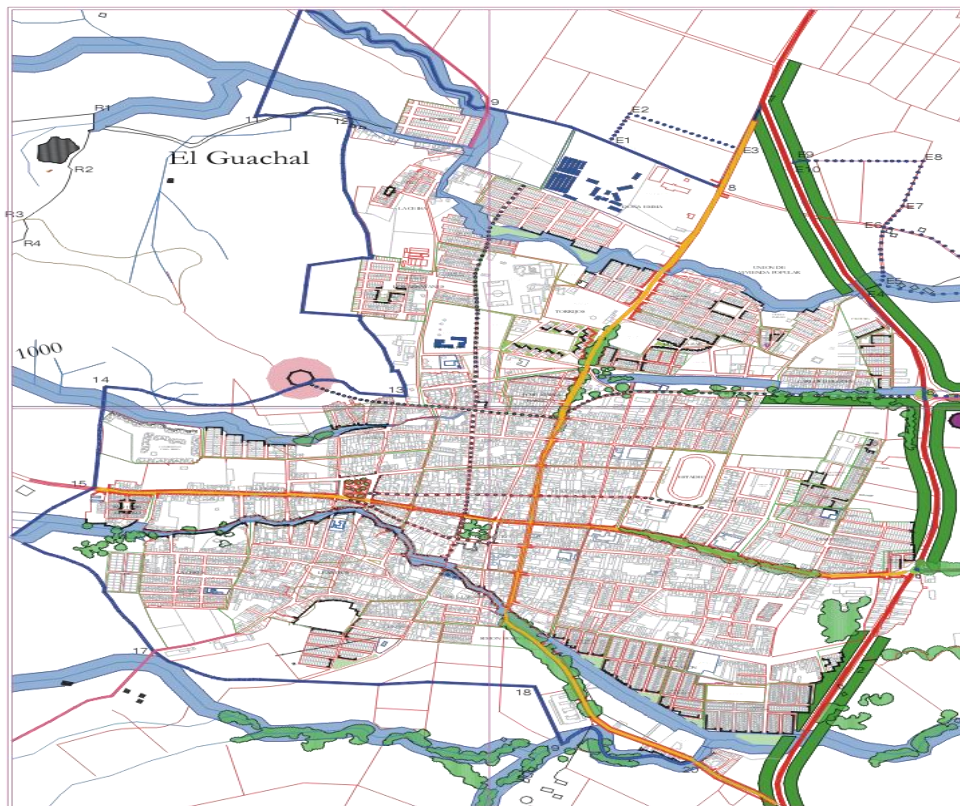




# MUNICIPIO DE “ROLDANILLO” VALLE DEL CAUCA

## Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD)



## DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

29 DE ABRIL DE 2010

# Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD

Alcalde Municipal: JHON WILLIAM ALBA LEON

- **COORDINADOR:** Secretario de Gobierno TRASIBULO ROJAS LOZANO
- **COMISIÓN OPERATIVA:** Defensa Civil, GLORIA AMPARO NIETO, Cruz Roja DIEGO FERNANDO ARBOLEDA y Cuerpo de Bomberos RODRIGO JIMÉNEZ GUZMÁN, Director E.S.E. Municipal Hospital San Antonio: RICARDO LOPEZ LOPEZ, Comandante estación Policía Nacional: CAPITAN GALVIS
- **COMISIÓN TECNICA:** Secretaria de Planeación, ALVARO MONROY GUTIERREZ, Secretaria de Infraestructura y Vivienda LUIS FERNANDO LOPEZ **ASORUT**. Secretario de Agricultura y Medio Ambiente: LINA MARIA LALINDE MENDEZ, Gerente Empresa de Aseo (ASEOSO) E.S.P.: MAURICIO LLANOS PARRA
- **COMISIÓN EDUCATIVA:** Secretaria de Salud, LUZ STELLA ECHEVERI OCAMPO Secretaria de Educación, JAIRO HERRERA Secretario de Desarrollo Institucional: MARIA EULALIA BERNAL el Representante de las juntas de Acción Comunal CARLOS MUÑOZ, Director E.S.E. Municipal Hospital San Antonio: RICARDO LOPEZ LOPEZ, Personera municipal: VICTORIA EUGENIA OSORIO CASTILLO y las ONG.

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

## 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 AVENIDA TORRENCIAL ZONA URBANA**

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 MOVIMIENTO EN MASA ZONA RURAL**

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 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y MOVIMIENTO EN MASA POR EXPLOTACIÓN DE ARCILLA (LADRILLERA – SECTOR DE ARRAYANES Y SANTA RITA, EL HATICO Y MORELIA)**

