



MUNICIPIO DE CALIMA (VALLE)

Comité Local Para La Prevención y Atención de
Desastres CLOPAD Calima-EI Darién



DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

4 de Mayo de 2011

CONTENIDO

A. 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. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA

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

Formulario 5. Fuentes de información utilizadas

2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

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

Formulario 5. Fuentes de información utilizadas

3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE VERANO

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

Formulario 5. Fuentes de información utilizadas

A.
**IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN
DE ESCENARIOS DE RIESGO**

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO*1.1. Descripción general del municipio:*

- Extensión: 930 Km2
- Población estimada: 15.497 Habitantes (DANE 2005) (50 % Hombres y 50 % Mujeres)
Proyectado DANE 2007: 15.594 Habitantes
- Población Urbana: 57 % (DANE 2005)
- Población Rural: 43% (DANE 2005)
- Densidad: 16,74 Habitantes / Km2
- Altura promedio: 1.487 m.s.n.m. Altura cabecera municipal: 1.487 m.s.n.m
- Temperatura media: 18 a 25 °C
- Periodos lluviosos del año: mayo, octubre
- Periodo de verano: enero, agosto
- Relieve: montañoso con algunas planicies
- Cuerpos de agua: lago calima , RIOS QUEBRADAS , HUMEDALES
- Composición: 23 veredas en zona rural, 1 centro poblado, 9 corregimientos: y 15 barrios en la zona urbana
- Grupos Étnicos: afro colombianos y embera chami
- Comportamiento del flujo de población: Por razones de orden público entre 1998 y 2007 abandonaron el municipio 980 personas, correspondientes a 218 hogares. En el mismo periodo el municipio recibió 431 personas correspondientes a hogares. El municipio (año 2007) es receptor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de personas al año. De la misma forma es expulsor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de personas al año.
- Categoría: 6 (Según clasificación de la ley 617 de 2000)
- Límites:
Sur : Con los municipios de: Buenaventura y Dagua
Norte: Con el municipio de: Riofrio
Occidente: Con el municipio de Buenaventura y el Dpto. de Choco
Oriente: Con el municipio de: Yotoco y Restrepo

1.2. Aspectos de crecimiento urbano:

- Año de fundación: 1907
- Año de conformación del municipio: 1939
- Extensión del área urbana: 1.64 Km2
- Numero de Barrios: 15 Barrios: Nombre de los Barrios: cincuentenario, Canadá, la palma, obrero, Jorge Eliecer Gaitán, bellavista, la esperanza, san Jorge, centro, san Vicente, dos quebradas, guayacanes, la virgen, ciudadela, altos de Darién
- Identificación de Barrios más antiguos: la palma, centro, obrero
- Identificación de Barrios Recientes: Jorge Eliecer Gaitán, la esperanza, altos del Darién
- Tendencia y ritmo de la expansión urbana: la expansión se produce hacia el sector norte de la zona urbana y se estima que se construyen en promedio de 60 viviendas al año.
- Formalidad e informalidad del crecimiento urbano: se construye con licenciamiento de construcción en promedio de 60 viviendas al año, y de manera informal 0 viviendas año

1.3. Aspectos socioeconómicos:

- NBI: 19.12 % de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas (DANE 2005). La zona con mayor NBI se da en la zona rural con 24,41 %. Y cabecera 15,44%
- Aspectos de Salud:
 - Personas afiliadas (año 2011): régimen subsidiado 10500 y régimen contributivo: 3750 (año 2011). Población pobre no asegurada: 1600
 - Cobertura: 91. 62% Por infraestructura 1 IPS publica – Hospital san Jorge. Se cuenta con una capacidad de 12 camas.
 - Calidad: Bueno. Se presta todos los servicios habilitados para un primer nivel de atención hospitalaria.
- Organización comunitaria:
Se cuentan con juntas de acción comunal. Se considera que la comunidad es

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

- Servicios Públicos (*cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.*):
 1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: (Año 2011)
 - Cobertura Acueducto: zona urbana 86 % (año 2011)
 - Calidad Acueducto: Zona urbana: 100% (en referencia a la planta de tratamiento)
 - Cobertura alcantarillado: Zona urbana: **99%**
 2. ENERGIA ELÉCTRICA: (DANE Año 2005)
 - Cobertura: 98.86 % zona urbana; 100 % centros poblados y 88.69 % zona rural.
 3. Telecomunicaciones: los datos estadísticos presentados se refieren a telefonía fija pero a la fecha las cifras numéricas presentadas, han disminuido en cobertura, por la presencia y operación de telefonía móvil.
Telefonía fija Sector urbano:
 - Cobertura (año 2007): 34.30 %

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**1. Identificación de Escenarios de Riesgo por Fenómenos Amenazantes**

Mención de los principales fenómenos que se consideran amenazantes en el municipio. Recuerde que puede haber condiciones de riesgo asociadas con fenómenos de los cuales no se tiene registro reciente de ocurrencia de desastres o emergencias.

