



SISTEMA NACIONAL DE GESTION
DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPIO de “BARBACOAS” (NARIÑO)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

23 de mayo de 2012

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD.

ACTUALIZACION DICIEMBRE 15 DEL 2016

DECRETO MUNICIPAL N°082 DE 24 DE JUNIO DE 2012 (POR EL CUAL SE CONFIRMA Y ORGANIZA EL CMGRD).

ALCALDE MUNICIPAL	EDER ESCOBAR ANGULO
COORDINADOR DEL CMGRD	
SECRETARIO DE PLANEACION	JESUS EMILIO RODRIGUEZ
SECRETARIO DE GOBIERNO	ANDRES FELIPE CASTRO
SECRETARIO UMATA	FABIANO TAPIA
RECTOR NORMAL SUPERIOR	OLIMPO QUIÑONES
JEFE DE DESARROLLO COMUNITARIO	JAIRO PATIÑO
DIRECTOR LOCAL DE SALUD	DANESA ORTIZ
GERENTE DE ESES SAN ANTONIO	VICTOR CASTRO
PERSONERIA MUNICIPAL	DIALIX VARGAS
COMANDANTE ESTACION DE POLICIA	
JEFE DE NUCLEO	LIBARDO CASTILLO
PRESIDENTE ASOCOMUNAL	CLAUDIA MEZA
RECTOR LIS	JESUS OTILIO CASTILLO
SECRETARIO GENERAL	JUAN ELID CORTES
ENLACE MUNICIPAL	MARILIN CABEZAS
SECRETARIO DE HACIENDA	NANCY MARISOL HERNANDEZ
ENLACE VICTIMAS	FERNANDO CABRERA
GERENTE ENERBAR	
COMANDANTE CUERPO DE BOMBEROS	ELBER BENAVIDES
ENLACE ADULTO MAYOR	BELLINI ANGULO
SECRETARIO DE INDEPORTE	ELDER ANGULO
PARROCO DE LA IGLESIA	ALBEIRO OTALORA
TEN. SANEAMIENTO BÁSICO	MIGUEL RODRIGUEZ
POLICIA ACIONAL	
EJERCITO NACIONAL	
ICBF	CILIS VIVEROS
FUNDACION CHIGUALO	PEDRO TAPIA
DEFENSA CIVIL	PEDRO PAI
CONTROL INTERNO	CALUDIA RUANO
INSPECCION DE POLICIA	JAIME CORTEZ

(Otros integrantes según la Ley 1523 de 2012, Artículo 28, Parágrafo 1)

Se convocara como integrantes permanentes del CMGRD RED UNIDOS IDEAM
PRQUES NACIONALES ICBF COMANDANTE DE LA UNIDAD MILITAR
UNIVERSIDADES, presentes en el municipio.

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**CONTENIDO****1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO****1.1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO OLA INVERNAL Y MOVIMIENTO EN MASA

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Ola invernal y Movimientos en masa

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AMENAZA SISMICA

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por AMENAZA SISMICA

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.4. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SERVICIOS PUBLICOS

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por SERVICIOS PUBLICOS

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

Formulario 4. Fuentes de información utilizadas

1.5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo INCENDIOS ESTRUCTURALES

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

Formulario 4. Fuentes de información utilizadas

1.6. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR EVENTOS TECNOLOGICOS

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por EVENTOS TECNOLOGICOS

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Título del programa

Actualización y fortalecimiento del PMGRD Y LA EMRE del municipio de Barbacoas - Nariño

Programa 2. Título del programa

Fortalecer los planes comunitarios en la gestión del riesgo con las diferentes JAC y consejos comunitarios del municipio de Barbacoas - Nariño

Programa 3. Título del programa

Formular planes escolares de gestión del riesgo en las instituciones educativas del sector urbano y rural del municipio de Barbacoas - Nariño

Programa 4. Título del programa

Fortalecimiento de organismos de socorro del municipio de Barbacoas Nariño

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumem de Costos y Cronograma

ANEXOS

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

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

Ubicación: El municipio de BARBACOAS se encuentra localizado al centro del departamento de Nariño al noroeste de la ciudad de San Juan de Pasto y haciendo parte de la región pacífica en zona de pie de monte y litoral. Su acceso desde Pasto se hace por la carretera pavimentada (troncal Pasto – Tumaco) hasta el sitio Junín en una distancia de 180 kilómetros, desde allí por carretera secundaria pavimentada en una longitud de 10 kilómetros y finalmente deben recorrerse 45 kilómetros en carretera destapada en malas condiciones.

Extensión: 2324 Km² o 256.865.0 hectáreas

- **Población estimada:** **Habitantes (DANE 2005) (% Hombres y % Mujeres)**
Proyectado DANE 2007: Habitantes
- **Población Urbana: % (DANE 2005)**
- **Población Rural: % (DANE 2005)**
- **Densidad: Habitantes / Km²**
- **Altura promedio: m.s.n.m. Altura cabecera municipal: 36 m.s.n.m**
- **Temperatura media: 26 °C**
- **Precipitación media anual: mm**
- **Periodos lluviosos del año:**
- **Periodo de verano:**

Relieve: El municipio de Barbacoas está ubicado en su mayoría en una región selvática, donde se distinguen dos regiones diferentes: la llanura del Pacífico y la otra el terreno montañoso en las estribaciones occidentales del Nudo de los Pastos (Piedemonte costero), donde se destacan los cerros de Cuesbi, Frio y Nambi, con cotas que van desde los 36 hasta los 1.800 msnm; Posee los pisos térmicos: cálido y medio. Su cabecera municipal está ubicada sobre los 36 m.s.n.m. y su temperatura promedio es de 26°C. Tiene una humedad del 93% y su precipitación media anual es de 6.512 mm

Cuerpos de agua: Tiene una gran cantidad de ríos que lo bañan como el Telembí, Guagüí, Alcabi, Cuembi, Guelmambi, Guiza, Iguambi, Juganombi, Mayasquer, Naipi y Yaguapi, además de muchas corrientes menores

Composición: 136 **veredas en zona rural,(12 consejos comunitarios)** (La nueva esperanza) el peje , Buenavista, chanul, cuercuel, cruces, el peje, el descanso, quendan , florida, el almorzadero, jaboncillo , (Alejandra Rincon) la sirena, la playa, cascajero, Yalare, Recodo, boca de Cartagena , Boca de cayagual y las peñas (la Gran minga) El Cocal, , la vuelta, Albi, Inguambi, Vidal, Machare, la junta y nombre de Dios (manos unidas de socorro) La gloria, palacios, san francisco, naispi, Diaguillo, Coscorrón, Nueva esperanza, Chiyaguan,y limones(Renacer Telembi) Teraimbe, Painanda, Mongn, barro Blanco, Bombon, Arenal, mauelita, Soledad, Pimbi, Yaruqui, Cumaind, Bajo y Alto (Renacer campesino) Culbi, Yacula, La Nacera y san Juan bautista (el bien del futuro)Playa grande, Coscorrón, La humilda y Chapira (Union bajo Guelmambi) Zapote, rapadura, las peñas, Gertudis, Los Brazos, El Benero, El viudo, El placer, La cega, La vega, Chalalbi, Campo alegre y pipalta (Brisas del alto telembi) Sali, Pipian, remate y Sumbiambi, (nueva reserva Acanure) El pailon, la María, Berlin, Pueblo Nuevo, Hui Huay Hi huay, (nueva alianza) Cargazon, Chachal, Paunde, Jambona, Nambi la mina, Bocas de huli, Teranguara, Guinute, San Lorenzo, Cucarachera (la gran uniond el rio Telembi) Coroso, Guadual , Guinul, Cartagua, Quembi, Las peñas, Mingolla y Cuilbi

Centros poblados : Altaquer, Diviso, Junin, Buenavista corregiminetos y barrios en la zona urbana (12) Barrios : San Antonio, la loma , gauyabal, el capricho, nueva granada, catalina nueva, paso grande ; bello horizonate, Uribe Uribe , san carlos

Grupos Étnicos: (13) resguardos cuambi yas lambi, pingullo sardinero ,la falda cuas bil ,gran sábalo ,saunde guiguay ,guelmabi caraño ,tronqueria pulgande palicito ,chagüi chimbuza ,nunabi alto ulbí ,pipalta palbí yaguapí, piedra verde ,tortugaña punde brava ,palví yagualpí ,hojal la turbia ,alto albí

Comportamiento del flujo de población: Por razones de orden público entre 1998 y 2007

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

abandonaron el municipio - personas, correspondientes a hogares. En el mismo periodo el municipio recibió personas correspondientes a hogares. El municipio (año 2007) es receptor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de personas al año. De la misma forma es expulsor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de personas al año.

Categoría: 6a(Según clasificación de la ley 617 de 2000)

Limites:

Sur : Con los municipios de Ricaurte

Norte: Con el municipio de Roberto Payan y Magui Payan

Occidente: Con los municipios de Tumaco y Roberto Payan

Oriente: Con el municipio de Samaniego y la Llanada

1.2. Aspectos de crecimiento urbano:

Año de fundación: 06 de Abril de 1600

Extensión del área urbana: 4 Km²

Numero de Barrios: Barrios: Nombre de los Barrios: San Antonio, La Loma, Guayabal, El Capricho, Nueva Granada, Catalina Nueva. Paso Grande. Bello Horizonte. Uribe Uribe, San Carlos

Identificación de Barrios más antiguos:

Identificación de Barrios Recientes:

Tendencia y ritmo de la expansión urbana: la expansión se produce hacia el sector de la zona urbana y se estima que se construyen en promedio de viviendas al año.

Formalidad e informalidad del crecimiento urbano: se construye con licenciamiento de construcción en promedio de ----viviendas al año, y de manera informal viviendas año

1.3. Aspectos socioeconómicos:

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

Aspectos Institucionales:

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL		ESTRUCTURA CMGRD
Alcalde Municipal	Empresas Municipales:	ESTRUCTURA
Secretarías:		Decreto de
Gobierno		PRESIDENTE: ALCALDE MUNICIPAL
Planeación y obras		
Hacienda		COORDINADOR: CMGRD
Dirección local de salud		
Umata		COMITÉ DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO:
Instituto municipal de cultura		PLANEACION Y OBRAS, UMATA,
Oficinas adscritas a secretarías:		DIRECCIÓN LOCAL DE SALUD,
Secretaria de Gobierno inscribe		
a: comisaría de familia, inspección de		COMITÉ DE REDUCCION DEL RIESGO:
policía, desarrollo social, archivo		EDUCACIÓN, DEFENSA CIVIL,
general, almacén		BOMBEROS VOLUNTARIOS ,
2. Secretaria de hacienda inscribe		DIRECCIÓN LOCAL DE SLAUD
a tesorería		
3. Dirección local de salud inscribe		COMITÉ DE MANEJO DEL DESASTRE:
a Sisben y saneamiento básico		ESE, DEFENSA CIVIL, BOMBEROS,
4. Instituto municipal de cultura		POLICIA
inscribe a oficina de deportes y		
biblioteca municipal		
5. Secretaria de planeación y obras		
, inscribe a gestión del riesgo		

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

-		
---	--	--

- **Aspectos educativos:**

- **Cobertura:**

Primaria y secundaria

Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales 52.3% (año 2016):

Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales (año 2016):

Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2016):

Número de personas que saben leer y escribir (año 200): **y que no saben leer ni escribir 27.9 % (año 2016):**

Educación Universitaria:**Calidad:**

En la actualidad, el municipio cuenta con ciento cuarenta y tres (143) Centros Educativos oficiales, 129 ubicados en la zona rural. En particular las instituciones educativas prestan el servicio en los niveles educativos de transición hasta el grado once (como mínimo hasta grado noveno), mientras que los centros educativos lo hacen desde grado de transición hasta el noveno grado. Las condiciones físicas de los centros educativos no son las mejores, afectando el desarrollo de la actividad educativa. Buena parte de ellos no cuentan o si lo tienen está en mal estado las baterías sanitarias, aulas de clase y sitios de recreación.

Aspectos de Salud:

Personas afiliadas (año 2016): régimen subsidiado **y régimen contributivo: (año 2016).**

Población pobre no asegurada:

Cobertura: Por infraestructura

Calidad:

En cuanto al número de prestadores de servicios de salud, a enero de 2016, se reportaron 2 IPS públicas y ninguna IPS privada. En cuanto a la estructura institucional la atención en salud se presta en un centro de atención en salud de primer nivel denominado Hospital San Antonio ESE. Además, existen cinco centros de salud de referencia distribuidos entre Buenavista, Altaquer, Pambana, Mongon y el Diviso. Y, once puestos de salud ubicados en Carcuel, Yacula, Inguambi, San Miguel de Ñambi, Guinulte, Los Brazos, Palacio, San Francisco, San Juan Bautista, Guinul y Diaguillo.

Organización comunitaria:

Se cuentan con 12 juntas de acción comunal.

SERVICIOS PÚBLICOS**ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: (Año 2016)**

Cobertura Acueducto: zona urbana 49.6 % (año 2016), % Centros poblados y zona rural 4.6 %

Calidad Acueducto:**Zona urbana:**

La cobertura del área urbana es de 49.6 %, y la cobertura rural de 4.6% en algunos de los acueductos adscritos al Municipio. La dirección local de Salud, en su facultad de velar por la calidad de vida de los habitantes, ejerce el deber de vigilar y controlar la calidad del agua y demás factores directamente involucrados con este programa, mediante las siguientes acciones:

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO**Zona rural:**

El Municipio cuenta con (28) Acueductos de los cuales (2) de ellos son tomados como acueductos urbanos y (26) veredales, aunque 2 de ellos suministran agua potable en la cabecera municipal. Son estos los encargados de cubrir las 26 veredas (26) veredas, los cuales tienen como objetivo proporcionar a la comunidad agua potable. De estos acueductos, 28 (28) no cuentan con sistema óptimo de potabilización, lo que repercute en la calidad del agua.

Cobertura alcantarillado: % zona urbana, % Centros poblados y % zona rural (DANE 2005)

Calidad alcantarillado:**Zona urbana:**

Con respecto a la cobertura del servicio de Alcantarillado es inferior al reportado para el servicio de acueducto, para el municipio alcanza el 17,5%, con un indicador de cobertura urbana de 31,9% y rural de 0,9%, estando en situación crítica, pero con tubería en mal estado. Persiste una diferencia importante entre cobertura urbana y rural que presenta una diferencia de 31,0 puntos porcentuales. En la cabecera municipal no todas las viviendas están conectadas a la red de alcantarillado, que de por sí es deficiente, por lo cual vierten los desechos directamente a las fuentes de agua

Zona rural:

Cobertura rural de 0,9%, En la zona rural contados predios disponen de pozos sépticos, la gran mayoría disponen de letrinas que terminan filtrando el agua al suelo o vertiéndose en las fuentes de agua

ENERGIA ELÉCTRICA: (DANE Año 2005)

Cobertura: 89 % zona urbana; % centros poblados y 34 % zona rural.

Calidad:

El municipio obtiene el suministro de energía de la interconexión eléctrica que lleva hacia el municipio de Tumaco través de líneas de baja tensión 13,2 kw. Cuenta con una subestación de energía eléctrica ubicada en la vereda Paraíso, la cual suministra a la cabecera y algunas veredas del Municipio (34 veredas). Las tarifas por el servicio de energía eléctrica están determinadas según estratos socioeconómicos que van del 0 al 3 y además por los kilovatios de consumo de cada usuario y son reguladas por la Junta Nacional de Servicios Públicos. De las 129 veredas en las que se divide el municipio solo cuentan con energía eléctrica 34 de ellas que representan el 26%, sumado a la carencia en el servicio esta que este no es continuo.

ASEO:

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

Calidad:**Zona urbana:**

En la actualidad en el Municipio se efectúa la recolección, transporte y disposición final aproximada de

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

setenta toneladas diarias de residuos sólidos, provenientes de una cobertura urbana del 70%.

Zona rural:

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 2016): 2 %

Calidad:

Por las condiciones de la zona se utiliza la telefonía celular

Telefonía fija Centros poblados

Cobertura (año 200): 0 %

Telefonía fija Sector rural:

Cobertura (año 200): 0 %

Calidad:

Por las condiciones de la zona se utiliza la telefonía celular

Vías y sistemas de comunicación: La red vial del municipio consta de 70 kilómetros de carreteras de los cuales 10 son pavimentados y 47 kms no pavimentados. Se cuenta con 3 ejes viales, que se encuentran en regular estado,

Aspectos culturales:**Festividades: Fiestas de**

Fiestas nazareno 6 de enero, Carnavales entre febrero y marzo, Semana santa entre marzo y abril, Celebración día del niño abril ,Día del trabajador 1° mayo, Intercambio cultural entre mayo y junio, Celebración día de la independencia de Barbacoas 1 junio ,Intercambio deportivo julio, Campeonato de futbol entre julio y agosto, Día de la independencia 20 de julio ,Fiestas patronales 15 de agosto, Halloween el 31 de octubre ,Las Mercedes 24 de noviembre , Del 4 al 8 celebración canción mensaje , Fiestas de la Inmaculada Concepción 8 de diciembre

1.4. Actividades económicas: principales en el área urbana y rural.**A- ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, FORESTALES Y MINEROS:**

AGRICULTURA: Entre los cultivos se destaca el banano y plátano asociado principalmente con frutales; pastos con rastrojo y/o enmalezados y bosques naturales intervenidos. Aunque también se encuentra asociado en menor proporción con caña de azúcar, maíz y yuca. Estos últimos cultivos también se pueden encontrar sobre las partes medias y bajas de las veredas, especialmente a orillas de la vía principal. Actualmente, se está impulsando el cultivo de arroz que por las condiciones climáticas se constituye como cultivo promisorio. El cultivo de banano cubre un área de 735 ha, alcanzando una producción de 3.558 toneladas. Le sigue el cultivo de plátano con 505 y cacao con 230 ha. El área sembrada, como los rendimientos, han ido disminuyendo año a año, debido a que las plantaciones no se les realiza mejoramiento, riego, ni fertilización alguna

ACTIVIDAD PECUARIA En el Municipio existen alrededor de 207 cabezas de ganado, (menor al 1% del total departamental), con un área en pastos de 263 ha bajo sistema pastoril (Consolidado Agropecuario de Nariño, 2013). Con respecto a la tenencia de especies menores la misma fuente referencia la existencia de 12 granjas productoras, que manejan 4 ciclos al año y, 8 granjas para la producción de cerdos.

