\$ 100.000.000	Plantas de tratamiento de acueducto	\$1.800.000.000	Plantas de tratamiento de alcantarillado	\$ 850.000.000	Salones culturales de 12 veredas	\$ 500.000.000	Acueductos veredales	\$3.500.000.000	Hospital Nivel I	\$2.000.000.000	Puesto de salud de Marsella	\$ 150.000.000	I.E. Toribio Paz Moncayo en sus 3 sedes	\$3.500.000.000	I.E. El Rosario en 3 sedes	\$1.500.000.000	Centro Educativo Marsella en 3 Sedes	\$1.000.000.000	Centro Educativo Los Arboles en 8 sedes	\$1.000.000.000	Templo Parroquial	\$2.500.000.000	Casa Cural	\$1.000.000.000	Centros de Culto	\$ 300.000.000	Comité de Cafeteros	\$ 500.000.000
	Alcaldía Municipal daños totales:	\$2.000.000.000																																											
	Estación de Policía:	\$2.000.000.000																																											
Matadero Municipal:	\$1.000.000.000																																												
Galería Municipal:	\$1.500.000.000																																												
Casa de la cultura	\$1.600.000.000																																												
Gallera municipal	\$ 50.000.000																																												
Cementerio	\$1.000.000.000																																												
Comedor Comunitario tercera edad	\$ 100.000.000																																												
Plantas de tratamiento de acueducto	\$1.800.000.000																																												
Plantas de tratamiento de alcantarillado	\$ 850.000.000																																												
Salones culturales de 12 veredas	\$ 500.000.000																																												
Acueductos veredales	\$3.500.000.000																																												
Hospital Nivel I	\$2.000.000.000																																												
Puesto de salud de Marsella	\$ 150.000.000																																												
I.E. Toribio Paz Moncayo en sus 3 sedes	\$3.500.000.000																																												
I.E. El Rosario en 3 sedes	\$1.500.000.000																																												
Centro Educativo Marsella en 3 Sedes	\$1.000.000.000																																												
Centro Educativo Los Arboles en 8 sedes	\$1.000.000.000																																												
Templo Parroquial	\$2.500.000.000																																												
Casa Cural	\$1.000.000.000																																												
Centros de Culto	\$ 300.000.000																																												
Comité de Cafeteros	\$ 500.000.000																																												
<p>En bienes de producción:</p> <p>4.300 Hectáreas de cultivo de café, plátano, yuca, caña y pastos, ganado. En promedio \$ 4.000.000 por ha: \$ 17.200.000.000</p>																																													
<p>En bienes ambientales:</p> <p>200 hectáreas de bosque, flora y fauna * \$ 5.000.000 por hectárea: \$ 1.000.000.000</p>																																													

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

Existirá crisis social con el panorama descrito en el numeral anterior. Esta crisis se reflejara en:

- Existirá desabastecimiento, pérdida de productividad, pérdida de empleos, aumento de la pobreza, generando posteriormente aumento de la delincuencia y del índice de necesidades básicas insatisfechas NBI.
- Se presentara hacinamiento, enfermedades, epidemias.
- Se requerirán albergue para 4000 personas, con necesidades en alimento, vestido, agua, medicamentos, recreación y atención médica.
- Existirá desintegración familiar, desplazamiento

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

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

Existirá crisis institucional representada por:

- Colapso en la prestación del servicio de educación en la escuela
- Colapso en la prestación del servicio de salud por parte del hospital
- Colapso de la prestación de los servicios públicos – agua
- Crisis entre las instituciones por la disputa de competencias y responsabilidades
- Generación de estados de ingobernabilidad
- Freno y retraso del desarrollo por falta de recursos de inversión para el desarrollo planeado
- Pérdida de información en instituciones.

**2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

- En las nuevas construcciones institucionales se cumple con los requisitos a las normas sismo resistente y se presume que las construcciones particulares también lo estén realizando, dado que muchos propietarios envían hacer diseños o buscan asesoría a personal competente.
- Educación teórico práctica (simulacros), en cuanto a plan de contingencia.
- Fortalecimiento institucional en cuanto al plan de contingencia.