<p>Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Avenida torrencial <u>En Zona rural:</u> Veredas diamante y florida por efecto de la quebrada la florida y el diamante <u>En zona urbana:</u> Barrios bellavista, la palma, obrero, el centro, san Jorge, los almendros, Canadá y cincuentenario por efecto de la quebrada la Italia Barrios dos quebradas, san Jorge y sector de la virgen por efecto de la Quebrada la virgen</p> <p>b) Heladas <u>En Zona rural:</u> Veredas remolino, la primavera, el diamante, la unión, paramillo, la playa, jiguales.</p> <p>c) Inundación <u>En zona rural:</u> Vereda el diamante por efecto de la quebrada la gaviota, Vereda la playa y la florida por efecto de la quebrada la florida, Vereda santa helena por efecto de la quebrada santa helena</p> <p>d) Temporadas prolongadas de verano En toda zona rural</p> <p>e) Tempestad <u>En zona rural:</u> vereda la florida, el diamante, jiguales, la primavera, rio bravo, la gaviota <u>En zona urbana:</u> Barrios Canadá, la esperanza, la palma, obrero, san Vicente, san Jorge, la virgen</p> <p>f) Tormentas eléctricas <u>En zona rural:</u> Vereda la florida En zona urbana</p> <p>g) Tornado <u>En zona rural:</u> embalse calima</p> <p>h) Vendavales <u>En zona rural:</u> veredas mirador, la unión En zona urbana</p>
<p>Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Movimientos en masa <u>En Zona rural:</u> Veredas la gaviota, jiguales, madroñal, Palermo, rio bravo, 12 de octubre, la Cecilia, santa helena, san José, remolino, bajo boleó, alto boleó, cristalina, mirador, la florida, la Italia <u>En zona urbana:</u> (desestabilización de orillas de cauces) Barrios bella vista, la palma, Canadá, la esperanza, dos quebradas, obrero</p> <p>b) Sismo En todo el municipio por estar ubicado el municipio en zona sísmica alta</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Escape de gas cloro <u>En Zona rural:</u> COMFANDI Vereda Palermo y EMCALIMA – Vereda san José <u>En zona urbana:</u> Barrios la esperanza por el manejo de EMCALIMA</p> <p>b) Transporte de materiales peligrosos Vía Cabal – Pombo – vía Buga - buenaventura</p> <p>c) Incendio estructural <u>En zona rural:</u> Planta de generación eléctrica - Calima <u>En zona urbana:</u> Barrios la palma, san Jorge, cincuentenario, bella vista, obrero I.E Simón bolívar e I.E. gimnasio del calima, Estaciones de servicio en los barrios obrero y la virgen</p> <p>d) Explosión <u>En Zona rural:</u> Restaurantes escolares, COMFANDI Vereda Palermo <u>En zona urbana:</u> almacenamiento de gas propano Barrios la palma, obrero, san Vicente, bomberos</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Aglomeración de público que se presenta en <u>En Zona rural:</u> Veredas COMFANDI Vereda Palermo, Veredas llanitos, Club náutico, veredas la gaviota, vereda jiguales, el vergel parte baja y puentetierra <u>En zona urbana:</u> Barrios centro - parque los fundadores, plaza de toros, iglesias, colegios, estadio, hospital, discotecas, terminal de transporte, alcaldía Mpal.</p> <p>b) Intoxicación masiva de personas</p> <p>c) Accidentes de tránsito <u>En zona rural:</u> <u>Vías de acceso a la cabecera municipal</u> <u>En toda la zona urbana</u></p> <p>d) Accidente aéreo <u>En todo el municipio por ser corredor aéreo Panamá – Cali</u></p> <p>e) Accidentes náuticos y por inmersión Embalse Calima</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Terrorismo <u>En Zona rural:</u> Veredas rio bravo, boleto alto, guaira, la camelia, san José, santa helena y la cristalina. Planta de generación eléctrica – EPSA y la Planta de EMCALIMA <u>En zona urbana:</u> Barrio centro (Alcaldía, estación de policía, y Bancos)</p> <p>b) Incendios forestales <u>En toda la Zona rural</u></p>
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Ruptura de la presa Calima <u>En Zona rural:</u> Veredas Rio bravo y Bajo calima</p> <p>b) Avenida torrencial producida por manejo de turbinas <u>En Zona rural:</u> Veredas Rio bravo y Bajo calima</p> <p>c) Epidemias d) Drogadicción e) Enfermedades de transmisión sexual f) salubridad - saneamiento básico</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**2. Identificación de Escenarios de Riesgo por Tipo de Elementos en Riesgo***Mención de los principales elementos específicos en riesgo en el municipio.*

Riesgo en edificaciones del servicio de salud	<p>Edificaciones: Zona Urbana: a) Hospital San Jorge (por sismo, incendio, explosión, inundación) b) IPS COOMEVA, y consultorios médicos y odontológicos – centro médicos – laboratorios clínicos (por sismo, incendio, colapso estructural)</p> <p>Zona Rural a) Puesto de salud primavera (por movimiento en masa, sismo, incendio)</p>
Riesgo en edificaciones educativas	<p>Edificaciones: <u>Zona Urbana:</u> a) I.E Simón Bolívar – sede principal (por colapso estructural, incendio, sismo, inundación, explosión, avenida torrencial, accidente ofídico) b) I.E Gimnasio del Calima (por colapso estructural, incendio, sismo, inundación, explosión, avenida torrencial, accidente ofídico) c) escuelas Gabriela Mistral, María Inmaculada. d) fundación Camen. e) hogar de protección a la infancia Bamby. f) guardería Divino Niño (por colapso estructural, incendio, sismo, inundación, explosión, avenida torrencial, accidente ofídico) g) hogar infantil “Privado” Carita Feliz. h) hogares comunitarios-</p> <p><u>Zona Rural:</u> a) Pablo Sexto, Santa Teresita, San Alberto, Joaquín Emilio Palomino, Germán Mejía Tascon, Antonia Santos, La Playa, Erasmo Vivas, escuela indígena, Apolinar Gonzales, El Remolino, San José, Nuestra Señora de Fátima, Llanitos, Pío XII, Policarpa Salavarrieta, John F. Kennedy, General Santander, Nuestra Señora del Carmen, Antonio Nariño, Santa Ana, ITAF. (Por colapso estructural, incendio, sismo, inundación, explosión, avenida torrencial, accidente ofídico, amenaza terrorista.)</p>
Riesgo en infraestructura-equipamientos	<p>Edificaciones: Zona Urbana: a) Alcaldía, iglesias, discotecas, sedes organismos de socorro, centros recreativos, hoteles, restaurantes, autoservicios, centros culturales, hogar del anciano (por colapso estructural, incendio, sismo, avenida torrencial, inundación, explosión, amenaza terrorista)</p> <p>zona Rural a) diferentes capillas veredas La Gaviota, El Diamante, Jiguales, puestos de salud (por colapso estructural, incendio, sismo, avenida torrencial, inundación, explosión, amenaza terrorista.)</p>
Riesgo en infraestructura vial	<p>Vías: a) Vías rurales: puente Tierra-Darién, tableros-Darién, media canoa-Darién, malla vial interveredal (por pérdida de estabilidad de la banca, deslizamientos, hundimientos, acciones consecuencia de la temporada invernal.) b) Vías urbanas Aproximadamente el 50% de la malla vial del casco urbano (por arrastre de material sólido “balastro, madera, basuras etc.)</p> <p>➤ Puentes zona rural: vía la Primavera-Darién sobre el río Calima, puente de la Playa sobre el río Calima, puentes vereda El Diamante, La Florida, La Gaviota, La Cristalina, San José, La Unión, Boleo, Santa Helena, El Vergel, Berlín. ➤ Puentes zona urbana: puente Barrio Cincuentenario, puentes Barrio Canadá, puente el Matadero, puentes Barrio Obrero, puentes Barrio La Virgen, puente Dos Quebradas, puente Barrio San Jorge.</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**3. Identificación de Escenarios de Riesgo por Actividades Económicas y Sociales***Mención de las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente)*

Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Movimiento en masa (por explotación de canteras) – vereda santa helena</p> <p>b) Socavamiento y desestabilización de cauces (por explotación de Balastro) – veredas la playa y la unión</p>
Riesgo asociado a actividades agropecuarias	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Movimiento en masa por prácticas inadecuadas agropecuarias - veredas san José, rio bravo, santa helena, boleo (alta y baja), cristalina, primavera, jiguales, la florida, la gaviota y la camelia.</p> <p>b) Movimiento en masa y represamiento ríos por explotación forestal – cartón de Colombia (reemplazo de bosque nativo por bosque comercial) – Veredas san José y cristalina, la Cecilia, la florida.</p> <p>c) Contaminación de fuentes hídricas por disposición final de insecticidas – cultivos de tomate – veredas la unión, jiguales, remolino, la primavera, el boleo, santa helena, el diamante, la cristalina, el mirador, madroñal, rio bravo y la gaviota</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario C. PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