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

MINERIA: El municipio ha sido tradicionalmente una zona de actividad minera con gran potencial pues los recursos se presentan en condiciones geológicas propicias para la exploración y producción de diversos minerales. La minería independiente y artesanal sigue siendo una forma de explotación que predomina en el municipio, percibida como una actividad negativa debido a los accidentes, a la evasión en el pago de regalías, al bajo desarrollo del sector y a la contaminación ambiental que genera. Actualmente existe un alto porcentaje de minas que no tienen licencia ambiental, como se muestra. La minería informal e ilegal genera impactos negativos como los siguientes: Un alto porcentaje de exploración y explotación de minas mediante la aplicación de tecnologías no apropiadas, generando deterioros en el medio ambiente. Alto porcentaje de zonas degradadas por la actividad minera sin existir intervenciones de choque para la recuperación inmediata de las mismas. Débil articulación institucional para el manejo del componente ambiental en los territorio

B- ACTIVIDADES INDUSTRIALES:**C- ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS:****1.5. Principales fenómenos que pueden representar peligro****Geológicos:**

remoción en masa, sismos, caída de ceniza por actividad volcánica

Hidrometeoro lógicos:

inundaciones, vendavales, ola invernal temporada seca

De origen humano no intencional:

servicios públicos, atentados al OTA, accidentes de tránsito , incendios estructurales

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes****ESCENARIOS DE RIESGO
ASOCIADOS CON FENÓMENOS
DE ORIGEN
HIDROMETEOROLÓGICO****INUNDACIONES****EN ZONA RURAL:****inundaciones en zonas altas:**

Alto telembi, Uli, Guinulte, Sali, la playa, la sirena, Yalares, Teranguara, cucarachera, barro blanco, Teraimbe, Mangón, Cumainde el paso y manuelita, Bombón, el arenal, playa grande, Coscorron, humildad, Chapira, Inguambi la vuelta, la represa, el cocal, zapote, rapadura San Juan Bautista.

inundaciones medias:

ocasionadas por los ríos telpi, Culbi, Quembi, Yacula, cuilbi, Uli Pispian, ñambi, telembi, guelmambi, inguambi albi, generando afectación de cultivos de pan coger (plátano, yuca, arroz, caña, cacao,) afectación a la infraestructura de viviendas, pérdida de animales domésticos, ganado, silvestres, daño de acueductos veredales, afectación de puentes de madera y caminos veredales, afectación de redes eléctricas, pérdidas económicas, afectación de la infraestructura escolar y puestos de salud, muerte de personas ,

EN ZONA URBANA:

Barrios guayabal, san Antonio, la invasión, paso

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

grande, peña liza, calle cauca, barragán, Galicia, bajo comercio, el bajito, las brisas, el jurutungo, calipso , el túnel, las primaveras, avenida López, el seibó, calle sierra,

Ocasionadas por los ríos guagui y telembi y lluvias fuertes, quebrada pichimbira

Ocasionando afectación de viviendas en su primer nivel, afectación del comercio, calles principales de la zona urbana, perdida de alimentos víveres, enseres electrodomésticos, afectación de zona escolar, servicios públicos , alcantarillado, perdidas económicas

Inundaciones medias cuando se desvían las quebradas: comercio la unión calle acequia arriba, corea, parte alta invasión, primavera uno y dos.

REMOSION EN MASA**ZONA RURAL:**

deslizamientos altos: Altaquer, nembi, la tajada, el barro, Junín, diviso, piedra verde, el gualte, Tinajilla, Buenavista, el peje, Chanul, gradual, corozo, Yacula, alto guelmanbi, san Lorenzo, pambana, Mongon, alto telembi, pispían, Guinulte, san miguel de ñambi, el recodo, el remate Yaruqui, loma de peña soledad, el peje, chanul, carcuel, cruces, jaboncillo, la florida, descanso , quendan , Almozadero,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

ocasionando afectación de viviendas infraestructura vial , puestos de salud, centros educativos, vías , cultivos, afectación de transporte, fluido eléctrico, acueductos veredales

ZONA URBANA:

Corea, siloe, villa hermosa, loma pampón, loma las mercedes invasión, esmeralda, villa preciado, terrón colorado, el barrio chino, Uribe, divino niño, la catalina las brisas

Ocasionando afectación de viviendas, daños estructurales, afectación de vías, pérdida de enseres, pérdida de vidas humanas, afectación de servicios públicos (electricidad, alcantarillado, acueductos, centro educativo, afectación de estación de combustible

TORMENTA ELÉCTRICA:

En todo el municipio especialmente donde hay torres de comunicación. Ocasionando daños en el fluido eléctrico y daños en equipos y electrodomésticos

ZONA RURAL :

Toda la zona de la vía barbacoas- Junín y los sectores de El Diviso Altaquer

Afectación del sistema telefónico en todo el municipio, afectación de canales de televisión y

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>redes eléctricas (suspensión del servicio y daños de la infraestructura) y electrodomésticos.</p> <p>VENDA VALES</p> <p>ZONA RURAL:</p> <p>Los sectores de Guelmambi, la humildad, buena vista, el peje y carcuel, de altaquer al km 92 , alto telembi ocasionando daños de infraestructura de viviendas (techos)</p> <p>CASCO URBANO :</p> <p>Con la afectación de techos ocasionales , de algunos sectores</p> <p>SEQUIAS</p> <p>ZONA RURAL :</p> <p>Se presenta en mediana proporción ya que viven de agua lluvia , ríos y acueductos veredales</p> <p>ZONA URBANA :</p> <p>Ocasionando por problemas en la infraestructura , ya que el 98% viven de agua lluvia</p>
--	--

**ESCENARIOS DE RIESGO
ASOCIADOS CON FENÓMENOS
DE ORIGEN GEOLÓGICO**

MOVIMIENTO SÍSMICO**ZONA RURAL:**

Todo el Municipio se encuentra ubicado en zona sísmica alta ya que las placas tectónicas se

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>encuentran asentadas a lo largo del litoral pacífico</p> <p>El 100% de las construcciones son en madera, mixta, concreto sin cumplir las normas de construcción sismo resistente en zonas de alto riesgo.</p> <p>ZONA URBANA:</p> <p>El 100% de las construcciones están construidas sin normas de sismo resistencia, lo cual hace que tengan un alto riesgo</p> <p>MOVIMIENTO EN MASA:</p> <p>ZONA RURAL:</p> <p>Caída de rocas: piedra verde, Chanul, el gualte, el barro, Tinajilla, Carcuel, Junín, Altaquer, diviso, resguardo peñas blanca, Pipalta, Buenavista.</p> <p>ACTIVIDAD VOLCANICA :</p> <p>Todo el municipio en la zona urbana y rural se puede ver afectado por caída de ceniza ocasionada por la actividad volcánica del Volcán Galeras, por las condiciones de vientos pueden generar la caída de ceniza en el municipio ocasionando, contaminación de fuentes de agua</p>
<p>ESCENARIOS DE RIESGO ASOCIADOS CON FENÓMENOS DE ORIGEN TECNOLÓGICO</p>	<p>INCENDIOS ESTRUCTURALES</p> <p>ZONA RURAL:</p> <p>Toda la zona rural debido a que la mayor parte</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

de las casas está construidas en maderas en la los sectores de altaquer al km 92 riesgo por atentados al OTA que puede afectar las infraestructura de las viviendas y centros educativos , por mala utilización de fogones y veladoras

ZONA URBANA:

Todo el municipio debido a que la mayoría de las casas están construidas en maderas muchas de ellas reliquias de la época colonial, malas conexiones eléctricas en barrios subnormales uso de veladoras, almacenamiento de combustibles

VENTA DE GAS**ZONA RURAL :**

Depósitos de gas en las tiendas y negocios que no cumplen con normas básicas de seguridad para el almacenamiento

ZONA URBANA:

Avenida, López, san Antonio, paso grande guayabal, el comercio, en la cual hay depósitos de gas Sin ventilación

No cumplen con normas básicas de seguridad

VENTA DE GASOLINA

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**ZONA RURAL :**

En los sectores de Junín, y en viviendas y tiendas, y refinerías desde el sector de Altaquer hasta el km 92 y la zona rural del municipio en su totalidad

ZONA URBANA :

Estaciones de servicio fluvial , sobre el rio Telembi, en la zona urbana, paso grande guayabal las brisas, penaliza, corea 1 y 2 Uribe el paraíso

**ATENTADOS AL OLEODUCTO TRASANDINO
OTA****ZONA RURAL :**

Por acciones de atentados y acciones de procesos ilícitos (hurto de hidrocarburos, redes con mangueras, piscinas, mapp muse a la infraestructura del oleoducto trasandino, ocasionando derrame de hidrocarburos en los sectores del paso de la línea desde el sector del la ensillada Hasta el km 92 (Altaquer, tajada el barro, el mirador , junin el diviso km 102, km 92) en la cual se encuentran ubicados sobre el paso del oleoducto, viviendas, centros educativos, infraestructura eléctrica, comercio, la afectación medio ambiental por el derrame de hidrocarburos

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

puede ocasionar afectaciones de los ríos Guelmambi, ñambi, Telembi, yaguapi, Guisa, los cuales afectan las fuentes de agua que desembocan en ríos de otros sectores en lo cual se genera contaminación de aguas y afectación de cultivos de la zona de río abajo en la zona rural de los municipios de Barbacoas, Roberto Payan, Magui Payan y Tumaco

AFECTACIÓN ELÉCTRICA:**ZONA RURAL :**

Daños ocasionados por atentados, remoción en masa falta de mantenimiento a torres de interconexión eléctrica e infraestructura eléctrica ubicada en la zona rural ocasionando riesgos por presencia de explosivos por atentados, colapsamiento de la infraestructura eléctrica, por presencia de animales que generan cortos circuitos, caída e árboles por tala, vendavales, conexiones fraudulentas ocasionando riesgos de electrocución e incendios

ESCENARIOS DE RIESGO ASOCIADOS CON FENÓMENOS DE ORIGEN HUMANO NO

FENÓMENOS DERIVADOS DE LAS AGLOMERACIONES DE PÚBLICO

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**INTENCIONAL****ZONA RURAL:**

El diviso, Altaquer, Junín, san miguel de ñambi, Cartago, Buenavista, Carcuel, florida, Yalares, ñambi la mina, pambana, Teraimbe, humildad, Coscorrón, Inguambi, los brazos, San francisco, Diaguillo especialmente en las festividades patronales o reuniones de concejo comunitario.

Ocasionando , lesiones, físicas, intoxicaciones alimentarias , accidentes de tránsito , daño a la infraestructura , intoxicaciones alcohólicas

EN ZONA URBANA:

Parque principal, loma de las mercedes, plaza Boyacá, veintinueve de agosto, guayabal, salón social, especialmente en las festividades.

Ocasionando , lesiones, físicas, intoxicaciones alimentarias , accidentes de tránsito , daño a la infraestructura intoxicaciones alcohólicas

INTOXICACIÓN MASIVA DE PERSONAS, A CAUSA DE LICOR ADULTERADO Y LICOR ARTESANAL QUE SE DESTILA EN LAS VEREDAS

EN ZONA RURAL:

En los sectores de El Diviso, Altaquer, Junín, san miguel de ñambi, Cartago, Buenavista, Carcuel, florida, Yalares, ñambi la mina, pambana,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Teraimbe, humildad, Coscorron, Inguambi, los brazos, san francisco, Diaguillo especialmente en las festividades patronales o reuniones de concejo comunitario

ZONA URBANA:

Parque principal, loma de las mercedes, plaza Boyacá, veintinueve de agosto, guayabal, salón social, especialmente en las festividades.

INTOXICACIÓN CON ALIMENTOS RESTAURANTES ESCOLARES ZONA URBANA RURAL: RESTAURANTES ESCOLARES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANA Y RURAL HOGAR DE BIENESTAR, CDI.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO:**ZONA RURAL:**

En la vía panamericana_ vía al mar, carretera Altaquer Junín- km 92 Barbacoas

Vía junin – Buenavista por falta de mantenimiento de la vía, roseria, limpieza, señalización lineal, escolar, presencia de maquinaria pesada que ocasiona accidentes de tránsito por el uso de una zona línea de la vía , y con la ampliación de la vía desde buena vista a Barbacoas se puede presentar aumento de los

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

niveles de velocidad que ocasionarían accidentes de tránsito

ZONA URBANA:

Se presenta en la entrada al municipio, vía principal, calle nueva, bajada de Uribe, peña liza, avenida López, las brisas debido a que no existe señalización en la gran parte y falta de cultura ciudadana en el respeto de las señales de tránsito

Piques de motos en la zona de la entrada de la vía principal, estacionamiento de camiones en la zona comercial, falta de un ente de control de tránsito

En la vía barbacoas Junín, mal estado de la vía, exceso de velocidad, falta de mantenimiento de la vía Buenavista Junín

ACCIDENTES FLUVIALES**ZONA RURAL**

En los sectores del río, Telembi, guelmambi, salida de Roberto payan a barbacoas por falta de mantenimiento, por baja de ríos, sequías, no cumplen con normas de seguridad, sobrecupo, consumo de licor, no se cuenta con chalecos, no se regula la velocidad muertos

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>TRANSPORTE DE PRODUCTOS TÓXICOS</p> <p>ZONA RURAL: Todas las Veredas (transporte de Agroquímicos) en embarcaciones sin medidas de seguridad</p> <p>EN ZONA URBANA: (transporte de agroquímicos y residuos Hospitalarios) que se incrementan con los provenientes de los vecinos municipios Roberto payan y Maguí payan</p>
<p>ESCENARIOS DE RIESGO ASOCIADOS CON OTROS FENÓMENOS</p>	<p>MINERÍA AURIFERA</p> <p>ZONA RURAL : En los últimos meses se ha incrementado especialmente en zonas rurales mineras cerca a las quebradas sin una técnica adecuada y no tapando cráteres ocasionados por la misma cuando se finaliza la explotación.</p> <p>Eventos de remoción en masa por movimiento de retroexcavadoras en la explotación a suelo abierto</p> <p>Personas afectadas por atrapamiento por colapsamiento</p> <p>Contaminación de aguas de los ríos por: Manejo inadecuado de residuos sólidos en las</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>zonas de explotación</p> <p>Uso de mercurio en el proceso de minería del oro</p> <p>(Quema de oro) ocasionando evaporación y genera contaminación ambiental en zona rural y urbana, por transporte del viento y de ropa contaminada intoxicación crónica en años con síntomas bizarros (no son claros, (problemas psiquiátricos, depresión, agresividad, problemas motores (temblor en manos pérdida de la visión , pérdida del libido.</p> <p>Contaminación de los ríos, peces, bio-acumulación (algas) a peces – y humanos. (metil mercurio),</p> <p>La comunidad ya no consumen los peces pescados en el rio ya que traen de otras zonas y los peces han empezado a cambiar a un color azulado.</p> <p>La utilización en grandes cantidades de mercurio que se utilizan en muchas zonas se encuentra mercurio presente en minas</p> <p>Utilización de dragas utilizadas en la minería ocasionando extracción de materiales a las superficie, movilizándose a otros sitios y ocasionando deformación de los causes de los ríos</p>
--	--

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Por la mala utilización de técnicas se generan pérdidas de vidas humanas

CULTIVOS ILÍCITOS**ZONA RURAL :**

Con cultivos ilícitos en las diferentes zonas en la cual se desarrolla deforestación de especies naturales para ampliar la cobertura de siembra de cultivos ilícitos, contaminación por fumigación con sustancias químicas que contiene mercurio, mal manejo de residuos y utensilios o reutilización para el consumo de agua

FUMIGACIÓN DE CULTIVOS**ZONA RURAL :**

Por fumigaciones en cultivos ilícitos que ocasionan contaminación ambiental (anteriormente)

B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales**RIESGO ASOCIADO CON LA ACTIVIDAD MINERA**

ZONA RURAL: en los sectores de telembi, telpi, guelmambi, bambara, la humildad, ñambi,

MOVIMIENTO EN MASA

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Por explotación inadecuada de materiales para la construcción (Gravilla, Rajón, Triturado) especialmente en la vereda de nembí y piedra verde, para el mantenimiento de la vía Junín-Barbacoas la extracción de grava de río en el sector Jamaica, río Telpi y Quembí

Acopio de materiales:**ZONA RURAL**

Sector Jamaica, el descanso piedra verde y nembí, generando afectaciones ambientales

ENFERMEDADES TROPICALES**ZONA RURAL**

Por presencia de personas en zonas del alto riesgo de zonas antrópicas,

Cambios de lechos de aguas ocasionando cambios en los ríos generando inundaciones futuras y aumento de caudal, que pueden afectar viviendas

CONTAMINACION DE RIOS Y QUEBRADAS**ZONA RURAL**

Por la utilización de mercurio, ocasionando contaminaciones ambientales

No hay control en la explotación minera por parte del gobierno

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>Por los residuos que generan de la explotación ocasionando contaminación de las aguas , remoción en masas, afectación del ecosistema</p> <p>Desviación de causes de los ríos por explotación minera en la zona alta</p> <p>INCREMENTO DEL FLUJO VEHICULAR</p> <p>EN ZONA RURAL:</p> <p>En los sectores de Junín, diviso, Altaquer por el paso de alto nivel</p> <p>EN ZONA URBANA: todo el municipio que tiene vía vehicular,</p>
<p>RIESGO ASOCIADO A</p> <p>ACTIVIDADES AGROPECUARIAS</p>	<p>contaminación de fuentes superficiales de agua por cultivo ilícitos y aspersiones aéreas</p> <p>ZONA RURAL :</p> <p>En todas las veredas como también en los corregimientos de Junín, Altaquer, diviso zonas cultivadoras de chiro, banano y otros cultivos y en otras veredas cultivadoras de pan coger.</p> <p>a) Cultivos ilícitos en la zona rural</p> <p>b) Contaminación</p> <p>Residuos de elementos de Químicos a los ríos</p>
<p>B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos</p>	
<p>RIESGO EN EDIFICACIONES DEL</p> <p>SERVICIO DE SALUD</p>	<p>Edificaciones:</p> <p>ZONA URBANA:</p> <p>HOSPITAL SAN ANTONIO ESE,</p>

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Hospital de la sub región de Telembi (barbacoas, Magui Payan y Roberto Payan)

Bajo número de camas para la recepción de pacientes

Falta de dotación de equipos y elementos hospitalarios

Por lo que se requiere una rápida intervención de su infraestructura

Riesgo por sismos, aglomeración masiva de personas, asonadas, intoxicaciones alimentarias, epidemias, bacteriológicas, incendio estructural

La ESE , no cuenta con servicio de transporte asistencial básico , generando mayores riesgo en pacientes que deben ser remitidos con sus propios recursos económicos , lo que puede generar riesgos económicos para el municipio por las futuras demandas que pueda ocasionar la falta de prestación de servicio.

