



## MUNICIPIO DE RESTREPO (VALLE)

Comité Local para La Prevención y Atención de  
Desastres CLOPAD



## DOCUMENTO DE CARACTERIZACION DE ESCENARIOS DE RIESGOS

25 de Junio de 2009

# Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD

Alcaldesa municipal: MARIA SAIDER VALENCIA DE ECHEVERRY

**COORDINADOR DEL CLOPAD – SECRETARIA DE GOBIERNO:** ELOY ALBERTO PEREIRA  
CASTELLON

## **Comisión técnica**

COORDINA – SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL – CARLOS ALBERTO VALENCIA OSPINA

UMATA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS  
UNIDAD DE SANEAMIENTO  
EMRESTREPO ESP  
CVC – DAR PACIFICO  
HOSPITAL SAN JOSE DE RESTREPO  
CORPORACION TECNOLOGICA UNICIENCIA – REMINTONG  
ASOPROLECHE  
COMITÉ DE CAFETEROS  
SMURFIT CARTON DE COLOMBIA  
REFORECAR

## **Comisión Operativa**

COORDINA – CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS – CBV RESTREPO – JOSÉ MANUEL SOTO  
DEFENSA CIVIL  
CRUZ ROJA  
HOSPITAL SAN JOSE DE RESTREPO  
ESTACION DE POLICIA  
LIDERES COMUNITARIOS  
FRENTE DE SEGURIDAD

## **Comisión Educativa**

COORDINA – SECRETARIA DE BIENESTAR SOCIAL – EDUCACION – SALUD – TURISMO  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
PARROQUIA  
CVC – DAR PACIFICO  
JUNTAS DE ACCION COMUNAL

## 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 MOVIMIENTOS EN MASA (VEREDA AGUA MONA – SECTOR LA Y CENTRO POBLADO LA INDEPENDENCIA)**

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**

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

- Ubicación: Sector Occidental del departamento del Valle, sobre el costado oriental de la Cordillera occidental, al margen sur de la represa Calima.
- Extensión: 248 Kms<sup>2</sup>
- Población estimada: 15.805 Habitantes; 49% Mujeres y 51% hombres (DANE año 2005)  
15.928 (Proyección DANE 2007)
- Población Urbana: 57 % (DANE año 2005)
- Población Rural: 43 % (DANE año 2005)
- Densidad de población: 63,73 habitantes por kilómetro cuadrado
- Altura promedio: 1400 m.s.n.m.
- Temperatura media: 18 grados °C
- Periodos lluviosos del año: Anteriormente era en abril, mayo y octubre. Desde el 2008 el periodo de lluvias se presenta indistintamente durante todo el año.
- Relieve: predominantemente pendiente
- Cuerpos de agua: Lago Calima, Río grande (Aguamona), Quebradas Mozambique, Calimita y Minitas.
- Composición: Veredas (27), Barrios (11) y Corregimientos ( 7)
- Grupos Étnicos: 3 (Mestizos, Niasa y Embera-Chami)
- Comportamiento del flujo de población: Entre los años 2000-2007 por factores de orden público abandonaron el municipio 346 personas – 89 hogares y recibió a 349 personas – 91 hogares. Personas expulsadas por desplazamiento (año 2007): 17 y personas recibidas por desplazamiento (año 2007): 5..
- Categoría: (Según clasificación de la ley 617 de 2000) SEXTA
- Límites:  
Norte: con los municipios de Yotoco y Calima – Darién.  
Sur: con el municipio de La Cumbre.  
Occidente: con los municipios de Dagua y la Cumbre.  
Oriente: con el municipio de Vijes.