1.	Escenario de riesgo por Movimiento en masa
	<i>Descripción breve del escenario.</i> Este escenario se presenta y puede volver a presentar en temporadas de lluvias intensas, en zonas de ladera con intervenciones (piedemonte) y en donde se presentan fallas, y que han venido afectando las vías vehiculares, cultivos e infraestructuras.
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: CVC DAR CENTRO SUR y COORDINACION COMISION OPERATIVA CLOPAD
2.	Escenario de riesgo por afluencia masiva de personas
	<i>Descripción breve del escenario.</i> El municipio de Calima posee una vocación turística, lo cual implica la afluencia masiva de personas y vehicular (población flotante) , circunstancia que ha generado accidentes de tránsito y problemas de de circulación para generar procesos de evacuación ante la ocurrencia de emergencias, así como la generación de escenarios de consumo de bebidas alcohólicas, sustancias psicotrópicas, alterando la normalidad del municipio por la generación de emergencias por riñas, sobredosis, vandalismo, etc... haciendo colapsar el sistema de salud y alterando el orden publico
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de Turismo y cultura, Policía Nacional y Secretaria de gobierno
3.	Escenario de riesgo por temporadas prolongadas de verano
	<i>Descripción breve del escenario.</i> a) todo el territorio municipal. b) casco urbano y sector rural c) secretaria de gobierno, planeación municipal, CVC, secretaria de salud, policía nacional, bomberos voluntarios, defensa civil.
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: CBV, Defensa Civil y UMATA
4.	Escenario de riesgo por inundaciones
	<i>Descripción breve del escenario.</i> En temporadas de intensas lluvias se ha venido presentando desbordamientos de quebradas que han afectado el casco urbano en los barrios: obrero, Canadá, la palma, los almendros, cincuentenario, san Jorge, dos quebradas; y en la zona rural en las Veredas: el diamante la gaviota, el remolino, la primavera, la florida, rio bravo; generando daños y pérdidas causadas por afectaciones a la población, infraestructura y bienes públicos y privados
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: secretaria de gobierno, planeación municipal, CVC, secretaria de salud, policía nacional, bomberos voluntarios, defensa civil.
5	Escenario de riesgo por sismo
	<i>Descripción breve del escenario.</i> Todo el territorio municipal se encuentra ubicado en zona sísmica alta, sumado a la alta vulnerabilidad de las viviendas, edificaciones e infraestructuras, existentes en el municipio, genera el escenario de riesgo con altas probabilidades de ocurrencia de un desastre motivado por las daños y pérdidas que se pueden generar ante la ocurrencia de un evento sísmico y la consecuente crisis social e institucional que este escenario generaría en el municipio
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de Planeación Municipal, CBV y Defensa civil

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

SITUACIÓN No. 1	<i>(descripción general)</i> Este escenario se presenta y puede volver a presentar en temporadas de lluvias intensas, en zonas de ladera con intervenciones (piedemonte) y en donde se presentan fallamientos, y que han venido afectando las vías vehiculares, cultivos e infraestructuras	
1.1. Fecha: <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> Los más representativos en los Años 1980 y 2010 Pero en general se presenta todos los años en épocas de lluvia intensa, en diferentes puntos de la zona rural	1.4. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>(mención del o los fenómenos en concreto)</i> Lluvia intensa Microclima generado por la construcción del embalse Topografía	
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar cuando se trató de un fenómeno que no es eminentemente natural o sea del tipo socio-natural o humano no intencional, profundizar en las causas. Citar la recurrencia de fenómenos similares)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación – tala de bosques • Saturación de agua en los suelos • Falta de medidas de estabilización de laderas y manejo de aguas (oportuna intervención del fenómeno) • Practicas inadecuadas agropecuarias (sobrepastoreo, siembras sin adaptarse a la topografía, etc....) • Mal trazado en la apertura de vías rurales 		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Smurfit - Cartón de Colombia • Habitantes de las veredas rio bravo, santa helena, y zonas de producción agrícola y pecuaria • Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC • Administración Municipal • Secretaria de infraestructura departamental – Gobernación del valle 		
1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> 3 personas muertas – año 1980	
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> 1 vivienda perdida totalmente – año 1980 (Vda. San José) 1 vivienda perdida totalmente - Año 2010 (Vda. Rio bravo) 16 viviendas urbanas perdida parcialmente - Año 2010 22 viviendas rurales perdida parcialmente - Año 2010	
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> 28 km de la vía calima - rio bravo – dañados parcialmente – Año 2010 Vía Jiguales – el Darién 12 deslizamientos - 300 mts. Vía Tableros – el Darién – dañados parcialmente – Año 2010	
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> 145 Hectáreas de cultivos de Pastos, lulo, tomate, pimentón, habichuela, frijol, maíz y ají – Año 2010 50 m2 de una truchera – Año 2010 Disminución de afluencia de turismo con efectos en la actividad económica municipal	
	En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> Cuerpo de agua – Lago Calima por sedimentación Pérdida de suelo	
	Fecha de elaboración: 4 de mayo de 2011	Fecha de actualización: 1 de julio de 2011 5 de agosto de 2011

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: *(identificar factores independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)*

- Desconocimiento de las condiciones de riesgo
- Falta de planeación
- Falta de conocimiento e implementación de las normas de urbanismo y construcción dispuestas por el Ordenamiento territorial

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

En el evento presentado en el año 2010, no existió crisis social, debido a que el alcance de la afectación fue moderado y las instituciones del CLOPAD estaban preparadas para la respuesta inmediata del evento, como primeros respondientes.

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

En el momento en que se presentó el evento, las entidades operativas del CLOPAD respondieron ante la situación en función de las actividades de atención humanitaria y recuperación, con recursos de la administración municipal y entidades, instituciones y organizaciones públicas y privados como la Gobernación del Valle, concesionaria vial, Cartón Colombia, EPSA, COMFANDI, COMITÉ DE CAFETEROS, etc....

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

Antes a la ocurrencia de los eventos, la comunidad estaba desarticulada en la participación y cooperación con su entorno y vecinos. Después de la ocurrencia de los eventos la comunidad ha participado en la planeación de acciones de respuesta y en el aporte comunitario a la solución de los problemas generados en la emergencia, generándose mayor sensibilidad en la cooperación comunitaria y articulación con las entidades públicas para atender las emergencias.

Para acciones de coordinación en función de la gestión del riesgo no existieron mayores cambios en la forma de pensar y actuar de la comunidad e instituciones

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

Se pueden volver a presentar deslizamientos en épocas en las que se presentasen lluvias intensas (fenómeno de la niña y posiblemente agravado por el cambio climático) y se podrá presentar en zonas cercanas a las fallas geológicas, y en la veredas la florida, llanitos, rio bravo, madroñal, jiguales, remolino, boleo (alto y bajo) y la gaviota

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

- Lluvia intensa
- Microclima generado por la construcción del embalse
- Topografía
- Agravamiento del cambio climático
- Condiciones geológicas

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

- Deforestación – tala de bosques
- Saturación de agua en los suelos
- Falta de medidas de estabilización de laderas y manejo de aguas (oportuna intervención del fenómeno)
- Practicas inadecuadas agropecuarias (sobrepastoreo, siembras sin adaptarse a la topografía, etc....)
- Prospección de nuevas vías en donde se omitan obras de arte

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

- Pobladores de las veredas rio bravo, santa helena,
- Smurfit - Cartón de Colombia
- EPSA
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC
- Administración Municipal
- Secretaria de infraestructura departamental – Gobernación del valle
- Órganos de control del estado (Procuraduría y Contraloría)
- Personería y defensoría del Pueblo municipal
- Comisión Educativa del CLOPAD - Instituciones educativas
- Comisión técnica delo CLOPAD
- CREPAD y SNPAD
- CVC y MAVDT
- Juntas Administradoras Locales, Juntas de acción comunal, ONG`s del Municipio

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS

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

En este punto resulta relevante destacar el nivel turístico de la región Calima, la cual en temporada alta alcanza un promedio de población flotante o visitantes (90000 personas en época de fiestas y 35000 en temporada alta) los cuales resultan vulnerables a escenarios por deslizamientos y/o movimientos en masa al transitar por las vías de la región, las cuales presentan registros históricos de taponamientos de vías por deslizamientos o derrumbes parciales o totales sobre las vías.