Riesgo por la ausencia de personal de salud, por las faltas de garantías administrativas.

Nula respuesta en la atención de pacientes de asistencia pre hospitalaria

Baja capacidad de respuesta ante la atención de emergencias

ZONA RURAL

los centros de salud existentes en las diferentes inspecciones, centros poblados y vereda, la gran

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

mayoría tienen diseños obsoletos que cumplieron su vida útil muchos ubicados en zonas de riesgos como inundación,

PUESTO DE SALUD RIO INGUAMBI:

Riesgo por sismos, inundaciones, incendio, aglomeración masiva de personas.

PUESTO DE SALUD DIAGUILLO:

Riesgo por deslizamiento, los brazos de los ríos por inundación, incendio estructural , sismo

PUESTO DE SALUD MONGON

Riesgo por sismo, inundación, incendio estructural

PUESTO DE SALUD TELPI CARTAGUA

Riesgo por inundación, sismo e incendio estructural

PUESTO DE SALUD SAN MIGUEL DE ÑAMBI

Riesgo por deslizamiento, incendio estructural, sismo

PUESTO DE SALUD GUINULTE

riesgo por deslizamiento, sino e incendio estructural

PUESTO DE SALUD PAMBANA

Riesgo por deslizamiento sismo, e incendio

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>estructural</p> <p>PUESTO DE SALUD BUENAVISTA Riesgo por deslizamiento, sismo , incendio estructural</p> <p>PUESTO DE SALUD CARCUEL Riesgo por deslizamiento, sismo e incendio estructural</p> <p>PUESTO DE SALUD ALTAQUER Riesgo por deslizamiento, sismo, incendio estructural</p> <p>PUESTO DE SALUD DIVISO Riesgo por deslizamiento, sismo, incendio estructural</p> <p>PUESTO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA Riesgo por inundación, sismo, incendio estructural</p> <p>IPS INDÍGENA DE UNIPA Riesgo por sismo, incendio estructural, aglomeración masiva de personas</p>
RIESGO EN EDIFICACIONES	Edificaciones:

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**EDUCATIVAS****ZONA URBANA:****IE NORMAL SUPERIOR DE BARBACOAS**

Riesgo por sismos, afectación de techos, incendios, aglomeración masiva, intoxicación alimentaria, accidentes escolares , accidentes de tránsito, rutas de evacuación

SEDE NIÑO JESUS DE PRAGA :

Riesgo por inundación , sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio , remoción en masa

SEDE ESCUELA ANEXA

Riesgo, sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio , conflicto armado

ESCUELA ORGANIZACIÓN PARA LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS CONJUTOS OAPEC

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, remoción en masa

C.A MARCO FIDEL SUAREZ

Riesgo por sismos, intoxicaciones alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**IE LUIS IRIZAR SALAZAR**

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura

CASA DE LA CULTURA

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura,

SEDE ESCUELA CIUDAD DE BARBACOAS

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, inundación , remoción en masa

CENTROS ASOCIACION ESCUELA ENRIQUE MUÑOZ

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa, aglomeración masiva de estudiantes

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

hacinamiento, construcción del segundo piso en madera, escaleras inadecuadas

CENTRO ASOCIADO MARCO FIDEL SUAREZ

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa, inundaciones

ESCUELA NIÑA JESUS DE PRAGA SEDE

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa, inundaciones

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL**CIUDAD DE DIOS**

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

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

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa,

SUEÑOS Y SONRISAS

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, , infraestructura, , inundaciones

29 DE AGOSTO

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura,

EL PORVENIR DE LOS NIÑOS

Riesgo por sismos, intoxicación alimentaria, accidentes escolares, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, remoción en masa, inundaciones

ZONA RURAL

En todas las veredas ya que en muchas hay edificaciones en madera por estar al pie de la

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>carretera, en las a laderas o con cercanía a los ríos y/o quebradas</p> <p>90% de las construcciones parcialmente construidas en concreto</p>
--	--

**RIESGO EN
INFRAESTRUCTURA-
EQUIPAMIENTOS**

Edificaciones:**Zona Urbana:****Alcaldía Municipal:**

Debido a que necesita remodelación por cumplimiento de ciclo.

Riesgo por : Riesgo por sismos, accidentes laborales, accidentes de tránsito, incendio, caídas por escaleras, colapso de estructuras , infraestructura, asonadas , aglomeración masiva de personas , atentados, inundación

CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA

Aglomeración masiva de personas, inseguridad, asonadas, remoción en masas,

ALBERGUE PARA POBLACION DESPLAZADA

En construcción

CASA CAMPESINA

No se conoce si cumplen con normas de sismo resistencia, está construida en obra negra

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

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

Riesgo por : sismos, accidentes accidentes de tránsito, incendio, , colapso de estructuras , infraestructura, asonadas , aglomeración masiva de personas , atentados,

ESTACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOS

Riesgo por sismos, accidentes accidentes de tránsito, incendio, , colapso de estructuras , infraestructura, asonadas , aglomeración masiva de personas , atentados, por cercanía al ejercito

PLANTA DE SACRIFICIO MUNICIPAL

Riesgo por contaminación ambiental funciona sin autorización, sismos, incendios, contaminación bacteriana , mal manejo de basuras , Presencia de roedores y vectores, colapsamiento , remoción en masas

TERMINAL DE TRANSPORTE. INDEPORTES, SISTEMA INTEGRADO DE MATRICULA, DIRECCIÓN DE NUCLEO , ASOCIACIÓN DE JOYEROS , EMPRESAS TRANSPORTADORAS

Inundación, accidentes de tránsito, incendio , sismo, aglomeración masiva de personas , intoxicaciones por alimentos explosiones , por elementos inflamables

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

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

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas

CASA PARROQUIAL :

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas

POLICÍA NACIONAL

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas,

EJERCITO

Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas

BANCO AGRARIO

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas, asaltos

REGISTRADURIA

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados terroristas, azonadas

ALBERGUE

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios

ICBF

Riesgo por sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios

JUZGADOS

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios atentados

FISCALÍA

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios atentado

INSTRUMENTOS PÚBLICOS

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios

NOTARIA

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios

DEFENSA CIVIL COLOMBIANA

Riesgo por Sismos, aglomeración masiva de personas atentados incendios riesgo por evacuación

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**Hotel el dorado:**

Riego por Sismo, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL LOS BALCONES

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL DORADO CENTRO

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de transito,

Hotel castillo

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de transito,

HOTEL PORTO FINO

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de transito,

HOTEL NICO

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL TERMINAL PLAZA

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL ANGEL

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito, inundación

HOTEL PAOLA

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL SIRLEY

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito, inundación

HOTEL MI CASA

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

HOTEL EL MIRADOR

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito, inundación

HOTEL TELEMBI

Riesgo por Sismos, incendios, accidentes de tránsito, inundación

HOTEL LA TRANQUILIDAD

Sismos, incendios, accidentes de tránsito, inundación

HOTEL YORLY

Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**MOTEL LA VEGA**

Sismos, incendios, accidentes de tránsito,

ESTADIO MUNICIPAL

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito,
accidentes deportivos, incendio estructural

POLIDEPORTIVO LA LOMA

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito

POLIDEPORTIVO SAN ANTONIO

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito,
contaminación ambiental por mal manejo de
basuras

POLIDEPORTIVO GUYABAL

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito

POLIDEPORTIVO PARAISO

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito

POLIDEPORTIVO LAS DOS JUNTAS

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito

POLIDEPORTIVO TERRON COLORADO

Riesgo por deslizamiento

POLIDEPORTIVO CALLE GUAGUI

Riesgo por evacuación, accidentes de tránsito,

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>inundación, remosion en masa</p> <p>ZONA RURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • centros educativos en 132 con riesgos los mismos • salones comunitarios • muelles • puentes • escaleras • capillas : <p>Riesgo por deslizamiento inundación atentados, sismos</p>
	<p>VÍAS:</p> <p>CAMINOS VECINALES :</p> <p>Terminación de Vía Junín Barbacoas, Mantenimiento de Vías Terciarias. Arreglar y construir Caminos vecinales para el Resguardo de Saunde guiguay, Como también insumos y Herramientas de trabajos. Altaquer hasta llegar a caumbi Yaslambi. Altaquer – pingullo sardinero. Altaquer hasta llegar a cimarrón. Guelmanbi Bombo. Camino por Yacula hasta el alto Telembi. Carretera Buenavista ñambi y pali. vías predio los Telembiés resguardo Tortugaña corregimiento Buenavista .</p> <p>Transporte fluvial en lanchas y caminos</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>vecinales, en el transporte en lancha debido al riesgo de voltearse y los caminos vecinales debido a la presencia de actores armados minas antipersonales y serpientes venenosas</p> <p>Via la maria pubelo nuevo guelmambi : Riesgo por: conflicto armado</p> <p>Via Buenavista Yacula – ñambi – telembi Riesgo por : Remoción en masa, conflicto armado</p> <p>Via almorzadero culbi mingoya Riesgo por :Remoción en masa, conflicto armado</p> <p>Via altaquer – Candillas- vegas Riesgo por : Remoción en masa, conflicto armado</p>
<p>RIESGO EN INFRAESTRUCTURA (SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS)</p>	<p>ACUEDUCTO BOCATOMA Riesgo por desbordamiento de quebradas derrumbes, sequias, contaminación ambiental, epidemias</p> <p>REDES DE CONDUCCIÓN:</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Riesgo en quebrada punde, vereda Quendan hasta barbacoas y quebrada caballero antiguo acueducto de la empresa minera.

PLANTA DE TRATAMIENTO:

Riesgo por deslizamientos de tierras por estar situado al pie de un cerro tanques de distribución y almacenamiento por movimiento sísmicos de tierras por fuertes aguaceros pueden hacer huecos en el tanque y causar desbordamientos

DISPOSICIÓN FINAL DE BASURA RELLENO O BOTADERO A CIELO ABIERTO

Tiene riesgos de incendios, inundación contaminación visual, llegada de saprófagos, Contaminación ambiental, Remoción en masas

ZONA RURAL**MANEJO DE DESECHOS A LOS RÍOS Y QUEBRADAS**

Riesgo por manejo inadecuado de basuras que son depositadas en las riberas de los ríos y zonas que pueden generar contaminación ambiental

En zona urbana, mal manejo de residuos sólidos que son depositados en cielo abierto, calles, a pesar de que existe recolección de basuras no

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>hay una cultura de manejo de residuos.</p> <p>ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <p>ZONA URBANA: 100% de la infraestructura eléctrica</p> <p>Subestación por la ubicación hay casas alrededor y las redes de alta cruzan por varias casas</p> <p>ZONA RURAL: 70% de la infraestructura eléctrica</p> <p>Postería por cuestiones de que puede caerse algún poste</p> <p>Sub estación , por zona residencial riesgo por accidentes corto circuito, y daños</p>
--	---

B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios

	<p>Riesgos epidemiológico: criaderos de sancudos en charcas en veredas con presencia de la minería.</p> <p>estaciones de gasolina flotante y en zona urbana.</p> <p>d) Depósito de gas sin las respectivas técnicas de almacenamiento y dentro del perímetro urbano</p> <p>e) La no existencia de extintores en los locales comerciales</p> <p>f) la utilización del espacio público por vendedores ambulantes como plaza de mercado</p> <p>g) contaminación visual y auditiva en establecimiento dentro del perímetro urbano con alto parlantes sin control</p>
--	--

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>h) utilización de espacios públicos para la construcción de planchones-canoas</p> <p>i) excavación sin ningún permiso en calles y avenidas</p> <p>j) carga y descarga de vehículos en vías principales y alternas</p> <p>k) almacenamiento de basuras en espacios públicos aun pasando el carro recolector</p> <p>l) parqueo de vehículos en vías principales</p> <p>m)emisión de polvo y gases tóxicos por ebanista en diferentes barrios</p>
--	---

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>ESCENARIO DE RIESGO REMOSION EN MASAS</p>
1.	<p>DESCRIPCIÓN BREVE DEL ESCENARIO</p> <p>Este escenario por deslizamiento y/o remoción en masas tiene un grado de importancia debido a que el municipio por estar en una zona montañosa sus relieves es bastante quebrado de ahí que la mayoría de los asentamientos se han construido en zonas de laderas, montañas exponiendo la vida de las personas.</p> <p>En el municipio de BARBACOAS se han presentado varios sucesos relacionados con el impacto de la ola invernal en la cual el impacto de los deslizamientos, especialmente en la zona rural ha generado la destrucción de viviendas e infraestructura vial en la cual ocasionan el taponamiento de vías y bloqueos del transporte desde y hasta el municipio, por otro lado se ocasiona la afectación de cultivos y pérdida de cosechas que generan las pérdidas económicas y crisis en la población campesina, los impactos pasados con el fenómeno de la niña, generaron crisis en la economía local.</p> <p>Por las condiciones topográficas y de suelos no tan firmes y la construcción de viviendas en zonas no aptas para su construcción lo cual genera una alta vulnerabilidad con el impacto de la ola invernal, el impacto de las inundaciones han generado pérdidas económicas y afectación al normal desarrollo social del municipio</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización Integrantes CMGRD Barbacoas Proyecto Asistencia técnica</p>
	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR AMENAZA SÍSMICA</p>
2.	<p>DESCRIPCIÓN BREVE DEL ESCENARIO</p> <p>El municipio de Barbacoas por sus condiciones topográficas y geológicas presenta una alta vulnerabilidad por el impacto de un escenario de riesgo por evento sísmico.</p> <p>Por las características y tipo de construcción establecido en la zona urbana como rural las características de vivienda presentan un alto riesgo ya que no cuentan</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<p>con normas de sismo resistencia, existen muchas viviendas antiguas de las cuales no existe un inventario real de su tipo de construcción</p> <p>La capacidad de respuesta local a partir de la comunidad es muy baja , se ha iniciado con procesos de sensibilización para conocer mejor las acciones de prevención y respuesta comunitaria en caso de emergencia</p> <p>Los organismos de socorro, cuentan con una conocimiento muy bajo y su operatividad es casi nula</p> <p>El control de nuevas construcciones y las condiciones de permisos de construcción no se ha logrado generar un control en su totalidad en la zona rural, se ha realizado el control en un porcentaje de la zona urbana.</p> <p>La preparación de la instituciones educativas y las diferentes comunidades con relación a enfrentar un evento sísmico es bajo lo cual aumenta la vulnerabilidad de las personas y la infraestructura</p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:</p> <p>Integrantes CMGRD Barbacoas Proyecto Asistencia técnica</p>
4.	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR SERVICIOS PUBLICOS</p> <p>DESCRIPCIÓN BREVE DEL ESCENARIO</p> <p>El impacto en los servicios públicos pueden ocasionar grande afectaciones sociales y económicas ya que representan un elemento esencial en el desarrollo del municipio con lo cual la afectación de estos servicios puede generar una alta emergencia de impactos sociales , económicos que pueden afectar el desarrollo</p> <p>La capacidad operativa y de conocimiento para enfrentar las emergencia son temas importantes de conocer y para lo cual es importante generar estrategias que ayuden a fortalecer la capacidad de respuesta institucional</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:</p> <p>Integrantes CMGRD Barbacoas Proyecto Asistencia técnica</p>

5.	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES</p> <p>DESCRIPCIÓN BREVE DEL ESCENARIO</p> <p>Los incendios estructurales presentan un alto grado de afectación por las condiciones de infraestructura que presenta el municipio en la zona urbana y rural hace que aumente el riesgo de presentarse incendios estructurales, por las condiciones de tipo de construcción de vivienda, almacenamientos inadecuados de combustible y gas y la poca capacidad operativa por parte del cuerpo de bomberos del municipio</p> <p>El deficiente proceso de prestación de servicio eléctrico lo cual genera periodos largos de racionamiento y cambios de energía hacen que se genere la utilización de sistemas alternos (plantas eléctricas, veladoras, lámparas de gasolina (ACPM) lo cual genera altos riesgos</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:</p> <p>Integrantes CMGRD Barbacoas Proyecto Asistencia técnica</p>
6.	<p>ESCENARIO DE RIESGO POR EVENTOS TECNOLÓGICOS</p> <p>DESCRIPCIÓN BREVE DEL ESCENARIO</p> <p>Por las condiciones de ubicación del oleoducto trasandino que atraviesa la parte alta del municipio de Barbacoas en el cual nacen los ríos que desembocan en el municipio de Roberto Payán se convierte en un escenario de alto riesgo, ya que por condiciones de conflicto armado este oleoducto ha sido afectado por atentados el cual por la presión del paso del crudo genera una alta contaminación de vegetación, muerte de especies del sector como contaminación del sistema hídrico.</p> <p>Otra acción que se presenta está establecida por grupos organizados que realizan el hurto del hidrocarburo a través de acciones ilícitas con el hurto mediante la utilización de perforaciones, conexiones y mangueras que desarrollan la contaminación vegetal y la instalación de piscinas en la parte interna de la vegetación la cual con el incremento de las lluvias se desbordan</p>

quedando el agua en la piscina y el hidrocarburo sobresaliendo contaminando el agua

Las contaminaciones que se presentan generan un impacto ambiental en las comunidades con desabastecimiento de agua, contaminación de cultivos y muerte de especies ocasionando altos impactos en la economía del municipio

Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:

Integrantes CMGRD Barbacoas Proyecto Asistencia técnica

1.2 Caracterización General del Escenario de Riesgo por “ OLA INVERNAL MOVIMIENTOS EN MASA ”

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

<p>SITUACIÓN No. 1</p>	<p>Este municipio por estar ubicado en la subregión del Telembi y Algunas veredas están ubicadas en las laderas a orillas de los ríos, lo que las hace vulnerables al riesgo de Movimientos en masa.</p> <p>Esta es una zona de alta vulnerabilidad a este riesgo y la población del sector rural esta siempre en constante amenazas cada que existen lluvias torrenciosas en esta subregión del Telembi.</p>
<p>1.1. Fecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abril de 1992 	<p>1.2. Fenómeno(s)</p> <p>Deslizamiento de tierra en el sector de Altaquer-Nariño que ocasiona el Taponamiento de la vía Pasto – Tumaco</p>
<p>1.2. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fuerte ola invernal que azoto esta Subregión del Telembi en estas épocas del año. • Otros factores que favorecen este fenómeno es la ubicación de las veredas que se afectan • Siempre a orillas de los ríos, en zonas de ladera, lo cual las hace más vulnerables a las remociones en masa. • Construcción de viviendas en zonas de riesgo • Afectación del ecosistema con cultivos • Tala indiscriminada de arboles • Construcción de la via Pasto Tumaco con manejo de taludes en el sector 	
<p>1.3. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constructores de la vía • Población de Altaquer • Dueños de predios. 	

