



# MUNICIPIO DE BUENAVENTURA (VALLE)

## Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD



# DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

29 de junio de 2010

# Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD

**Alcalde distrital:** ING. JOSE FELIX OCORO MINOTTA

**COORDINADOR CLOPAD:** ING YERLIN FORIS MANCILLA

**COMISION OPERATIVA: DEFENSA CIVIL – JEFE DE OFICINA - JESUS SOTO GIL**

MERITORIO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE BUENAVENTURA

CRUZ ROJA

ARMADA NACIONAL (FUERZA NAVAL DEL PACIFICO)

POLICIA NACIONAL

SANIDAD NAVAL

HOSPITALES

ECOPETROL

SECRETARIA DE TRANSITO DISTRITAL

COMITÉ DE AYUDA MUTUA (SECTOR INDUSTRIAL Y ALMACENADORA – SOCIEDAD PORTURARIA)

COLFECAR (GREMIO DE TRANSPORTADORES)

ASOMARPA (TRANSPORTE DE CABOTAJE)

ASOJAC

ASOJAL

ASOCBUEN

CONSEJOS COMUNITARIOS

MEDIOS DE COMUNICACIÓN (EMISORAS, CANALES TV)

RADIOAFICIONADOS

BRIGADA DE ALMACENES ÉXITO Y LA 14

POLICIA DE CARRETERAS

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CENTRO ZONAL BUENAVENTURA.

**COMISION TECNICA: SECRETARIO DE PLANEACIÓN DISTRITAL: CENEN GRUESO SINISTERRA**

CVC – DAR PACIFICO OESTE

DIMAR – CAPITANIA DE PUERTO

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL

ECOPETROL

SECRETARIA DE SALUD

UNIVERSIDADES (U. DEL VALLE – SEDE PACIFICO, U. DEL PACIFICO, U. DEL QUINDIO)

SENA

EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (EPSA, HIDROPACIFICO, BMA)

UMATA

ICA

SOCIEDADES PORTUARIAS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

CURADURIAS URBANAS

**COMISION EDUCATIVA: SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL: YOLANDA AMU VENTE**

SECRETARIA DE SALUD

SENA

PERSONERIA DISTRITAL

SECRETARIA DE CONVIVENCIA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

UNIVERSIDADES (U. DEL VALLE – SEDE PACIFICO, U. DEL PACIFICO, U. DEL QUINDIO)

OFICINA DE COMUNICACIONES DEL DISTRITO

ASOJAC

ASOJAL

ASOCBUEN

CONSEJOS COMUNITARIOS

PARROQUIAS E IGLESIAS

CONCEJO MUNICIPAL

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CENTRO ZONAL BUENAVENTURA.

**COMISION DERRAME DE HIDROCARBUROS: ECOPETROL: FRANCISCO VARGAS**

CVC

DIMAR

DTA

DEFENSA CIVIL

BOMBEROS

POLICIA DE HIDROCARBUROS

TRANSITO

CONCEJOS COMUNITÁRIOS

ASOJAC

ASOJAL

## 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 TSUNAMI

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 SISMO

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

# 1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

- Ubicación: 3o 53' 47" de latitud norte y 77o 04' 40", latitud oeste. Buenaventura es un puerto de rada abierta, con protección natural dentro de una bahía interior abrigada. El territorio municipal es el de mayor extensión en el Departamento de Valle del Cauca y está comprendido desde las orillas del Océano Pacífico, hasta las cumbres de la Cordillera Occidental, en el sector de los Farallones de Cali, que le sirven de límite con los municipios de Jamundí y Cali
- Extensión: 6785 Km<sup>2</sup>
- Población estimada: 328794 Habitantes (DANE 2005) (48 % Hombres y 52 % Mujeres)  
Proyectado DANE 2007: 355736 Habitantes
- Población Urbana: 89 % (DANE 2005)
- Población Rural: 11 % (DANE 2005)
- Densidad: 51,43 Habitantes / Km<sup>2</sup>
- Altura promedio: 7 m.s.n.m.
- Temperatura media: 27 °C
- Precipitación media anual: 6500 mm
- Periodos lluviosos del año: de enero a junio y de septiembre a diciembre
- Periodo de verano - medio: junio - agosto
- Relieve: La planillura del Pacífico comprende desde las estribaciones de la Cordillera Occidental hasta la Costa, y desde los límites con el Chocó hasta el río Naya; hacia el Norte de la panillura se ubica el estrecho longitudinal Valle del Río Dagua, cuyas aguas fueron por muchos años prácticamente la única vía de acceso del Pacífico al Departamento. Sus tierras se distribuyen así: Piso térmico cálido; 5.300 Km<sup>2</sup>; medio: 640 Km<sup>2</sup>; frío: 58 Km<sup>2</sup> y Páramo: 30 Km<sup>2</sup>. La zona costera está casi totalmente cubierta de mangle y presenta dos notables bahías: la de Málaga o Magdalena y la de Buenaventura, donde se encuentra la ciudad. Otros accidentes orográficos importantes son: el Golfo de las Tortugas, las ensenadas de El Tigre y Guineo y las puntas Magdalena, Piedra y Soldado. La mayor parte de sus tierras están cubiertas de selvas vírgenes ricas en madera, oro, platino y carbón; de extensas reservas petrolíferas aún sin explotar; quebradas y corrientes menores que descienden a la cordillera, así como por numerosos y caudalosos ríos
- Cuerpos de agua: En los 2 millones 214 mil hectáreas que posee el departamento del Valle del Cauca, se conforma, una red hidrográfica que abarca un total de 180 ríos y más de dos mil quebradas que desembocan al río Cauca y al océano Pacífico, entre los cuales, Buenaventura ocupa una tercera parte de esa rica área territorial y es el único municipio del Valle del Cauca, con salida al mar.  
El municipio esta bañado por Numerosos y caudalosos ríos, los cuales constituyen importante reserva hidráulica para el País; entre ellos se destacan los ríos Anchicayá, cuyo cause se aprovecha en una gran planta hidroeléctrica: Bongo, Cajambre, Calima, Dagua, Guapi, Guapicito, La Sierpe, Mallorquín, Naya, Natita, Raposo, San Agustín, San Cipriano, San Juan, Verde y Yurumanguí. La mayoría de estos causes son navegables, siendo utilizados por los industriales madereros que transportan sus productos desde apartados bosques hasta Buenaventura, centro principal para su comercialización.
- Composición: Al 2006, la ciudad se divide en doce comunas, 109 barrios, 55.397 viviendas, 268 veredas y 46 corregimientos: 1) Aguaclara, 2) Bazán, 3) Barcos, 4) Bocas del Calima, 5) Bocas del San Juan, 6) Cabeceras Río San Juan, 7) Cacolí, 8) Calima, 9) Cisneros, 10) La Concepción, 11) La Trojita, 12) Córdoba, 13) Guadualito, 14) El Carmen, 15) El Pastico, 16) El Tigre, 17) El Pital, 18) K-43 Triana, 19) La Plata, 20) Ladrilleros, 21) Llano Bajo, 22) Málaga, 23) Mayorquín, 24) Nicolás Ramos Hidalgo, 25) Papayal, 26) Potedó, 27) Puerto España, 28) Puerto Merizalde, 29) Puerto Naya, 30) Punta de Soldado, 31) Calle Honda, 32) San Antonio de Yurumanguí, 33) San Francisco de Naya, 34) San Francisco Javier, 35) San José de Anchicayá, 36) San José de Yurumanguí, 37) San Isidro, 38) San Lorenzo, 39) San Marcos, 40) San Pedro de Naya, 41) Silva, 42) Taparal, 43) Veneral, 44) Yurumanguí, 45) Zabaletas, 46) Zacarías.
- Grupos Étnicos: mestizos, negros, indígenas
- Comportamiento del flujo de población: Por razones de orden público entre 1998 y 2007 abandonaron el municipio - 56085 personas, correspondientes a 10617 hogares. En el mismo periodo el municipio recibió 56541 personas correspondientes a 10179 hogares. El municipio (año 2007) es receptor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 8921 personas al año. De la misma forma es expulsor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 12322 personas al año.
- Categoría: PRIMERA (Según clasificación de la ley 617 de 2000)
- Límites:  
Limita por el norte con el Departamento del Chocó;  
por el oriente con los municipios de Jamundí, Cali, Dagua y Calima Darién,  
por el sur con el Departamento del Cauca y  
por el occidente con el Océano Pacífico

*1.2. Aspectos de crecimiento urbano:*

- Año de fundación: 1540
- Extensión del área urbana: 45 Km<sup>2</sup>
- **Numero de Barrios:** 117 distribuidos en 12 comunas Barrios: Nombre de los Barrios: pueblo nuevo, el firme, el lleras, playita, pascual de andagoya, el jardín, Juan XIII, ciudadela colpuertos, seis de enero, independencia, Cristóbal colon, el caldas. **Identificación de Barrios más antiguos:** pueblo nuevo, el firme, el lleras,
- **Identificación de Barrios Recientes:** la dignidad ,