Población y viviendas ubicadas en las veredas la florida, llanitos, rio bravo, madroñal, jiguales, remolino, boleo (alto y bajo) y la gaviota.

Mas 100 viviendas y 400 personas en la Vereda la gaviota, diamante y sector de la playa.

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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

Cultivos existentes en las veredas la florida, llanitos, rio bravo, madroñal, jiguales, remolino, boleó (alto y bajo) y la gaviota
 Tiendas, galpones, fondas
 Puentes
 Centro recreativo COMFANDI
 Balnearios
 Vías terciarias y secundarias (vías de acceso al municipio)
 Vía Primaria – Cabal – Pombo

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

Escuelas Pio XII, Nuestra señora del Carmen, Jhon F. Kennedy
 Colegio ITAF, Pablo VI
 Centros de Salud de las veredas la florida, el mirador, la gaviota, el boleó alto

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

Cuencas hidrográficas de las Quebradas la Italia, La Virgen y San José, que abastecen acueductos rurales y acueducto urbano
 Lago en la vereda del diamante
 Afectaciones en el lago calima (sedimentación y cicatrices en las orillas)
 Suelo
 Áreas de reserva natural o forestal del orden local, regional y/o nacional dentro del territorio del municipio.

2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD

2.3.1. 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)*

Actualmente el PBOT del municipio solo cuenta con la tabla No.43, en la cual se clasifican las viviendas según la amenaza y el tipo de riesgo, por lo cual se requiere la complementación del mismo con información de la localización o ubicación de los otros bienes expuestos diferentes a las viviendas, como lo son los acueductos y otros componentes del servicio publico domiciliario, las IPS y/o centros de salud, Instituciones educativas, entre otros, que permita determinar cuales de estos son los mas propensos a los daños materiales y/o estructurales por derrumbes, deslizamientos y/o movimientos en masa por la localización de estos en el territorio. La ubicación de los elementos expuestos identificados en zonas de ladera, hace que estos sean mas vulnerables a los deslizamientos

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

Este factor no tiene incidencia en que los bienes sean más o menos propensos a sufrir daños y perdidas por la ocurrencia de los deslizamientos. Sin embargo es posible que este factor incida en el momento de pensar en acciones de intervención que mitiguen o corrijan el riesgo.

2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace mas o menos propensa a resultar afectada)*

El factor económico incide en la generación de mayor propensión a ser afectados ya que el costo de la tierra y las condiciones productivas existentes en el municipio hace que la población más vulnerable se ubique en zonas de ladera.

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

Este factor incide por que la comunidad desconoce y es desinteresada por conocer las condiciones de riesgo de manera tal que genera inadecuadas prácticas agrícolas que no se adaptan a las condiciones topográficas. De la misma forma la comunidad culturalmente ha perdida la memoria colectiva de lo ocurrido en los años 80 (desastres y emergencias)

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación: *(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)*

La comunidad que puede ser afectada no cuenta con los medios para recuperarse después de la ocurrencia de los deslizamientos, lo cual podría generar a futuro índices de pobreza.

2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño: *(factores diferentes a los anteriores que en el presente y/o futuro pueden hacer que los bienes expuestos sean más propensos a sufrir daño y pérdidas, como prácticas económicas o sociales, etc.)*

- Desconocimiento de las condiciones de riesgo (Por parte de la comunidad y las instituciones)
- Falta de estudios científicos que determinen análisis de riesgos (costos y tiempos)
- Falta de control físico y seguimiento
- Falta de conocimiento e implementación de las normas de urbanismo y construcción dispuestas por el Ordenamiento territorial.

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

- Alcaldía municipal y la comunidad
- Secretaria de Planeación Municipal
- Comisión Técnica del CLOPAD
- DAR CVC
- Juntas de acción comunal
- Comisión educativa del CLOPAD
- Instituciones educativas

2.4. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<p>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p>De un aproximado a 300 personas: Si el evento se presenta de día el % de personas muertas será menor al que se pueda presentar en horas de la noche</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>60 viviendas dañadas en la Vereda la gaviota, diamante y sector de la playa * \$40.000.000: \$ 2.400.000.000</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>Escuelas Pio XII, Nuestra señora del Carmen, Jhon F. Kennedy Colegio Pablo VI Centros de Salud de las veredas la florida, el mirador, el boleo alto</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>Cultivos existentes en las veredas la florida, llanitos, rio bravo, madroñal, jiguales, remolino, boleo (alto y bajo) y la gaviota Tiendas, galpones, fondas Puentes Centro recreativo COMFANDI Balnearios Vías terciarias y secundarias (vías de acceso al municipio) Vía Primaria – Cabal – Pombo</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Cuencas que abastecen acueductos rurales y acueducto urbano Lago en la vereda del diamante Afectaciones en el lago calima (sedimentación y cicatrices en las orillas) Suelo</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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)*

En este escenario de riesgo se generara una crisis social por desintegración familiar, des-escolaridad, disminución de los ingresos, desempleo por cierre de actividades comerciales y turísticas y perdidas de cultivos, problemas seguridad alimentaria, manejo de cadáveres, epidemias, problemas de salubridad y perdidas de infraestructuras básicas (vías y servicios públicos básicos)

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)*

Se generara una crisis institucional por falta de capacidad de respuesta y presupuesto necesario para dar cubrimiento a las necesidades generadas por la crisis social y en temas de atención – ayuda humanitaria, rehabilitación, recuperación y reconstrucción en zonas que no presenten riesgo.

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

1. Capacitación a la comunidad, OAC y algunas entidades e instituciones que conforman el CLOPAD en la respuesta a emergencias – Instituciones operativas del municipio y ONG FUNDACION ECOGUIAS – año 2004 a la fecha,
2. Construcción de obras biomecánicas en las veredas boleto alto, Palermo, Ilanito, jiguales – Gobernación del valle, CVC, Alcaldía municipal, Cartón de Colombia, Comité de cafeteros – Año 2005 – a la fecha

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

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

Para el escenario de riesgo por movimientos en masa se podrán intervenir o realizar acciones para reducir el riesgo, en función de los dos factores que lo construyen. Si no se generan acciones de intervención para reducir amenazas y vulnerabilidades se podrán presentar desastres en las zonas identificadas

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por Movimiento en masa
- b) Elaboración del mapa de riesgo por movimiento en masa
- c) Diseño y especificaciones de medidas de intervención

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad y generar alertas tempranas

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía al Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestación de cuencas la Italia y san José	
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicación de población	
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.3.4. Otras medidas:		

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)

Medidas tendientes a evitar que el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud dentro de los límites actuales, es decir medidas preventivas del riesgo. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:		a) Reglamentación del uso del suelo en zonas de riesgo (mitigable y no mitigable)
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:		a) Educación ambiental
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.4.4. Otras medidas:		

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**3.5. 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.