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

- Agricultores
- ECOPETROL

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

En las personas:

- 6 personas murieron fallecidas atrapadas en el alud de tierra
- 10 personas con lesiones leves

En bienes materiales particulares:

- viviendas Afectadas
- Viviendas Amenazadas
- Negocios afectados
- Via principal

En bienes materiales colectivos:

- Vías principal
- Infraestructura de acueducto
- Infraestructura eléctrica
- Puesto de policía

En bienes de producción:

- Afectación de huertas caseras
- Afectación del transporte de pasajeros y de carga con daños de productos por bloqueo de vías

En bienes ambientales:

- Afectación del ecosistema local ,
- Afectación de flora y fauna

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

- La fuerte ola invernal que azoto esta Subregión del Telembi en estas épocas del año.
- Lluvias permanentes en el piedemonte
- Construcción de la nueva vía .
- Construcción de viviendas en zonas de pendientes y zonas de alto riesgo por

remoción en masas.

- Trabajo de apertura de vía en montañas

1.7. Crisis social ocurrida:

- Las comunidades presentaron crisis porque está en riesgo de la pérdida de sus viviendas y cultivos,
- Bloqueo de la vía e incomunicación de la costa pacífica con la región central del departamento

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

- Asistencia de emergencia por parte de la defensa civil y la cruz roja
- Evacuación y rescate de víctimas
- Trabajo de recuperación de la infraestructura de la línea del oleoducto con trabajos de ingeniería

1.9. Impacto cultural derivado:

- En la zona afectada no se permitió construir viviendas ni infraestructura
- Se fortaleció la capacitación a las comunidades con el proyecto de gestión del riesgo de ECOPETROL

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

- Este municipio por estar ubicado en la subregión del Telembi y sus veredas siempre están ubicadas a orillas de los ríos Telembi, Patia Grande, Patia Viejo, Algunas veredas están ubicadas en las laderas a orillas de los ríos, lo que las hace vulnerables al riesgo de movimientos en masa.
- Ola invernal con fuertes niveles de lluvia
- Explotación de recursos naturales
- Esta es una zona de alta vulnerabilidad a este riesgo y la población del sector rural esta siempre en constante amenazas cada que existen lluvias tormentosas en esta subregión del Telembi.
- Esta es una zona de alta vulnerabilidad a este riesgo y la población del sector rural esta siempre en constante amenazas cada que existen lluvias tormentosas en esta subregión del Telembi.
- Fallas geológicas
- Incremento de los niveles de los ríos y quebradas

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Explotación minera
- Expansión de la frontera agrícola
- Siembra de cultivos
- Mareas altas
- Ola invernal
- A los altos índices de pluviosidad de la zona se suman las actividades mineras que hacen deforestaciones sin contemplación alguna dejando los terrenos expuestos a los fuertes golpes del agua lo que ayuda a que los movimientos en masa sea cada día más frecuente.
- Construcción de viviendas en zonas de riesgo

- Explanación de terrenos
- Inundaciones

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

- Tala de arboles
- Expansión frontera agrícola
- Cortes de montañas para la ubicación de viviendas
- Los factores que favoreces este riesgo es la construcción de viviendas en zonas de ladera sin ningún tipo de protección,
- la actividad minera ilegal, la cual tala gran cantidad de bosques nativos y hacen grandes remociones de tierra, debilitando las zonas de ladera.
- Construcción de viviendas en zonas de lata pendiente sin estudio de suelos ni permisos de la alcaldía
- Construcción de viviendas en zonas aledañas a las riveras de los ríos

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

- Agricultores
- Comunidad campesina
- Consejos comunitarios
- Alcaldía
- Campesinos
- Empresas constructoras de la vía
- Los actores más significativos en las condiciones de amenaza son las actividades mineras ilegales que por el momento están aumentando cada día esta clase de explotaciones, en las cuales se talan los bosques nativos y se hacer grandes remociones de tierra para extraer el oro.
- Mineros
- Empresas contratista ECOPETROL
- Lancharos

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

Elemento expuesto	Zona urbana	Zona rural
Viviendas	El 50% de las viviendas ubicadas de la zona urbana pueden presentar afectación por remoción en masa o deslizamiento o inundación podrán ser afectadas en su infraestructura	El 80% de las Viviendas cercanas a quebradas y en zonas de alta montaña pueden ser afectadas en su infraestructura por efectos de remoción en masas, y deslizamiento
Transporte terrestre	El acceso a los barrios ubicados en alta pendiente podría sufrir consecuencias y afectaciones por inundaciones	El vías rurales pueden presentar grandes daños significativos por ocasión de los efectos de la ola invernal ocasionando taponamiento de la vía, caída de banca y aislamiento de la zona rural con el casco urbano como la vía Tumaco-pasto
Infraestructura de acueducto y alcantarillado	El 100% de la población urbana puede enfrentar racionamientos programados o extraordinarios por efectos de los daños que se pueden presentar al acueducto de la cabecera	Los acueductos veredales existentes pueden presentar daños significativos con la afectación de su infraestructura ocasionados por efecto de remoción en masas

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	municipal,	
Salud	La prestación del servicio de salud podría aumentar por el incremento de enfermedades IRA y EDA ocasionadas por las condiciones climáticas y la falta de agua potable para consumo por daños en la infraestructura de acueducto	Las Actividades extramurales programadas para la atención de salud podrían presentar problemas por la afectación de los puestos de salud , adicionalmente la infraestructura de salud del sector rural podría presentar afectación
Educación	Se podría presentar suspensión de clases en las IE y centros asociados y por escases de agua , daños en las vías de comunicación que afectaría la movilización de los estudiantes	Suspensión de clases en las IE y centros asociados por problemas de falta de agua potable y sanitarios y afectación de vías que afectarían la movilización de docentes, estudiantes y alimentos
Minería		Podrían presentarse colapsa miento de minas de explotación de material o daños significativos para la explotación minera que se desarrolla en la explotación de minas pérdidas humanas o
Infraestructura Petrolera		Podrían presentarse daños a la infraestructura petrolera la cual podría

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

ocasionar	daños
ambientales	por el
derrame de hidrocarburo	

a) Incidencia de la localización:

- Remoción en masa zona rural deslizamientos altos: altaquer, nembí, la tajada, el barro, Junín, diviso, piedra verde, el gualte, Tinajilla, Buenavista, el peje, Chanul, gradual, corozo, Yacula, alto guelmanbí, san Lorenzo, pambana, Mongon, alto telembí, pispían, Guinulte, san miguel de ñambi, el recodo, el remate Yaruqui, loma de peña soledad, el peje, chanul, carcuel, cruces, jaboncillo, la florida, descanso , quendan , Almozadero, ocasionando afectación de viviendas infraestructura vial , puestos de salud, centros educativos, vías , cultivos, afectación de transporte, fluido eléctrico, acueductos veredales
- en zona urbana los sectores de Corea, siloe, villa hermosa, loma pampón, loma las mercedes invasión, esmeralda, villa preciado, terrón colorado, el barrio chino, Uribe, divino niño, la catalina las brisas Ocasionando afectación de viviendas, daños estructurales, afectación de vías, pérdida de enseres, pérdida de vidas humanas, afectación de servicios públicos (electricidad, alcantarillado, acueductos, centro educativo, afectación de estación de combustible
- por inundaciones en zona rural las inundaciones en zonas altas de los sectores de alto telembí, uli, guinulte, sali, la playa, la sirena, yalares, teranguara, cucarachera, barro blanco, teraimbe, mangón, cumainde el paso y manuelita, bombón, el arenal, playa grande, coscorron, humildad, chapira, inguambi la vuelta, la represa, el cocal, zapote, rapadura san juan bautista.
- inundaciones medias ocasionadas por los ríos telpi, culbí, quembí, yacula, cuilbí ,uli pispian , ñambi, telembí, guelmambi, inguambi albi, generando afectación de cultivos de pan coger (plátano, yuca, arroz, caña, cacao,) afectación a la infraestructura de viviendas, pérdida de animales domésticos, , ganado, silvestres, daño de acueductos veredales, afectación de puentes de madera y caminos veredales, afectación de redes eléctricas, pérdidas económicas, afectación de la infraestructura escolar y puestos de salud, muerte de personas ,

- en zona urbana barrios guayabal, san antonio, la invasión, paso grande, peña liza, calle cauca, barragán, galicia, bajo comercio, el bajito, las brisas, el jurutungo, calipso , el túnel, las primaveras, avenida lópez, el seibó, calle sierra, ocasionadas por los ríos guagui y telembi y lluvias fuertes, quebrada pichimbira ocasionando afectación de viviendas en su primer nivel, afectación del comercio, calles principales de la zona urbana, perdida de alimentos víveres, enseres electrodomésticos, afectación de zona escolar, servicios públicos , alcantarillado, perdidas económicas
- inundaciones medias cuando se desvían las quebradas: comercio la unión calle acequia arriba, corea, parte alta invasión, primavera uno y dos.

b) Incidencia de la resistencia:

- Los bienes más propensos a sufrir daños son: Algunas veredas que están ubicadas en zonas de ladera y no tienen ninguna protección, los sectores del piedemonte costero y la zona urbana de Barbacoas donde existen barrios en zona de riesgo
- La infraestructura petrolera ha generado procesos de reforzamiento y aseguramiento de la línea del oleoducto
- Las vía JUNIN – BARBACOAS, en la cual se está realizando la apertura de la vía
-

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

- Los altos índices de pobreza que se presentan en estas comunidades los hace cada día más vulnerables y difícilmente se pueden recuperar por sus propios medios en el caso de una pérdida de sus viviendas por sus condiciones económicas lo cual requeriría apoyo externo para su recuperación
- La infraestructura petrolera cuneta con recursos para generar mantenimiento preventivo y correctivo
- La infraestructura vial tiene proyectos vigentes para operación y mantenimiento

d) Incidencia de las prácticas culturales:

- Las actividades culturales más frecuentes y que favorecen los problemas de movimientos en masa son
- las indiscriminadas talas de bosques nativos
- las constantes construcciones en zonas de ladera sin ningún tipo de protección,
- las grandes excavaciones que se están realizando con maquinaria pesada para la extracción del oro.

2.2.2. Población y vivienda:

- El 50 % La población y vivienda de los sectores de Altaquer, nambi, la tajada, el barro, Junín, diviso, piedra verde, el gualte, Tinajilla, Buenavista, el peje, Chanul, gradual, corozo, Yacula, alto guelmanbi, san Lorenzo, pambana, Mongon, alto telembi, pispían, Guinulte, san miguel de ñambi, el recodo, el remate Yaruqui, loma de peña soledad, el peje, chanul, carcuel, cruces, jaboncillo, la florida, descanso , quendan , Almozadero, se encuentran expuestos a ser afectados con pérdidas materiales y humanas
- El 80 % de la población y vivienda de los barrios Corea, siloe, villa hermosa, loma pampón, loma las mercedes invasión, esmeralda, villa preciado, terrón colorado, el barrio chino, Uribe, divino niño, la catalina las brisas con alto riesgo
- por inundaciones en zona rural las inundaciones en zonas altas de los sectores de alto telembi, uli, guinulte, sali, la playa, la sirena, yalares, teranguara, cucarachera, barro blanco, teraimbe, mangón, cumainde el paso y manuelita, bombón, el arenal, playa grande, coscorron, humildad, chapira, inguambi la vuelta, la represa, el cocal, zapote, rapadura san juan bautista.

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

- Cultivos
- afectación de ganadería,
- Cultivos y zonas de pastoreo
- Afectación de la economía local por daño de vías
- Afectación del transporte por cierre de vías

- Afectación de la infraestructura petrolera
- Afectación de la evolución de la vía

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- Centros educativos
- Vías de comunicación
- Centros de salud

2.2.5. Bienes ambientales:

- Afectación de flora y fauna en la zona del piedemonte costero

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	<p>En las personas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el 50% de la población rural Se podrían afectar con el impacto de los eventos generados por ola invernal (por efectos de las remoción en masas, e inundaciones con personas desaparecidas o lesionadas Podrían presentarse muertos y personas lesionadas
	<p>En bienes materiales particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 10% de las herramientas y enseres y maquinaria de trabajo de la vía podrían afectarse por efectos de las remoción en masa e inundaciones • La afectación de la infraestructura petrolera en algunos sectores con daños de la línea de OTA
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectación de las vías de comunicación (Altaquer – km 92) y Junín Barbacoas • Afectación de puentes y muelles básicos para abordaje a lanchas • Afectación de centros educativos • Afectación de a infraestructura eléctrica

	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación de centros de salud • Afectación de acueductos veredales <p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectación y pérdida de productos perecederos que son transportados en la vía Pato – Tumaco • Afectación del bombeo del oleoducto trasandino • Afectación de cultivos • Afectación de transporte terrestre y fluvial <p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la parte ambiental se afectan en primer lugar, el Rio Patia grande por la sedimentación de los movimientos en masa. • Afectación de flora y fauna
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La crisis social que se está presentando y que se puede agudizar cada día con este problema, es el desplazamiento del campo a el casco urbano de la población que está siendo afectada con este problema de movimientos en masa, • Bloqueos de vías • Protestas sociales • Perdidas económicas 	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos económicos para atender la emergencia • Ingovernabilidad • Problemas de comunicación con la zona rural de piedemonte 	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • 	

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Las actividades para reducir las amenazas y vulnerabilidades serían las siguientes:

- Este escenario por deslizamiento y/o remoción en masas e inundaciones tiene un grado de importancia debido a que el municipio por estar en una zona montañosa sus relieves es bastante quebrado de ahí que la mayoría de los asentamientos se han construido en zonas de laderas, montañas exponiendo la vida de las personas Reubicación de las comunidades en zonas de alto riesgo ente ante amenazas y vulnerabilidad por movimientos en masa
- El incremento de las lluvias y el aumento de los caudales de los ríos ocasionan desbordamientos e inundaciones e infraestructura de vivienda en la zona urbana y rural
- Capacitaciones en conocimiento manejo y reducción del riesgo para disminuir la vulnerabilidad en cuanto a la afectación del riesgo al suceder diferentes eventos catastróficos que se puedan presentar.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por “Movimientos en masa” b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención c) estudio geológico de suelos en zonas de alto riesgo. d) estudios de impacto de inundaciones en la zona urbana e) implementación de SAT en ríos	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo c) seguimiento y evaluación de las zonas de alto riesgo.
3.2.3. Medidas especiales para la	a) Instalación de Radio local

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

comunicación del riesgo:

- b) conformación de un grupo como primeros respondientes a nivel municipal
- c) establecer un sistema de alertas temprana
- d) comunicación por perifoneo, redes sociales, capacitación

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) Estables medidas de alerta temprana b) grupo de primeros respondientes dotado de implementos adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> a) capacitación a la comunidad en temas relacionados a diferentes sistemas de riesgos. b)
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) selección de sitios adecuados dentro de la vereda para permanencia transitoria mientras dura el evento. c) construcción de barreras físicas que limiten los problemas de inundación 	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación a las comunidades b) Identificación de zonas de alto riesgo c) concientización a la comunidad para reubicarse en zonas menos vulnerables a este riesgo.
3.3.3. Medidas de efecto	a) Reubicación de las comunidades en alto riesgo	

conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	<p>b) concientización de las comunidades para la no ocupación de predios con potencial de riesgo.</p> <p>c) identificación de zonas potenciales de riesgo y de no riesgo</p>
--	--

3.3.4. Otras medidas:

Realizar estudios geológicos donde se considere necesario, lo que nos permitirá identificar las zonas de alto riesgo y las de no riesgo para poder planificar de manera objetiva el establecimiento seguro de los asentamientos poblacionales a nivel municipal

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a) Estables medidas de alerta temprana</p> <p>b) grupo de primeros respondientes dotado de implementos adecuados</p> <p>c) Realizar apoyo a las comunidades para que establezcan sus asentamientos poblacionales en zonas seguras</p>	<p>a) capacitación a la comunidad en temas relacionados a diferentes sistemas de riesgos.</p> <p>b)</p>
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a) selección de sitios adecuados y seguros para evacuación</p> <p>b) Establecer los</p>	<p>a) Capacitación a las comunidades</p> <p>b) Identificación de zonas</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	asentamientos poblacionales en sitios seguros	de alto riesgo c) fortalecimiento de organismos de socorro
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Reubicación de las comunidades en alto riesgo b) concientización de las comunidades para la no ocupación de predios con potencial de riesgo. c) identificación de zonas potenciales de riesgo y de no riesgo	
3.4.4. Otras medidas: Realizar estudios geológicos donde se considere necesario, lo que nos permitirá identificar las zonas de alto riesgo y las de no riesgo para poder planificar de manera objetiva el establecimiento seguro de los asentamientos poblacionales a nivel municipal.		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Establecer un sistema de aseguramiento de bienes de infraestructura.
Promover el aseguramiento de viviendas