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

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

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

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

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

- Ubicación: Sector Norte del departamento del Valle, sobre el costado oriental de la Cordillera occidental, y al margen Occidental del río Cauca.
- Ubicación Geográfica: 4° 24' 08" latitud norte  
76° 09' 00" Longitud oeste
- Extensión: 217 Kms<sup>2</sup>
- Población estimada: Hombres 48.51% (Secretaria de Planeación)  
Mujeres 51.49% (Secretaria de Planeación)
- Población Urbana: 24.440 – 71.68%
- Población Rural: 9.654 – 28.32%
- Densidad de población: 2.41 Habitantes por hectáreas – año 2010 (Secretaria de Planeación)
- Altura promedio: 966 m.s.n.m.
- Temperatura media: 24°C
- Periodos lluviosos del año: Periódicamente abril - mayo y octubre – noviembre. Sin embargo desde el año 2007 ha venido cambiando estos periodos y ha variado de manera indistinta en cualquier época del año.
- Relieve: Se encuentra en el sistema colindando con la cordillera occidental, forma parte de la vertiente del Rio Cauca y el sistema de desagüe del rio Garrapatas (pacífico), igualmente comprende el área del valle geográfico del rio cauca.
- Cuerpos de agua: Ríos Cauca, Rey, Roldanillo y Cáceres. Quebradas Zanjón de los Mudos, Quebradas en las veredas Santa Rita, el Higerón, Higeroncito, Irrupa. Canal de riego de Asorut
- Composición: Veredas 17, Corregimientos y 19 Barrios 27
- Grupos Étnicos: En el área de jurisdicción del Municipio de Roldanillo, no existen grupos étnicos que presenten diferencias por sus prácticas culturales, valores, cosmogonía, ni regiones donde se localizan sus territorios y tampoco espacios donde se desarrollen sus vidas.

El análisis demográfico es el estudio cualitativo de la población humana, se ocupa del movimiento natural y de la estructura de la población. En esta parte se hará la descripción de distribución histórica de la población, tasa de crecimiento, densidad de población, natalidad, y mortalidad.

- Comportamiento del flujo de población: Entre los años 1998-2007 por factores de orden público abandonaron el municipio 361 personas – 93 hogares y recibió a 265 personas – 56 hogares. Personas expulsadas por desplazamiento (año 2007): 59 y personas recibidas por desplazamiento (año 2007): 5.
- Categoría: (Según clasificación de la ley 617 de 2000) SEXTA
- Límites:  
Norte: con los municipios de La Unión y Versalles.  
Sur: con los municipios de Bolívar.  
Occidente: con los municipios del Dovio.  
Oriente: municipio de Zarzal – Municipio de la victoria.

*1.2. Aspectos de crecimiento urbano:*

- Año de fundación: 1576
- Extensión del área urbana: 368.5 Has- 1.3
- Numero de Barrios: 27
- Identificación de Barrios más antiguos: La Ermita, La Asunción, Ipira, Centro y Llanitos.
- Identificación de Barrios Recientes: El portal, las colinas  
Urbanizaciones: Alpes, Cañaverales, Álvaro Uribe, Panorama, Paraíso,
- Tendencia y ritmo de la expansión urbana: Teniendo en cuenta la ubicación geográfica que presenta el Municipio, la tendencia de desarrollo se presenta hacia el costado Norte: Oriente de este.

El Municipio de Roldanillo, ha estado presto a aplicar las normas y reglamentos a los nuevos proyectos urbanísticos, motivo por el cual se lleva un ordenamiento urbano acorde a las proyecciones del sector.

*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 en el municipio, dado por la falta de empresas que generen empleo, falta de iniciativa y gestión para creación de empresas, así como condiciones de orden público que ha generado desplazamiento de población del sector de la cordillera occidental hacia la zona urbana
- NBI: 28 % (año 1993) y 18,37 % (año 2005)

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**

## • Aspectos Institucionales:

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL		ESTRUCTURA CLOPAD ROLDANILLO
→ <b>Alcalde Municipal</b>	→ <b>Empresas Municipales:</b>	ESTRUCTURA : El CLOPAD: Acuerdo No. 073 del 31 de Julio de 1996 * POR MEDIO DEL CUAL SE CONFORMA EL COMITÉ LOCAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA*
<b>Secretarías:</b>	→ ASEO (EMPRESA DE ASEO)	
→ Secretaría Planeación	→ ACUAVALLE (EMPRESA MIXTA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO)	
→ Secretaría de Infraestructura	→ EPSA S.A. (EMPRESA DE ENERGÍA)	
→ Secretaría de Gobierno	→ TELECOM (TELEFONÍA FIJA)	
→ Secretaría de Medio Ambiente y Agricultura	→ ERT (TELEFONÍA FIJA)	
→ Secretaría de Salud	→ GASES DE OCCIDENTE (EMPRESA DISTRIBUIDORA DE GAS DOMICILIARIO)	
→ Secretaría de Educación		
→ Secretaría de Hacienda		
→ Secretaría de Desarrollo Institucional		
<b>Coordinaciones</b>		
→ Gestión Social		
→ Inspección de Policía		
→ Comisaría de Familia		
→ Inspección de Tránsito		
→ Casa de la Cultura		
→ IMPREDE		