- Conformación del Fondo municipal para la reconstrucción

3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

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

- Actualización del PLEC con base en el análisis del riesgo
- Dotación a los organismos de socorro en equipos para mejorar la respuesta
- Capacitación y entrenamiento a organismos operativos
- Preparación especializada del recurso humano
- Elaboración de censos de población y bienes en riesgo por deslizamiento – análisis del riesgo en función de la respuesta
- Elaboración de simulaciones y simulacros

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO**Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

PLECS 2008
CLOPAD CALIMA

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

<p>SITUACIÓN No. 2</p>	<p>(descripción general)</p> <p>El municipio de Calima posee una vocación turística, lo cual implica la afluencia masiva de personas y vehicular (población flotante) , circunstancia que ha generado accidentes de tránsito y problemas de de circulación para generar procesos de evacuación ante la ocurrencia de emergencias, así como la generación de escenarios de consumo de bebidas alcohólicas, sustancias psicotrópicas, alterando la normalidad del municipio por la generación de emergencias por riñas, sobredosis, vandalismo, etc... haciendo colapsar el sistema de salud y alterando el orden público y la generación de prácticas de turismo sexual y abuso de menores</p>
<p>1.1. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desde 1968 – hasta la fecha • Semana santa, • Fiestas de verano – Agosto, • Puente de reyes - enero 	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (mención del o los fenómenos en concreto)</p> <p>Los atractivos turísticos del municipio en especial el paisaje generado por el embalse calima, el clima de la zona</p>
<p>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar cuando se trató de un fenómeno que no es eminentemente natural o sea del tipo socio-natural o humano no intencional, profundizar en las causas. Citar la recurrencia de fenómenos similares)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción del embalse con fines de generación eléctrica, pero que con el tiempo cambio su aptitud a desarrollo turístico - Organización de las fiestas y eventos culturales, artísticos y religiosos - Desarrollo turístico y construcción de centros vacacionales alrededor del embalse - Falta de espacios adecuados para el desarrollo de las actividades turísticas - La falta de planeación y especialización en el desarrollo de la actividad turística. Se genero un desarrollo desordenado que ha desbordado la capacidad social e institucional - Se ha generado mayor demanda que oferta de servicios turísticos - Cambio acelerado del uso del suelo (de actividades agrícolas a turísticas) 	
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)</p> <ul style="list-style-type: none"> - CVC y EPSA - Alcaldía municipal y empresarios (BLACK & WHITE, Organizadores de espectáculos, Iglesia Católica) - COMFANDI y empresas hoteleras (La Riviera, el porvenir, aguadulce, las cabañas) - Secretaria de Planeación Municipal - Concejo Municipal - Secretaria de cultura y turismo - Comunidad 	
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)</p>	<p>En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas ahogadas (1967 – 1999): 100 aproximadamente • Personas ahogadas (2000 – 2010) : 5 • Personas muertas por accidentes de tránsito: 4 – Año 2004 • 5 - Año 2000 • Personas muertas por riñas – vandalismo: 1 - Año 2004 • Discapacitados 150 – Año 2011 <p>En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</p> <p>Viviendas afectadas por vandalismo Vehiculos robados y desbalijados</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>Daños en parque municipal (Bancos y césped) – Todos los años Daños en el Hospital san Jorge (Puertas) – año 2008 Daños en Muelles – Todos los años Luminarias de las carreteras y zona urbana – Todos los años</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>Sin información aparente</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Daños en especies de fauna por prácticas como la caza indiscriminada Contaminación de fuentes hídricas y contaminación por ruido por prácticas deportivas como las cuatrimotos Contaminación por ruido en el parque principal – Carros con equipos de sonido Daños en Bosques de caña brava por tala para fogatas Contaminación de recursos hídricos por inadecuada disposición final de residuos líquidos</p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de condiciones de riesgo - Falta de cultura ciudadana, civismo de la población flotante y población nativa - Falta de apropiación y coordinación de la administración municipal, la comunidad, entidades regionales y nacionales por la ocurrencia del fenómeno - Falta de control y seguimiento respecto de la ocurrencia del fenómeno - Falta de recurso humano para manejar las condiciones de riesgo - Falta de asociatividad y organización de empresarios locales y comunidad 	
<p>1.7. Crisis social: <i>(en general situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i></p> <p>Cada vez que se implementan las fiestas se genera en la población crisis social representada en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrés de la población por la angustia de que se le generen daños y pérdidas en viviendas. Igualmente la población nativa no se arriesgan a salir de sus viviendas en épocas de fiestas, o en su defecto abandonan el municipio mientras ocurren las fechas de los eventos - Existe desabastecimiento de insumos y víveres - Disminución de la presión y abastecimiento del agua para consumo humano - Se colapsa el sistema vial - Se ha generado el abuso sexual en menores de edad - Con el consumo de bebidas alcohólicas y sustancias psicotrópicas por parte de la población flotante, se ha generado en la juventud del municipio prácticas como el pandillismo, proxenetismo, etc... 	
<p>1.8. Desempeño institucional: <i>(eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir en la situación en operaciones de respuesta y rehabilitación, etc.)</i></p> <p>La actuación ante la ocurrencia del fenómeno antes de la existencia del CLOPAD se realizaba por parte Policía Nacional, CBV Calima, Defensa Civil y la administración municipal</p> <p>Desde el año 2000 se ha generado por parte del CLOPAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ante la ocurrencia de los eventos masivos las instituciones se han reunido de manera periódica para organizar la actuación, generando planes de contingencia para eventos masivos, determinando responsabilidades, roles y actividades en la actuación, generando inventarios de recursos existentes por cada entidad, informando adicionalmente al CREPAD Valle sobre la ocurrencia del fenómeno. - De acuerdo a la planeación de actividades a realizar, las entidades generan la respuesta de manera coordinada y en función del plan de contingencia - Posteriormente a la ocurrencia del fenómeno se realizan procesos de reingeniería de los planes de contingencia ejecutados. - Igualmente se realizan etapas de recuperación de los bienes dañados y perdidos 	

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

Por parte de comunidad e instituciones se ha generado mayor conciencia en función de reducir las condiciones de riesgo. Sin embargo se menciona que a raíz de la ocurrencia del fenómeno se han cambiado los hábitos y la cultura de la gente induciéndola a prácticas inadecuadas de convivencia, de consumo de alcohol, sustancias psicotrópicas, etc...., que ha venido afectando la generación actual y ha influido en las generaciones de jóvenes y niños que crecen en el municipio

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

El municipio de Calima posee una vocación turística, lo cual implica la afluencia masiva de personas y vehicular (población flotante), circunstancia que posibilita la nueva ocurrencia de accidentes de tránsito y problemas de circulación para generar procesos de evacuación ante la ocurrencia de emergencias, así como la generación de escenarios de consumo de bebidas alcohólicas, sustancias psicotrópicas, alterando nuevamente la normalidad del municipio por la generación de emergencias por riñas, sobredosis, vandalismo, intoxicación masiva de personas (bebidas y comidas) etc... haciendo colapsar el sistema de salud y alterando el orden público y la generación de prácticas de turismo sexual y abuso de menores