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

a) Preparación para la coordinación:

- Actualización del PMGRD
- Formulación de las EMRE
- Formulación de plan específico por remoción en masas e inundaciones
- planes de contingencia institucionales
- desarrollo de simulacros
- reuniones periódicas de seguimiento

b) Sistemas de alerta:

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<p>c) Implementación de sistemas de señalización e identificación e puntos de encuentro y activación de alarmas de evacuación en caso de evacuación, remoción en masas</p> <p>d) Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a instituciones en planes de emergencia y evacuación • Formulación de planes comunitarios de emergencia • Formulación de planes escolares de emergencia • Formulación de plan hospitalario de emergencia <p>e) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotar de equipos al personal de socorro (Cuerpo de Bomberos Voluntarios y Defensa Civil Colombiana) • Dotación de elementos de emergencia en infraestructura esencial <p>f) Albergues y centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acondicionamiento de puntos específicos para atender eventos de esta magnitud • identificación de puntos estratégicos para almacenamiento de ayuda humanitaria <p>g) Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacitar en primeros auxilios • capacitación e EDAN a integrantes del CMGRD fortalecimiento operativo de la ESP
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<p>a). Gestión de recursos económicos para la recuperación de los daños causados</p> <p>b) Apoyo psicosocial a las comunidades que han sufrido</p>

	<p>afectaciones por situaciones de riesgo</p> <p>c) Creación de una red de entes de cofinanciación que coadyuven a la superación de situaciones de desastres a las comunidades.</p> <p>d) Gestionar proyectos productivo y de generación de ingresos encaminados a la recuperación financiera de la zona afectada</p>
--	---

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1.3 Caracterización General del Escenario de Riesgo por “SISMOS”

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	<ul style="list-style-type: none"> Sismo de 6.9 grados en la escala de Richter con epicentro en el municipio de Ospina Nariño
1.1. Fecha: Febrero 09 de 2013	1.2. Fenómeno(s) <ul style="list-style-type: none"> Ocurrió un sismo de gran magnitud que afecto este Municipio.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <ul style="list-style-type: none"> La ubicación de municipio en el andén del pacifico y la fragilidad de sus suelos, son las causas principales para la amenaza de este tipo de riesgo. Movimientos de placas tectónicas en el territorio del departamento La ubicación del Municipio en zona de alto riesgo por eventos sísmicos 	
1.2. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <ul style="list-style-type: none"> Comunidad que construye viviendas en zonas de riesgo. Alcaldía Planeación Consejos comunitarios 	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: <ul style="list-style-type: none"> Personas con temores y afectaciones emocionales por el movimiento sísmico Afectación psicosocial
	En bienes materiales particulares: <ul style="list-style-type: none"> Viviendas averiadas Daños de elementos en viviendas
	En bienes materiales colectivos: <ul style="list-style-type: none"> Suspensión del fluido eléctrico

	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación del sistema de acueducto •
	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se presentaron afectaciones
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se presentó afectación
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones geológicas del sector • Construcciones sin normas de sismos resistencia • Viviendas en zonas de riesgo • No existe un control de nuevas construcciones en zona urbana y rural • El plan de ordenamiento territorial debe ser actualizado 	
<p>1.7. Crisis social ocurrida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pánico colectivo • Afectaciones emocionales. 	
<p>1.1. Desempeño institucional en la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Administración municipal activo el CMGRD • Activación de los organismos de socorro 	
<p>1.2. Impacto cultural derivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se presentó cambios significativos 	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “SISMOS”**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

- Este municipio por estar ubicado en la subregión del Telembí, que pertenece a la región del pacífico y sus terrenos son frágiles siempre está en riesgo por afectaciones sísmicas.
- Esta es una zona de alta vulnerabilidad a este tipo de riesgo
- Remoción en masa
- Incendios estructurales
- Movimientos de las placas tectónicas,
- Remoción en masas
- Movimientos sísmicos cercanos
- Fallas geológicas

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Construcción de viviendas en zonas de riesgo
- Construcción de viviendas sin normas de sismo resistencia
- La no implementación del esquema de ordenamiento territorial (control de construcción)
- falta de cultura de la comunidad al no saber cómo actuar frente a un riesgo de sismo
- Construcción de viviendas e infraestructura en zonas de riesgo por fenómenos de remoción en masa.
- evasión de permisos de normas para la construcción de viviendas por parte de constructores y comunidad
- ubicación de viviendas en zonas de alto riesgo o no habitable a pesar de conocer
- Construcción de viviendas sin normas de sismo resistencia en la zona rural con mayor frecuencia

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

- La ubicación de municipio en el andén del pacifico y la fragilidad de sus suelos, son las causas principales para la amenaza de este tipo de riesgo.
- Falta de cultura de gestión del riesgo por parte de la comunidad
- La no actualización e implementación del Esquema de Ordenamiento Territorial en el municipio
- No contar con planes de emergencia
- No contar con planes escolares de gestión el riesgo
- Falta de control y licencias en construcción de viviendas

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

- CMGRD
- Alcaldía
- ESE
- Policía Nacional
- Comunidad en general
- Comunidad campesina
- Consejos comunitarios
- JAC
- Empres de servicios públicos

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**2.2.1. Identificación general:**

Elemento expuesto	Zona urbana	Zona rural
Acueducto y alcantarillado	El 100% del casco urbano podría verse afectado en caso de generarse un sismo de alto nivel la infraestructura del acueducto podría	El 100 % de los sistemas s veredales de recolección e agua podrían presentar afectaciones o destrucción si le evento sísmico es de alto impacto

	afectarse presentando racionamientos o carencia de agua potable	
Infraestructura esencial	El 80% de la infraestructura podría presentar problemas de estabilidad ya que son construcciones antiguas y sin normas de sismo resistencia	El 100% de infraestructura podría presentar problemas o colapsar como los embarcaderos que afectarían la embarcación de personas
Viviendas	El 90% de las viviendas podría presentar daños en su estructura , o podrían colapsar por ser viviendas en madera y las viviendas en otros materiales no cumple con normas básicas de sismo resistencia ocasionando atrapamiento de personas	El 100% de las viviendas podría presentar afectación o podrían colapsar o ser no habitables ya que son construcciones en madera generando colapso y atrapamiento de personas
salud	La infraestructura puede presentar grandes problemas para la atención La capacidad local de salud podría desbordarse por la alta demanda de personas lesionadas,	Los puestos de salud podrían presentar graves problemas a nivel de infraestructura para la presentación del servicios como también la falta de logística y personal

Educación	Las IE podrían presentar afectaciones significativas lo cual haría que se suspendan clases temporalmente en algunos sectores	Suspensión de clases en las IE y centros asociados por las afectaciones que se podrían presentar en la infraestructura
Comercio	Afectación de las infraestructuras locativas de los centros de comercio y suspensión del comercio se podría presentar desabastecimiento	Desabastecimiento de productos básicos
Vías de comunicación	Afectación de los embarcaderos lo cual dificultaría a movilidad fluvial Deslizamientos en construcción de vías de comunicación	Afectación de embarcaderos por deslizamientos de tierra en algunos sectores Afectación de la vía al mar
Infraestructura de telecomunicaciones	Incomunicación del municipio por afectación de las telecomunicaciones por congestión de las redes o caída de torres de telecomunicación	Incomunicación del sector rural por afectación de las telecomunicación por congestión de las redes o caída de torres de telecomunicación
Infraestructura eléctrica	Suspensión del servicio eléctrico por fallas en la interconexión eléctrica o fallas locales pro daños	Suspensión del servicio eléctrico por fallas en la interconexión eléctrica o fallas locales

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	significativos en el sistema eléctrico	
Población	Personas lesionadas , atrapadas, fallecidas o afectados de colapsa miento de viviendas o infraestructuras o accidentes por evacuación	Personas lesionadas o atrapadas por colapsa miento de viviendas
Infraestructura Petrolera		Afectación de la línea del oleoducto trasandino , con daños o contaminaciones ambientales

a) Incidencia de la localización:

- En zona rural todo el municipio se encuentra ubicado en zona sísmica alta ya que las placas tectónicas se encuentran asentadas a lo largo del litoral pacífico
- El 100% de las construcciones son en madera, mixta, concreto sin cumplir las normas de construcción sismo resistente en zonas de alto riesgo.
- El zona urbana el 100% de las construcciones están construidas sin normas de sismo resistencia, lo cual hace que tengan un alto riesgo
- El hecho de vivir en el andén del pacifico y tener sus cultivos en esta misma condición, todos los bienes de las comunidades son cada día más vulnerables a los problemas de riesgos por movimientos sísmicos.

b) Incidencia de la resistencia:

- Los bienes más propensos a sufrir daños son: En el sector productivo agrícola, pecuario, minero y forestal. Las viviendas, los muebles y enseres, como también las vidas humanas.
- Toda la infraestructura del municipio es altamente vulnerable

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

- Los altos índices de pobreza que se presentan en estas comunidades en las cuales hay comunidades afro, campesinas e indígenas los hace cada día más vulnerables y difícilmente se pueden recuperar por sus propios medios en el caso de sufrir cualquier emergencia.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

- Construcción a las orillas del río
- Construcción en zonas de ladera
- Construcciones en madera sin cumplir normas básicas de construcción

2.2.2. Población y vivienda:

- La afectación es toda la población del sector urbano, especialmente las viviendas que están en malas condiciones
- En la zona rural la afectación se presentaría en las viviendas construidas en zonas de ladera y cercanas a las riveras del río las cuales no cumplen con normas básicas de construcción, como las construcciones en zona de montaña
- La población infantil y adulto mayor podrían presentar mayores niveles de afectación ya que no existen puntos de encuentro establecidos y una cultura de gestión del riesgo en la comunidad
- El 80% de la población de la zona urbana y rural presentaría afectaciones por lesiones, atrapamiento y muerte por el impacto del evento sísmico
- El 70% de la infraestructura de vivienda, comercio, educación y otros de la zona urbana y rural podría presentar daños significativos en su infraestructura de vivienda, vías y puentes peatonales y viales

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

- En este caso son vulnerables todo tipo de infraestructura, cultivos y animales.
- Lancheros

- Comercio local
- Hoteles
- Ferreterías
- Infraestructura petrolera
- Construcción de la vía
- Hoteles
- Transporte

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- Alcaldía
- Hospital
- ESE y Centros de salud
- Instituciones educativas y Centros educativos
- Embarcaderos
- Cementerio
- Iglesia
- Casa de la cultura
- Vías de comunicación

2.2.5. Bienes ambientales:

- En este caso pueden ser afectados todos los bienes ambientales

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1.

Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

- El 50 % de la población del sector urbano podría presentar lesiones
- El 2% podría fallecer por efectos de atrapamiento
- El 40% podrían a presentar traumas psicológicos por efectos el impacto del sismos

	<p>En bienes materiales particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 60 % de las vivienda podría presentar afectaciones considerables quedando las viviendas destruidas o altamente averiadas • Perdidas económicas por las afectaciones del sector comercial. • Afectación de embarcaciones • Afectación de parque automotor <p>El 30% de los locales comerciales , y hoteles podrian afectarse</p> <p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectación del 50% del sistema eléctrico • Afectación de los servicios de salud • Afectación del 100% del acueducto • Afectación de la iglesia • Afectación de las Instituciones Educativas y centros de salud <p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perdidas del comercio • Cierre temporal de restaurantes y hoteles • Afectación del transporte local • Bloque del bombero del oleoducto trasandino <p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectación de ecosistema a casusa de remoción en masas
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La crisis social que se está presentando y que se puede agudizar cada día con este problema, es el desplazamiento del campo al casco urbano en el caso de ocurrir una emergencia en la zona rural. • Crisis social y económica 	

- Alteración de orden público
- Perdida de infraestructura vital y viviendas
- Afectación de la salud pública.
- Bloqueos de vías
- Asnadas a establecimientos públicos
- Hurtos

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

- La crisis institucional es cada día más caótica, pues el municipio no tiene los recursos necesarios
- Para atender estas emergencias que en determinadas ocasiones se puedan presentar.
- Incapacidad económica para atender la emergencia
- Falta de gobernabilidad,
- Falta de operatividad y logística para responder ante la emergencia
- falta de recursos económicos a nivel local para atender la emergencia y recuperación
- Declaración de toques de queda
- Acciones de control de seguridad

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

- Las condiciones geográficas y geológicas del municipio el cual se encuentra en zona de alto riesgo sísmico por el sistema de fallas presentes generarían un alto impacto en la infraestructura de viviendas en la zona urbana y rural con altas deficiencias de construcción sismo resistente las cuales no cumplen con normas básicas de construcción
- capacitaciones en conocimiento manejo y reducción del riesgo para disminuir la vulnerabilidad en cuanto a la afectación del riesgo al suceder diferentes eventos catastróficos que se puedan presentar.
- Establecimiento de sistemas de alertas tempranas las cuales nos permitirían evitar una mayor emergencia y darle la posibilidad a las comunidades de la toma de decisiones y realización de actividades tendientes a la conservación de la integridad de las mismas.
- En caso de no realizar estas actividades se puede incrementar el riesgo hasta el punto de poder presentarse pérdidas humanas y materiales de consideración

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Sismos" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) monitoreo de las actividades sísmicas (sgc) c) información actualizada y oportuna
3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Instalación de Radio local b) conformación de un grupo como primeros respondientes a nivel municipal

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Municipio de Barbacoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------	---

	<p>c) establecer un sistema de alertas tempranas.</p> <p>d)utilización de perifoneo, plegables, charlas en colegio y demás comunidad (JAC población campesina, afrocolombiana e indígena)</p>
--	--

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a)Estables medidas de alerta temprana</p> <p>b) grupo de primeros respondientes dotado de implementos adecuados</p> <p>c)reforzamiento estructural de infraestructuras esenciales del municipio</p> <p>d)actualización e implementación del EOT</p>	<p>a) capacitación a la comunidad en temas relacionados a diferentes sistemas de riesgos.</p>
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a) selección de sitios adecuados para evacuación</p> <p>b)construcción de viviendas con normas de sismo resistentes</p> <p>b) reubicación de familias a zonas seguras</p> <p>c)monitoreo de nuevas construcciones</p>	<p>a) Capacitación a las comunidades</p> <p>b)capacitación a personal operario en técnicas de construcción segura</p> <p>c) control y sanción permanente de nuevas construcciones en zona urbana y rural</p>

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

		d) Identificación de zonas de alto riesgo
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Establecer construcciones sismo resistente B) Establecer rutas de evacuación y puntos de encuentro	
3.3.4. Otras medidas:		
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a las comunidades en las construcciones sismo resistente. • Dotación y capacitación de organismos de socorro 		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Estables medidas de alerta temprana b) grupo de primeros respondientes dotado de implementos adecuados c) Hacer las construcciones sismo resistentes	a) capacitación a la comunidad en temas relacionados a diferentes sistemas de riesgos.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) selección de sitios adecuados dentro de la vereda para permanencia transitoria mientras dura el evento	a) Capacitación a las comunidades b) Identificación de zonas de alto riesgo
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) concientización de las comunidades para la no ocupación de predios con potencial de riesgo. b) fortalecimiento de organismos de socorro c) identificación de zonas potenciales de riesgo y de no riesgo	
3.4.4. Otras medidas: Realizar estudios geológicos donde se considere necesario, lo		

que nos permitirá identificar las zonas de alto riesgo y las de no riesgo para poder planificar de manera objetiva el establecimiento seguro de los asentamientos poblacionales a nivel municipal. Y hacer construcciones sismo resistente.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

- Establecer un sistema de aseguramiento de bienes del municipio
- Aseguramiento de infraestructura esencial
- Promover la cultura de aseguramiento con la comunidad.
- Aseguramiento de la infraestructura petrolera

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

a) Preparación para la coordinación:

- Actualización del PMGRD
- Formulación de las EMRE
- Formulación de plan específico por eventos sísmos
- Implementación de planes de contingencia
- Cadena de llamado del CMGRD

b) Sistemas de alerta:

- Implementación de sistemas de alarma señalización e identificación e puntos de encuentro y activación de alarmas de evacuación institucionales y comunitarios

c) Capacitación:

- Capacitación a instituciones en planes de emergencia y evacuación
- Formulación de planes comunitarios de emergencia

	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación de planes escolares de emergencia • Formulación de plan hospitalario de emergencia <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y dotar de equipos al personal de Cuerpo de Bomberos Voluntarios y Defensa Civil • Dotación de elementos de emergencia en infraestructura esencial a Instituciones educativas y centros asociados, alcaldía <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y acondicionamiento de puntos específicos para atender eventos de esta magnitud • identificación de puntos estratégicos para almacenamiento de ayuda humanitaria en caso de emergencia <p>f) Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacitar en primeros auxilios y atención de emergencias y desastres a bomberos y Defensa Civil capacitación e EDAN a integrantes del CMGRD • capacitación de brigadas de emergencia institucional
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<p>a). Gestión de recursos económicos para la recuperación de los daños causados</p> <p>b) Apoyo psicosocial a las comunidades que han sufrido afectaciones por situaciones de riesgo</p> <p>c) Creación de una red de entes de cofinanciación que coadyuven a la superación de situaciones de desastres a</p>

las comunidades.

d) Gestionar proyectos productivo y de generación de ingresos encaminados a la recuperación financiera de la zona afectada.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “SERVICIOS PUBLICOS”