## • Aspectos educativos:

- Primaria y secundaria: Cobertura (urbana y rural) 96.10 %.
- Instituciones educativas oficiales (año 2009): 4, Centros educativos oficiales (año 2009): 1,
- Centros educativos no oficiales (año 2009): 6
- Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales (año 2009): 6846
- Numero de Estudiantes matriculados en centros Educativos Oficiales (año 2009): 256
- Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales (año 2009): 1046
- Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2009): 288
- Número de personas que saben leer y escribir (año 2006): 28.144 y que no saben leer ni escribir (año 2006): 3.805
- Educación Universitaria: UAN (Universidad Antonio Nariño): programas de contaduría, comercio internacional, psicología, ingeniería agroindustrial; INTEP (Instituto de Educación Técnica profesional): programas de contaduría pública, sistemas e informática, producción agropecuaria, procesos agroindustriales, secretariado ejecutivo sistematizado, producción gráfica; FUNDAINTEP: programas de criminalística, UCEVA (Unidad central del valle del Cauca), con programas de Derecho; y Escuela de Mecánica Ambiental
- Calidad de la educación: Se considera como buena, ya que esta acreditada a nivel nacional.

## • Aspectos de Salud:

- Personas afiliadas (año 2006): régimen subsidiado 15.137 y régimen contributivo: 11.012. Población pobre no asegurada: 25%
- Cobertura: Por infraestructura (nivel 2) de atención se da cobertura del 50 %.
- Calidad: buena
  - Infraestructura: Un Hospital de nivel 2 (año 2009), se considera la calidad del servicio de salud como buena. Cobertura urbana y rural año 2009. 59.53%
- Organización comunitaria: Existen 83 juntas de acción comunal constituidas y legalmente reconocidas 52 juntas. Actualmente se viene reactivándose la participación y organización comunitaria por medio de la reactivación de ASOCOMUNAL. En referencia a la organización, las comunidades si participan y se encuentran organizadas, pero falta capacitación para temas puntuales como la respuesta ante emergencias.

• Servicios Públicos (*cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.*):

## 1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO:

Sector urbano:

- Cobertura (año 2005): 99,33 % en Acueducto y (año 2005) : 97,72 % en alcantarillado
- Año 2009 100%

- Alcantarillado: regular, debido a que el sistema de redes es obsoleto y no ha habido reposición de estas. Igualmente el sistema combina las aguas negras con las lluvias. Existe laguna de oxidación para el tratamiento de aguas residuales.
- Acueducto: la calidad del servicio captada es muy buena, sin embargo se presentan problemas en la distribución, ya que las redes son de asbesto-cemento y el agua distribuida presenta sedimentación.

Centros poblados

- Cobertura (año 2005): 64,78 % en Acueducto y 58,42 % en alcantarillado
- Calidad:

Alcantarillado: No existe cobertura del servicio (revisar dato de cobertura)

Acueducto: De manera general el agua suministrada es agua cruda, sin ningún tipo de tratamiento.

Calidad del Agua: no presenta riesgo sanitario y es apta para el consumo humano.

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**Sector rural:

- Cobertura (año 2005): 55,83% en Acueducto y 16,54 % en alcantarillado.(Por revisar)

Alcantarillado: La disposición final de residuos líquidos se realiza en sistemas de pozos sépticos y letrinas

Acueductos: De manera general el agua suministrada es agua cruda, sin ningún tipo de tratamiento. Los únicos acueductos veredales con sistema de tratamiento son: Tierra Blanca, El Palmar, Pueblo Nuevo, Guayabal, Irrupá, Isugú, Simón Bolívar, Candelaria, Puerto Quintero, Mandarin, El Hobo y Cajamarca, ya que todas estas áreas pertenecen al sistema de acueducto urbano.

## 2. ENERGÍA ELÉCTRICA

Sector urbano:

- Cobertura (año 2005): 99,28%

- Calidad: Buena

Centro poblado

- Cobertura (año 2005): 97,6 %

- Calidad: Buena

Sector rural:

- Cobertura (año 2005): 93,48 %

- Calidad: Buena

Año 2009: zona urbana y rural 100%

Calidad: la EPSA dentro de su infraestructura eléctrica tiene una subestación de 34.500/13.200 V con 120 km. De redes de 13.200 V, distribuidos en 4 circuitos con redes secundarias de 340 km distribuidas entre sector rural y urbano. Una cobertura del 100% sobre los municipios del valle del cauca.

## 3. ASEO:

Cobertura: Recolección de basura en zona urbana 100% y corregimientos. Y en la zona rural 33%

Calidad: Existe un relleno sanitario a cielo abierto donde se realiza la disposición final de residuos sólidos.

La disposición final de residuos sólidos urbanos se depositan en una celda transitoria manejada técnicamente según las especificaciones de la C.V.C

## 4. 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): 64,6 %

- Calidad: Buena

Telefonía fija Centro poblado

- Cobertura (año 2005): 15,67 %

- Calidad: Mala

Telefonía fija Sector rural:

- Cobertura (año 2005): 7,50%

- Calidad: Mala.

## GAS NATURAL

Cobertura Efectiva Residencial- Sector urbano 92%

Cobertura Efectiva Residencial: Sector Centros Poblados 0%

Cobertura efectiva Residencial: Sector Rural 0%

CALIDAD: La calidad en el servicio para todos los usuarios de gas natural donde la compañía tiene presencia en el valle del cauca, cuenta con altos índices de efectividad para la correcta prestación del servicio y se encuentran dentro de los rangos establecidos para tal fin.