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO****1.3. Aspectos socioeconómicos:**

- NBI: 35,47 % de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas (DANE 2005). La zona con mayor NBI se da en la zona rural con 44,21 %.
- Aspectos Institucionales:

**ESTRUCTURA CLOPAD BUENAVENTURA****ESTRUCTURA**

Decreto 317 de 1991

→ **PRESIDENTE: ALCALDE MUNICIPAL**→ **COORDINADOR CLOPAD****LISTADO DE ENTIDADES****COMISION OPERATIVA: DEFENSA CIVIL – JEFE DE OFICINA - JESUS SOTO GIL**

MERITORIO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE BUENAVENTURA, CRUZ ROJA

ARMADA NACIONAL (FUERZA NAVAL DEL PACIFICO), POLICIA NACIONAL, SANIDAD NAVAL, HOSPITALES, ECOPETROL, SECRETARIA DE

TRANSITO DISTRITAL, COMITÉ DE AYUDA MUTUA (SECTOR INDUSTRIAL Y ALMACENADORA – SOCIEDAD PORTUARIA), COLFECAR (GREMIO

DE TRANSPORTADORES), ASOMARPA (TRANSPORTE DE CABOTAJE)

ASOJAC, ASOJAL, ASOCOBUE, CONSEJOS COMUNITARIOS, MEDIOS DE COMUNICACIÓN (EMISORAS, CANALES TV), RADIOAFICIONADOS

BRIGADA DE ALMACENES ÉXITO Y LA 14

POLICIA DE CARRETERAS

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CENTRO ZONAL BUENAVENTURA.

**COMISION TECNICA: SECRETARIO DE PLANEACIÓN DISTRITAL: CENEN GRUESO SINISTERRA**

CVC – DAR PACIFICO OESTE

DIMAR – CAPITANIA DE PUERTO

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL

ECOPETROL

SECRETARIA DE SALUD

UNIVERSIDADES (U. DEL VALLE – SEDE PACIFICO, U. DEL PACIFICO, U. DEL QUINDIO)

SENA

EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (EPSA, HIDROPACIFICO, BMA)

UMATA

ICA

SOCIEDADES PORTUARIAS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

CURADURIAS URBANAS

**COMISION EDUCATIVA: COMISION EDUCATIVA: SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL: YOLANDA AMU VENTE**

SECRETARIA DE SALUD

SENA

PERSONERIA DISTRITAL

SECRETARIA DE CONVIVENCIA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

UNIVERSIDADES (U. DEL VALLE – SEDE PACIFICO, U. DEL PACIFICO, U. DEL QUINDIO)

OFICINA DE COMUNICACIONES DEL DISTRITO

ASOJAC

ASOJAL

ASOCOBUE

CONSEJOS COMUNITARIOS

PARROQUIAS E IGLESIAS

CONCEJO MUNICIPAL

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CENTRO ZONAL BUENAVENTURA.

**ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL**

→ Alcalde Municipal

**Secretarías:**

→ Secretaría de hacienda

→ Secretaría de planeación

→ Dirección técnica ambiental

→ Secretaría de recursos humanos y servicios básicos

→ Secretaria asesora jurídica

→ Control interno

→ Secretaría de educación

→ Secretaría de gobierno y seguridad ciudadana

→ Secretaría de salud

→ Dirección técnica de vivienda

→ Despacho del alcalde

→ Secretaría de gabinete

→ Control interno disciplinario

→ Desarrollo económico y rural

→ Secretaría convivencia ciudadana

→ Oficina asesora de prevención y atención de desastres

**Oficinas adscritas a secretarías:**1. **Dirección financiera** inscribe a: las unidades como tesorería, renta, presupuesto, fiscalización y contabilidad2. **dirección de recursos humanos y servicios básicos** inscribe a: la unidad de talento humano, nomina y prestaciones sociales, bienestar social y capacitaciones3. **secretaría de seguridad ciudadana para la sociedad civil** a: inscribe a la unidad de control físico y casa de justicia4. **alcaldía** inscribe a: secretaria de gabinete, oficina de protocolo, asesores alcaldía, prensa y comunicación5. **secretaría de desarrollo económico y rural:** umata, unidad minera, unidad empresarial,6. **secretaría de convivencia para la sociedad civil** inscribe a: red junto, UAO (unidad de atención al desplazado, programa de familias en acción.Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**➤ Cobertura:

- Primaria y secundaria
- Número de instituciones oficiales (año 2006): 33
- Número de instituciones no oficiales (año 2006): 49
- Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales (año 2007): 105550
- Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales (año 2007): 4354
- Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2005): 3 entre 5 y 9 años, 3 entre 10 y 14 años y 12 entre 15 y 19 años
- Número de personas que saben leer y escribir (año 2006): 234221 y que no saben leer ni escribir (año 2006): 61633
- Educación Universitaria: pacífico y la del valle sede pacífico

➤ Calidad: buena calidad

## • Aspectos de Salud:

- Personas afiliadas (año 2008 ): régimen subsidiado 152100 y régimen contributivo: 86257
- Cobertura: Por infraestructura existen 2 hospitales nivel 1 y 1 hospital nivel 2
- Calidad: El municipio se encuentra certificado en salud

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

## 1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: (Año 2005)

- Cobertura Acueducto: zona urbana 81,92 % , 35,53 % Centros poblados y zona rural 18,64 %

➤ Calidad Acueducto:

Zona urbana: REGULAR

Zona rural: no cuenta con acueductos

- Cobertura alcantarillado: 66,07 % zona urbana, 11,55 % Centros poblados y 3,86 % zona rural (DANE 2005)

➤ Calidad alcantarillado:

Zona urbana: regular

Zona rural: no cuenta con alcantarillado

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

- Cobertura: 95,53 % zona urbana; 60,60 % centros poblados y 27,74 % zona rural.
- Calidad: buena

## 3. ASEO:

- Cobertura: Zona urbana: 80 %, Zona rural y centros poblados: 0%

## 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 2006 ): 34,35 %
- Calidad: Media

Telefonía fija Centros poblados

- Cobertura (año 2006): 8,81 %

Telefonía fija Sector rural:

- Cobertura (año 2006): 1,54 %
- Calidad: media

## • Aspectos culturales:

Festividades: Fiestas patronales: san Buenaventura el 14 de julio, la virgen del Carmen 16 de julio, festival folclóricoFecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

- A- ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, FORESTALES Y MINEROS: 30% de la zona rural se dedica a labores forestales, la comunidad del concejo comunitario de alto y medio dagua se dedica a la minería considerada como ilegal

*1.5. Principales fenómenos que pueden representar peligro*

- Geológicos: sismos
- Hidrometeorológicos: lluvias , tormentas eléctricas
- De origen humano intencional: atentados terroristas, incendios estructurales, contaminación de la bahía de buenaventura por (hidrocarburos, productos químicos que se transportan por la bahía)
- De origen humano no intencional: accidentes de tránsito, incendios estructurales

**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.*

<p>Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Avenida Torrencial  <u>En Zona rural:</u> Sector turístico carretera Alejandro Cabal Pombo Buenaventura – Cali Km 40 quebradas :la delfina, la víbora, perico, el palito, el venado, bendiciones , Cisneros, río pepita, río dagua carretera simon Bolívar río anchicaya, río dagua, Agua Clara, Tatabro, Aribi, San Marcos, Guainia, Zabaletas, Potedo, Mondomo</p> <p>b) Inundación  <u>En Zona rural:</u> Corregimientos cisneros, zacarias, campo hermoso por efecto del río dagua; Veredas san José, taparal, san marcos, llano bajo, zabaletas, el Coco, el Llano, por efecto del río anchicaya; Centros poblados cabecera, san Juan, chachajo, puerto pizarío por efecto del río san Juan, el Tigre, San Francisco por efecto del río Raposo  <u>En zona urbana:</u> Barrios las palmas parte baja, Invasión el Esfuerzo, Matías mulumba por efecto de la quebrada Mondomo; Barrios Independencia entre las carreras 59-62 y calles 7-9, 12 de Abril, Gran Colombiana, Cascajal, Colon, Bellavista, Maria Eugenia, por efecto de la quebrada chanflanita; Barrios el Cambio, 20 de Julio, la Fortaleza, Gaitan por efecto del estero el Pailón</p> <p>c) Marejadas – golpe fuerte de olas por vientos – corrientes – erosión costera  <u>En zona rural:</u> Corregimiento juanchaco – ladrilleros, la barra, punta soldado, mayorquin, papayal, chucheros, la plata, la bocana, Pianguita, barranco en yurumanguí, pital, punta bonita</p> <p>d) Inundación por marea alta – fenómeno del niño  <u>En zona rural:</u> Corregimientos: juanchaco – ladrilleros, la barra, punta soldado, mayorquin, papayal, chucheros, la plata, Bazan bocana, Pianguita  <u>En zona urbana:</u> Barrios ubicados en zona de Bajamar (Lleras, Palo Seco, murollusti, viento libre, el Firme parte baja, la playita, Alfonso Lopez Pumarejo, San Francisco, punta del este, el cristal, santa cruz, inmaculada, Miraflores, Juan 23 parte baja, Kennedy, Eucarístico parte baja, pampalinda), Olimpico, Transformación parte baja, Colon, Ciudadela Colpuertos parte baja, Nueva Colombia, Antonio Nariño, santafe.</p> <p>e) Tempestad y tormenta eléctrica  <u>En zona rural:</u> Bahía malaga, desembocadura río sanjuán, Bazan Bocana, pianguita,.            En zona urbana: san jose,</p> <p>f) Vendavales  <u>En zona rural:</u> Corregimiento de Zaragoza, Río Cajambre, Mayorquin, Bazan Bocana, el Pital.  <u>En zona urbana:</u> Barrios campo alegre, la playita, el muro, las palmas, el Jardín, San Francisco, Pascual de Andagoya, Miramar, Santa Fe.</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> Carretera Alejandro Cabal Pombo desde el corregimiento de Cisneros hasta cordoba, Carretera antigua Simón Bolívar desde el bajo Anchicaya hasta Zacarias Río Dagua.  <u>En zona urbana:</u> Comuna 12, Barrio 6 de enero, independencia, EL Jardín, el Porvenir.</p> <p>b) Sismo – el municipio se encuentra ubicado en zona de alta sismicidad.</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