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	Afectación del servicio eléctrico en el municipio de barbacoas	
SERVICIOS PUBLICOS		
1.1. Fecha:	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:	
<ul style="list-style-type: none"> • 1998 	<ul style="list-style-type: none"> • Explosión de subestación de cedenar • Incendio estructural • 	
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:		
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de mantenimiento • Falta de medias de seguridad • Sobrecarga del sistema • Falta de sistema de extinción 		
1.1. Actores involucrados en las causas del fenómeno:		
<ul style="list-style-type: none"> • empresa encargada de prestar servicio • alcaldía 		
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas:	
	<ul style="list-style-type: none"> • personas afectadas por la falta de fluido eléctrico 	
	En bienes materiales particulares:	
	<ul style="list-style-type: none"> • afectación de infraestructura eléctrica en viviendas • pérdida de productos congelados 	
	En bienes materiales colectivos:	
	<ul style="list-style-type: none"> • afectación de servicios eléctrico , • afectación de la prestación de servicios de salud • afectación de las actividades institucionales 	

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • afectación de productos de venta • afectación del comercio
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • no se presentó afectación
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de mantenimiento • falta de control • sobrecargas 	
<p>1.3. Crisis social ocurrida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perdidas económicas • Protestas 	
<p>1.4. Desempeño institucional en la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CEDENAR . mantenimiento de la infraestructura • Policía plan de contingencia y seguridad 	
<p>1.5. Impacto cultural derivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprar de plantas eléctricas 	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “SERVICIOS

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

PUBLICOS ”**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

- condiciones de postes de energía
- remoción en masa
- contaminación en fuentes hídricas
- contaminaciones ambientales
- Sismo
- vendavales
- incendios

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Mala utilización de recursos hídricos y eléctricos,
- Tala de árboles quema,
- conexiones ilegales de servicios tales como agua y energía,
- acaparamiento de fuentes hídricas
- atentados al OTA
- Falta de mantenimiento,
- Falta de cultura ciudadana
- Manejo inadecuado de los residuos,

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

- Aumento de basuras,
- fenómeno del niño o niña,
- falta de mantenimiento del sistema eléctrico
- mala disposición de basuras por parte de la comunidad
- afectaciones de la infraestructura de acueducto
- contaminaciones por explotación de oro con mercurio

1.1.1. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

- Población de la zona urbana y rural
- la empresa de servicios públicos,
- mineros
- administración municipal,
- Cedenar
- ESP
- ECOPETROL
- Consejos comunitarios

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**2.2.1. Identificación general:**

Elemento expuesto	Zona urbana	Zona rural
Infraestructura de acueducto	Afectación de la infraestructura del acueducto y alcantarillado por daños operativos o por efectos de desencadenamiento del impacto de inundación o remoción en masas Racionamiento de agua al 100% de la comunidad	Afectación de la infraestructura rural o redes de agua local por falta de mantenimiento o por efectos de desencadenamiento del impacto de inundación o remoción en masas. Ausencia de agua potable
Comunidad	El 100% de la comunidad podría verse afectada por racionamientos	La comunidad podría no contar con abastecimiento de agua potable por el

	programados en caso de procesos de mejoramiento mantenimiento o recuperación de la infraestructura	daño de sus sistemas de captación de agua
viviendas	Afectación de viviendas ubicadas cerca a las infraestructura eléctrica o de acueducto	Afectación de viviendas ubicadas cerca a las infraestructura eléctrica o de acueducto
salud	Podrían presentarse EDA e IRA por consumo de agua no tratada	Podrían aumentar las EDA e IRA por recolección y consumo de agua no tratada
Infraestructura eléctrica	Podrían presentarse suspensión temporal del servicio eléctrico por daños o mantenimiento o recuperación del servicio	La infraestructura eléctrica podría generar algún tipo de afectación en la zona Podrían presentarse suspensión temporal del servicio eléctrico por daños o mantenimiento o recuperación del servicio
Infraestructura de Aseo	Podría presentarse contaminaciones ambientales por tener basurero a cielo abierto sin normas de seguridad	

a) Incidencia de la localización:

- Infraestructura de acueducto en la zona urbana y rural
- Infraestructura eléctrica de la zona urbana y rural
- Infraestructura de aseo de la zona urbana

a) Incidencia de la resistencia:

- La no cultura de realizar reciclaje,
- La utilización de estufas eléctricas y leña,
- Desperdicio de agua ,
- Las quemas controladas
- La tala de arboles

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

- Por contaminación de las fuentes hídricas explotación de oro con mercurio comercialización de leña,
- ventas ambulantes, ventas en plazas de mercado muelle y comercio que causa producción de basura

Por una falta de cultura de manejo adecuado de basuras hace que se aumente la probabilidad de afectación de la infraestructura de servicios públicos.

c) Incidencia de las prácticas culturales:

- No existe la cultura de cuidar el medio ambiente
- Inadecuada disposición de basuras
- Explotación de oro si normas técnicas
- ón fina de basuras en el área urbana y rural por parte de la comunidad

2.2.2. Población y vivienda:

- En el casco urbano se verán afectados aproximadamente 2000 personas por falta de agua y al alrededor de 500 viviendas por recolección de basura y alcantarillado,
- electricidad se vería afectado toda la población alrededor de 15000 habitantes

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

- afectación al comercio,
- agricultura,
- restaurantes
- hoteles

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- edificios gubernamentales,
- empresas crediticias,
- educación,
- salud
- alcaldía,
- acueducto,
- alcantarillado

2.2.5. Bienes ambientales:

Afectaciones ambientales

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:****En las personas:**

- El 3 % de la comunidad del sector urbano podrían presentar afectación de salud de niños epidemias, brotes, Intoxicaciones, lesionados
- El 5% de la comunidad podría presentar EDA por consumo de agua no potable

	<p>En bienes materiales particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • daños o pérdidas en los electrodomésticos por sobrecargas • deterioro en las infraestructuras de viviendas • daños de productos perecederos • pérdida de productos refrigerados , corte en la cadena de frío
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • afectación de la infraestructura de acueducto urbano • afectación de la infraestructuras de acueductos veredales • afectación de la infraestructura eléctrica (rede, Postes , transformadores) • afectación en la prestación del servicio de salud • suspensión de clases por falta de agua
	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locales comerciales, • Comercio local • Afectación del servicios de Restaurantes • Afectación del servicios de Hoteles • Afectación del servicio de internet
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectaciones ambientales
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taponamiento de vías • Afectación seguridad alimentaria • Emergencias de salubridad 	

- Proliferación de plagas
- Protestas sociales
- Conflictos sociales por la escases de agua
- Desplazamientos

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

- sobrepasar la capacidad de respuesta de las instituciones
- falta de recursos técnicos y operativos para el manejo de la emergencia sanitarias

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

- Recolección de basura
- creación de la empresa de servicios públicos
-

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

El impacto en los servicios públicos pueden ocasionar grande afectaciones sociales y económicas ya que representan un elemento esencial en el desarrollo del municipio con lo cual la afectación de estos servicios puede generar una alta emergencia de impactos sociales , económicos que pueden afectar el desarrollo

La capacidad operativa y de conocimiento para enfrentar las emergencia son temas importantes de conocer y para lo cual es importante generar estrategias que ayuden a fortalecer la capacidad de respuesta institucional

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Estudios de suelos, actualización del POT
- Estudios del impacto ambiental por contaminación
- Estudios de infraestructura eléctrica y de acueducto

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Seguimiento a los posibles eventos que posterior mente estén en riesgo
- Monitores del sistema eléctricos
- Monitoreo del sistema de recolección de basuras y deposito final
- Monitoreo del servicio de acueducto

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Educación a través de Volantes, emisoras, canales de tv, perifoneo,
- reuniones comunales , recibos de pago

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

Medidas estructurales

Medidas no estructurales

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza: estudios de suelos	<ul style="list-style-type: none"> • Muros de contención • Canalización • Mantenimiento de redes 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones comunitaria • Capacitación escolar
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Siembra de arboles • Canalización de aguas • Campañas preventivas de mantenimiento • Jornadas de aseo 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación por medio de cuñas y volantes • Capacitación al sector educativo
3.3.3. Medidas de defecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación acerca de prevención del POT • capacitar a la comunidad en general para el manejo adecuado de residuos sólidos y ahorro de agua y energía 	
3.3.4. Otras medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Tomar medidas preventivas de solución a los riesgos, • implementar acciones encaminadas a solucionar los riesgos • implementar planes de contingencia 		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar áreas de reforestación • Estudio de suelos • Protección de zonas de reserva de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación preventiva relacionada con manejo de los recursos • Monitoreo de zonas

		afectadas
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de materiales adecuados para manejo Mantenimiento preventivo y correctivo 	<ul style="list-style-type: none"> Educación y perifoneo Cultura de protección medio ambiental y ahorro de energía y agua
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Canalización de aguas residuales Formular acciones de mejora Implementar planes de manejo para manejo riesgos Instruir a familias para hacer un manejo adecuado de los recursos naturales 	
3.4.4. Otras medidas:		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

- Aseguramiento de infraestructura de acueducto

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

<p>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:</p>	<p>Preparación para la coordinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización del PMGRD y EMRE • Planes de contingencia de las empresa de servicios públicos <p>Servicios Sistemas de alerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de fontaneros • Monitores de empresas de servicios públicos <p>Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a comunidad para el manejo adecuado de los servicios públicos. • Capacitación a comunidad en manejo adecuado de la energía y ahorro de agua <p>Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotación a organismos de socorro • Equipamiento de empresas de servicios públicos <p>Albergues y centros de reserva:</p> <p>Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a organismos de socorro
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<p>a) inventario de infraestructura de servicios públicos</p> <p>b) inventario de capacidad de acueducto urbano y veredales.</p>

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

1.5 Caracterización General del Escenario de Riesgo por “INCENDIOS ESTRUCTURALES ”

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	Incendio estructural en el casco urbano de barbacoas
1.1. Fecha: Noviembre del 2016	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendio por manipulación inadecuada de combustible
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:	
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de procesos de control de seguridad • No contar con un sistema interno de control de incendios • Instalaciones eléctricas inadecuadas • Sobrecarga de energía • Falta de mantenimiento del sistema electrico interno 	
1.2. Actores involucrados en las causas del fenómeno:	
<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad 	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas:
	1 persona muerta 3 personas con lesiones
	En bienes materiales particulares:
	<ul style="list-style-type: none"> • Daños en 1 vivienda • Perdida de vehículo y enseres • 2 viviendas aledañas • Perdida de insumos agricolaes
	En bienes materiales colectivos:

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<ul style="list-style-type: none"> • Daños de la infraestructura eléctrica
	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se presentó afectación en la producción
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación ambiental en el sector
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Mala manipulación de combustible • Falta de control de seguridad • Almacenamiento inadecuado • No contar con sistemas de emergencia internos para control de incendios 	
<p>1.3 Crisis social ocurrida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crisis emocional • Perdidas económicas 	
<p>1.4 Desempeño institucional en la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomberos : control del incendio • Defensa Civil: apoyo • Policía: aislamiento y control 	
<p>1.5 Impacto cultural derivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se presento 	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INCENDIOS

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

ESTRUCTURALES”**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

- Sismos
- Tormentas eléctricas
- Inseguridad
- Estaciones de combustible a las orillas del río sin control de normas de seguridad

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Almacenamiento inadecuado de gas en zona urbana y rural
- Utilización inadecuada de gas en viviendas sin normas de seguridad
- Almacenamiento inadecuado de combustible en viviendas
- Utilización de veladoras en casas
- Conexiones eléctricas clandestinas
- Atentados a la infraestructura petrolera

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

- Construcciones en un alto porcentaje en madera
- Conexiones eléctricas sin mantenimiento y clandestinas
- Falta de dotación del cuerpo de Bomberos del municipio
- Falta de control en el almacenamiento de cilindros de gas
- Falta de control en la venta de combustible
- Gasolineras caseras
- Suspensión del servicio eléctrico
- Sobrecargas de energía

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

- Comunidad campesina
- Consejos comunitarios
- Resguardo indígena
- Comunidad del sector urbano
- Alcaldía
- Cuerpo de Bomberos voluntarios
- Defensa Civil
- Comercio
- Transportadores de lanchas
- Comerciantes
- Estaciones de combustible flotantes y en terreno

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**2.2.1. Identificación general:**

Elemento expuesto	Zona urbana	Zona rural
Afectación de infraestructura	Se puede presentar daños de la infraestructura esencial del municipio en la zona urbana. Las viviendas que son construidas en madera pueden presentar alto riesgo de incendio por sistemas eléctricos inadecuados y por conexiones clandestinas	Se puede presentar daños en viviendas por almacenamiento de combustible y gas de manera inadecuada o por uso de velas por falta de energía
infraestructura eléctrica	El servicio eléctrico puede presentar problemas por afectaciones de su red a	Puede presentarse afectación de la infraestructura eléctrica a causa de incendios estructurales

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	causa de incendios estructurales	
salud	Podría presentarse personas con quemaduras de 1er 2do y 3er grado o con problemas respiratorios a causa del impacto de los incendios	Los puestos de salud no tendrían la capacidad operativa para atender casos de lesionados por incendios
Educación	La infraestructura a nivel urbano podría presentar riesgo por incendio estructural	La infraestructura escolar podría presentar afectación ocasionando por afectaciones a su infraestructura
Viviendas	Por las condiciones y su ubicación el 70% las viviendas presentan riesgo de incendio estructural por sus condiciones de infraestructura	El 100% de las viviendas del sector rural presenta riesgos por las condiciones de su infraestructura (construcciones en madera y deficientes conexiones eléctricas uso de sistemas alternativos de energía(lámparas, velas, mecheros, planta eléctricas, almacenamiento de combustible y gas)

a) Incidencia de la localización:

- incendios estructurales toda la zona rural debido a que la mayor parte de las casas está construidas en maderas en la los sectores de altaquer al km 92 riesgo por atentados al OTA que puede afectar las infraestructura de las viviendas y centros educativos , por mala utilización de fogones y veladoras ;en zona urbana todo el municipio debido a que la mayoría de las casas están

construidas en maderas muchas de ellas reliquias de la época colonial, malas conexiones eléctricas en barrios subnormales uso de veladoras, almacenamiento de combustibles

- por venta de gas zona rural depósitos de gas en las tiendas y negocios que no cumplen con normas básicas de seguridad para el almacenamiento , en zona urbana avenida, lópez, san antonio, paso grande guayabal, el comercio, en la cual hay depósitos de gas sin ventilación no cumplen con normas básicas de seguridad
- por venta de gasolina en zona rural en los sectores de junín, y en viviendas y tiendas, y refinerías desde el sector de altaquer hasta el km 92 y la zona rural del municipio en su totalidad en zona urbana estaciones de servicio fluvial , sobre el rio telembi, en la zona urbana, paso grande guayabal las brisas, penaliza, corea 1 y 2 uribe el paraíso
- por atentados al oleoducto trasandino OTA en zona rural por acciones de atentados y acciones de procesos ilícitos (hurto de hidrocarburos, redes con mangueras, piscinas, mapp muse a la infraestructura del oleoducto trasandino, ocasionando derrame de hidrocarburos en los sectores del paso de la línea desde el sector del la ensillada hasta el km 92 (altaquer, tajada el barro, el mirador , junin el diviso km 102, km 92) en la cual se encuentran ubicados sobre el paso del oleoducto, viviendas, centros educativos, infraestructura eléctrica, comercio, la afectación medio ambiental por el derrame de hidrocarburos puede ocasionar afectaciones de los ríos guelmambi, ñambi, telembi, yaguapi, guisa , los cuales afectan las fuentes de agua que desembocan en ríos de otros sectores en lo cual se genera contaminación de aguas y afectación de cultivos de la zona de rio abajo en la zona rural de los municipio de barbacoas, roberto payan, magui payan y tumaco

- por afectación eléctrica en zona rural daños ocasionados por atentados, remoción en masa falta de mantenimiento a torres de interconexión eléctrica e infraestructura eléctrica ubicada en la zona rural ocasionando riesgos por presencia de explosivos por atentados, colapsamiento de la infraestructura eléctrica, por presencia de animales que generan cortos circuitos, caída e arboles por tala , vendavales , conexiones fraudulentas ocasionando riesgos de electrocucion e incendios
- Viviendas del sector urbano que se encuentran en el sector del muelle en la cual están ubicadas la mayoría de estaciones de combustible y existe el almacenamiento de combustible inadecuado de viviendas
- Locales comerciales en al cual se realiza mal almacenamiento de cilindros de gas en la zona urbana
- Viviendas del sector rural en la cual se almacena combustible y utilización inadecuada de sistemas alternos de energía (lámparas, velas, mecheros, planta eléctricas, almacenamiento de combustible y gas)

Incidencia de la resistencia:

- Las viviendas del sector rural son más propensas a ser afectadas por incendios estructurales por el tipo de construcción, el manejo de energía y almacenamientos inadecuados de combustible y gas.
- Las viviendas del sector urbano en la cual se desarrolla almacenamiento inadecuado de gas y combustible presentan más riesgo

Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta

- Por la condición económica de la comunidad unas afectaciones de estas condiciones presentarían una afectación económica que no podrían superar en el sector rural.
- La economía local está basada en el comercio básicos, la agricultura por lo cual las capacidades de superarse de manera independiente son imposibles y requeriría el apoyo externo.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

- Utilización de veladoras para uso casero y actividades religiosas
- Utilización de pólvora para celebraciones
- Uso de fogones de leña

2.2.2. Población y vivienda:

- Por las condiciones y su ubicación el 80% las viviendas y personas en la cual predominan en mayor porcentaje niños, mujeres y adulto mayor presentan riesgo de incendio estructural por sus condiciones de infraestructura en la zona urbana
- El 100% de las viviendas y población en la cual predominan en mayor porcentaje niños, mujeres y adulto mayor del sector rural presenta riesgos por las condiciones de su infraestructura (construcciones en madera y deficientes conexiones eléctricas uso de sistemas alternativos de energía (lámparas, velas, mecheros, planta eléctricas, almacenamiento de combustible y gas)

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

- Tiendas
- almacenes
- ferretería
- hoteles
- restaurantes
- graneros
- estaciones de combustible

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- alcaldía
- estación de Policía
- juzgado

- ESE y centros de salud
- registradora
- instituciones educativas del sector urbano y rural
- defensa civil
- Bomberos
- Muelle
- Biblioteca
- Casa de la cultura

2.2.5. Bienes ambientales:

- se presentaría contaminación ambiental cercana a los sectores donde se presente el incendio

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

- el 5% de las personas podría padecer lesiones a causa del impacto del incendio
- el 15% de la población podría presentar afectaciones emocionales por el impacto de la pérdida de sus pertenencias

En bienes materiales particulares:

- el 50% del comercio podría presentar afectación por no contar con normas de seguridad frente a incendios en el sector urbano
- el 20% de las viviendas del sector urbano podría verse afectadas por su tipo de construcción y reacción en cadena
- el 70% de la población rural podría perder equipos, herramientas de trabajo en caso de presentarse un

	<p>incendio</p> <ul style="list-style-type: none"> • el 10% de las viviendas del sector rural podrían verse afectadas por estar separadas unas de otras
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alcaldía • Instituciones educativas y centros asociados • ESE y centros de salud • Biblioteca • Juzgados • Registraduría • Hoteles
	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comercio local (panadería, tiendas, discoteca, empresas de giro, hoteles) • Transporte • Infraestructura petrolera • Hoteles
	<p>En bienes ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación ambiental a los sectores cercanos de los incendios en la zona urbana

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

- Desabastecimiento de productos
- Problemas de energía
- Afectación del empleo local
- Carencia de viviendas

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

- El municipio no contaría con los recursos necesarios para la atención de la emergencia.
- La falta de capacidad operativa para controlar incendio estructural por no contar con la capacidad operativa del cuerpo de bomberos voluntarios.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO- INCENDIOS ESTRUCTURALES

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Los incendios estructurales presentan un alto grado de afectación por las condiciones de infraestructura que presenta el municipio en la zona urbana y rural, lo que hace que aumente el riesgo de presentarse incendios estructurales, por las condiciones de tipo de construcción de vivienda, almacenamientos inadecuados de combustible y gas y la poca capacidad operativa por parte del cuerpo de bomberos del municipio.