*1.2. Aspectos de crecimiento urbano:*

- Año de fundación: 1913
- Numero de Barrios: 11
- Identificación de Barrios más antiguos: Centro, Fundadores, Los Alpes, El Alto, La Trinidad, Puerto Tejada, Viento Libre, y Pueblo Nuevo
- Identificación de Barrios Recientes: Luis Carlos Galan (I, II, III y IV Etapa), Nuevos Horizontes y La inmaculada
- Tendencia y ritmo de la expansión urbana: la cabecera municipal tiende a crecer hacia el sector sur - occidental – sector del polideportivo hacia la vía a la cumbre, de acuerdo a condiciones topográficas dadas para la expansión urbana,

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

- Pobreza: existe pobreza generada por la crisis del sector cafetero desde la década de los años 90, en donde la población dependía de las grandes fincas cafeteras, las cuales en los últimos años cambiaron su uso del suelo del suelo, a ganadería extensiva y cultivo de piña, generando desempleo.
- NBI: 37 % (año 2003) y 21,41 % (año 2005)
- Aspectos Institucionales:

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL		ESTRUCTURA CLOPAD RESTREPO
→ <b>Alcalde Municipal</b>	<b>Empresas Municipales:</b>	ESTRUCTURA Decreto N° de 2001
<b>Secretarías:</b>	→ No existen. Se encuentra en proceso de consolidación EMRESTREPO (Empresas de servicios públicos)	→ <b>PRESIDENTE: ALCALDESA MUNICIPAL</b> MARIA SAIDER VALENCIA DE ECHEVERRY
→ Secretaría de Infraestructura y servicios públicos		→ <b>COORDINADOR: SECRETARIA DE GOBIERNO</b> LIANA MARIA BETANCOURT SPITTA
→ Secretaría de Planeación, Vivienda y desarrollo		→ <b>COMISION OPERATIVA: DEFENSA CIVIL</b> Arlez Meza Flores
→ Secretaría financiera y administrativa		→ <b>COMISION TECNICA: SECRETARIA PLANEACION MUNICIPAL</b> Luis Eduardo Calderón
→ Secretaría de gobierno		→ <b>COMISION EDUCATIVA: Secretaria de Bienestar social</b> Claudia Marcela Carona López
→ Secretaría de bienestar social		
<b>Coordinaciones</b>		
→ Comisaría de Familia		
→ UMATA		

- Aspectos educativos:
  - Instituciones educativas oficiales (año 2006): 4, Centros educativos oficiales (año 2006): 1,
  - Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales (año 2006): 4.402
  - Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2005):229 entre los 5 y 9 años; 154 entre los 10 y 14 años y 584 entre los 15 y 19 años.
  - Número de personas que saben leer y escribir (año 2006): 11.225 y que no saben leer ni escribir (año 2006): 1.944