	<p>c) Tsunami  <u>En Zona rural:</u> zona costera (desembocadura río naya al río san juan) centros poblados juanchaco, ladrilleros, Bazan Bocana, la barra, bahía Málaga,  <u>En zona urbana:</u> Sector la isla – cascajal y Barrios ubicados en pendientes bajas del continente (muro yusti, la playita, lleras, palo seco, punta del este, santa cruz, immaculada, Santafé, Miramar, san francisco, juan 23 parte baja, pampa linda olímpico, cristal parte baja, colon, Antonio Nariño)</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Derrame de materiales peligrosos  <u>En Zona rural:</u> Sectores adyacentes Carretera Alejandro Cabal Pombo  <u>En zona urbana:</u> Barrios adyacentes a la vía simon bolívar y vía alterna interna, (poliducto), zona portuaria – almacenadoras (soda caustica, etc..) – sector muelle.</p> <p>b) Derrame de hidrocarburos</p> <p>c) Fuga de materiales peligrosos  <u>En Zona rural:</u> Sectores adyacentes Carretera Alejandro Cabal Pombo  <u>En zona urbana:</u> Barrio santa cruz (almacenadora almaviva), Barrio pascual andagoya, el jorge, (Bodega de ALMACENAR), Zona el piñal (almacenamiento de combustible – Barrio san Francisco y el puente del piñal), Sector la palera, algranel, almacol, quien controla el almacenamiento de productos peligrosos.  Almacenamiento de gas propano: COLGAS, SOLGAS, gas país, alma gas, vida gas  Gas natural: todo la parte urbana del Distrito</p> <p>d) Incendio estructural  En zona urbana: Barrios de la isla cascajal y Continentales.  En zona Rural: todos los Corregimientos y Veredas</p> <p>e) Explosión  En zona rural: a lo largo del poliducto (vía Buenaventura – Cali)  En zona urbana: Barrios por donde pasa el poliducto --- (talleres de soldadura) zona de astilleros, Estaciones de Servicios, Redes de Conducción de Gas Natural, Gas Propano ( GLP)</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Aglomeraciones de público  <u>En zona urbana:</u> Coliseo del centro, Plazoleta del CAD – Centro administrativo distrital, Estadio Marino Klínger, Polideportivo, Parque Nestor urbano tenorio, Casa de la cultura, Embarcadero turístico, Auditorios, teatros, Balnearios, discotecas, bares. Centros educativos, Iglesias, centros comerciales, canchas deportivas, plazas de mercados,</p> <p>b) Intoxicación masiva de personas:</p> <p>c) Accidentes de tránsito  <u>En Zona rural:</u> Carretera Alejandro Cabal Pombo – Accidentes fluviales  <u>En zona urbana:</u> Avenida Simón bolívar, Antigua carretera simon bolívar accidentes en la vía férrea  Accidentes de tipo férreos: piñal y SENA</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) incendios forestales  <u>En Zona urbana:</u> vereda gamboa por ilícito en el manglar  <u>En Zona Rural:</u> Cisneros</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

	<p>b) Terrorismo  <u>En Zona rural:</u> Veredas zabaletas, bajo calima, juanchaco, anchicaya  <u>En zona urbana:</u> Barrios la independencia, centro, kennedy, sociedad portuaria, zona portuaria, el cambio, la palera, calle 6, casa de la cultura, edificios públicos, puente el piñal, viento libre, el galeón, transformación el pailon, bellavista, ciudadela, el jorge.juan XXIII pueblo nuevo.</p> <p>c) Vandalismo: todo buenaventura</p>
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Almacenamiento a cielo abierto de carbón natural  <u>En zona urbana:</u> Vía Alterna interna (Nueva ciudadela nueva buenaventura) Sector industria (entre el piñal y el SENA)</p> <p>b) Quema de carbón vegetal  <u>En zona urbana:</u> Barrios El Cristal, Transformación, Modelo, Doña Ceci, María Eugenia, Antonio Nariño, Olímpico y los lagos Universidad del pacifico.</p> <p>c) Epidemias: influenza</p> <p>d) Paludismo: zona urbana y rural</p> <p>e) VIH – Sida: zona urbana y rural</p> <p>f) Pandemias: gripa AH1N1, el cólera, la conjuntivitis, SDR (síndrome).</p> <p>g) Enfermedades venéreas: sífilis, gonorrea, ETS (enfermedades de transmisión sexual)</p>

**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 departamental, Hospital Luis Ablanque de la Plata (por sismo, explosión, terrorismo, incendio estructural, Tsunami)  b) Clínica Santa Sofía, Clínica Comfamar, Clínica Nueva Buenaventura, (Por sismo, explosión, terrorismo, incendio).  C) Puestos de Salud (por sismo, explosión, terrorismo, incendio).  Zona Rural  a) Hospital Puerto Merizalde y Puestos de Salud (por sismo, inundación, terrorismo, movimiento en masa, Tsunami)</p>
Riesgo en edificaciones educativas	<p>Edificaciones:  Zona Urbana:  a) I.E. Pascual de Andagoya (por sismo, Tsunami, incendio, colapso estructural)  b) Concentración Escolar San Rafael (por sismo, incendio, colapso estructural)  c) Instituciones Educativas de la zona urbana y rural. (por sismo, Tsunami, incendio, colapso estructural)</p> <p>Zona Rural  a) Centro educativo Juanchaco (por Sismo, incendio, terrorismo)  b) Centro educativo la Bocana (por Sismo, Tsunami, incendio, terrorismo)  c) Centro educativo Punta soldado (por Sismo, Tsunami, incendio, terrorismo)</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

Riesgo en infraestructura-equipamientos	<p>Edificaciones: Zona Urbana: a) Alcaldía (por sismo, terrorismo, Tsunami, incendio) b) Coliseo del Centro (por colapso estructural, sismo, Tsunami) c) DIAN, Palacio Nacional, Rentas Departamentales, Terminal de Pasajeros, Transito,</p>
Riesgo en infraestructura vial	<p>Vías: a) Vías rurales: Carretera Simón Bolívar desde Zacarías Dagua hasta la Represa de Anchicaya y la Cabal Pombo desde Citronela hasta Cisneros (por Deslizamientos, sismos, Crecientes Sabitas, Atentados Terroristas.)  b) Vías urbanas : - Vía : carretera Cabal Pombo desde la zona insular hasta citronela – carretera Simón Bolívar hasta la Institución Educativa Jesús Adolescente (por Sismos, Tsunami, Deslizamientos, Atentados Terroristas ) - Vía : Interna- Alterna (por Sismos, Tsunami, Deslizamientos, Atentados Terroristas), obstrucción temporal de la vía por doble calzada  ➤ Puentes: Puente Elevados ( barrio Pascual de Andagoya y el SENA), Puente el Piñal, Puente el Pailón, Puente Citronela y viaductos Vía Interna Alterna. ( por sismo, Atentados Terrorista</p>
Riesgo en infraestructura (servicios públicos domiciliarios)	<p>a) Acueducto - Bocatoma (Por Deslizamientos y Atentados Terroristas) - Redes de conducción (Por Ruptura y sabotaje, sismo) - Planta de tratamiento y tanques de distribución y almacenamiento (Por Deslizamiento y Atentados Terroristas, sismo)  b) Alcantarillado zona urbana (por sismo, tsunami, atentados terrorista, lluvias y mareas altas.) - PTAR : No aplica por el momento, pesqueras, marraneras  c) Disposición final de basura - Botadero de Basura a Cielo Abierto Corregimiento de Córdoba (por sismo. )  d) Energía eléctrica En zona urbana: Del Distrito de Buenaventura (por Sismo , Atentados Terrorista y Tormentas Eléctricas ) En zona rural: Carreteable, Bazan Bocana, Juanchaco , Ladrilleros, La Barra, Base Naval Bahía Málaga, Punta de Soldado, Puerto Merizalde, Mayorquin (por Sismo , Atentados Terrorista y Tormentas Eléctricas )  e) Telecomunicaciones - Antenas de celulares En zona urbana: Zona Insular Y Continental (por Sismo , Atentados Terrorista y Tormentas Eléctricas ) En zona rural: Cisnero, Cordoba, Bazan Bocana, Juanchaco , Base Naval Bahía Málaga, Punta de Soldado, Puerto Merizalde, (por Sismo , Atentados Terrorista y Tormentas Eléctricas )</p>
<b>3. Identificación de Escenarios de Riesgo por Actividades Económicas y Sociales</b>	
<i>Mención de las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente)</i>	
Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por: a) contaminación fuentes hídricas – Rio dagua (Zaragoza – hasta la bahía) , rio anchicaya; por explotación de oro aluvial, explotación de manganeso  b) Desestabilización del cauce (por explotación de material de arrastre – sectores de Zaragoza hasta campo alegre, puerta roja)</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