El deficiente proceso de prestación de servicio eléctrico lo cual genera periodos largos de racionamiento y cambios de energía hacen que se genere la utilización de sistemas alternos (plantas eléctricas, veladoras, lámparas de gasolina (ACPM)) lo cual genera altos riesgos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del estado de la infraestructura eléctrica del riesgo por
- b) Evaluación de la capacidad de respuesta de las estaciones de combustible

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) control en la venta y almacenamiento de gas
- b) control en la venta de combustible en viviendas

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Jornadas de capacitación en las comunidades
- b) perifoneo social
- c) campañas preventivas de la empresa de energía

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) mantenimiento preventivo del sector eléctrico b) estructuración de bodegas para almacenamiento de gas	a) jornadas de capacitación a la comunidad b) establecer normatividad para el control de venta de gas
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) mejoramiento del sistema eléctrico con cableado encauchetado en todo el municipio	a) implementación de sistemas de control de incendio en infraestructura esencial capacitación con lancheros, comerciantes y conductores
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) aplicabilidad del ordenamiento territorial para reducir el crecimiento poblacional en zonas de estaciones de combustible b) fortalecimiento del cuerpo de bomberos voluntarios y defensa civil	
3.3.4. Otras medidas: <ul style="list-style-type: none"> implementar sistemas alternos de captación de agua para control de incendios 		

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) mejoramiento y mantenimiento de sistemas	a) capacitación a la comunidad para reducir

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	eléctricos en viviendas b)	riesgo de incendios b)
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) montaje de sistemas de captación de agua en las orillas del río para control de incendio b) establecer controles técnicos y certificación	A) fortalecer al cuerpo de bomberos en capacitaciones técnicas b) creación de brigadas de emergencia en instituciones
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) dotación del cuerpo de Bomberos Voluntarios b) Dotación de la Defensa Civil Colombiana	
3.4.4. Otras medidas:		
<ul style="list-style-type: none"> • implementación del ordenamiento territorial • montaje de hidrantes en el sector curbanano y rural 		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

- generar el aseguramiento de infraestructura (alcaldía, hospital, centros educativos)
- promover el aseguramiento del comercio y viviendas con seguros contra incendios

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

a) Preparación para la coordinación:

- Actualización del plan específico por incendios estructurales
- Establecimiento cadena de llamada

b) Sistemas de alerta:

- Definir una alerta general ubicada en la estación de bomberos para activar la operatividad del cuerpo de bomberos y activación de los integrantes del CMGRD
- Establecer una sistema de comunicación del sector rural con el CMGRD

c) Capacitación:

- Capacitación a la comunidad en acciones preventivas para evitar el riesgo de incendio
- Capacitación al comercio para almacenamiento seguro de gas y combustible
- Capacitación y coordinación con las estaciones de combustible
- Capacitación en el manejo de extintores y control de incendios en instituciones

d) Equipamiento:

- Construcción de la estación de bomberos
- Dotación de equipos y maquina extintora al cuerpo de bomberos
- Dotación a la defensa civil colombiana

e) Albergues y centros de reserva:

- Establecer espacios físicos para alojamientos temporales en caso de población afectada por incendios estructurales

f) Entrenamiento:

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a bomberos en control de incendios avanzados, primeros auxilios • Capacitación a defensa civil en primeros auxilios avanzados • Capacitación a los integrantes del CMGRD en EDAN
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	<p>a) establecer inventario de viviendas en zona urbana y rural</p> <p>b) definir plan de acción</p>

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

--

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

--

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1.6 Caracterización General del Escenario de Riesgo por “EVENTOS TECNOLÓGICOS”

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	CONTAMINACION AMBIENTAL POR DERRAME DE HIDROCARBUROS EN DIFERENTES ATENTADOS REALIZADOS AL OTA
1.1. Fecha: 2012	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <ul style="list-style-type: none"> • Atentados a la infraestructura petrolera • Contaminación ambiental • Afectación de la infraestructura de acueducto • Afectación del sistema fluvial • Muerte de peces y especies • Contaminación de agua de quebradas y ríos
<ul style="list-style-type: none"> • Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: • Conflicto armado • Falta de vigilancia de la línea del oleoducto • Hurto de hidrocarburo • Piscinas de refinación 	
<ul style="list-style-type: none"> • Actores involucrados en las causas del fenómeno • Grupos armados al margen de la ley • Grupos de hurto organizados • Fuerzas militares • Comunidad vecina a la línea del oleoducto • ECOPETROL • PMA (encargado del mantenimiento del OTA) 	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: <ul style="list-style-type: none"> • Afectaciones del 98% de la población que vive en las riberas de los ríos contaminados por la contaminación con presencia de brotes en la piel y dificultades respiratorias, alergias y gastroenteritis por consumo de agua contaminada
	En bienes materiales particulares: <ul style="list-style-type: none"> • Afectación de cultivos • Muerte de animales domésticos • Muerte de peces • Afectación de pozos de agua • Afectación de embarcaciones
	En bienes materiales colectivos <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de afluentes y afectación de acueducto del casco urbano

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de cultivos de caña plátano yuca, arroz, cacao maíz • Afectación de pastos • Suspensión de transporte fluvial • Afectación del comercio local
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de quebradas d la zona rural de barbacoas
<ul style="list-style-type: none"> • Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: • ubicación del oleoducto en zonas de nacimiento de quebradas que por acciones geográficas desembocan en las lagunas y ríos • El derrame de hidrocarburos en zonas boscosas y de vegetación por las redes de conducción clandestina o piscinas para refinación • Incremento de las lluvias que ayudan al rebote de las piscinas clandestinas • La utilización del crudo refinado para refinación de estupefacientes • Falta de conciencia de la comunidad sobre los impactos ecológicos que genera esta actividad 	
<p>1.7. Crisis social ocurrida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida económica por afectación de cultivos • Muerte de peces y animales 	
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PMA contratación de mano de obra para realizar trabajos de limpieza y recolección de crudo , movilización equipos y personal a la zona • Ecopetrol activación del plan de contingencia, cierre del OTA, sobrevuelos para evaluar impacto • Corponariño análisis de terreno y evaluación de impacto ambiental • CMGRD activación de plan de contingencia • CDGRD activación a nivel departamental 	
<p>1.7 Impacto cultural derivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se genera ningún cambio cultural 	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “EVENTOS TECNOLÓGICOS”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

- Contaminación ambiental
- Contaminación de ríos
- Afectación de fuentes hídricas
- Atentados al oleoducto
- Incendios estructurales

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Atentados a la infraestructura petrolera
- Contaminación ambiental
- Afectación de la infraestructura de acueducto
- Afectación del sistema fluvial
- Muerte de peces y especies
- Contaminación de agua de quebradas y ríos
- Hurto de hidrocarburo

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

- ubicación del oleoducto en zona rural de nacimiento de quebradas que por acciones geográficas desembocan en las lagunas y ríos
- El derrame de hidrocarburos en zonas boscosas y de vegetación por las redes de conducción clandestina o piscinas para refinación
- Incremento de las lluvias que ayudan al rebote de las piscinas clandestinas
- La utilización del crudo refinado para refinación de estupefacientes
- Falta de conciencia de la comunidad sobre los impactos ecológicos que genera esta actividad
- Falta de sistemas de barreras permanentes de control de derrames
- No existir fuentes hídricas de agua alternas al municipio

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

- Grupos armados al margen de la ley
- Grupos de hurto organizados
- Fuerzas militares
- Comunidad vecina a la línea del oleoducto
- ECOPETROL
- PMA (encargado del mantenimiento del OTA)
- CMGRD

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

- Grupos de socorro
- Consejos comunitarios
- Resguardo indígena

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

Elemento expuesto	Zona urbana	Zona rural
Afectación de infraestructura de agua	Se puede presentar afectación de la infraestructura del acueducto del casco urbano	Se puede presentar afectaciones en los sistemas de recolección comunitarios y acueductos veredales
salud	Podría presentarse personas con problemas digestivos EDA por consumo de agua no tratada por cierre del acueducto , problemas en la piel por uso de agua contaminada	Podría presentarse enfermedades digestivas y de la piel /dermatitis, ronchas y alergias en la piel en la población infantil con mayor predominio por contacto con agua contaminadas con hidrocarburos
Educación	Se podría presentar ausencia de estudiantes del sector rural que estudia en el casco urbano por problemas de movilización de los niños por inconvenientes de movilidad de las embarcaciones	Se podría generar suspensión de clases por problemas de movilización de los niños por movilización de las embarcaciones y/o por condiciones de seguridad
Medio ambiente	Contaminación de las orillas de los ríos	Se puede presentar afectaciones ambientales en las orillas de los ríos, bosques muerte de especies animales, peces, vegetación
Transporte	Suspensión del transporte fluvial al sector rural	Suspensión del transporte fluvial y terrestre para movilización de comercio , población, estudiantes

a) Incidencia de la localización:

- Por incendios estructurales en zona rural toda la zona rural debido a que la mayor parte de las casas está construidas en maderas en la los sectores de altaquer al km 92 riesgo por atentados al OTA que puede afectar las

infraestructura de las viviendas y centros educativos , por mala utilización de fogones y veladoras ; zona urbana todo el municipio debido a que la mayoría de las casas están construidas en maderas muchas de ellas reliquias de la época colonial, malas conexiones eléctricas en barrios subnormales uso de veladoras, almacenamiento de combustibles

- Por venta de gas en zona rural depósitos de gas en las tiendas y negocios que no cumplen con normas básicas de seguridad para el almacenamiento ; en zona urbana avenida, López, San Antonio, paso grande guayabal, el comercio, en la cual hay depósitos de gas sin ventilación no cumplen con normas básicas de seguridad.
- Por venta de gasolina en zona rural en los sectores de junín, y en viviendas y tiendas, y refinerías desde el sector de altaquer hasta el km 92 y la zona rural del municipio en su totalidad, en zona urbana estaciones de servicio fluvial , sobre el rio telembi, en la zona urbana, paso grande guayabal las brisas, penaliza, corea 1 y 2 uribe el paraíso
- Por atentados al oleoducto trasandino en zona rural por acciones de atentados y acciones de procesos ilícitos (hurto de hidrocarburos, redes con mangueras, piscinas, mapp muse a la infraestructura del oleoducto trasandino, ocasionando derrame de hidrocarburos en los sectores del paso de la línea desde el sector del la ensillada hasta el km 92 (altaquer, tajada el barro, el mirador , junin el diviso km 102, km 92) en la cual se encuentran ubicados sobre el paso del oleoducto, viviendas, centros educativos, infraestructura eléctrica, comercio, la afectación medio ambiental por el derrame de hidrocarburos puede ocasionar afectaciones de los ríos guelmambi, ñambi, telembi, yaguapi, guisa , los cuales afectan las fuentes de agua que desembocan en ríos de otros sectores en lo cual se genera contaminación de aguas y afectación de cultivos de la zona de rio abajo en la zona rural de los municipio de barbacoas, roberto payan, magui payan y Tumaco.

Por afectación eléctrica en zona rural daños ocasionados por atentados, remoción en masa falta de mantenimiento a torres de interconexión eléctrica e infraestructura

eléctrica ubicada en la zona rural ocasionando riesgos por presencia de explosivos por atentados, colapsa miento de la infraestructura eléctrica, por presencia de animales que generan cortos circuitos, caída e arboles por tala , vendavales , conexiones fraudulentas ocasionando riesgos de electrocución e incendios

b) incidencia de la resistencia:

- los ríos, quebradas y lagunas por su ubicación y por el recorrido del crudo son altamente afectadas
- los cultivos y animales de las comunidades se ven afectados por el consumo y utilización de agua contaminada
- la infraestructura del acueducto municipal es latamente afectada por recibir agua de la zona de contaminación

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

- Por las condiciones económicas de la población indígena y de los consejos comunitarios la capacidad de superar esta emergencia es difícil ya que las pérdidas de sus cultivos y animales son la fuente de ingreso en las comunidades que son de escasos recursos económicos

-

c) Incidencia de las prácticas culturales:

- Hurto de hidrocarburo por parte de la comunidad de la zona de influencia de barbacoas como medio de ingreso para el procesamiento de drogas ilícitas

2.2.2. Población y vivienda:

- El 100% de la población que vive a las orillas de los ríos, quebradas y lagunas y por su ubicación la población indígena ubicada en la parte alta ensillada hasta el km 92 (altaquer, tajada el barro, el mirador , Junin el diviso km 102, km 92) en la cual se encuentran ubicados sobre el paso del oleoducto, viviendas, centros educativos, infraestructura eléctrica, comercio, la afectación medio ambiental por el derrame de hidrocarburos puede ocasionar afectaciones de los ríos Guelmambi, Nambi, Telembi, Yaguapi, guisa, con problemas digestivos y problemas en la piel (alergias, dermatitis, ronchas) ya que utilizan el agua del rio para baño y consumo
- La población del casco urbano por la afectación del acueducto del casco urbano

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

- La infraestructura y afluentes de agua que surten suministro de agua del casco urbano del municipio
- Pérdida de cultivos de caña plátano yuca, arroz, cacao maíz

- Afectación de pastos
- Suspensión de transporte fluvial afectación de los transportadores
- Afectación del comercio local
- Muerte de peces

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- Acueducto municipal
- Acueductos verdales
- Casa aguateras

2.2.5. Bienes ambientales:

- Contaminación de los rios Guelmambi, Nambi, Telembi, Yaguapi, guisa,

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

- Personas con problemas digestivos por consumo de agua contaminada por hidrocarburo
- Niños con problemas de la piel (dermatitis, ronchas) por utilización de agua contaminada con hidrocarburo para baño y consumo

En bienes materiales particulares:

- Afectación de enseres de las familias que viven a las orillas del rio y al pie de la vía la mar
- Afectación de lanchas con hidrocarburo
- Destrucción de material de pesca instalado en los ríos
- Afectación de viviendas

En bienes materiales colectivos:

- Afectación de infraestructura de casas aguateras por contaminación por hidrocarburo
- Afectación de caminos y rutas de ríos (no navegables)
- Afectación de los sistemas de reserva de agua de los establecimientos educativos
- Afectación o cierre temporal de la vía al mar

En bienes de producción:

- Afectación del sistema de transporte local e intermunicipal
- daño de motores
- Suspensión del traslado de comercio local
- Afectación de la pesca local y artesanal

En bienes ambientales:

- Contaminación de las aguas , orillas , vegetación y especies de los ríos Guelmambi, Nambi, Telembi,

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Yaguapi, guisa

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

- Suspensión del transporte fluvial a nivel rural
- Afectación de la vía al mar en su paso por Barbacoas desde la ensillada al km 92
- Desabastecimiento de productos
- Suspensión de clases
- Desabastecimiento de agua en el sector urbano y rural
- Proliferación de enfermedades digestivas y de la piel por consumo de agua contaminada
- Muerte de especies, vegetación, animales y peces
- Pérdida de enseres (ropa) por lavado en el río

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

- Declaración de Emergencia sanitaria
- Falta de recursos para poder atender la emergencia por parte del municipio

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Activación de plan de contingencia por derrame de hidrocarburos

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

- Por las condiciones de ubicación del oleoducto trasandino que atraviesa la parte alta del municipio de Barbacoas en el cual nacen los ríos que desembocan en el municipio de Roberto Payan se convierte en un escenario de alto riesgo, ya que por condiciones de conflicto armado este oleoducto ha sido afectado por atentados el cual por la presión del paso del crudo genera una alta contaminación de vegetación, muerte especies del sector como contaminación del sistema hídrico.
- Otra acción que se presenta esta establecida por grupos organizados que realizan el hurto del hidrocarburo a través de acciones ilícitas con el hurto mediante la utilización de perforaciones , conexiones y mangueras que desarrollan la contaminación vegetal y la instalación de piscinas en la parte interna de la vegetación la cual con el incremento de las lluvias se desbordan quedando el agua en la piscina y el hidrocarburo sobresaliendo contaminando el agua
- Las contaminaciones que se presentan generan un impacto ambiental en las comunidades con desabastecimiento de agua, contaminación de cultivos y muerte de especies ocasionando altos impactos en la economía del municipio.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Evaluación del impacto ambiental de las contaminaciones del oleoducto trasandino en el municipio de Barbacoas
- análisis bacteriológico de aguas del acueducto del casco urbano