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**

- Universitaria: existe centros educativos: UNICIENCIA, Instituto Técnico Educando a Colombia – INTEC, con programas en sistemas, contabilidad, criminalística y a futuro enfermería
  - Calidad de la educación: la educación es regular, pues se ha venido perdiendo los valores y el control en los estudiantes. Igualmente a pesar de existir oferta de programas educativos, se presenta desmotivación en la continuidad y terminación de estos por parte de la población escolar, generándose el fenómeno de deserción escolar.
- Aspectos de Salud:
  - Personas afiliadas (año 2006): régimen subsidiado 6.766 y régimen contributivo: 4.348.
- Servicios Públicos (*cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.*):
  1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO:
    - Sector urbano:
      - Cobertura (año 2005): 98,86 % en Acueducto y (año 2005) : 98,26 % en alcantarillado
      - Calidad:
        - Alcantarillado: se califica como mala debido a que no existe plan maestro de alcantarillado en donde se separe las aguas negras de las lluvias, así como la obsolescencia de las redes lo cual ha producido inundaciones por el colmatamiento de estas y en algunos sectores hundimiento de las vías por el fracturamiento de la tubería. Igualmente la Planta de tratamiento de aguas residuales se encuentra en un nivel mas alto que la cota del descole del sistema de alcantarillado.
        - Acueducto: se califica como malo debido a la falta de reposición de redes lo cual también ha presentado fracturamientos de la tubería conllevando al hundimiento de vías.
    - Igualmente se referencia que estos problemas son dados por la falta de mantenimiento y presencia de la empresa prestadora ACUAVALLE de injerencia y manejo del Departamento.
    - Centro poblado La Independencia
      - Cobertura (año 2005): 100 % en Acueducto y 41,67 % en alcantarillado
    - Sector rural:
      - Cobertura (año 2005): 81,42% en Acueducto y 31,25 % en alcantarillado.
      - Calidad:
        - Alcantarillado: El sistema de disposición final es con pozos sépticos con seguimiento y control de la CVC
        - Acueductos: El servicio es regular debido a que el agua distribuida no cuenta con tratamiento.
  2. ENERGIA ELÉCTRICA
    - Sector urbano:
      - Cobertura (año 2005): 98,81%
      - Calidad: Buena
    - Centro poblado La Independencia
      - Cobertura (año 2005): 95,83%
      - Calidad: Buena
    - Sector rural:
      - Cobertura (año 2005): 94,35%
      - Calidad: Buena
  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 2005): 32,85%
      - Calidad: Mala
    - Telefonía fija Centro poblado La Independencia
      - Cobertura (año 2005): 0%
    - Telefonía fija Sector rural:
      - Cobertura (año 2005): 5,20%
      - Calidad: Mala.
- Aspectos culturales:
  - Festividades: Fiestas Patronales (10 – 19 julio), Fiestas de Semana Santa, Fiestas Aniversarias (1 – 8 Diciembre), Fiestas veredales: San Salvador (Junio), del Mirador – Vereda Buenvivir (Agosto), Trespuertas (Octubre)
  - Características del Restrepeño: gusto por la pesca y la actividad de “guaquiar” (búsqueda de objetos indígenas de la cultura calima),

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO***1.4. Actividades económicas: principales en el área urbana y rural.*

- A- ACTIVIDADES AGROPECUARIAS: Cultivo de Piña, Pitaya, Tomate, Banano y con diversidad de productos (sobre todo en el sector de Río Grande, Río Bravo, Trespuertas y Buenvivir), Avicultura, Porcicultura y la ganadería extensiva
- B- ACTIVIDADES INDUSTRIALES: Industria forestal (Smurtift - Cartón de Colombia), Agroindustria (Trapiche para producción de Panela, productos lácteos, harina de plátano para colada y de alimentos en general) y industria avícola,
- C- ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS: Víveres y abarrotes y servicios educativos y de salud en el sector urbano

*1.5. Principales fenómenos que pueden representar peligro*

- Geológicos: Sismos y deslizamientos
- Hidro Meteorológicos: Sequías, Vendavales, Heladas e Inundaciones