Riesgo asociado a actividades agropecuarias	Riesgo por: a) contaminación por explotación de camarones, en la Bahía de Buenaventura, pesqueras, marraneras.
Riesgo asociado a otras actividades económicas	a) Sedimentación en la bahía b) Contaminación de ecosistemas por disposición final de residuos sólidos
Riesgo asociado a transporte marítimo	a) Piratería: en zonas de esteros y mar abierto b) Accidentes marítimos: en zonas de esteros y mar abierto
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: (Ver listado de festividades)  a) festival folclórico: (atentado terrorista, estampida, sismo, tsunami, incendio) b) san buenaventura: (atentado terrorista, estampida, sismo, tsunami, incendio) c) virgen de buenaventura (atentado terrorista, estampida, sismo, tsunami, incendio) d) verbenas populares (atentado terrorista, estampida, sismo, tsunami, incendio)

**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 TSUNAMI</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> El escenario de riesgo se presenta por la susceptibilidad ante la ocurrencia del fenómeno, en el cual se produciría inundaciones en la zona urbana y rural, generando daños y pérdidas en vidas, infraestructuras, y bienes que podrían generar un retroceso en el desarrollo distrital y nacional
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: DIMAR – CAPITANIA DE PUERTO DE BUENAVENTURA y como apoyo CVC Dar pacifico oeste, vivienda, OSSO
2.	<b>Escenario de riesgo por SISMO</b>
	<i>Descripción breve del escenario</i> El escenario se ha presentado generando pérdida de vidas y colapso de viviendas e infraestructuras y el cual ante la situación actual de vulnerabilidad física de edificaciones (construcciones que no cumplen con normas sismoresistentes), puede generar daños y perdidas cuantiosos en un futuro
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de planeación distrital, OSSO,
3.	<b>Escenario de riesgo por ACCIDENTES DE TRANSITO ZONA URBANA</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> El escenario de riesgo se viene presentando por la insuficiencia en la infraestructura vial respecto del parque automotor que circula actualmente en la zona urbana. Este factor sumado a la falta de cultura ciudadana, viene generando daños y pérdidas en vidas y bienes, de manera recurrente
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: SECRETARIA DE TRANSITO DISTRITAL, POLICÍA DE CARRETERA
4.	<b>Escenario de riesgo por INCENDIO ESTRUCTURAL</b>
	<i>Descripción breve del escenario.</i> El Escenario se viene presentando por la alta vulnerabilidad de las edificaciones en madera y algunas de material sumado al desconocimiento de normas de seguridad, lo cual está generando incendios en sectores urbanos con pérdidas de vidas y de las edificaciones (viviendas)
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: MERITORIO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE BUENAVENTURA y un funcionario de prevención

# 1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR TSUNAMI

**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. 1</b>	<i>(descripción general)</i> El escenario de riesgo se presenta por la susceptibilidad ante la ocurrencia del fenómeno, en el cual se produciría inundaciones en la zona urbana y rural, generando daños y pérdidas en vidas, infraestructuras, y bienes que podrían generar un retroceso en el desarrollo distrital y nacional
------------------------	--

<b>1.1. Fecha:</b> <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> CONTINUAMENTE SE GENERAN EVENTOS (MOVIMIENTOS EN EL MAR) SIN RESULTADOS PERCEPTIBLES QUE GENEREN DAÑOS Y PERDIDAS  AÑO 1906, 1979 y 2007	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> <i>(mención del o los fenómenos en concreto)</i>  FUENTE SISMOGENICA - SUBDUCCION (ENCUENTRO DE LAS PLACAS DE NAZCA Y PACIFICO), CAPAZ DE GENERAR SISMOS CON POTENCIAL DE GENERAR TSUNAMIS
---	---

**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)*

LA UBICACIÓN DEL MUNICIPIO EN ZONA DE CINTURON DE FUEGO DEL PACIFICO

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

COMO ES UN FENOMENO NATURAL NO PODEMOS IDENTIFICAR ALGUN ACTOR MATERIAL

<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> NO HAN EXISTIDO PERDIDAS EN PERSONAS
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> 1906 – Se dañaron viviendas en "madera alzadas en pilotes" pero no se tiene registro por el sismo de esa fecha
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> 1906 – Se daño estructuralmente un parte del antiguo muelle Cisneros
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> no se tiene registro histórico de daños y perdidas en bienes de producción
	En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> no se tiene registro histórico de daños y perdidas en bienes ambientales

**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)*

La ubicación de las infraestructuras dañadas en zonas de bajamar, así como las características constructivas de los elementos de las mismas.

Igualmente se destaca que por la evacuación generada por la emergencia en el año 2007 (alerta de tsunami en Perú), y ante el mal manejo de la información y la orden presidencial dada para evacuar se generaron perdidas por saqueos.

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**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.)*

Por la orden de evacuación generada por la emergencia en el año 2007 (alerta de tsunami en peru), se estableció una crisis motivada por el desorden para evacuar motivando estampidas, "trancones" obstrucción de la vía de evacuación (puente el piñal), lo cual dio como resultado heridos, lesionados, personas con trauma psicológico (pánico colectivo)(emocional), saqueos, vandalismo

**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 dio la alerta, el gobierno nacional generó una alerta temprana y orden de evacuación, desconociendo la competencia de la entidad encargada de generar alertas. Ante esta situación el CLOPAD se reunió de manera oportuna y en la cual se tomaron decisiones referentes al manejo de la emergencia y de la comunicación a la comunidad desvirtuando la alerta dada ya que se tuvo conocimiento de la situación con las precisiones dadas por el OSSO descartando la probabilidad de ocurrencia del fenómeno. Igualmente se destaca el monitoreo y seguimiento del fenómeno con el observatorio de Hawái y con la Corporación OSSO.

**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.)*

A raíz de la generación del conocimiento del riesgo y estudios realizados por parte de las instituciones (DIMAR, CCCP, Corporación OSSO), algún sector de la comunidad ha cambiado su forma de pensar y percibir el riesgo. Sin embargo existe otro sector de la comunidad con un alto grado de incredulidad ante la ocurrencia del fenómeno.

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

*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 fenómeno amenaza con generar daños y pérdidas por la elevación del mar en zona la urbana que puede llegar hasta 3 metros y en zona rural marítima se pueden generar daños y pérdidas por el impacto directo de la ola del Tsunami

**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)*

Eventos sísmicos cercanos (zona de subducción) y lejanos (lecho marino del océano pacifico)

**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.)*

La ubicación del municipio en zona de cinturón de fuego del pacifico.

**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.)*

Como es un fenómeno natural no podemos identificar algún actor material

**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)*

- 8.000 viviendas aproximadamente en zona de bajamar – zona urbana
  - 32.000 personas aproximadamente en zona de bajamar – zona urbana
  - Centros poblados en zona rural: juanchaco, ladrilleros, la barra, punta de soldado, mayorqui, papayal, chucheros, la plata, Bazán – bocana, pianguita, barranco, yurumangui, pital y punta bonita.
  - 80% de las Viviendas ubicadas en el territorio insular
  - 40% de las viviendas ubicadas en el territorio continental
- Calcular población en centros poblados

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

Zona portuaria  
Zona comercial  
Puente del piñal  
Puente del pailón  
Muelle turístico

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

alcaldía municipal, policía nacional, defensa civil centro, 2da brigada, guardacostas, capitanía, cruz roja, juzgados, fiscalías, rentas departamentales, DIAN, palacio nacional, EPSA, hospital departamental, clínica CONFAMAR.