- Aspectos culturales:

- Festividades: Feria Agropecuaria, Equina grado A y Agroindustrial (Final de Enero y principios de Febrero), Festividades del 20 de Enero - Fiestas Patronales, Semana Santa (Marzo – Abril), Encuentro de mujeres poetas (Julio), Fiesta de la Asunción (Agosto), Fiestas de Santa Lucía (...), Campeonato Nacional e Internacional de Parapentismo (Enero), Campeonato de Cometas (Agosto), Fiestas de Santa Rosalía (Septiembre), Fiestas decembrinas, Fiestas de la virgen del Carmen (Julio), Fiesta de los niños – Día de Brujas (Octubre)

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**

- Características del habitante de Roldanillenses: son personas amables, alegres, serviciales, cultas, aristocráticas, comunicativos, deportistas, con gusto por el arte, con sentido de pertenencia, con "malicia indígena" y amantes de la cultura de la calidad

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

- A- ACTIVIDADES AGROPECUARIAS: Se cultiva de manera extensiva la Caña de azúcar, frutas, maíz, sorgo, café, plátano, banano, yuca, granadilla, hortalizas. En ganadería se produce tipo leche, carne y equinos, avicultura, porcinos y piscicultura.
- B- ACTIVIDADES INDUSTRIALES: Proceso de panela, procesamiento de porcinos y lácteos en pequeña escala. Ladrillera
- C- ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS: Servicios educativos, Servicios profesionales independientes, servicios de salud estética, comercio de viveres y abarrotes, almacenes de ropa y calzado, cacharrerías, farmacéuticos, ferreterías, restaurantes, hoteles, estaciones de servicio, servicios de transporte departamental y urbano.

*1.5. Principales fenómenos que pueden representar peligro*

- Geológicos: Sismos y deslizamientos
- Hidro Meteorológicos: Inundaciones

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD



**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 (Represamiento del río Rey en el sector urbano – salida de la zona urbana a la unión) b) Inundación (En época invernal se provoca desbordamiento del río Cauca afectando las veredas Playa Rica, Pueblo Nuevo, Tierra Blanca, La Bodega, el Hobo, la Bolsa; en la zona urbana se desborda el río Rey, el zanjón de los mudos, el río Roldanillo y río Cáceres, afectando los barrios Rey Alto, Rey Medio y Rey Bajo, el Portal, Holguín Sardi, Torrijos, Arrayanes, Unión de vivienda, Simón Bolívar, José Joaquín Jaramillo y sector del Hospital) c) Inundación por colmatamiento de alcantarillado urbano (Barrios Simón Bolívar, JJ Jaramillo, San Sebastián, San Nicolás, Rey Medio y Torrijos) d) Temporadas largas de calor (Zona rural – veredas Santa Rita...) e) Tempestad (Indistintamente en Zona rural, Cajamarca) f) Tormenta eléctrica (Indistintamente en zona rural y urbana) g) Vendaval (Vereda Cajamarca)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa (Vía Roldanillo – Dovio, Vía Roldanillo – Corregimiento la Tulía (Municipio Bolívar), Vía Roldanillo – Paramillo, Vía Roldanillo – Bolívar, Vía Roldanillo – Cascarillo) (Vereda Cáceres – Falla geológica Paramillo) (Barrio la Ceiba y sector la Nueva Ermita – sector Urbano) b) Sismo (Todo el municipio por su ubicación en zona sísmica alta)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Transporte de materiales peligrosos (Vía Panorama, Intermunicipal que comunica a Roldanillo – La Unión) b) Fuga de materiales peligrosos (Red de distribución de Gas domiciliario y gas propano – zona urbana) (Ver mapa de redes de distribución – Gases de Occidente) (Expendios de gas propano – Barrios la Asunción, Carlos Holguín Sardi, La Ceiba y los llanitos) c) Incendio Estructural (Indistintamente en la zona urbana) d) Explosión (Polvorerías – Barrio la Asunción; Expendio de pinturas – Barrios Guerrero y J.J. Jaramillo; estaciones de servicio – Barrio San Sebastián y José María Barbosa)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Aglomeración de público (Coliseo Cubierto, Coliseo de ferias, Iglesias, Colegios, Discotecas) b) Intoxicación masiva de personas c) Accidentes de tránsito (En zona rural: Sector de Bacorí - vía Roldanillo – Bolívar, Vía Roldanillo – La Unión sector de Santa Rita y los Higueros, Vía Roldanillo – Zarzal, Vía Roldanillo – El Dovio, Vía Roldanillo – La Tulía (Municipio de Bolívar) (En zona urbana: principalmente por motos en el sector centro y zonas escolares)
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen antrópico	Riesgo por: a) Incendios forestales provocados (Sector la Peña en la Vía Roldanillo – Bolívar, Corregimiento de Isugú, Corregimiento de Santa Rita)
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	Riesgo por: a) Epidemias b) Inundación por manejo de la represa de la Salvajina – Ronda del río Cauca (sector oriental del municipio)