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

Los atractivos turísticos del municipio en especial el paisaje generado por el embalse calima, el clima de la zona

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

- Con la ampliación de la doble calzada Buga - Buenaventura, se va incrementar el número de personas que accederán al municipio en épocas de fiestas y temporadas altas
- Organización de las fiestas y eventos culturales, artísticos y religiosos
- Desarrollo turístico y construcción de nuevos centros vacacionales alrededor del embalse
- Desarrollo de nuevas prácticas deportivas que se puedan generar en la zona (parapente, ciclo montañismo, etc..)
- Falta de espacios adecuados para el desarrollo de las actividades turísticas y eventos masivos
- La falta de gestión en la implementación del Plan de desarrollo turístico local
- La generación de mayor demanda que oferta de servicios turísticos
- Incremento en el cambio acelerado del uso del suelo (de actividades agrícolas a turísticas)

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

- CVC y EPSA
- Alcaldía municipal y empresarios (BLACK & WHITE, Organizadores de espectáculos, Iglesia Católica)
- COMFANDI y empresas hoteleras (La Riviera, el porvenir, aguadulce, las cabañas)
- Secretaria de Planeación Municipal
- Concejo Municipal
- Secretaria de cultura y turismo
- Comunidad
- ONGs locales
- INCIVA
- SMURFIT Cartón de Colombia
- INVIAS

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS

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

Población local: 17.000 habitantes

Población flotante al año: 135.000 habitantes aproximadamente

Población flotante en épocas de fiestas al año: 90.000 habitantes aproximadamente

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

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

11.000 Vehículos particulares (motos y automóviles)
 Vía Puente tierra – Darién
 Vía tableros – Darién
 Vías Urbanas
 Mobiliario urbano (espacio público)
 Infraestructura turística del municipio (COMFANDI, Museo arqueológico, Iglesia Nuestra señora del perpetuo socorro, hoteles y fincas campestres)
 Discotecas y restaurantes

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

2 Instituciones educativas
 2 Sedes Educativas
 Hospital San Jorge
 Alcaldía municipal
 Estación de Policía

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

Rio Calima
 Embalse Calima
 Quebradas la Italia, la unión, la virgen y san José
 Relictos de Bosques en zonas: entradas 4 y 5, Berlín
 Especies de fauna: patos, serpientes, garzas, peces.

2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD

2.3.1. 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)*

Este factor incide ya que de acuerdo a donde se ubiquen los bienes que se pueden dañar o perder, estarán mas o menos propensos a sufrir estas afectaciones.

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

Este factor no incide en el grado de vulnerabilidad que se pueda presentar ante el escenario de estudio

2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace mas o menos propensa a resultar afectada)*

Este factor no incide en el grado de vulnerabilidad que se pueda presentar ante el escenario de estudio

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

Este factor incide ya que culturalmente se han generado “vicios culturales” tales como la falta de respeto por el otro, la falta de cultura ciudadana, la ausencia de sentido de pertenencia, pérdida de valores

2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación: *(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)*

En virtud de los daños y pérdidas que se puedan presentar la población afectada no podría recuperarse fácilmente ante estos. Dependerán de ayudas externas municipio, región, nación

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño: (*factores diferentes a los anteriores que en el presente y/o futuro pueden hacer que los bienes expuestos sean más propensos a sufrir daño y pérdidas, como prácticas económicas o sociales, etc.*)

- Desconocimiento de condiciones de riesgo (terquedad)
- Falta de cultura ciudadana, civismo de la población flotante y población local
- Falta de apropiación y coordinación de la administración municipal, la comunidad, entidades regionales y nacionales por la ocurrencia del fenómeno
- Falta de control y seguimiento respecto de la ocurrencia del fenómeno
- Falta de recurso humano para manejar las condiciones de riesgo
- Falta de asociatividad y organización de empresarios locales y comunidad
- Falta de credibilidad en las instituciones, en procesos y en las acciones

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

- Administración municipal (secretaría de gobierno, secretaría de planeación, secretaría de fomento al turismo y la cultura)
- Instituciones educativas
- ASOCOMUNAL
- CLOPAD CALIMA
- Policía nacional
- Organismos de socorro
- Cámara de Comercio de Buga
- Personería Municipal
- Comunidad

2.4. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<p>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas: (<i>descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos</i>)</p>	<p>En las personas: (<i>muerdos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.</i>) De la población expuesta: Población local: 17.000 habitantes Población flotante en épocas de fiestas al año: 90.000 habitantes aproximadamente</p> <p>La población más vulnerable que podría ser afectada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Población de la tercera edad...2641 habitantes - Población – niños menores de 10 años.....2915 habitantes - Población discapacitada.....350 habitantes. - Población – jóvenes (11 – 20 años).....2976 habitantes
	<p>En bienes materiales particulares: (<i>viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.</i>)</p> <p>9.000 Vehículos particulares (motos y automóviles) * \$500.000 : \$4.500.000.000</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: (<i>infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.</i>)</p> <p>Vías.....\$ 1.000.000.000 Vía Puente tierra – Darién Vía tableros – Darién Vías Urbanas</p> <p>Mobiliario urbano (espacio público)\$ 10.000.000</p>
	<p>En bienes de producción: (<i>industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.</i>)</p> <p>Infraestructura turística del municipio: Iglesia Nuestra señora del perpetuo socorro (bancas, imágenes, limosna)...\$70.000.000 Hoteles y fincas campestres..... \$120.000.000 Discotecas y restaurantes.....\$ 200.000.000</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AFLUENCIA MASIVA DE PERSONAS

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

Contaminación de cuerpos de agua\$ 1.600.000.000

Río Calima

Embalse Calima

Quebradas la Italia, la unión, la virgen y san José

Relictos de Bosques en zonas: entradas 4 y 5, Berlín ...20% de total de hectáreas

Especies de fauna: patos, serpientes, garzas, peces.

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*)

Ante este escenario de riesgo se generara a futuro crisis social traducida en:

- Impacto en las familias afectadas
- Aumento del desempleo y de la pobreza
- Aumento de la delincuencia – inseguridad
- Ruptura de tejidos sociales
- Aumentan la intolerancia
- Irrespeto de la autoridad
- Falta de convivencia ciudadana

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*)

Ante la ocurrencia de la crisis social se generara crisis institucional motivada por;

- Afectaciones presupuestales (aumento de gastos) en las instituciones para atender situaciones de emergencia
- Aumento de personal – pie de fuerza
- Se generara estados de ingobernabilidad
- Se colapsan los sistemas de seguridad, de rescate, de atención hospitalaria, servicios financieros

2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

- Realización de simulacros – Año 2009 - Comisión operativa del CLOPAD
- Campañas educativas – Volantes folletos – Continuamente – Secretaria de Turismo Municipal
- Exigencias normativas a los eventos – espectáculos (Black And White) – Año 2010 – CLOPAD
- Planes de contingencia – Desde el año 2003 hasta la fecha - CLOPAD

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

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

En este escenario de riesgo se pueden reducir las amenazas y las vulnerabilidades

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

a) Sistema de monitoreo y seguimiento de eventos masivos (cámaras y alarmas)

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía al Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción / habilitación de un escenario para eventos masivos	a) Reglamentar los eventos masivos
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:		a) Programas de cultura ciudadana
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.3.4. Otras medidas:		

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)

Medidas tendientes a evitar que el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud dentro de los límites actuales, es decir medidas preventivas del riesgo. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:		a) Campaña masivas y continuas de comportamiento en eventos masivos
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:		a) Campañas educativas en los colegios sobre cultura ciudadana - civismo
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.4.4. Otras medidas:		

3.5. 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.