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

HAS DE BOSQUES, MANGLARES, PALMERAS (FUENTE CVC - DAR)

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

<b>2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD</b>		
<b>2.3.1. Incidencia de la localización:</b> <i>(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)</i>		
Este factor incide de manera directa y proporcional. entre mas cerca al mar aumenta la probabilidad de afectaciones		
<b>2.3.2. Incidencia de la resistencia:</b> <i>(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)</i>		
El tipo de cimentación y sistemas constructivos, son factores que inciden en la vulnerabilidad, ya que de acuerdo a estos, le permitirá a las edificaciones ubicadas en zona de bajamar, comportarse de manera adecuada con respecto a procesos desencadenados por la inundación (licuación).		
En zona rural este factor incide sobre la resistencia física de las edificaciones costeras ante el impacto de la ola generada por el tsunami.		
<b>2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:</b> <i>(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada)</i>		
Este factor incide ya que el mayor grado de exposición se ha motivado por la invasión de las zonas de bajamar y la dependencia económica del mar. No existen otras alternativas económicas o medios de subsistencia.		
<b>2.3.4. Incidencia de las prácticas culturales:</b> <i>(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)</i>		
Culturalmente la población depende del mar		
<b>2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación:</b> <i>(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)</i>		
Las personas afectadas por colapso de viviendas no tendrían capacidad de recuperarse fácilmente. aquellas que pierden enseres solamente por la inundación tendrían alguna capacidad de recuperarse por sus propios medios		
El municipio por sus propios medios no tendría la capacidad de recuperación. dependerá de agentes externos: gobierno departamental, nacional e internacional.		
<b>2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño:</b> <i>(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.)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- el uso actual del suelo – invasión y ocupación de zonas de bajamar para vivienda e infraestructuras</li> <li>- el Plan de Ordenamiento Territorial - POT no ha incorporado el mapa de amenaza por tsunami</li> <li>- Deficiencia en el control físico - urbanístico</li> <li>- Falta de voluntad política para generar acciones de intervención que reduzcan el riesgo</li> <li>- Vacios normativos para el control físico</li> <li>- Falta de conciencia de la población frente a los requerimientos constructivos en el escenario de la amenaza</li> </ul>		
<b>2.3.7. Identificación de actores significativos en la condición de vulnerabilidad:</b> <i>(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.)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- DISTRITO DE BUENAVENTURA</li> <li>- DIMAR</li> <li>- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL - MAVDT</li> <li>- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE - CVC</li> <li>- SECRETARIA DE GOBIERNO – CONTROL FISICO</li> <li>- SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL</li> <li>- UNIDAD TECNICA DE VIVIENDA</li> <li>- CLOPAD BUENAVENTURA</li> <li>- CONCEJO MUNICIPAL</li> <li>- PARTIDOS POLITICOS</li> <li>- COMUNIDAD</li> </ul>		

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

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

<p><b>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b> (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)</p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p><b>ESCENARIO DE DIA Y ESCENARIO DE NOCHE</b></p> <p>Número de muertos en zona de bajamar – zona urbana: cuantificación de numero personas en zona de bajamar que son vulnerables a la inundación (personas mayores de edad, personas menores de 5 años, personas discapacitadas, personas que no saben nadar, etc...)</p> <p>Número de personas lesionadas en zona rural por el impacto de la ola: número de personas que viven en los centros poblados rurales: juanchaco, ladrilleros, la barra, punta de soldado, mayorqui, papayal, chucheros, la plata, Bazán – bocana, pianguita, barranco, yurumanguí, pital y punta bonita</p> <p><b>ESCENARIO CON POBLACION FLOTANTE – TURISTAS</b></p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>8.000 VIVIENDAS (MAS ENSERES Y VEHICULOS) PERDIDAS EN ZONA DE BAJAMAR * \$ 15.000.000: \$ 120.000.000.000 ----- VIVIENDAS EN ZONA INSULAR Y CONTINENTAL (URBANA Y RURAL</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p><b>POR INUNDACION – DAÑOS EN EQUIPOS Y ENSERES EN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALCALDIA</li> <li>• POLICIA</li> <li>• DEFENSA CIVIL CENTRO</li> <li>• BRIGADA</li> <li>• GUARDACOSTAS</li> <li>• CONFAMAR</li> <li>• HOSPITAL DEPARTAMENTAL</li> <li>• PARQUE NESTOR URBANO</li> </ul> <p><b>POR IMPACTO DE LA OLA EN ZONA RURAL – INFRAESTRUCTURAS DAÑADAS Y EQUIPOS Y ENSERES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CENTROS EDUCATIVOS</li> <li>• IGLESIAS</li> <li>• INSPECCIONES DE POLICIA</li> <li>• PUESTOS DE SALUD</li> </ul>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p><b>POR INUNDACION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZONA PORTUARIA: CARGA, EQUIPOS, BARCOS, MUELLE</li> <li>- INDUSTRIA PESQUERA: BARCOS, MUELLES CAMARONERAS, PLANTAS DE PROCESAMIENTO</li> <li>- ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES</li> <li>- MUELLES MADEREROS</li> </ul>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>HAS DE BOSQUE HAS DE MANGLAR</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**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 LA OCURRENCIA DEL FENOMENO SE GENERARIA:

- DESINTEGRACION FAMILIAR
- AUMENTO DE LA POBREZA POR FALTA DE CONDICIONES DE EMPLEO
- PROBLEMAS CON EPIDEMIAS Y SALUBRIDAD
- DAÑOS EN LOS SERVICIOS PUBLICOS Y LINEAS VITALES. SE PERDERIAN LAS COMUNICACIONES, EL ABASTECIMIENTO DE AGUA, ENERGIA ELECTRICA
- SE GENERARIAN ENFERMEDADES MENTALES
- LA POBLACION BUSCARIA REFUGIOS – ALBERGUES, ALIMENTACION, MEDICINAS, ETC..
- PROBLEMAS DE ORDEN PUBLICO – VANDALISMO, SAQUEOS, AZONADAS

**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 CRISIS SOCIAL PRESENTADA SE GENERARA COLAPSO EN LOS DIFERENTES SISTEMAS QUE GENERAN DESARROLLO MUNICIPAL (SALUD, EDUCACION, TRANSPORTE, ETC,,)
- SE PERDERIA LA GOBERANBILIDAD Y CONTROL DEL MANEJO DEL DESASTRE
- LA CRISIS INSTITUCIONAL AFECTARIA AL ESTADO COLOMBIANO
- A NIVEL NACIONAL LA ECONOMIA SE AFECTA, YA QUE SE AFECTARIA EL ABASTECIMIENTO DE INSUMOS AL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL PAIS

**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.)*

- PROCESO DE REASENTAMIENTO- DESDE HACE 30 AÑOS – ALCALDIA DISTRITAL – MAVDT
- PLECS TSUNAMI Y PREPARATIVOS – AÑO 2010 – DISTRITO – DGR / MIJ
- MAPA DE AMENAZA POR TSUNAMI – AÑO 2009 – DIMAR
- CAPACITACION Y SOCIALIZACION A INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA SIMULACROS ZONA ISLA – AÑO 2010 – CLOPAD BUENAVENTURA
- CAPACITACIONES A LA COMUNIDAD – DESDE 1998 – CLOPAD BUENAVENTURA

**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.*

PARA EL ESCENARIO DE ESTUDIO SE PODRAN TOMAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN SOBRE LOS FACTORES QUE CONSTRUYEN LA VULNERABILIDAD

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

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

**3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:**

a) Estudio de zonificación de vulnerabilidad física / vulnerabilidad social y Estudio de medición del riesgo (cuantificación real de pérdidas de vidas, viviendas e infraestructuras)

**3.2.2. Sistemas de monitoreo:**

a) Mejoramiento del sistema de comunicación con la entidad competente para el monitoreo y la generación de alertas tempranas por tsunami

**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>	-----	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Reasentamiento de población – Recuperar la zonas de bajamar	a) Divulgación pública sobre condiciones riesgo b) Capacitación y organización de la comunidad c) Revisión y ajustes del POT incorporando la evaluación de riesgo por Tsunami d) organización de comités de ayuda mutua y comités barriales e) Diseño y especificaciones de medidas de intervención para mitigar el riesgo
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

<b>3.4. 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>	-----	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	-----	a) Reglamentación del uso del suelo – revisión del POT b) Proyectos productivos de desmarginalización social y económica c) Vigilancia y control urbanística d) Educación ambiental
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

<b>3.5. 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>
Transferencia del riesgo – aseguramiento colectivo Fondo para la reconstrucción
<b>3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA</b>
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>
Actualizar el PLECs Implementar simulaciones y simulacros Capacitación y entrenamiento – evacuación, primeros auxilios, salvamento acuático Dotación: comunicaciones, lanchas equipadas, ambulancias Fortalecer centros hospitalarios Establecimiento de albergues

<b>Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO</b>
La presente caracterización se ha realizado con la limitación en la participación de todas las entidades que conforman el CLOPAD. De la misma forma la medición del riesgo realizada se basa en el conocimiento de las entidades participantes y la modelación realizada para la amenaza por la DIMAR.