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

## 2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

## 2.1 OBJETIVOS

### 2.1.1. Objetivo general

Contribuir al desarrollo social, económico y ambiental sostenible del Municipio por medio de la reducción del riesgo asociado con fenómenos de origen natural, socio-natural, tecnológico y antrópico, así como con la prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, en el marco de la gestión integral del riesgo

### 2.1.2. Objetivos específicos

- Socializar los objetivos y las líneas de acción del PMGR
- Identificar las áreas expuestas a riesgos en el mapa de riesgos del EOT, los escenarios de riesgo que se puedan presentar en el municipio
- Capacitar al CMGRD que interviene en la construcción del PMGR para intervenir y gestionar, las causas y las consecuencias de los diferentes eventos
- Reducir los niveles de riesgo representado en los daños y/o pérdidas sociales, económicas y ambientales que se pueden presentar en los diferentes escenarios presentes en el Municipio
- Optimizar la respuesta en casos de desastre y emergencia

## 2.2. Programas y Acciones

### ESTRUCTURA DEL PLAN (PROGRAMAS Y PROYECTOS)

#### Programa 1: Conocimiento del Riesgo

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
- 1.1 Evaluación del riesgo por movimiento en masa	MOVIMIENTO EN MASA	12 meses	\$30,00	- Alcaldía Municipal	- C.R.C. - COOSERFLO - COMPAÑÍA ELECTRICA - IGAC - INGEOMINAS - DNGR
1.2 Diseño y especificaciones de medidas de intervención	MOVIMIENTO EN MASA	12 meses	\$20,00	- Alcaldía Municipal	- C.R.C. - Comité de Cafeteros - FONDO DE COMPENSACION AMBIENTAL – MAVDT - J.A.C.

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011

Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

Programa 2: Monitoreo de fenómenos amenazantes

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
2.1 Sistema de alerta comunitaria	MOVIMIENTO EN MASA	48 meses	\$10,00	Alcaldía Municipal	- J.A.C. - CRC - DEFENSA CIVIL - POLICIA NACIONAL
2.2 Instrumentación para el monitoreo	MOVIMIENTO EN MASA	48 meses	\$10,00	Alcaldía Municipal	- ALCALDÍA MUNICIPAL - CMGRD - DEFENSA CIVIL

Programa 3: Reducción del riesgo presente con medidas correctivas.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
3.1 Construcción de andenes y gradas en concreto	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$200,00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION - DNGR - F.N.C - GOBERNACION DEL CAUCA
3.2 Construcción de muros de contención en zonas estratégicas de acuerdo a un estudio pormenorizado sobre este fenómeno	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$1.000,00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION - DNGR - F.N.C - GOBERNACION DEL CAUCA
3.3 Pavimento de la calle que conduce al cementerio de la cabecera municipal	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$1.200,00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION - COOSERFLO - GOBERNACION DEL CAUCA - INVIAS - F.N.C.
3.4 Canalización de aguas de escorrentía y aguas lluvias provenientes de la vía a San Francisco	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$1.500,00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION - COOSERFLO - GOBERNACION DEL CAUCA - INVIAS - F.N.C.
3.5 Divulgación pública sobre condiciones de riesgo	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$20.00	Alcaldía Municipal c	- J.A.C. - CMGRD - EMISORA - DEFENSA CIVIL - PLANEACION - ACCION SOCIAL - CRC
3.6 Reasentamiento de población	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$10.000.00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION MPAL - GOBERNACION DEL CAUCA - DNGR - MINIS. VIVIENDA
3.7 Adquisición de predios aptos para la construcción de programas de vivienda –banco de tierras	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$500.00	Alcaldía Municipal	- PLANEACION MPAL - GOBERNACION DEL CAUCA - DNGR - MINIS. VIVIENDA