Aseguramiento colectivo ante eventos masivos

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA***Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.*

- Actualización de los planes de contingencia por eventos masivos
- Compra de vehículo para rescate
- Dotación de organismos de socorro

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO**Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

CLOPAD CALIMA
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO MUNICIPAL

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

3.
**CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE
RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE
VERANO**

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

SITUACIÓN No. 3	(descripción general) Este escenario se presentó en la zona rural, donde se generó condiciones de déficit de agua, incendios forestales y que han afectando también la producción agropecuaria.
1.1. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia) Los más representativos en los Años 1980 y 2010 Pero en general se han presentado todos los años en épocas de intenso verano, en la zona rural	1.2 Fenómeno(s) asociado con la situación: (mención del o los fenómenos en concreto) Intenso verano Disminución de lluvias Fenómeno del Niño
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar cuando se trató de un fenómeno que no es eminentemente natural o sea del tipo socio-natural o humano no intencional, profundizar en las causas. Citar la recurrencia de fenómenos similares) • Cambio climático	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior) Para este escenario no se puede identificar actores físicos en las causas del fenómeno	
1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)	En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.) No se tienen registros de personas muertas Personas insoladas
	En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.) No se han visto afectado bienes materiales particulares
	En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) Disminución en las fuentes abastecedoras de acueductos municipales y veredales, lo que ha generado suspensión en el suministro de acueductos, con la consecuente suspensión en el servicio de escuelas y colegios
	En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.) Incendios en potreros, cañeros y monte en las veredas Llanitos-San José-Jiguales
	En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.) Área boscosa – Bosques productores – protectores de agua por incendios forestales Disminución de la oferta de agua
	1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: (identificar factores independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas) <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de las condiciones de riesgo • Falta de planeación • Falta de conocimiento e implementación de las normas ambientales para la protección y conservación de los recursos naturales dispuestas por el Ordenamiento territorial • Deforestación de zonas productoras – protectoras de agua – tala de bosques • Déficit de agua en los suelos • Falta de medidas de seguimiento y control en las áreas productoras – protectoras de agua y manejo preventivo (oportuna intervención del fenómeno) • Prácticas inadecuadas agropecuarias (malos sistemas de riego, quemas, mala disposición de los residuos sólidos de los agroquímicos (envases de vidrio entre otros) • Expansión de la frontera agropecuaria

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

En los eventos presentados en los años anteriores, no existió crisis social, debido a que el alcance de la afectación fue moderado y las entidades operativas del CLOPAD están preparadas para la respuesta inmediata del evento, como primeros respondientes. En cuanto al déficit del agua se ha presentado moderadamente debido a que se cuenta con buena disposición de agua, aunque en los establecimientos educativos suspendieron sus servicios.

Se menciona de manera excepcional que existió crisis en el sector turístico por la disminución del nivel del lago calima.

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

En el momento en que se presentó el evento, las entidades operativas del municipio respondieron ante la situación en función de las actividades como la atención de emergencias por incendios forestales, contando con la ayuda de organismos de socorro de municipios vecinos.

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

Para acciones de coordinación en función de la gestión del riesgo no existieron mayores cambios en la forma de pensar y actuar de la comunidad e instituciones.

Por parte de las entidades e instituciones municipio adoptaron:

- acciones de intervención dentro del manejo de los desastres y emergencias en función de planes de contingencia;
- acciones de manejo del riesgo con reglamentación de las quemas, capacitación, sensibilización a la comunidad para prevenir los incendios forestales, programas de racionalización del recurso hídrico (racionamientos de agua y energía eléctrica)

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE VERANO

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

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

Se pueden volver a presentar prolongadas épocas de verano en las que se generaran sequías intensas (cambio climático agravado por el fenómeno del niño) y se podrá presentar en todo el municipio con mayor severidad en las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota

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

- Consumo de combustibles fósiles – efecto invernadero – cambio climático
- Deforestación – tala de bosques

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

- Sequía intensa
- Fenómeno del niño
- Vientos fuertes
- Consumo acelerado y no racionalizado del recurso hídrico

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

Para este escenario no se puede identificar actores físicos en las causas del fenómeno. Solamente existiría actores físicos en el consumo del recurso hídrico

- EMCALIMA ESP
- Juntas Administradoras de los Acueductos Rurales
- Habitantes de la área rural y urbana
- Población flotante (turistas)
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC
- Administración Municipal
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS

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

19.150 habitantes aproximadamente (11736 habitantes en zona urbana y 7414 habitantes en zona rural)
Viviendas ubicadas en zonas expuestas a incendios forestales

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

- Hectáreas de Cultivos (frutales, café, hortalizas) existentes en las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota
- Producción avícola, bovina, piscicultura, porcicultura.
- Abastecimiento de acueducto urbano y todos los acueductos veredales

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE VERANO

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

Abastecimiento de acueducto para el servicio de los centros educativos de las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota

Abastecimiento de acueducto para el servicio de los Centros de Salud de las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota

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

Cuencas que abastecen acueductos rurales y acueducto urbano (cuenca de la Italia y san jose)

Afectaciones en el lago calima (disminución de su volumen de agua)

Hectáreas Suelo erosionado

Hectáreas de Bosques que pueden incendiarse por efecto del verano intenso

Ecosistemas

2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD

2.3.1. 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)*

La ubicación de los elementos expuestos identificados hace que estos sean más vulnerables a los efectos del verano prolongado. Para los incendios forestales detonados por el fenómeno no es lo mismo estar ubicado en la parte alta del municipio que ubicarse en la parte baja del municipio. Podrán ser más resistentes al verano los bienes ubicados en las partes altas. Sin embargo para la afectación de cultivos la localización no incide ya que los daños son iguales en cualquier parte del municipio

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

Este factor incide ya que el nivel de las afectaciones y daños pueden ser mayores o menores por el tipo de cultivos expuestos (por ejemplo resiste mas un cultivo de tomate que un cultivos de mora). En el campo de los incendios forestales asociados al intenso calor, no tiene incidencia en que los bienes sean más o menos propensos a sufrir daños y pérdidas por la ocurrencia del fenómeno. Sin embargo es posible que este factor incida en el momento de pensar en acciones de intervención que mitiguen o corrijan el riesgo.

2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace mas o menos propensa a resultar afectada)*

El factor cultural, ambiental y turístico incide en la generación de mayor propensión a ser afectados ya que los desconocimientos de las normas ambientales y del PBOT, la entrada de población flotante y las condiciones productivas existentes en el municipio los hace más vulnerable.