<b>Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>
CLOPAD BUENAVENTURA ESTUDIO DE EVALUACION DE LA AMENAZA POR TSUNAMI – DIMAR – CCCP- AÑO 2010

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

## **2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO SISMO**

**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. 1</b>	<i>(descripción general)</i> El escenario de riesgo se presenta por la ubicación geográfica (cordón del fuego del pacífico), en el cual se produciría colapso de viviendas, edificaciones y todo tipo de infraestructura en la zona urbana y rural, generando daños y pérdidas en vidas, infraestructuras, y bienes que generarían un retroceso en el desarrollo distrital y nacional
<b>1.2. Fecha:</b> <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> CONTINUAMENTE SE GENERAN EVENTOS (sismos) con afectaciones en viviendas generando daños sin registro de pérdida de vidas humanas  AÑO 1906, 1979, 2004 y 2010	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> <i>(mención del o los fenómenos en concreto)</i>  FUENTE SISMOGENICA - SUBDUCCION (ENCUENTRO DE LAS PLACAS DE NAZCA Y PACIFICO), CAPAZ DE GENERAR SISMOS  LICUACION
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> <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>  LA UBICACIÓN DEL MUNICIPIO EN ZONA DE CINTURON DE FUEGO DEL PACIFICO	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> <i>(identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)</i>  COMO ES UN FENOMENO NATURAL NO PODEMOS IDENTIFICAR ALGUN ACTOR MATERIAL	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> NO HAN EXISTIDO PERDIDAS EN PERSONAS</p> <p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> 1906 – Se dañaron viviendas en “madera alzadas en pilotes” pero no se tiene registro por el sismo de esa fecha</p> <p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> 1906 – Se daño estructuralmente un parte del antiguo muelle Cisneros</p> <p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> no se tiene registro histórico de daños y perdidas en bienes de producción</p> <p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> no se tiene registro histórico de daños y perdidas en bienes ambientales</p>
<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>  La ubicación de las infraestructuras dañadas en zonas de bajamar (fenómeno de licuación), así como las características constructivas de los elementos de las mismas.	

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**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.)*

El movimiento que causo el sismo de 1906 fue tan fuerte que causo pánico en la comunidad y se sintieron impotentes por el tipo de construcciones que tenían en esa época (construcciones palafíticas)

**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.)*

Para la época en que se presento este sismo (1906) el municipio era muy pequeño no se hablaba sobre la gestión del riesgo, la policía que existía era comunitaria por ende no fue mucho o nada la coordinación institucional.

**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.)*

A raíz del evento natural (sismo) quedó una huella en la comunidad bonaverense por la ocurrencia del fenómeno, sin embargo en la actualidad no lo identifican como una amenaza natural, el riesgo y la vulnerabilidad, pero ya queda la experiencia de que hay un planeta vivo y hay que prepararse, sin realizar acciones concretas al respecto.

Igualmente las instituciones tienen la conciencia sobre el tema, pero se sigue trabajando en función de la respuesta a emergencias y/o desastres, y no se vienen generando acciones y políticas públicas para intervenir el riesgo sísmico – gestión del riesgo

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

*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 fenómeno amenaza con generar daños y pérdidas incalculables por el movimiento telúrico que se pueda producir debido a la ubicación de buenaventura en el cordón de fuego del pacífico. Adicionalmente se pueden presentar fenómenos conexos al sismo tales como la licuación o pérdida de la capacidad portante del suelo, lo cual generaría mayores pérdidas y daños en la población ubicada en zonas de bajamar.

**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)*

Eventos movimiento de las placas tectónicas (placa de nazca y suramericana) superficiales (profundidad)

**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.)*

La ubicación del municipio en zona de cinturón de fuego del pacífico.

**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.)*

Como es un fenómeno natural no podemos identificar algún actor material

**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)*

- 80.000 viviendas que es el promedio de toda la población bonaverense que estarían expuestas a colapsar por un sismo de gran magnitud
- 400.000 personas aproximadamente por estar ubicadas en el distrito de buenaventura abarcando su zona urbana y rural.

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

Zona portuaria  
Zona comercial  
Puente del piñal  
Puente del pailón  
Viaductos  
Muelle turístico

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

alcaldía municipal, policía nacional, defensa civil centro, 2da brigada, guardacostas, capitanía, cruz roja, juzgados, fiscalías, rentas departamentales, DIAN, palacio nacional, EPSA, hospital departamental, BMA buenaventura medio ambiente, clínica CONFAMAR.

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

HAS DE BOSQUES EN ZONAS DE ALTA PENDIENTE (FUENTE CVC - DAR)

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo	
<b>2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD</b>		
<p><b>2.3.1. Incidencia de la localización:</b> <i>(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)</i></p> <p>Este factor incide de manera directa. Por la ubicación del municipio en el cordón del fuego del pacifico (sismicidad alta) probabilidades altas de colapsar la ciudad.</p>		
<p><b>2.3.2. Incidencia de la resistencia:</b> <i>(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)</i></p> <p>El tipo de cimientos y la forma como se construye sin tener en cuenta la norma de sismo resistencia, la falta de control y con esto favoreciendo a la elevada vulnerabilidad. En zona rural este factor incide sobre la resistencia física de las edificaciones costeras ante el ocurrencia del movimiento telúrico.</p>		
<p><b>2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:</b> <i>(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada)</i></p> <p>Se da una incidencia ya que la mayoría de las construcciones que se realizaron en el distrito de buenaventura fueron sin normas técnicas de sismo resistencia y la incidencia de construir en zonas de bajamar por los medios de subsistencia que se dan en las zonas de bajamar (dependencia del mar)</p>		
<p><b>2.3.4. Incidencia de las prácticas culturales:</b> <i>(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)</i></p> <p>la población depende del mar, y en otros caso la falta de involucrar a personal técnico o especializado para realizar sus construcciones.</p>		
<p><b>2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación:</b> <i>(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)</i></p> <p>Los habitantes por colapso de viviendas no tendrían capacidad de recuperarse fácilmente.</p> <p>El municipio por sus propios medios no tendría la capacidad de recuperación. Dependerá de agentes externos: gobierno departamental, nacional e internacional.</p>		
<p><b>2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño:</b> <i>(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.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el uso actual del suelo – invasión y ocupación de zonas de bajamar para vivienda e infraestructuras</li> <li>- el Plan de Ordenamiento Territorial - POT no ha incorporado el mapa de amenaza por sismo</li> <li>- Deficiencia en el control físico - urbanístico</li> <li>- Falta de voluntad política para generar acciones de intervención que reduzcan el riesgo</li> <li>- Vacios normativos para el control físico</li> <li>- Falta de conciencia de la población frente a los requerimientos constructivos en el escenario</li> </ul>		
<p><b>2.3.7. Identificación de actores significativos en la condición de vulnerabilidad:</b> <i>(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.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DISTRITO DE BUENAVENTURA</li> <li>- UNIVERSIDAD DEL VALLE - OSSO</li> <li>- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL - MAVDT</li> <li>- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE - CVC</li> <li>- SECRETARIA DE GOBIERNO – CONTROL FISICO</li> <li>- SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL</li> <li>- UNIDAD TECNICA DE VIVIENDA</li> <li>- CLOPAD BUENAVENTURA</li> <li>- CONCEJO MUNICIPAL</li> <li>- PARTIDOS POLITICOS</li> <li>- COMUNIDAD</li> </ul>		
Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

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

<p><b>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b> (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)</p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p><b>ESCENARIO DE DIA Y ESCENARIO DE NOCHE</b></p> <p>- Número de muertos en zona de bajamar, rural – zona urbana isla - continental: cuantificación de numero personas en zona de bajamar que son vulnerables al sismo – Número de niños que pueden morir en zonas de bajamar – Número de personas que pueden morir, al ser vulnerables en zonas de afluencia masiva de personas (ancianos, niños, discapacitados, otros) en el día (zonas comerciales, iglesias, centros administrativos) en la noche (viviendas, discotecas, etc..)</p> <p>Número de personas lesionadas en zona rural por el movimiento telurico: número de personas que viven en los centros poblados rurales: todo el distrito de buenaventura (zona rural y urbana)</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>15.000 VIVIENDAS aproximadamente VIVIENDAS EN ZONA INSULAR Y CONTINENTAL (URBANA Y RURAL) (MAS ENSERES Y VEHICULOS) PERDIDAS EN TODO EL DISTRITO DE BUENAVENTURA * \$ 15.000.000: \$ 225.000.000.000</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p><b>POR COLAPSO – DAÑOS EN EQUIPOS Y ENSERES</b> ALCALDIA: \$ 6.000.000.000 POLICIA: \$ 3.000.000.000 DEFENSA CIVIL CENTRO: \$ 250.000.000 BRIGADA: \$ 3.000.000.000 GUARDACOSTAS: \$ 3.000.000.000 CONFAMAR: \$ 2.000.000.000 HOSPITAL DEPARTAMENTAL: \$ 10.000.000.000 PARQUE NESTOR URBANO: \$ 1.000.000.000</p> <p><b>POR COLAPSO EN ZONA RURAL – INFRAESTRUCTURAS DAÑADAS Y EQUIPOS Y ENSERES</b> CENTROS EDUCATIVOS: \$ 10.000.000.000 IGLESIAS: \$ 3.000.000.000 INSPECCIONES DE POLICIA: \$ 4.500.000.000 PUESTOS DE SALUD: \$ 5.000.000.000 SERVICIOS PUBLICOS: \$\$\$</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p><b>POR COLAPSO</b> - ZONA PORTUARIA: CARGA, EQUIPOS, BARCOS, MUELLE: \$ - INDUSTRIA PESQUERA: BARCOS, MUELLES CAMARONERAS, PLANTAS DE PROCESAMIENTO: \$ - ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES: \$ - MUELLES MADEREROS: \$</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>HAS DE BOSQUE : \$</p>