**Formulario Preliminar 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.*

Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Avenida torrencial (Vereda Santa Rosa – Quebrada que pasa por la finca de Jair Ramos y Vereda Calimita – Qda. Calimita) b) Heladas (Todo el municipio) c) Inundación (Veredas Santa rosa - Quebrada Santa Rosa, que pasa por la finca de Barrera y Vereda Calimita – Qda. Calimita y en la zona urbana en el Barrio Puerto tejada – Quebrada Aguamona y Centro poblado la independencia – Quebrada Aguamona) d) Sequia (Corregimientos de San salvador y Roman, Veredas tres puertas, la Palma, Buenvivir y el Aguacate) e) Tempestad y vendaval (Barrio alto de la cruz – zona urbana)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa (Vereda Agua Mona – Sector la Y Centro Poblado la independencia, Veredas Calimita alta y baja, Vereda Tres Puertas – Sector Chontaduro – vía al Tambor, Vereda Rio Grande - Vía a la Cumbre, Vereda Román, Vereda San Salvador, Vereda el Silencia, Vereda Madroñal – sector puerta negra parte alta, Vereda alto Zabaletas, Vereda la Guaira, Vereda la Albania – Vía que conduce a la Belmira, Vereda la Belmira, Vía el muro – Casa de maquinas – rio Bravo y Zona urbana – Barrio el alto Cl15 con Cr. 8 y Barrio Pueblo nuevo) a) Sismo (Todo el municipio, por la ubicación del municipio en zona sísmica alta)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Derrame de materiales peligrosos y Fuga de materiales peligrosos (Sector vía Buga – Buenaventura, en especial sector de los tableros por transbase del agua de la bocatoma del acueducto urbano hacia el sector de la planta de tratamiento) b) Incendio Estructural (Zona urbana – Barrio centro, Puerto tejada, Viento libre, Pueblo Nuevo y la Trinidad; y en general en toda la Zona rural) c) Explosión (Estación de Gasolina – Calle 10 carrera 13, Expendios de gas indistintamente en la zona urbana)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Aglomeraciones de público (Fiestas Patronales (10 – 19 julio), Fiestas de Semana Santa, Fiestas Aniversarias (1 – 8 Diciembre), Fiestas veredales: San Salvador (Junio), del Mirador – Vereda Buenvivir (Agosto), Trespuertas (Octubre)), Conciertos en la zona urbana (Polideportivo, Antiguas Bodegas de cafeoccidente) b) Intoxicación masiva de personas (Restaurantes escolares) c) Accidentes de tránsito (Crr. 9, 10 y 11 entre calles 7 y 18 y calle 10 y vía a al cumbre - Ver mapa de amenazas EOT)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen antrópico	Riesgo por: a) Explotación minera – Canteras (Produce erosión por efecto combinado con lluvias intensas y procesos de desertificación, Veredas Román sobre la vía que conduce a San salvador, Vereda la Albania sobre la vía que conduce a Zabaletas, Vereda rio grande en la vía que conduce a la cumbre, Vereda San salvador, Vereda Potrerillo vía que conduce hacia la cumbre, Vereda Calimita parte baja vía a la escuela) b) Ladrilleras (vereda potrerillo) c) Incendios forestales (Veredas Rio Grande, la Palma y Aguamona)
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	Riesgo por: a) Colapso estructural (Ver mapa de amenazas EOT) b) Inundaciones en zona urbana por el deterioro y mal manejo del sistema de alcantarillado (Barrios Los fundadores, la trinidad, viento libre y Luis Carlos Galán). c) Epidemias

**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	a) Hospital – Zona urbana
Riesgo en edificaciones educativas	a) Institución educativa urbana Jose felix Restrepo b) Institución educativa urbana Jorge Eliecer gaitan c) I.E. Concentración rural agrícola Julio Fernandez Medina d) I.E. Concentración rural Agrícola Teodoro Munera Hincapie e) I.E. José Acevedo y Gómez (Por fenómenos de Inundación y Deslizamiento) f) Hogar infantil los gariteros en zona urbana g) Hogares comunitarios en zona urbana
Riesgo en Infraestructura vial	Por Movimiento en masa: b) Vía tres puertas – el tambor (sector del chontaduro), c) Vía Potrerillo a Román, d) Vía Calimita – San Salvador, e) Vía Cabal – Pombo hacia la vereda la Albania f) Vía La Belmira g) Vía el muro – Casa de maquinas – rio Bravo h) Puentes:

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

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

Riesgo en Infraestructuras de servicios públicos	<p>a) Acueducto urbano (por Contaminación por obras de ampliación de la vía Buga – Buenaventura, por Derrame de materiales peligrosos (venenos del sector agropecuario y químicos transportados por la vía a buenaventura) y Fuga de materiales peligrosos sector de los tableros por transbase del agua de la bocatoma del acueducto urbano hacia el sector de la planta de tratamiento), (por intoxicación dada por la presencia de metales y partículas desprendidas de las tuberías obsoletas)</p> <p>b) 33 Acueductos veredales (Por salubridad ya que todos los acueductos distribuyen agua cruda) (Por movimiento de masa y manejo de tóxicos (plaguicidas) en zonas de bocatomas)</p> <p>c) Alcantarillado urbano (por colapso dado por la obsolescencia de las redes)</p>
Riesgos en Viviendas	<p>a) Zona urbana (Ver escenarios por tipo de fenómenos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por inundación</li> <li>• Por deslizamiento</li> <li>• Por incendio</li> <li>• Por sismo</li> <li>• Por colapso estructural</li> </ul> <p>b) Zona rural (Ver escenarios por tipo de fenómenos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por inundación</li> <li>• Por deslizamiento</li> <li>• Por incendio</li> <li>• Por sismo</li> <li>• Por colapso estructural</li> </ul>
Riesgo en Instituciones Públicas	<p>a) Alcaldía Municipal (Por sismo e incendio)</p> <p>b) Iglesia (Por sismo y colapso estructural)</p> <p>c) Estación de Bomberos (Por sismo e Incendio)</p> <p>d) Edificio de AMUC (Por sismo e incendio)</p> <p>e) Bancafe (Por sismo)</p> <p>f) Supermercado Olímpica (Por incendio)</p> <p>g) Ancianato (Por colapso estructural e incendio)</p>

**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) Explotación minera – Canteras (Produce erosión por efecto combinado con lluvias intensas y procesos de desertificación, Veredas Román sobre la vía que conduce a San salvador, Vereda la Albania sobre la vía que conduce a Zabaletas, Vereda rio grande en la vía que conduce a la cumbre, Vereda San salvador, Vereda Potrerillo vía que conduce hacia la cumbre, Vereda Calimita parte baja vía a la escuela)</p> <p>b) Ladrilleras (vereda potrerillo)</p>
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Aglomeración de público (Fiestas Patronales (10 – 19 julio), Fiestas de Semana Santa, Fiestas Aniversarias (1 – 8 Diciembre), Fiestas veredales: San Salvador (Junio), del Mirador – Vereda Buenvivir (Agosto), Trespuertas (Octubre)), Conciertos en la zona urbana (Polideportivo, Antiguas Bodegas de cafeoccidente)</p>
Riesgo asociado con actividad agropecuaria	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Incendio en Trapiches (Veredas La palma – Familia Fernández, Vereda El aguacate – Familia Mejía, Vereda San salvador 10 trapiches, Vereda el silencio 2 trapiches, Vereda Río Bravo)</p> <p>b) Movimiento en masa producido por ganadería extensiva (Veredas Zabaletas, San Salvador y Río grande y Calimita)</p> <p>c) Movimiento en masa producido por cultivo de piña (Finca la María – vereda Aguamona, Vereda la Guaira)</p>
Riesgo asociado por actividades comerciales y de servicios	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Incendio en 42 Bares, cantinas, cafés y tabernas (No se cuentan con salidas de emergencia)</p> <p>b) Incendio y explosión en 30 talleres automotrices y de pintura</p> <p>c) Incendio y explosión en estaciones de servicio de gasolina y transporte de gas</p> <p>d) Incendio en 8 almacenes de productos agropecuarios</p> <p>e) Incendio en 5 agencias de madera</p> <p>f) Incendio y explosión en ventas ambulantes (comidas rápidas) en el sector centro – zona urbana</p>
Riesgo asociado por actividades de transporte	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Intoxicación y Aglomeración masiva de pública (Bodegas de Transcalima)</p> <p>b) Accidentes de tránsito por operación de "Mototaxistas" (Transcolibri)</p>