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Sistema de observación por parte de la comunidad en caso de contaminación de ríos para reportar al 018000917045 línea de Emergencia de ECOPETROL S.A
- Instrumentación para el monitoreo del sistema del acueducto de Roberto Payan
- comunicación con al central de comunicaciones de la DAGRD

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- comunicación a través de las emisoras comunitarias
- reportes a través de red de WhatsApp con líderes comunitarios o por llamada telefónica
- perifoneo social

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

(riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) montaje de barreras de protección en ríos en la parte alta b) dotación de sistemas alternos de agua en la zona urbana	a) capacitación a la comunidad e acciones de primer respondiente b) implementación de plan de contingencia por derrame de hidrocarburos
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) construcción de pozos de agua b) control y monitores por parte del ejército en las zonas de hurto del hidrocarburo	a) coordinación interinstitucional con ECOPETROL y la empresa de mantenimiento del OTA-PMA
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) implementación del ordenamiento territorial para la reubicación de infraestructura y viviendas ubicadas en zonas de riesgo	
3.3.4. Otras medidas:		
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de organismos de socorro 		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) montaje de barreras permanentes en sitios estratégicos para la protección en ríos en la parte alta b) implementación de sistemas de abastecimiento agua de emergencia en la zona urbana	a) conformación de equipo comunitarios de emergencia b) acciones de limpieza, remediación y actividades de protección ambiental en ríos afectados
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) construcción de pozos de agua en sector rural. b) adquisición de carro tanque para abastecer de agua a la zona urbana	a) implementación de sistemas de alerta temprana (SAT) b) Capacitación a personal de socorro en acciones de atención de derrame de hidrocarburos
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza	a) desarrollo e sistemas de monitoreo y control de hurto de hidrocarburo	

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

y vulnerabilidad	b)trabajo con la comunidad para remplazar de actividades productivas en la parte alta del Oleoducto por parte de ECOPETROL
3.4.4. Otras medidas:	
<ul style="list-style-type: none"> Actualización de planes de contingencia 	

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

- Aseguramiento de la infraestructura del acueducto del municipio

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<p>a) Preparación para la coordinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualización del PMGRD Formulación del plan específico por derrame de hidrocarburos Cadena de llamado del CMGRD Coordinación con la DAGRD-ECOPETROL – PMA socialización de planes de contingencia <p>b) Sistemas de alerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo social Monitoreo por parte de ECOPETROL y PMA Monitoreo del acueducto <p>c) Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitación a comunidad en primer respondiente Capacitación a líderes comunitarios <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dotación a organismos de socorro DCC y CBV con equipos de agua y saneamiento <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contar con sistema de reserva de agua <p>f) Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrenamiento a organismos de socorro en manejo de agua y saneamiento
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	a) Inventario de población en zona de riesgo por contaminación de hidrocarburos.

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Municipio de Barbacoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------	---

	b)inventarios de cultivos y especies menores y peces afectados c)inventario de fuentes de agua que pueden afectarse
--	--

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

--

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

--

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de
elaboración: 24 de
junio 2012

Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo general

Contribuir a la seguridad, el bienestar y la calidad de vida de las personas y al desarrollo humano sostenible, a través de la gestión y el control del riesgo en el municipio de Barbacoas.

1.2. Objetivos específicos

- Mejorar la capacidad de respuesta y coordinación del CMGRD
- Actualiza el PMGRD y la EMRE
- Dotar con herramientas y capacitación al cuerpo de Bomberos voluntarios y la Defensa Civil Colombiana para mejorar la capacidad de respuesta
- Incorporar la cultura de la gestión del riesgo en el sector escolar
- Fortalecer la gestión del riesgo en el sector comunitario a través de las JAC y consejos comunitarios del sector urbano y Rural

1. POLITICAS

- Ley 1523
- plan de desarrollo municipal municipio de Barbacoas 2016- 2019

2. ESTRATEGIAS GENERALES

- Actualización del PMGRD
- Fortalecimiento de la gestión del riesgo en el sector escolar, comunitario e institucional
- Fortalecimiento de organismos de socorro

3. PROGRAMAS Y ACCIONES

Programa 1. Conocimiento del riesgo municipal

1.1

Título de la acción:

Actualización y fortalecimiento del PMGRD Y LA EMRE del municipio de Barbacoas - Nariño

Programa 2. Reducción del riesgo municipal

2.1

Título de la acción:

Fortalecer los planes comunitario en la gestión del riesgo con las diferentes JAC y consejos comunitarios del municipio de Barbacoas - Nariño

2.2

Título de la acción:

Formular planes escolares de gestión del riesgo en las instituciones educativas del sector urbano y rural del municipio de Barbacoas - Nariño

Programa 3. Manejo de Desastres municipal**3.1.****Título de la acción:**

Fortalecimiento de organismos de socorro del municipio de Barbacoas Nariño

4. FICHA DE FORMULACION DE ACCIONESFecha de
elaboración: 24 de
junio 2012Fecha de actualización:
Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

1.1 Actualización y fortalecimiento del PMGRD Y LA EMRE del municipio de Barbacoas - Nariño

1. OBJETIVOS

1.1. General

Actualización y fortalecimiento del PMGRD Y LA EMRE del municipio de Barbacoas - Nariño, con el fin de identificar los diferentes escenarios de riesgo y generar estrategias de respuesta como el fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa de los integrantes del CMGRD,

Específico.

- Actualización del PMGRD del municipio de barbacoas
- Formulación de la EMRE y sus protocolos específicos
- Implementación de planes institucionales
- Fortalecimiento técnico y operativo a integrantes del CMGRD
- Fortalecimiento de la secretaria de gestión del riesgo

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Los diferentes riesgos que presenta el municipio y la falta de actualización del PMGRD y formulación de la EMRE, hacen que sea muy importante el fortalecimiento instituciones , ya que mejorar la capacidad operativa y la toma de decisiones a los integrantes del CMGRD, para lograr generar un proceso de sensibilización a las diferentes comunidades, y los diferentes actores sociales sobre la gestión de riesgos y desastres.

3. DESCRIPCION DE LA ACCIÓN

- Actualización del PMGRD y la EMRE
- Reuniones periódicas de los integrantes del CMGRD
- Fortalecimiento de los integrantes del CMGRD
- Capacitación sobre gestión del riesgo
- Sensibilización de la comunidad urbana y rural

- Formulación de los protocolos de emergencia y respuesta
- Implementar el componente programático
- Fortalecer la secretaria de gestión del riesgo

Escenario de riesgo en el cual interviene la acción

Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos

3.1. Procesos de gestión del riesgo al cual pertenece.

- Conocimiento del Riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

- Integrantes del CMGRD de Barbacoas

4.2. Lugar de aplicación:

- zona rural y urbana Barbacoas - Nariño

4.3. Plazo:

- Un (3) años

5. RESPONSABLES

Responsable del CMGRD:

Municipio de Barbacoas
Nariño

5.1. Entidad, Institución u organización ejecutora:

- Alcaldía municipal, integrantes CMGRD

5.2. Coordinación institucional requerida:

- Consejo departamental de gestión del Riesgo
- Gobernación de Nariño (DAGR)
- Policía Nacional
- UNGRD
- Delegación departamental de Bomberos,
- Defensa Civil Departamental
- Integrantes del CMGRD de Barbacoas - Nariño
- IDEAM
- SGC

Municipio de Barbacoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> • CORPONARIÑO • ECOPETROL
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Formulación y Actualización del PMGRD del municipio de Barbacoas • Formulación de la Estrategia Municipal de Respuesta en Emergencia • Formulación protocolos de respuesta específicos • Capacitación de integrantes del CMGRD • Socialización PMGRD con comunidades • Creación de la secretaria de gestión del riesgo
7. INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • 1- Plan municipal de Gestión de Riesgo de Desastres formulado e implementado • 1- Estrategia Municipal de Respuesta en Emergencia formulada e incorporada • 5 protocolos de respuesta implementados • 25 miembros del CMGRD capacitados • 3 capacitaciones del CMGRD programadas
8. COSTO ESTIMADO
\$

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

2.1 FORTALECER LOS PLANES COMUNITARIO EN LA GESTIÓN DEL RIESGO CON LAS DIFERENTES JAC Y CONSEJOS COMUNITARIOS DEL MUNICIPIO DE BARBACOAS - NARIÑO

1 OBJETIVOS

1.1 General

1.2 Fortalecer los planes comunitario en la gestión del riesgo con las diferentes JAC y consejos comunitarios del municipio de Barbacoas - Nariño para apoyar al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Barbacoas Nariño

1.3 Específico.

- Creación de equipos comunitarios de gestión del riesgo en la zona urbana y rural
- Capacitar a líderes comunitarios y consejos comunitarios (JAC) en gestión del riesgo
- Fortalecer la capacidad de respuesta comunitaria a través de las Juntas de acción comunal y consejos comunitarios en el municipio de Barbacoas Nariño

2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La falta de conocimiento de las comunidades de la zona urbana y rural del municipio de Barbacoas en materia de gestión del riesgo del municipio frente a los diferentes eventos que pueden presentar por efectos de los riesgos por Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos que pueden generar afectaciones sociales y económicas

3 DESCRIPCION DE LA ACCIÓN

- Convocatoria de comunidad Juntas de acción comunal y consejos comunitarios de la zona urbana y rural
- Capacitación comunitaria
- Creación de mapas de riesgo comunitario
- Conformación y capacitación a líderes comunitarios y (JAC) y conejos comunitarios de la zona urbana y rural

- Creación de comités urbanos y veredales en gestión del riesgo
- Identificación de riesgos y formación de planes comunitarios

Escenario de riesgo en el cual interviene la acción

Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos

3.1 Procesos de gestión del riesgo al cual pertenece.

- Reducción del riesgo

4 APLICACIÓN DE LA MEDIDA**4.1 Población objetivo:**

- Comunidades (JAC) y consejos comunitarios de la población rural JAC urbana del municipio de Barbacoas

4.2 Lugar de aplicación:

- Comunidades (JAC) y consejos comunitarios de la población rural JAC urbana del municipio de Barbacoas

4.3 Plazo:

- Un (3) años

5 RESPONSABLES**Responsable del CMGRD:**

Municipio de Barbacoas-Nariño

5.1 Entidad, Institución u organización ejecutora:

- CMGRD , PRESIDENTES JAC, CONSEJOS COMUNITARIOS

5.2 Coordinación institucional requerida:

- Defensa Civil Colombiana
- Cuerpo de Bomberos Voluntarios,
- Policía Nacional
- Dirección local de salud
- ESE MUNICIPAL
- DAGRD
- ECOPETROL

- CONSEJOS COMUNITARIOS

6 PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Planes comunitarios realizados
- Comunidades preparadas en gestión del riesgo
- Juntas de Acción Comunal y consejos comunitarios capacitadas Líderes comunitarios y comunidad en general capacitados en gestión del riesgo
- Simulacros elaborados
- Equipos comunitarios de gestión del riesgo conformados

7 INDICADORES

- **24** Juntas de acción Comunal y consejos comunitarios rurales capacitadas y conformadas en equipos comunitarios de gestión del riesgo
- **360** personas capacitadas en gestión del riesgo en zona rural
- **20** personas capacitadas en gestión del riesgo en zona urbana
- **3** simulacro de evacuación 1 x año

8 COSTO ESTIMADO

\$

2.2. FORMULAR PLANES ESCOLARES DE GESTIÓN DEL RIESGO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL SECTOR URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBACOAS - NARIÑO

1. OBJETIVOS

a. General

- Formular planes escolares de gestión del riesgo en las instituciones educativas del sector urbano y rural del municipio de Barbacoas - Nariño
- **Específico.**
- Formulación de planes escolares de gestión del riesgo
- Identificar y Disminuir los diferentes tipos de riesgos presentes en las Instituciones educativas y centros asociados del municipio de Barbacoas – Nariño
- Capacitar a comunidad de las Instituciones educativas y centros asociados en conocimientos de gestión del riesgo

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Las instituciones educativas y centros asociados del sector urbano y rural del municipio de Barbacoas no cuentan en la actualidad con planes escolares de gestión del riesgo y presentan probabilidades de ser afectadas por efectos de riesgos como Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos.

3. DESCRIPCION DE LA ACCIÓN

- Conformación de brigadas educativas
- Capacitación a Docentes , directivos y estudiantes para estructurar su plan de gestión de riesgos de desastres contextualizado de las Instituciones educativas y centros asociados de la zona urbana y rural
- Conformación de equipos escolares para la gestión del riesgo
- Formulación e implementación de Planes escolares de gestión del riesgo
- Desarrollo de simulacros de evaluación y dotación

Municipio de Barbacoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------	---

Escenario de riesgo en el cual interviene la acción: Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos	a. Procesos de gestión del riesgo al cual pertenece. <ul style="list-style-type: none"> Reducción del riesgo
--	--

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

a. Población objetivo: <ul style="list-style-type: none"> Instituciones educativas y centros asociados de la zona urbana y rural 	b. Lugar de aplicación: <ul style="list-style-type: none"> IE y CA de zona urbana y rural 	c. Plazo: <ul style="list-style-type: none"> Un (3) años
--	---	--

5. RESPONSABLES

Responsable del CMGRD: Municipio de Barbacoas	a. Entidad, Institución u organización ejecutora: <ul style="list-style-type: none"> CMGRD- Barbacoas , Rectores, secretaria de educación
---	---

b. Coordinación institucional requerida: <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Educación Policía nacional ESE DAGR Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Defensa Civil Colombiana Dirección Local de salud ECOPETROL
--

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

<ul style="list-style-type: none"> Planes escolares de gestión del riesgo elaborados e implementados Capacitación a comunidad educativa en gestión del riesgo Simulacros de evaluación

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

7. INDICADORES

- 5 Instituciones educativas con planes escolares elaborados e implementados
- 0 centros asociados con planes escolares elaborados e implementados
- 8 simulacros de evacuación elaborados
- 40 docentes capacitadas en gestión del riesgo
- 180 estudiantes capacitados en gestión del riesgo
-

8. COSTO ESTIMADO

\$

3.1 FORTALECIMIENTO DE ORGANISMOS DE SOCORRO DEL MUNICIPIO DE BARABCOAS - NARIÑO

1. OBJETIVOS

1.1 General

Fortalecer técnica y operativamente al Cuerpo de Bomberos y la Defensa Civil Colombiana del municipio de Barbacoas con el fin de mejorar la capacidad de respuesta para el manejo de desastres

1.2 Específico.

- Mejorar las condiciones técnicas y operativas de los organismos de socorro del municipio de Barbacoas
- Dotación de equipos básicos
- Capacitación técnica para organismos de socorro Bomberos y Defensa Civil

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Los organismos de socorro del municipio de Barbacoas no cuentan con la logística y al capacitación actualizada para mejorar su capacidad de respuesta local

3. DESCRIPCION DE LA ACCIÓN

- Convocatorias para fortalecer los organismos de socorro CBV y DCC
- Dotación con equipos de rescate, kit de primeros auxilios, telecomunicaciones al cuerpo de Bomberos Voluntarios y Defensa Civil Colombiana
- Capacitación al cuerpo de bomberos voluntarios y la Defensa Civil Colombiana

Escenario de riesgo en el cual interviene la acción

Ola invernal y remoción de masas, sismos, , servicios públicos, incendios estructurales, eventos tecnológicos

3.1 Procesos de gestión del riesgo al cual pertenece.

- Manejo de desastres

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Municipio de Barbaocoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------	---

4.1 Población objetivo: <ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo de Bomberos Voluntarios • Defensa Civil 	4.2 Lugar de aplicación: <ul style="list-style-type: none"> • zona rural y urbana 	4.3 Plazo: <ul style="list-style-type: none"> • Un (3) años
5. RESPONSABLES		
Responsable del CMGRD: Alcaldía de Barabacoas	5.1 Entidad, Institución u organización ejecutora: <ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía municipal, Cuerpo de Bomberos Voluntarios, CMGRD, Defensa Civil 	
5.2 Coordinación institucional requerida: <ul style="list-style-type: none"> • DAGRD • Gobernación de Nariño, • Delegación departamental de Bomberos, • Defensa Civil Nariño 		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Dotación del cuerpo de Bomberos Voluntarios • Capacitación de bomberos voluntarios • Dotación de la defensa Civil Colombiana • Capacitación de voluntarios de la Defensa Civil 		
7. INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Dotación del cuerpo de Bomberos Voluntarios • 1 Dotación de la Defensa Civil Colombiana • 10 Bomberos voluntarios capacitados • 10 voluntarios capacitados de la defensa Civil 		
8. COSTO ESTIMADO		
\$		

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

5. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCION**PROGRAMA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

ACCION		COSTO millones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1.1	Actualización y fortalecimiento del PMGRD Y LA EMRE del municipio de Barbacoas - Nariño							

PROGRAMA 2. REDUCCION DEL RIESGO

ACCION		COSTO millones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
2.1	Fortalecer los planes comunitario en la gestión del riesgo con las diferentes JAC y consejos comunitarios del municipio de Barbacoas - Nariño							
2.2	Formular planes							

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS

Municipio de Barbacoas	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
------------------------	---

escolares de gestión del riesgo en las instituciones educativas del sector urbano y rural del municipio de Barbacoas - Nariño								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

PROGRAMA 1. MANEJO DE DESASTRES							
ACCION	COSTO millones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
3.1 Fortalecimiento de organismos de socorro del municipio de Barbacoas Nariño							

ACTUALIZACIÓN DE ESCENARIOS Y CONTROL DEL PLAN Y SU EJECUCIÓN.

Actualización de la caracterización de los escenarios de riesgo

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

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012	Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS
--	---	---

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

Control del Plan y su ejecución.

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

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

La agenda del CMGRD da cuenta de:

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

Fecha de elaboración: 24 de junio 2012

Fecha de actualización: Diciembre 15 del 2016

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE BARBACOAS



Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres



Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