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

**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 LA OCURRENCIA DEL FENOMENO SE GENERARIA:

- DESINTEGRACION FAMILIAR
- AUMENTO DE LA POBREZA POR FALTA DE CONDICIONES DE EMPLEO
- PROBLEMAS CON EPIDEMIAS Y SALUBRIDAD
- DAÑOS EN LOS SERVICIOS PUBLICOS Y LINEAS VITALES. SE PERDERIAN LAS COMUNICACIONES, EL ABASTECIMIENTO DE AGUA, ENERGIA ELECTRICA
- SE GENERARIAN ENFERMEDADES MENTALES
- LA POBLACION BUSCARIA REFUGIOS – ALBERGUES, ALIMENTACION, MEDICINAS, ETC..
- PROBLEMAS DE ORDEN PUBLICO – VANDALISMO, SAQUEOS, AZONADAS

**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 CRISIS SOCIAL PRESENTADA SE GENERARA COLAPSO EN LOS DIFERENTES SISTEMAS QUE GENERAN DESARROLLO MUNICIPAL (SALUD, EDUCACION, TRANSPORTE, ETC,,)
- SE PERDERIA LA GOBERANBILIDAD Y CONTROL DEL MANEJO DEL DESASTRE
- LA CRISIS INSTITUCIONAL AFECTARIA AL ESTADO COLOMBIANO
- A NIVEL NACIONAL LA ECONOMIA SE AFECTA, YA QUE SE AFECTARIA EL ABASTECIMIENTO DE INSUMOS AL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL PAIS

**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.)*

- PROCESO DE REASENTAMIENTO- DESDE HACE 30 AÑOS – ALCALDIA DISTRITAL – MAVDT
- PLECS SISMO – AÑO 2003 – DISTRITO
- MAPA DE AMENAZA POR SISMO – AÑO 1998 – OSSO
- CAPACITACION Y SOCIALIZACION A INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y COMUNIDAD – AÑO 2009 – CLOPAD BUENAVENTURA
- CAPACITACIONES A LA COMUNIDAD – DESDE 1998 – CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	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.*

PARA EL ESCENARIO DE ESTUDIO SE PODRAN TOMAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN SOBRE LOS FACTORES QUE CONSTRUYEN LA VULNERABILIDAD

**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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Estudio de la microzonificación sísmica</li> <li>b) Estudio de zonificación de vulnerabilidad física / vulnerabilidad social y</li> <li>c) Estudio de análisis del riesgo - medición del riesgo (cuantificación real de pérdidas de vidas, viviendas e infraestructuras) – Mapa de riesgo sísmico</li> <li>d) Diseño y especificaciones de medidas de intervención para mitigar el riesgo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Estructurar la red municipal de acelerógrafos .</li> </ul>

**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
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	-----	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Reasentamiento de población – Recuperar la zonas de bajamar, reforzar algunas viviendas e infraestructura indispensable (ley 400 – colegios, hospitales – centros de salud, centros administrativos, edificaciones de organismos de rescate, etc.), hacer cumplir la norma (sismo resistente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Divulgación pública sobre condiciones riesgo</li> <li>b) Capacitación y organización de la comunidad</li> <li>c) Revisión y ajustes del POT incorporando la evaluación de riesgo por Sismo – mapa de riesgo sísmico</li> <li>d) organización de comités de ayuda mutua y comités barriales</li> </ul>
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		

**3.3.4. Otras medidas:**

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

<b>3.4. 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: siempre va a existir</b>	-----	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad: capacitación, actualización del plan de contingencia, formas de construcción cumpliendo con las normas técnicas</b>		a) Reglamentación del uso del suelo – revisión del POT dependiendo de los mapas de suelos - Definir formas de construcción, limitar la construcción en zona de bajamar (viviendas palafíticas) b) proyecto diagnóstico de edificaciones – estudio de vulnerabilidad física c) Vigilancia y control urbanística – aplicación de la NSR 10 d) Educación ambiental
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

<b>3.5. 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>
Transferencia del riesgo – aseguramiento colectivo Fondo para la reconstrucción en todo el territorio.
<b>3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA</b>
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>
Actualizar el PLECs por sismo Implementar simulaciones y simulacros Capacitación y entrenamiento – evacuación, primeros auxilios, salvamento acuático, búsqueda y rescate Dotación: comunicaciones, lanchas equipadas, ambulancias, equipos de rescate para infraestructuras colapsadas Fortalecer centros hospitalarios en la respuesta y en la capacidad de atención (infraestructura, equipos, personal) Establecimiento de albergues

<b>Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO</b>
La presente caracterización se ha realizado con la limitación en la participación de todas las entidades que conforman el CLOPAD. De la misma forma la medición del riesgo realizada se basa en el conocimiento de las entidades participantes.

<b>Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>
CLOPAD BUENAVENTURA ESTUDIO DE AMENAZA DE BASE PARA LA AMENAZA OSSO 1995

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

**4.**  
**CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO  
DE RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES**

**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. 1</b>	<i>(descripción general)</i> El escenario de riesgo se genera por la alta vulnerabilidad de las viviendas e infraestructura que ante una conflagración (incendio estructural) en la zona urbana y rural, puede generar daños y pérdidas en vidas, infraestructuras, y bienes.	
<b>1.3. Fecha:</b> <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> CONTINUAMENTE SE HAN GENERADO EVENTOS (CONFLAGRACIONES EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL DISTRITO) QUE GENEREN DAÑOS Y PERDIDAS  AÑOS ----	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> <i>(mención del o los fenómenos en concreto)</i>  ELEMENTOS FLAMABLES UBICADOS EN ZONAS RESIDENCIALES	
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> <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>  ENCENDIDO DE VELADORAS DEFICIENCIA EN INSTALACIONES ELECTRICAS QUE HAN PRODUCIDO CORTOS CIRCUITOS		
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> <i>(identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)</i>  - Se relaciona a la comunidad debido a que en muchas ocasiones se dejan veladoras encendidas y/o la mala instalación de los circuitos de energía eléctrica - EPSA ESP		
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> 2010 – una persona fallecida (infarto causado por pánico ante el incendio)</p> <p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> 2010 – Se dañaron 10 viviendas en “madera alzadas en pilotes”</p> <p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> No se tienen registro de daños y pérdidas en bienes materiales colectivos</p> <p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> no se tiene registro histórico de daños y pérdidas en bienes de producción</p> <p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> Por la conflagración generada de un ilícito en el poliducto se perdió aproximadamente una hectárea de manglar en el estero aguacatico en el año 2007.</p>	
<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>  - EL TIPO DE CONSTRUCCION (VIVIENDAS PALAFITICAS), - LA FALTA DE ASESORIA PARA LAS CONEXIONES ELECTRICAS E ILEGALIDAD EN LAS CONEXIONES REALIZADAS POR LA COMUNIDAD, - EL DESCONOCIMIENTO DE LOS PELIGROS QUE CAUSAN LAS VELADORAS (RELIGIOSIDAD)		
Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

- LA FALTA DE CONCIENCIA EN EL MANEJO DE LOS ENCHUFES DE LAS VIVIENDAS. (MALAS O DETERIORO EN LAS CONEXIONES ELECTRICAS QUE HAN GENERADO SOBRECARGAS, CORTOS CIRCUITOS)

**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.)*

Por la conflagración generada en el 2010 en los barrio de palo seco y el muro zona urbana de buenaventura se genero una crisis motivada por la dificultad de aseso por parte de los bomberos a controlar la conflagración donde se podría afectar un centenar de viviendas, lo cual dejo como resultado heridos, lesionados, personas con trauma psicológico (pánico colectivo)(emocional) y una persona fallecida.

**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 dio aviso a la policía, esta realizo el llamado a bomberos, los cuales acudieron lo más pronto posible al sitio de la emergencia, sin lograr una adecuada respuesta a la misma ya que en su mayoría las unidades de bomberos son voluntarios y hay poco personal pago que permanece en el cuartel y sumado a la dificultad del acceso a las viviendas, y a que las vías que se tienen en estos sectores son estrechas y no se cuentan con un adecuado sistema de hidrantes.

**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.)*

Debido a este flagelo, que es significativo en el distrito, hoy la comunidad es bastante asequible a las capacitaciones sobre (manejo en enchufes buen manejo de veladoras por creencias divinas) por parte de la oficina de prevención y atención de desastres.

Las instituciones delegan la responsabilidad de este escenario en la oficina de prevención y atención de desastres y en bomberos y la policía, sin ser asumido por las demás instituciones que tiene que ver con el desarrollo municipal.