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**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.	<b>Escenario de riesgo asociado con Movimientos en masa (Vereda Agua Mona – Sector la Y Centro Poblado la independencia)</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> El fenómeno se ha presentado en los últimos años debido al cambio de uso del suelo y el aumento de periodos de lluvias
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Planeación Municipal
2.	<b>Escenario de riesgo asociado con Inundación Veredas Santa rosa - Quebrada Santa Rosa</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> La quebrada santa rosa se ha segmentado en algunos tramos, debido al mal manejo y disposición de residuos solidos, de manera tal que se represa el agua en estos sitios, lo que genera su sedimentación y el consiguiente desbordamiento de la quebrada, afecta con inundaciones a la población de la vereda santa rosa, en cultivos, viviendas, enseres, ganadería, comunicaciones
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de infraestructura y servicios públicos
3.	<b>Escenario de riesgo por movimiento en masa Movimientos en masa Veredas Calimita alta y baja, Vereda Tres Puertas – Sector Chontaduro – vía al Tambor, Vereda Rio Grande - Via a la Cumbre, Vereda Román, Vereda San Salvador</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> Al construir las vías de comunicación, estas se realizan pegadas a las faldas de las montañas, lo cual produce barrancos y desestabilización en los taludes, lo cual crea el riesgo permanente de deslizamientos incomunicando las veredas del escenario
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de infraestructura y servicios públicos

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**1.**  
**CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO  
DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA (VEREDA  
AGUA MONA – SECTOR LA Y CENTRO POBLADO LA  
INDEPENDENCIA)**

**ESCENARIO DE ESTUDIO:** Movimientos en masa (Vereda Agua Mona – Sector la Y Centro Poblado la Independencia)**Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**

*Descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas que presentan relación con el escenario de riesgo del cual trata el presente documento. Diligenciar un formulario por cada evento que se quiera describir.*

<b>SITUACIÓN No. 1</b>	<b>Descripción general:</b> El fenómeno se ha presentado en los últimos años debido al cambio de uso del suelo y el aumento de periodos de lluvias
------------------------	---

**1. Época del año en la que ocurrió: Años 2005 y 2008**

**2. Fenómeno asociado con la situación:** en el 2005 al presentarse el fenómeno se generó represamiento en la quebrada Aguamona ante lo cual para evitar la avenida torrencial se efectuó limpieza del cauce.

En el 2008 se presentó nuevamente el fenómeno, a la madrugada, represando la misma quebrada y generándose avenida torrencial que afectó inundando viviendas del centro poblado la Independencia

**3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:**

- Cambio de uso del suelo (de producción cafetera a ganadería extensiva y posteriormente producción extensiva de piña)
- Lluvias intensas
- Practicas inadecuadas de producción
- Deforestación
- Altas pendientes

**4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:** (identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)

Por factores dados:

- Propietarios que arriendan fincas
- Arrendatarios de fincas
- Administración Municipal
- CVC
- Juntas de acción comunal de La Vereda Aguamona y del Centro poblado la Independencia

**5. Daños y pérdidas presentadas:**

*(describir de manera cuantitativa o cualitativa)*

En las personas:  
12 familias – 60 personas

En bienes materiales particulares:

En bienes materiales colectivos:  
0

En bienes de producción:

En bienes ambientales:  
Hectareas de ronda de río

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

- La localización del centro poblado en zona de ronda de la quebrada
- Falta de normatividad para regular el uso del suelo
- Falta de información y comunicación con la comunidad sobre la ocurrencia del evento
- Factores sociales y económicos

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

Inicialmente la comunidad sintió pánico con la avenida torrencial y la inundación sucedida, ante lo cual esta, informo a la coordinadora del CLOPAD y a CBV – Restrepo. Posteriormente la gente se dedico a salvar los enseres y realizar la limpieza de sus viviendas y quedaron en espera de ayudas humanitarias.

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

Recibida la información de la comunidad el CBV se dirigió a la zona afectada, con la función de colaborar en el salvamento de muebles y enseres y por medio de una motobomba evacuar las aguas represadas. Al día siguiente al evento (en horas de la mañana) asistió la coordinadora del CLOPAD y la Defensa Civil con el propósito de levantar los censos de afectados y poder tramitar las ayudas humanitarias. Posterior al evento el secretario de infraestructura del municipio, Defensa civil, Secretaria de gobierno se reunió con la comunidad (Presidente de la junta de acción comunal), para evaluar lo sucedido y programar acciones tendientes a reducir el riesgo. En reunión de CLOPAD realizada en Junio 17 de 2009, se alerto sobre el posible represamiento de la quebrada por efecto de un nuevo deslizamiento en la próxima oleada invernal.