**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 Departamental San Antonio (Por sismo – sector antiguo, Por incendio, Por inundación (desbordamiento de los ríos Cáceres y Roldanillo así como el colapso de la red de alcantarillado) b) Puestos de salud: (Por evaluar) no existe reporte por la secretaria de salud c) Centro de Salud (Por evaluar) no existe reporte por la secretaria de salud
Riesgo en edificaciones educativas	a) Instituciones educativas (Por evaluar) no existe reporte por la secretaria de salud b) Centros educativos: Carlos Villafañe (Por evaluar) no existe reporte por la secretaria de salud
Riesgo en Infraestructura Vial	a) Por Movimientos en masa (Vía Roldanillo – Dovio, Vía Roldanillo – Corregimiento la Tulía (Municipio Bolívar), Vía Roldanillo – Paramillo, Vía Roldanillo – Bolívar, Vía Roldanillo – Cascarillo) (Vereda Cáceres – Falla geológica Paramillo) (Barrio la Ceiba y sector la Nueva Ermita – sector Urbano) b) Puentes • Puente Guayabal - Vía Roldanillo – Zarzal (Por colapso estructural) • Sector Urbano: Puente en el barrio José María Barbosa y Puente los Mariados (Por falta de barandas de seguridad)
Riesgo en Infraestructuras de servicios públicos	a) Acueducto • Bocatomas (Por deslizamiento, Por atentado – envenenamiento) • Red de conducción a la planta de tratamiento (Por deslizamiento) • Planta de tratamiento (Por mal manejo del cloro, Por atentado – envenenamiento) b) Alcantarillado • Red de recolección (Colapso estructural)

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

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

	c) Energía eléctrica y telecomunicaciones (Por atentados y contaminación por ondas electromagnéticas)
Riesgos en Viviendas	<p>a) Sector urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por Movimiento en masa: Barrio la Ceiba y sector la Nueva Ermita</li> <li>• Por inundación: desbordamiento de los ríos rey, el zanjón de los mudos, el río Roldanillo y río Cáceres, afectando los barrios rey alto, rey medio y rey bajo, el portal, Holguín Sardi, Torrijos, Arrayanes, Unión de vivienda, Simón Bolívar, José Joaquín Jaramillo y sector del Hospital</li> <li>• Por sismo: Barrios Los llanitos, parte de la asunción, Ipira, Centro, La Ermita</li> <li>• Por incendio estructural (Indistintamente en la zona urbana) (cortos eléctricos y veladoras)</li> <li>• Por explosión (Polvorerías en el barrio la Asunción, Expendio de pinturas – Barrios Guerrero y J.J. Jaramillo; estaciones de servicio – Barrio San Sebastián y José María Barbosa) (Gas natural domiciliario) (Expendios de gas propano – Barrios la asunción, Carlos Holguín Sardi, La Ceiba y los llanitos)</li> </ul>
Riesgo en Instituciones Públicas	<p>a) Alcaldía (Por sismo, incendio, atentado y terrorismo)</p> <p>b) Casa de la cultura (Por inundación, incendio)</p> <p>c) Palacio de Justicia (Por sismo, incendio, atentado y terrorismo)</p> <p>d) INTEP (Por sismo e incendio)</p> <p>e) Comando de Policía (Por incendio, atentado y terrorismo)</p> <p>f) Ancianato (Por atentado y terrorismo – proximidad al comando de policía)</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) Contaminación ambiental y movimiento en masa por Explotación de arcilla (Ladrillera – Sector de Arrayanes y Santa Rita, el Hatico y Morelia)</p> <p>b) Movimiento en masa por explotación de areneras (veredas Guayabal y Playa Rica – El Hobo)</p> <p>c) Movimiento en masa por explotación de roca muerta (Sector el Guachal – La Balastrea – Vía Roldanillo - al Dovio)</p>
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Festividades y eventos municipales (Coliseo cubierto, coliseo de ferias, parque principal, estadio)</p>
Riesgo asociado con actividad agropecuaria	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Intoxicación con agroquímicos (Sector agrícola)</p> <p>b) Movimiento en masa (Explotación agrícola y sobre pastoreo – Vía Roldanillo – Dovio, Vía Roldanillo – Corregimiento la Tulia (Municipio Bolívar), Vía Roldanillo – Paramillo, Vía Roldanillo – Bolívar, Vía Roldanillo – Cascarillo)</p> <p>c) Incendio y contaminación atmosférica (quemadas controladas en zonas de explotación de caña)</p> <p>d) Accidentes de tránsito (quemadas controladas en zonas de explotación de caña)</p> <p>e) Insalubridad (operación de canales de riego con agua contaminada con residuos líquidos)</p>
Riesgo asociado por actividades comerciales y de servicio	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Intoxicación (manejo de agroquímicos)</p> <p>b) Explosión e incendio (Venta de Pinturas y Manejo de Químicos en farmacias)</p> <p>c) Insalubridad (venta de productos sin licencia en supermercados y venta de víveres)</p>
Riesgo asociado por actividades de transporte	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Accidentes de tránsito motivados por residuos dejados por la operación de trenes cañeros</p>