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES**

*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 fenómeno antrópico amenaza a futuro con generar daños y pérdidas de vidas humanas por quemaduras y inhalación de la combustión.

**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)*

ELEMENTOS FLAMABLES UBICADOS EN ZONAS RESIDENCIALES

**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.)*

- ENCENDIDO DE VELADORAS
- DEFICIENCIA EN INSTALACIONES ELECTRICAS QUE HAN PRODUCIDO CORTOS CIRCUITOS
- MANEJO INAPROPIADO DE COMBUSTIBLES POR ILICITO EN EL ROBO DE COMBUSTIBLES DEL POLIDUCTO.
- MAL MANEJO O FUGAS DE LAS REDES DE GAS DOMICILIARIO
- MAL MANEJO DEL CARBON MINERAL

**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.)*

- SE RELACIONA A LA COMUNIDAD DEBIDO A QUE EN MUCHAS OCASIONES SE DEJAN VELADORAS ENCENDIDAS Y/O LA MALA INSTALACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- EPSA ESP
- COMUNIDAD QUE GENERA ROBOS AL POLIDUCTO
- GASES DE OCCIDENTE ESP
- EMPRESAS PORTUARIAS QUE TRANSPORTAN CARBON MINERAL

**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)*

- 15.000 viviendas aproximadamente en zona urbana del distrito de buenaventura.

Centros Poblados zona rural: 33.750 Personas Y 9.220 Familias

Para un total de 24.220 viviendas

**Nota:** sin dejar de lado que el resto de la infraestructura del distrito está sujeta a una conflagración teniendo en cuenta que las viviendas palafíticas son las más vulnerables.

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

Zona portuaria  
Zona comercial  
Puente del piñal  
Puente del pailón  
Muelle turístico

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

alcaldía municipal, policía nacional, defensa civil centro, 2da brigada, guardacostas, capitanía, cruz roja, juzgados, fiscalías, rentas departamentales, DIAN, palacio nacional, EPSA, hospital departamental, clínica CONFAMAR.

Fecha de elaboración:  
29 junio 2010

Fecha de actualización:

Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

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

HAS DE BOSQUES, MANGLARES, PALMERAS, CERCANOS A LAS ZONAS EXPUESTAS A INCENDIOS ESTRUCTURALES (FUENTE CVC - DAR)

**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)*

ESTE FACTOR INCIDE DE MANERA DIRECTA Y PROPORCIONAL. ENTRE MÁS CERCA A LOS ELEMENTOS FLAMABLES (COMO LAS REDES DE GAS, AL POLIDUCTO, BODEGAS DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES, ETC..) MAYOR PROBABILIDAD DE SUFRIR DAÑOS Y PERDIDAS

**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)*

PARA ESTE ESCENARIO NO INCIDE EN GENERAR MAS O MENOS VULNERABILIDAD

**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)*

LOS ELEMENTOS UTILIZADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS (MADERA), LA MALA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, EL ROBO DE NERGIA ELECTRICA, EL ROBO DE COMBUSTIBLES DEL POLIDUCTO, SON FACTORES QUE INCIDEN EN LA VULNERABILIDAD, YA QUE DE ACUERDO A ESTOS, LE PERMITIRÁ A LAS VIVIENDAS COMPORTARSE DE MANERA ADECUADA PARA QUE SE MATERIALICE EL EVENTO.

**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)*

PRINCIPALMENTE SE VE EXPRESADO POR LAS CREENCIAS RELIGIOSAS QUE MOTIVAN A LA UTILIZACION DE VELADORAS, VELONES, PARA ADORAR SANTOS Y QUE GENERALMENTE SE DEJAN SIN CONTROL, Y QUE PODRIAN MOTIVAR UNA CONFLAGRACION

**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)*

LAS PERSONAS AFECTADAS POR PERDIDAS DE VIVIENDAS EN SU MAYORÍA NO TENDRÍAN CAPACIDAD DE RECUPERARSE FÁCILMENTE, EN LOS CASO QUE BOMBEROS VOLUNTARIOS ATIENDE OPORTUNAMENTE Y LA AFECTACIÓN ES MENOS DEL 50% TENDRÍAN ALGUNA CAPACIDAD DE RECUPERARSE POR SUS PROPIOS MEDIOS

EL MUNICIPIO POR SUS PROPIOS MEDIOS NO TENDRÍA LA CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN, SI LA AFECTACIÓN ES DE GRANDES PROPORCIONES (BARRIOS ENTEROS, COMUNAS). DEPENDERÁ DE AGENTES EXTERNOS: GOBIERNO DEPARTAMENTAL, NACIONAL.

**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.)*

- EL TIPO DE CONSTRUCCION (VIVIENDAS PALAFITICAS),
- LA FALTA DE PROYECTOS DE VIVIENDAS PARA ERRADICAR LAS VIVIENDAS DE MADERA
- LA FALTA DE ASESORIA PARA LAS CONEXIONES ELECTRICAS E ILEGALIDAD EN LAS CONEXIONES REALIZADAS POR LA COMUNIDAD,
- LA FALTA DE CONCIENCIA EN EL MANEJO DE LOS ENCHUFES DE LAS VIVIENDAS. (MALAS O DETERIORO EN LAS CONEXIONES ELECTRICAS QUE HAN GENERADO SOBRECARGAS, CORTOS CIRCUITOS)
- EL DESCONOCIMIENTO DE LOS PELIGROS QUE CAUSAN LAS VELADORAS (RELIGIOSIDAD)
- DEFICIENCIA EN EL CONTROL FÍSICO – URBANÍSTICA
- FALTA DE VOLUNTAD POLÍTICA PARA GENERAR ACCIONES DE INTERVENCIÓN QUE REDUZCAN EL RIESGO

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

- FALTA DE CONCIENCIA DE LA POBLACIÓN FRENTE AL MANEJO DE ELEMENTOS QUE CAUSAN LA AMENAZA POR INCENDIO ESTRUCTURAL

**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.)*

- CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS –CBV
- ECOPETROL
- GASES DE OCCIDENTE
- EPSA – ESP
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- DISTRITO DE BUENAVENTURA
- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL - MAVDT
- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE - CVC
- SECRETARIA DE GOBIERNO – CONTROL FISICO
- SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL
- UNIDAD TECNICA DE VIVIENDA
- CLOPAD BUENAVENTURA
- CONCEJO MUNICIPAL
- PARTIDOS POLITICOS
- COMUNIDAD

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

<p><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></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p>Pérdida de vidas, lesionados, traumas psicológicos. Tanto en la zona rural como en la urbana. (ANALIZAR POBLACION VULNERABLES, ANCIANOS, NIÑOS, BEBES)</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>Aunque se pueden dañar las 15.000 viviendas aproximadamente expuestas en zona urbana del distrito de buenaventura, realmente se van a ver afectadas un numero aproximado entre 10 a 20 viviendas en cada conflagración ya que el fenómeno puede ser controlado. Centros Poblados zona rural: 33.750 Personas Y 9.220 Familias Para un total de 24.220 viviendas</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>POR EVALUAR.</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>POR EVALUAR</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p>POR EVALUAR HAS DE BOSQUE : \$ HAS DE MANGLAR: \$</p>

**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 LA OCURRENCIA DEL FENOMENO SE GENERARIA:
- DESINTEGRACION FAMILIAR
  - AUMENTO DE LA POBREZA POR LA PERDIDA DE LOS BIENES (MUEBLES E INMUEBLES)

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-----------------------------------	--

- PROBLEMAS CON ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
- SE GENERARIAN ENFERMEDADES MENTALES
- LA POBLACION BUSCARIA REFUGIOS – ALBERGUES, ALIMENTACION, MEDICINAS, ETC.
- PROBLEMAS DE ORDEN PÚBLICO – SAQUEOS.

**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 crisis social presentada no hay relación directa para que se genere afectación en los diferentes sistemas que generan desarrollo municipal (salud, educación, transporte, etc.,)
- No se perdería la gobernabilidad ni el control del 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.)*

- PROCESO DE REASENTAMIENTO- DESDE HACE 30 AÑOS – ALCALDIA DISTRITAL – MAVDT
- PLECS incendios estructurales – AÑO 2001 – DISTRITO
- CAPACITACIONES A LA COMUNIDAD – DESDE 1998 – CLOPAD BUENAVENTURA
- CAPACITACION A LOS BOMBEROS – COMANDO DE INCIDENTES – AÑO 2010 – OFDA
- COMPRA DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS – AÑO - CBV BUENAVENTURA

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	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.*

**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>

**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>		
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>		
<b>3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		

**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*

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	-----	-----
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>		
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		

**3.3.4. Otras medidas:**

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------

Municipio de BUENAVENTURA (VALLE)	Documento de Caracterización General de Escenarios 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.*

**3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA**

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

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

**Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

CLOPAD BUENAVENTURA

Fecha de elaboración: 29 junio 2010	Fecha de actualización:	Elaborado por: CLOPAD BUENAVENTURA
--	-------------------------	------------------------------------