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

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

**9. Impacto cultural:** *(cambio cultural, en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas a raíz de esta situación de emergencia.)*

La comunidad se ha acostumbrado a convivir con el riesgo. A corto plazo la gente se motivó a realizar acciones preventivas del riesgo, pero a largo plazo la comunidad se olvidó de la emergencia sucedida.

Las instituciones solamente actuaron en el manejo del desastre, sin embargo no ha habido propuestas de integración y coordinación institucional, de planeación y manejo del riesgo a futuro.

**ESCENARIO DE ESTUDIO:** Movimientos en masa (Vereda Agua Mona – Sector la Y Centro Poblado la independencia)

## Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

### 1. CONDICIÓN DE AMENAZA

**1.1. Descripción del fenómeno amenazante:** *(incluir relación con otros fenómenos amenazantes)*

Ante una oleada invernal fuerte se puede volver a presentar un nuevo deslizamiento en el sector de la finca la maria – vereda Aguamona, que generara un represamiento de la quebrada aguamona, conllevando a una avenida torrencial que afectaría al centro poblado la independencia y aguas abajo en sectores de la zona urbana

**1.2. Identificación de causas inmediatas y causas de fondo:** *(cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas)*

La presencia reiterativa de los siguientes factores:

- Cambio de uso del suelo (de producción cafetera a ganadería extensiva y posteriormente producción extensiva de piña)
- Lluvias intensas
- Prácticas inadecuadas de producción
- Deforestación
- Altas pendientes

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

- La sobreexplotación del uso del suelo
- Mal manejo de pendientes
- Falta de reforestación

**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.)*

- Propietarios que arriendan fincas
- Arrendatarios de fincas
- Administración Municipal
- CVC
- Juntas de acción comunal de La Vereda Aguamona y del Centro poblado la Independencia

### 2. ELEMENTOS EXPUESTOS

**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)*

Censo de población afectada

**2.2. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:** *(establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)*

Censo de infraestructura -escuela del centro poblado)

**2.3. Infraestructura de servicios sociales:** *(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)*

Censo de infraestructura

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

Has afectadas

### 3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD

**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 o pérdida)*

La ubicación cerca a las quebradas determina en mayor o menor grado la propensión ante la avenida torrencial y la inundacion

**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 o pérdida)*

Por el material de algunas viviendas en bahareque, puede incidir en la propensión del colapso estructural y por consiguiente la perdida y daños de bienes.

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

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

**3.3. Incidencia de la adaptabilidad al medio:** *(descripción de cómo la adaptabilidad de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño o pérdida)*

Este factor puede incidir de acuerdo a medidas de intervención dadas por estudios y análisis de riesgos en los cuales se conozca más sobre las causas de fondo del fenómeno. Por ejemplo cambio de uso del suelo, muros de contención, etc...

**3.4. 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)*

Seguirá la dependencia de la administración municipal para poderse recuperarse ante la ocurrencia de un nuevo evento

**3.5. Identificación de factores que favorecen el daño:** *(factores 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.)*

- La localización del centro poblado en zona de ronda de la quebrada
- Falta de normatividad para regular el uso del suelo
- Falta de información y comunicación con la comunidad sobre la ocurrencia del evento
- Factores sociales y económicos

**3.6. 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.)*

- La comunidad
- Administración Municipal

**4. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE****4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:**

*(descripción 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)*

Daños y/o pérdidas sociales:  
Censo por levantar

Daños y/o pérdidas económicas:

Censo por levantar

Daños y/o pérdidas ambientales:  
Hectareas

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

De acuerdo a la magnitud del evento puede volver a repetirse la crisis asociada en la emergencia ocurrida en el año 2008. Sin embargo de ser de una fuerte magnitud puede ocurrir crisis social asociada a la pérdida de bienes y vidas.