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**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 por AVENIDA TORRENCIAL ZONA URBANA</b>
	<i>Descripción breve del escenario:</i> El riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico. En el Municipio de Roldanillo cuando se presentan Desastres de origen Natural entre los que más se frecuentan son las inundaciones que afectan a muchas familias tanto en la zona urbana como rural, averiando y destruyendo sus viviendas y enseres, lo que perjudica su núcleo familiar socioeconómico
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaría de Gobierno
2.	<b>Escenario de riesgo por DESLIZAMIENTOS EN ZONA RURAL</b>
	➤ <i>Descripción breve del escenario:</i> Este escenario ha presentado a la fecha altos niveles de saturación de los suelos que se encuentran colmatados o con niveles de erosión muy altos, lo que trae como consecuencia deslizamientos en laderas de altas pendientes. Movimientos en masa (Vía Roldanillo – Dovio, Vía Roldanillo – Corregimiento la Tulia (Municipio Bolívar), Vía Roldanillo – Paramillo, Vía Roldanillo – Bolívar, Vía Roldanillo – Cascarillo) (Vereda Cáceres – Falla geológica Paramillo). Y lo cual ha puesto en riesgo el tránsito de personas y vehículos por dichas zonas, evitando el traslado de las producciones agrícolas de los campesinos.
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de Infraestructura.
3.	<b>Escenario de riesgo por CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y MOVIMIENTO EN MASA POR EXPLOTACIÓN DE ARCILLA (LADRILLERA – SECTOR DE ARRAYANES Y SANTA RITA, EL HATICO Y MORELIA)</b>
	<i>Descripción breve del escenario:</i> La producción de estos elementos se realiza en las proximidades de la zona urbana, contaminado el ambiente con los gases y humos productos de las quemas y los que no están en las proximidades de la zona urbana los gases son arrastrados por los vientos hacia esta zona. Produciendo enfermedades de vías respiratorias en la población.
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Sedama

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**1.**  
**CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO  
DE RIESGO POR AVENIDA TORRENCIAL ZONA  
URBANA**

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**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).*

<b>SITUACIÓN No. 01</b>	<b>Descripción general:</b> Ha ocurrido presamiento del río el rey por obstrucción del puente, en la zona urbana sector del Guachal, destruyendo viviendas de manera total y parcial en los barrios José María Torrijos, La Ceiba – sector Guachal, Rey Medio, Rey Bajo y Unión de Vivienda Popular. En el año 2008 se produjo en horas de la tarde y se manifestó de improviso, solamente existió referencia de una lluvia fuerte en la parte alta del municipio durante dos horas continuas.
<b>1.1. Fecha:</b> mes de junio del año 2008, y hace veinte años (mes de mayo)	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Temporada invernal y lluvias fuertes en los nacimientos que alimentan las fuentes hídricas
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstrucción del cauce normal del río con palizadas y troncos</li> <li>• Sedimentación del río</li> <li>• Obstrucción del puente Sector el Guachal (Vía Roldanillo – El Dovio)</li> <li>• Lluvias fuertes en partes altas (Sector Paramillo)</li> <li>• Falta de Mantenimiento del cauce del río</li> <li>• Falta de Vigilancia de las rondas hídricas</li> <li>• Disposición estructural de los puentes (Cimientos – Ejes estructurales construidos en el río)</li> </ul>	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidades del sector de paramillo por deforestación</li> <li>• Comunidades de los barrios Guachal, Rey Alto, Rey Bajo por la mala disposición final de basuras</li> <li>• CVC por deforestación</li> <li>• SEDAMA (Secretaría de agricultura y medio ambiente)</li> </ul>	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: 78 familias Por revisar Censo año 2008
	En bienes materiales particulares: No existe un inventario exacto
	En bienes materiales colectivos: No existen pérdidas
	En bienes de producción: 30 Hectáreas por inundación
	En bienes ambientales: No reposa información en los archivos
<b>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</b> <i>(identificar factores independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización de viviendas en ronda del río</li> <li>• Falta de cultura ciudadana y sentido de pertenencia (manejo de residuos sólidos (Basuras y escombros) en el río</li> <li>• Falta de sistemas de alerta</li> <li>• Seguimiento, mantenimiento y control del cauce del río</li> <li>• Falta de normas técnicas y de construcción</li> </ul>	
<b>1.7. Crisis social:</b> <i>(en general situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i>	
<p>El fenómeno ocurrió de improviso tomando a la comunidad por sorpresa, generándose pánico generalizado. La comunidad avisó a Cuerpo de Bomberos voluntarios - CBV de manera inmediata. Posteriormente la comunidad se dedicó a salvar bienes de manera organizada y colaborando con demás familias. Algunas familias buscaron albergues con familiares y amigos. Otras familias se desplazaron hacia los albergues habilitados en el coliseo cubierto y escuela marco Fidel Suarez, durante un mes y se dependió de ayudas humanitarias. Se presentaron robos entre las familias ubicadas en los albergues y en las viviendas deshabitadas.</p> <p>Finalmente las comunidades ribereñas volvieron a las zonas expuestas a inundación.</p>	

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**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.)*

Después de que la comunidad informó al CBV, este avisó al Alcalde Municipal, quien a su vez llamo a cada una de las entidades de socorro (CBV – Zarzal, Cruz Roja – Roldanillo, Equipo de rescate del Hospital y el Hospital de Roldanillo y Defensa Civil del Dovia y la Unión). Cada entidad se encargo de atender la emergencia, evacuando y atendiendo personas afectadas y salvando bienes. La Alcaldía dispuso de ayudas humanitarias dadas por la solidaridad de la comunidad y se determinaron albergues temporales y programas de ayuda psicosocial. Igualmente se pidió ayuda del comité regional – CREPAD.