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

Programa 4: Reducción del riesgo futuro con medidas preventivas

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
4.1 Procesos sancionatorios para evitar futuros procesos de descapote y desprotección de la cobertura vegetal	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$10,00	Alcaldía Municipal	C.R.C DNGR PLANEACION
4.2 Educación Ambiental	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$100,00	Alcaldía Municipal	C.R.C PLANEACION DEFENSA CIVIL INS. EDUCATIVAS COOSERFLO CONCEJO MPAL EMISORA OFICINA DE ACCION SOCIAL J.A.C. PERSONERIA DNGR
4.3 Capacitación publica en métodos constructivos de vivienda	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$30,00	Alcaldía Municipal	PLANEACION SENA GOBERNACION INGEOMINAS MAVDT CONCEJO MPAL DNGR EMISORA INS. EDUCATIVAS DEFENSA CIVIL
4.4 Reglamentación para futuros desarrollo urbanísticos	MOVIMIENTO EN MASA	12 meses	\$15,00	Alcaldía Municipal	PLANEACION PERSONERIA GOBERNACION MAVDT DNGR
4.5 Definición de zonas de riesgo por movimiento en masa de suelo	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$100,00	Alcaldía Municipal	C.R.C MAVDT GOBERNACION DNGR DEFENSA CIVIL INGEOMINAS

Programa 5: Protección financiera

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Incentivar el aseguramiento individual y colectivo	MOVIMIENTO EN MASA	2012-2015	\$200,00	ALCALDIA MUNICIPAL	COMPAÑIAS DE SEGUROS GOBERNACION DEL CAUCA DNGR POLICIA NACIONAL COMITÉ DE CAFETEROS BANCO AGRARIO

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------

## Programa 6: Preparación para la respuesta

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Actualizar el PLECS – Plan de contingencias por movimiento en masa	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL
Elaborar simulaciones y simulacros	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	DEFENSA CIVIL POLICIA NACIONAL HOSPITAL
Dotación: Camillas, manilas, botiquines, equipos de comunicación, tiendas de campaña,	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL DPGR DEFENSA CIVIL HOSPITAL POLICIA NACIONAL
Capacitación y entrenamiento organismos operativos	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL DEFENSA CIVIL POLICIA NACIONAL
Adecuación de sitios para albergues, de evacuación de heridos y víctimas	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL

## Programa 7: Preparación para la recuperación.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	

## Programa 8: Seguimiento y control de la ejecución del plan.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	
	MOVIMIENTO EN MASA			ALCALDIA MUNICIPAL	

**2.3. Formulación de Acciones**

<b>TÍTULO DE LA ACCIÓN:</b> Reforestación de la zona alta y media de la cuenca de la quebrada las palmas		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
<b>1.1 Objetivo general:</b>		
Recuperar la cobertura vegetal de las zonas de nacimiento y zonas afectadas por procesos de deforestación que produce que en épocas de lluvia intensa se genere mayor afluencia de agua que drena hacia la quebrada las palmas		
<b>1.2 Objetivos específicos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el balance hídrico de la cuenca de manera tal que se controle la cantidad de agua que se deposita en la quebrada las palmas</li> <li>- Reducir el fenómeno de avenida torrencial</li> <li>- Reducir la probabilidad de deslizamientos en las zonas de las rondas hídricas que produzcan represamientos en la quebrada</li> </ul>		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN</b>		
A raíz del crecimiento de la franja agropecuaria se ha venido históricamente deforestando las zonas de conservación y protección de las fuentes hídricas, de manera tal que al quedar expuestas dichas áreas a las lluvias y factores que generan erosión, permite que mayor cantidad de agua llegue a la quebrada, llevando con ella materiales como suelo, materiales orgánicos – troncos- empalizadas, que en algunos sectores de la quebrada pueden generar atascamientos, represamientos que generarían una avalancha o avenida torrencial		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición y delimitación de las áreas a reforestar</li> <li>- Clasificación de las especies a reforestar</li> <li>- Compra de predios y realización de aislamientos</li> <li>- Fortalecimiento de viveros municipales o particulares</li> <li>- generar incentivos tributarios</li> <li>- Siembra de especies</li> <li>- Capacitación en la sostenibilidad del proyecto</li> <li>- Seguimiento y control de la reforestación</li> </ul>		
3.1. Escenario (s) de riesgo en el cual interviene la acción:  AVENIDA TORRENCIAL ASOCIADA A LA QUEBRADA LAS PALMAS	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: MITIGACION DEL RIESGO	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</b>	<b>4.2. LUGAR DE APLICACIÓN:</b>	<b>4.3. PLAZO DE EJECUCIÓN:</b>
255 personas aproximadamente	Veredas el Diviso, San Francisco, El Mirador	Hasta el año 2015
<b>5. RESPONSABLE</b>		
<b>5.1. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA:</b>		
Secretaría de Planeación Municipal		
<b>5.2. COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- CRC</li> <li>- FONDO DE COMPENSACION AMBIENTAL – MAVDT</li> <li>- COMITÉ DE CAFETEROS</li> <li>- JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL</li> <li>- ASOCIACIÓN DE MUJERES CAFETERA</li> </ul>		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
40 HECTÁREAS REFORESTADAS		
<b>7. INDICADORES DE EJECUCIÓN</b>		
Número de hectáreas reforestadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
\$80.000.000		