**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)*

Con el fortalecimiento del CLOPAD mediante la coordinación institucional y la implementación – actualización del PLECS se reducirá la vulnerabilidad institucional asociada al manejo del desastre.

**5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS Y ANTECEDENTES DE INTERVENCIÓN**

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

- Limpieza del cauce de la quebrada Aguamona (Desde el Año 2004 a la fecha)
- Estudio de cuantificación de costos para reducir el riesgo
- Estudio de la CVC
- Propuesta de restauración ecológica de áreas con erosión muy severa – Vereda Aguamona – Fundación CIPAV

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**ESCENARIO DE ESTUDIO:** Movimientos en masa (Vereda Agua Mona – Sector la Y Centro Poblado la independencia)

**Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO** (identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención)

**1. ANÁLISIS PROSPECTIVO**

(Reflexión y discusión acerca de la interacción entre amenaza y vulnerabilidad y de las posibilidades de reducción de uno o los dos factores, o de tolerancia del riesgo según los daños determinados en el formulario anterior. Reflexionar bajo el enfoque “qué pasa si”, es decir acerca de cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor)

Se puede reducir la amenaza con acciones tendientes a manejar el suelo en la zona que presenta el fenómeno de movimiento en masa. Igualmente para este escenario se puede reducir el riesgo realizando intervención en la vulnerabilidad física, social, ambiental, económica, entre otras.

**2. MEDIDAS DE MITIGACION DEL RIESGO**

(Medidas tendientes a reducir las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas. 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)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>2.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Restauración Ecológica a través de la implementación de obras biomecánicas en la zona de influencia b) Conservación y restauración de bosques ribereños c) Construcción de obras de estabilización, protección y control en laderas y cauces d) Recuperación de microcuencas	a) Monitoreo y seguimiento al proceso erosivo b) Limpieza permanente del cauce
<b>2.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Recuperación de ronda hídrica de la quebrada Agua Mona – Finca la María	b) Divulgación pública de las condiciones de riesgo c) Organización y preparación a la comunidad para actuar ante un evento d) Manejo silvicultural de bosques y plantaciones e) Cambio de uso del suelo en la zona que presenta movimiento en masa – Finca la María

**3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO**

(Medidas tendientes a evitar que el escenario de riesgo crezca tanto en extensión territorial como en magnitud dentro de los límites actuales, es decir medidas preventivas. 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
<b>3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Conservación de zonas protegidas por amenazas y riesgos	a) Cumplimiento de la Reglamentación del uso del suelo como suelo de protección en la ronda hídrica y uso agroforestal en el predio afectado
<b>3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	-----	a) Prácticas agrícolas para controlar la erosión y sedimentación b) Educación ambiental c) Capacitación y organización de la comunidad que permita la prevención del riesgo, con el adecuado mantenimiento de las obras de restauración d) Capacitación a la comunidad sobre normas urbanísticas (usos del suelo) y de construcción e) Vigilancia y control de urbanismo y vivienda

**4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO**

(Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros. Identificación de elementos expuestos asegurables)

Incentivo para que los particulares aseguren los bienes

Fecha de elaboración:  
25 JUNIO 2009

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD RESTREPO

**Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO** *(identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención)***5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA***(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo)*

- Revisión, actualización e implementación del PLECS
- Gestión de dotación y equipos necesarios para dar respuesta
- Realización de simulacros para la atención

**Formulario 4. COMENTARIOS, OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO**

- Se requiere trabajar en la valoración de censos de población, bienes y áreas que pueden ser afectadas por la ocurrencia del fenómeno amenazante

**Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

- CLOPAD RESTREPO
- Estudio "PROPUESTA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DE ÁREAS CON EROSIÓN MUY SEVERA EN LAS VEREDAS AGUAMONA Y SAN PABLO, MUNICIPIO DE RESTREPO" - FUNDACIÓN CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS SOSTENIBLES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA –CIPAV