Posteriormente se determino la recuperación post-desastre con entidades como CBV y empresa de Aseo para limpieza de casas, calles, etc..

Se realizo evaluación de daños y pérdidas ocurridas después del evento en coordinación con CVC, Cruz Roja y Planeación municipal. Con el CLOPAD se elaboro el CENSO de afectados. Se tramitaron por parte de la Alcaldía municipal con la DPAD, subsidios de arrendamiento por tres meses, el cual se hizo efectivo en mes y medio posterior a la ocurrencia del evento.

**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.)*

El municipio ha cambiado su forma de gestionar el riesgo, tomando medidas correctivas que permita prevenir y mitigar el riesgo (Mantenimiento del Cauce, limpieza de la sedimentación, Muros de contención, etc.)

Los organismos de atención siguen con la cultura de trabajar de manera independiente “juntos pero no revueltos” y se carece de coordinación para el manejo del desastre.

La comunidad no ha tomado conciencia del riesgo y por el contrario se viene generando fenómenos de reubicación de familias con la obtención de renta nuevamente en estas zonas en riesgo.

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AVENIDA TORRENCIAL ZONA URBANA**

*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)*

Represamiento del río el Rey por lluvias intensas que puede presentar obstrucción del puente, en la zona urbana sector del Guachal, que puede presentar destrucción de viviendas de manera total y parcial en los barrios José María Torrijos, La Ceiba – sector Guachal, Rey Medio, Rey Bajo y Unión de Vivienda Popular.

**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)*

- Lluvias fuertes en partes altas (Sector Paramillo)
- Ubicación de la zona urbana en el piedemonte de la cordillera occidental y la confluencia de los ríos el Rey, el zanjón de los mudos, Cáceres y Roldanillo

**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.)*

- Desviación del cauce aguas arriba (sector del pie) para aprovechamiento agrícola
- Deforestación, sobre pastoreo y malas prácticas agrícolas aguas arriba en ronda de ríos que alimentan el río rey
- Obstrucción del cauce normal del río con palizadas y troncos
- Sedimentación del río
- Obstrucción del puente Sector el Guachal (Vía Roldanillo – El Dovio)
- Falta de Mantenimiento del cauce del río
- Falta de Vigilancia de las rondas hídricas
- Disposición estructural de los puentes (Cimientos – Ejes estructurales construidos en el río)

**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.)*

- Finca la Rioja
- Comunidades del sector de paramillo por deforestación
- Comunidades de los barrios Guachal, Rey Alto, Rey Bajo por la mala disposición final de basuras
- CVC por deforestación
- SEDAMA (Secretaría de agricultura y medio ambiente)
- Planeación Municipal e infraestructura

**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.)*

110 viviendas (familias) (91 hombres, 174 mujeres, 61 niños, 184 niñas)

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

4 tiendas, 2 puentes vehiculares y 1 peatonal

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

No hay

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

No hay

**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 más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

Los bienes están expuestos ya que las infraestructuras se encuentran en zona de alto riesgo por estar en el espacio de protección del río, lo cual lo hace más vulnerable a la ocurrencia del desastre.

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

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

Municipio de Roldanillo (Valle del Cauca)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---	--

Tiene que ver con el material con el cual fueron construidos los bienes. La mayoría de las viviendas que pueden ser afectadas son construidas con materiales temporales (madera, adobe, esterilla, etc.)

**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 más o menos propensa a resultar afectada)*  
Son familias de escasos recursos y viven al hacinamiento

**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 más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*  
El mal manejo de residuos sólidos, escombros (especiales), cuando son arrojados al cauce del río por parte de los vecinos haciendo que el cauce del río se sedimente aumentando la cota de inundación.

**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 capacidad de recuperación será nula y se seguirá dependiendo de las acciones de la administración municipal

**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.)*

- Localización de viviendas en ronda del río
- Falta de cultura ciudadana y sentido de pertenencia (manejo de residuos sólidos (Basuras y escombros) en el río
- Falta de sistemas de alerta
- Seguimiento, mantenimiento y control del cauce del río
- Falta de normas técnicas y de construcción

**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.)*

- Comunidades del sector de paramillo por deforestación
- Comunidades de los barrios Guachal, Rey Alto, Rey Bajo por la mala disposición final de basuras
- CVC por deforestación
- SEDAMA (Secretaría de agricultura y medio ambiente)
- Planeación Municipal e infraestructura
- Secretaría de educación
- CLOPAD

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

<b>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b> <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>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> 110 familias, 358 personas afectadas
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i>
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> \$0
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i>
	En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> \$0

**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)*  
A futuro se seguirá presentando desorganización comunitaria, fenómenos de dependencia económica del desastre (no reubicarse y esperar ayudas humanitarias en el momento del evento), paternalismo y se seguirá sin conciencia del escenario de riesgo.