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

Este factor incide por que la comunidad desconoce y es desinteresada por conocer las condiciones de riesgo de manera tal que genera inadecuadas prácticas agropecuarias y la tala del monte productor – protector de agua. De la misma forma la comunidad culturalmente ha perdido la memoria colectiva de lo ocurrido en años anteriores cuando disminuye la oferta hídrica para las actividades agropecuarias y de consumo humano; y los incendios forestales.

2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación: *(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)*

La recuperación en este caso es dada para los elementos naturales que están expuestos, básicamente recurso hídrico y los bosques, así como los bienes de producción: suelo, cultivos. De esta forma la recuperación de los recursos naturales se podrá recuperar a mediano y largo plazo, y tendrá un periodo lento de recuperación. En el campo productivo se podrá recuperar más fácilmente y se dependerá directamente de los recursos de la población para tal fin. La comunidad que puede ser afectada de manera indirecta, tendera a adaptarse por sus propios medios en la temporada prolongada de verano, pero que implicara disminución de ingresos y disminución de la productividad.

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE VERANO

2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño: *(factores diferentes a los anteriores que en el presente y/o futuro pueden hacer que los bienes expuestos sean más propensos a sufrir daño y pérdidas, como prácticas económicas o sociales, etc.)*

- Desconocimiento de las condiciones de riesgo (Por parte de la comunidad y las instituciones)
- Falta de estudios científicos que determinen análisis de riesgos (costos y tiempos)
- Falta de control físico y seguimiento
- Falta de conocimiento e implementación de las normas ambientales dispuestas por el Ordenamiento territorial.
- Deforestación – tala de bosques
- Déficit de agua en los suelos
- Falta de medidas de seguimiento y control en las áreas productoras – protectoras de agua y manejo preventivo (oportuna intervención del fenómeno)
- Practicas inadecuadas agropecuarias (malos sistemas de riego, quemas, mala disposición de los residuos sólidos de los agroquímicos (envases de vidrio entre otros)
- Expansión de la frontera agropecuaria

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

- Alcaldía municipal y la comunidad
- Secretaria de Planeación Municipal
- Entidades que hacen parte de la Comisión Técnica del CLOPAD
- DAR CVC
- Juntas de acción comunal
- Entidades que hacen parte de la Comisión educativa del CLOPAD
- Instituciones educativas
- SMURFIT CARTON DE COLOMBIA

2.4. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<p>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p>De 19.150 habitantes aproximadamente (11736 habitantes en zona urbana y 7414 habitantes en zona rural) + población flotante que se encuentran expuestas, podrían verse comprometidas (muertes o afectaciones por insolación)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas de la tercera edad - Niños menores de 5 años
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>Viviendas ubicadas en zonas expuestas a incendios forestales</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>Hectáreas de Cultivos que pueden ser dañados por su resistencia (frutales, café, hortalizas) existentes en las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota</p> <p>Producción avícola, bovina, piscicultura, porcicultura.</p> <p>Abastecimiento de acueducto urbano - (medidos por pérdidas en la facturación)</p>

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TEMPORADAS PROLONGADAS DE VERANO

	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>Cuencas que abastecen acueductos rurales y acueducto urbano – Balance hídrico lts * seg</p> <p>Afectaciones en el lago calima (disminución de su volumen de agua)</p> <p>Hectáreas Suelo erosionado</p> <p>Hectáreas de Bosques que pueden incendiarse por efecto del verano intenso</p> <p>Ecosistemas</p>
<p>2.4.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: <i>(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)</i></p> <p>En este escenario de riesgo se generara una crisis social por insalubridad, desescolaridad, afectación en la prestación de los servicios públicos (acueducto y energía eléctrica), generando disminución de los ingresos, desempleo por cierre de actividades comerciales, turísticas y perdidas de cultivos, problemas seguridad alimentaria.</p>	
<p>2.4.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: <i>(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)</i></p> <p>Se generara una crisis institucional por falta de capacidad de respuesta y presupuesto necesario para dar cubrimiento a las necesidades generadas por la crisis social y en temas de atención rehabilitación, recuperación y reconstrucción en zonas que se encuentran en riesgo.</p>	
<p style="text-align: center;">2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p><i>(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación a la comunidad, JAC y algunas entidades e instituciones que conforman el CLOPAD en la respuesta a emergencias – Incendios forestales - Año 2005 a la fecha – CBV Calima, Defensa Civil 2. Capacitación a instituciones sobre cambio climático – Año 2007 - CVC 3. Capacitación a la comunidad, JAC y algunas entidades e instituciones en el manejo racional del agua – Año 2008 – a la fecha – EMCALIMA , Hospital, CBV Calima 	

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

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

3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO

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

Para el escenario de riesgo por temporadas prolongadas de verano se podrán intervenir o realizar acciones para reducir el riesgo, en función de los dos factores que lo construyen. Sin embargo en el contexto municipal solamente se pueden intervenir los factores que construyen la vulnerabilidad. Si no se generan acciones de intervención para reducir vulnerabilidades se podrán presentar desastres en las zonas identificadas

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

a) Evaluación del riesgo por temporadas prolongadas de verano - mapa de riesgo por temporadas prolongadas de verano
c) Formulación de acciones y estrategias de intervención para los elementos vulnerables y estratégicos (recurso hídrico, bosques)

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

a) Sistema de observación por parte de la comunidad e instituciones municipales

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía al Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	-----	-----
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforestación de cuencas de los acueductos de la cabecera Municipal y de las veredas Llanitos, Santa Helena, El Vergel, San José, Río Bravo, Madroñal, Puerto Buga, Puente Tierra, Agua Mona, Primavera, Remolino, Jiguales, Unión, Boleo (alto y bajo), Florida, Diamante, Mirador, Cecilia, Cristalina, Guaira, Camelia, Italia y Gaviota	a) Campañas para el buen uso y regulación en el consumo de agua y energía eléctrica (hidroeléctrica) b) Formalización de acueductos veredales como empresas prestadoras de servicios públicos
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.3.4. Otras medidas:		

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)

Medidas tendientes a evitar que el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud dentro de los límites actuales, es decir medidas preventivas del riesgo. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	-----	-----

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA

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

3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b) c)	a) Reglamentación del uso del suelo rural b) Educación ambiental y cultura ciudadana
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) b) c)	
3.4.4. Otras medidas:		
3.5. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO		
<i>Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.</i>		
Fondo municipal para la adaptación ante el cambio climático Incentivar el aseguramiento de cultivos y producción contra temporadas prolongadas de verano		
3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA		
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - Actualización del PLECs con base en el análisis del riesgo - Planes de contingencia por desabastecimiento de agua - Dotación a los organismos de socorro en equipos para mejorar la respuesta para incendios forestales - Capacitación y entrenamiento a organismos operativos en incendios forestales - Preparación especializada del recurso humano en incendios forestales - Elaboración de censos de afectaciones de población y bienes en riesgo por temporadas prolongadas de verano - Elaboración de simulaciones y simulacros por desabastecimiento de agua y por incendios forestales 		

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

PLECs 2008
CLOPAD CALIMA

Fecha de elaboración:
4 de mayo de 2011

Fecha de actualización:
1 de julio de 2011
5 de agosto de 2011

Elaborado por: CLOPAD CALIMA