Fecha de elaboración:  
26 de Julio de 2011Fecha de actualización:  
26 de Julio de 2012

Elaborado por: CMGRD FLORENCIA

**RESUMEN DE COSTOS**

Programa	Acción	Estimativo de Costo (en miles de pesos)	Notas de control
1	1.1 1.2 1.3		
2	2.1 2.2 2.3		
3	3.1 3.2 3.3	\$80.000	Se han conseguido al año 2011 \$36 millones
4	4.1. 4.2 4.3		
5	5.1 5.2 5.3		
6	6.1 6.2 6.3		
7	7.1 7.2 7.3		
8	8.1 8.2 8.3		
9	9.1 9.2 9.3		
10	10.1 10.2 10.3		
11	11.1 11.2 11.3		

**CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

Programa	Acción	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12
1	1.1												
	1.2												
	1.3												
2	2.1												
	2.2												
	2.3												
3	3.1	x	x	x	x	x							
	3.2												
	3.3												
4	4.1												
	4.2												
	4.3												
5	5.1												
	5.2												
	5.3												
6	6.1												
	6.2												
	6.3												
7	7.1												
	7.2												
	7.3												
8	8.1												
	8.2												
	8.3												
9	9.1												
	9.2												
	9.3												
10	10.1												
	10.2												
	10.3												
11	11.1												
	11.2												
	11.3												

**ACTUALIZACIÓN DE ESCENARIOS Y CONTROL DEL PLAN Y SU EJECUCIÓN.****Revisión y actualización de los escenarios de riesgo****Actualización de la caracterización de los escenarios de riesgo**

El Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo será actualizado constantemente para mantener su utilidad. No se establece una periodicidad para esta actualización, sino que esta debe hacerse en la medida que evolucionen los escenarios. Las situaciones que implican la actualización son básicamente las siguientes:

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

**Control del Plan y su ejecución.**

El seguimiento y evaluación o control del Plan es un proceso estratégico que está a cargo del CMGRD, hace parte de su agenda permanente y del análisis actualizado de la condición de riesgo Municipal.

Este proceso de seguimiento y evaluación es parte del componente de control de la gestión del riesgo en el Municipio. Este proceso genera las recomendaciones pertinente para hacer ajustes tanto al Plan Municipal para la Gestión del Riesgo como a la gestión del riesgo en general. El CMGRD produce un informe anual de la gestión del riesgo en el municipio.

La agenda del CMGRD da cuenta de:

- La actualización del documento de caracterización de escenarios
- Disponibilidad de los recursos para materializar la acción
- Seguimiento al cronograma de ejecución
- Informes regulares de las instituciones comprometidas con la ejecución de las acciones.
- Revisión de los planes de contingencia que demanda el escenario.

Municipio de FLORENCIA (CAUCA)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------------------	---

Fecha de elaboración: 26 de Julio de 2011	Fecha de actualización: 26 de Julio de 2012	Elaborado por: CMGRD FLORENCIA
--	--	--------------------------------