**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 pretende mejorar la gestión del riesgo con el trabajo coordinado (interinstitucional e intersectorial), tanto para tomar medidas de reducción del riesgo como para el manejo del desastre.

**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.)*

fecha de elaboración: 09 de julio de 2009	fecha de actualización: 29 de abril de 2010	Elaborado por: CLOPAD
--	--	-----------------------



- Construcción de muros de contención en el sector el Guachal – La ceiba y el Rey Medio – Realizado por CVC
- Revestimiento de la quebrada del zanjón de los mudos – sector Ipira y parte del José María Barbosa – Realizado por CVC y administración municipal
- Reforzamiento del puente de la Carrera 7 Norte con calle 6 – Sector de la Ceiba – Realizado en convenio Municipio –CVC
- Jornadas de limpieza del cauce del río – Administración Municipal y CBV
- Construcción de Gaviones en el sector de Rey Medio - Administración Municipal
- Campaña de recolección de residuos sólidos – CBV, Administración Municipal, Colegios , JAC, Estudiantes (Labor Social)

fecha de elaboración:  
09 de julio de 2009

fecha de actualización:  
29 de abril de 2010

Elaborado por: CLOPAD

Municipio de Roldanillo (Valle del Cauca)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---	--

**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 cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución del escenario en el caso de no hacer algún tipo de intervención.*

➤ Se puede intervenir la amenaza con la recuperación y el mantenimiento periódico del cauce y de las infraestructuras que favorecen las condiciones de amenaza.

➤ Se puede intervenir la vulnerabilidad desde el trabajo comunitario, institucional y la mitigación de las condiciones físicas del riesgo

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

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

<b>3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:</b>	<b>3.2.2. Sistemas de monitoreo:</b>
a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo

**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).*

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Reforestación de cuencas (Parte alta del municipio - sector de paramillo y el mestizo) b) Construcción de obras de estabilización de laderas y recuperación y control del cauce del río Rey c) Revestimiento del cauce del río rey	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Recuperación de retiros y ronda hídrica b) Reubicación de la población	a) Coordinación interinstitucional para la planeación en la prestación de servicios públicos b) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo c) Organización comunitaria e institucional para el manejo del desastre d) Incentivos tributarios para fomentar programas de reforestación e) Manejo silvicultural de bosques y plantaciones en Parte alta del municipio -sector de paramillo y el mestizo
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	-----	

**3.3.4. Otras medidas:**

fecha de elaboración: 09 de julio de 2009	fecha de actualización: 29 de abril de 2010	Elaborado por: CLOPAD
--	--	-----------------------

Municipio de Roldanillo (Valle del Cauca)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---	--

<b>3.3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)</b>		
<i>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</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Descolmatación y mantenimiento del cauce del río b) Conservación de zonas protegidas por amenaza y/o riesgo (ronda del río rey)	a) Cumplimiento en la normas referida a suelo de protección en el PBOT para la ronda hídrica del río rey b) Reglamentación de usos del suelo para futuros desarrollo urbanísticos
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	-----	a) Educación Ambiental con propietarios de fincas en zonas altas (sector de paramillo y el mestizo) b) Proyectos productivos de desmarginalización Social y económicas (generación de microempresas, etc.) c) Divulgación pública de normas de urbanismo y construcción d) Vigilancia y control físico de la ronda hídrica en el sector urbano e) Capacitación pública en métodos constructivos de vivienda f) Presupuestos participativos g) Prácticas agrícolas para el control de la erosión y la disminución de la sedimentación de corrientes hídricas.
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	-----	
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

<b>3.4. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO</b>
<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 mixto (institucional, público y privado) para la reconstrucción
<b>3.5. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA</b>
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actualización e implementación del PLECS</li> <li>➤ Planeación y realización de simulacros y simulaciones</li> <li>➤ Desarrollar una red de comunicaciones</li> <li>➤ Dotación de equipos y herramientas a los organismos de socorro con solvencia en su manejo</li> </ul>

<b>Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las medidas de intervención planteadas dependen de la voluntad política de la administración municipal, y es el punto de partida para reducir la vulnerabilidad institucional que permita reducir el riesgo</li> <li>- Se deben implementar estrategias institucionales para que el CLOPAD sea conformado y posterior a su conformación se opere. En este sentido se debe pensar en el fomento de recursos económicos para garantizar su sostenibilidad</li> <li>- Se deben fortalecer los organismos de atención con equipos, herramientas y entrenamiento para su funcionamiento</li> </ul>

<b>Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLOPAD ROLDANILLO y CVC</li> </ul>

fecha de elaboración: 09 de julio de 2009	fecha de actualización: 29 de abril de 2010	Elaborado por: CLOPAD
--	--	-----------------------