



**SISTEMA NACIONAL DE
GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES**

**MUNICIPIO DE CUASPUD – CARLOSAMA
(NARIÑO)**

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



**Plan Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres**

20 DE NOVIEMBRE DEL 2015

Decreto Municipal #063 mediante el cual se conforma el Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo del Desastres CMGRD del Municipio de Cuaspud - Carlosama Departamento de Nariño.

Cuadro 1. Integrantes del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo del Desastres CMGRD, del Municipio de Cuaspud-Carlosama Departamento de Nariño.

CARGO PROFESIONAL	NOMBRE
ALCALDE MUNICIPAL	ALDEMAR JAIRZINHO PAGUAY ORDOÑEZ
SECRETARIO GENERAL	LUIS RAFAEL CABRERA CHINGAL
SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS	ANDRES DE JESUS IRUA GUERRERO
DIRECTOR LOCAL DE SALUD	ANTONIO REVELO ROMO
SECRETARIO DE UMATA	JYMMY SAURITH MURILLO MENESES MILTON ANDRES BURBANO
GESTORA SOCIAL	SANDRA REVELO CARDENAS
PERSONERO MUNICIPAL	TITO WILLIAM REVELO
GERENTE EMPRESA EMPOCARLOSAMA	CARLOS ARMANDO PAZMIÑO
GERENTE E.S.E DE CUASPUD - CARLOSAMA	LUZ LORENA MORA
COMANDANTE DE LA ESTACION DE POLICIA	MARIO FERNANDO NARVAEZ
COMISARIO DE FAMILIA DEL MUNICIPIO	LUIS FERNANDO RUIZ
SACERDOTE DEL MUNICIPIO	LEANDRO CAICEDO
PRESIDENTE CONCEJO MUNICIPAL	RIGOBERTO ZUÑIGA
INSPECTOR DE POLICIA	FUELPAZ RAMIREZ LUIS ARMANDO
COORDINADOR CASA DE CULTURA	SEBASTIAN VILLAREAL
JEFE DE CONTROL INTERNO	ROMEL CUASPUD FUELAGAN
TESORERO MUNICIPAL	MERCEDES ORTEGA VILLOTA

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO.

FORMULARIO A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO.

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO.

1.1.1 Aspectos de crecimiento urbano.

Aspectos socioeconómicos.

1.1.2 Aspectos institucionales.

1.1.3 Aspectos educativos.

1.1.4 Aspectos de salud.

1.2. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA.

1.3. SERVICIOS PÚBLICOS.

1.4. ASPECTOS CULTURALES.

1.5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES EN EL ÁREA URBANA Y RURAL.

1.5.1. Actividades agropecuarias.

1.5.2. Actividades forestales.

1.5.3. Actividades mineras.

1.5.4. Actividades industriales.

1.5.5. Actividades comerciales y de servicios.

1.6. PRINCIPALES FENÓMENOS QUE PUEDEN REPRESENTAR PELIGRO.

1.6.1. Geológicos.

1.6.2. Hidrometeorológicos.

1.6.3. Origen humano.

1.6.4. De origen humano-intencional.

FORMULARIO B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO.

B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes.

B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales.

B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos.

FORMULARIO C. CONSOLIDACIÓN y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO.

1. Escenario de Riesgo por "Movimientos de Remoción en Masa".

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

2. Escenario de Riesgo por "Crecientes Súbitas y Avenidas Torrenciales"
3. Escenario de Riesgo por "Inundaciones"
4. Escenario de Riesgo por "Sismos"
5. Escenario de Riesgo por "Incendios Forestales"
6. Escenario de Riesgo por "Sequías"
7. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "MOVIMIENTOS DE REMOCIÓN EN MASA"

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "movimientos en masa"

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

8. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR CRECIENTES SUBITAS Y AVENIDAS TORRENCIALES.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por crecientes súbitas y avenidas torrenciales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo por avenidas torrenciales y crecidas.

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

9. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por inundación.

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

10. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por sismos.

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

11. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "incendios forestales y tala del bosque natural"

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

12. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SEQUIAS.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes.

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por "sequías"

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento.

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas.

2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMATICO.

2.1. OBJETIVOS.

2.1.1. Objetivo general.

2.1.2. Objetivos específicos.

2.2. PROGRAMAS Y ACCIONES.

2.2.1. Programa 1: Conocimiento del Riesgo.

2.2.2. Programa 2: Monitoreo de fenómenos amenazantes.

2.2.3. Programa 3: Comunicación del riesgo.

2.2.4. Programa 4: Reducción del riesgo presente con medidas correctivas.

2.2.5. Programa 5: Reducción del riesgo futuro con medidas preventivas.

2.2.6. Programa 6: Protección Financiera.

2.2.7. Programa 7: Preparación para la respuesta.

2.2.8. Programa 8: Preparación para la recuperación.

2.2.9. Programa 9: Seguimiento y control de la ejecución del plan.

2.3. FORMULACIÓN DE ACCIONES.

2.4. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

2.5. ACTUALIZACIÓN DE ESCENARIOS Y CONTROL DEL PLAN Y SU EJECUCIÓN.

2.6. CONTROL DEL PLAN Y SU EJECUCIÓN.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Ubicación: El Municipio de Cuaspud-Carlosama se encuentra localizado en la zona andina occidental del departamento de Nariño, al sur occidente de Colombia; pertenece al sistema geográfico de altiplanicie en el denominado Nudo de Los Pastos o macizo Huaca. El municipio de Cuaspud hace parte de la cuenca del río Guátara y la mayor área de su territorio está incluida en la subcuenca del río Blanco, igualmente el municipio pertenece a la subregión de la Ex provincia de Obando, ubicada al Sur del departamento de Nariño, junto con los municipios de Ipiales, Aldana, Guachucal, Cumbal, Pupiales, Puerres, Córdoba, Potosí, El Confadero, Iles, Gual matan y Funes; las actividades económicas más importantes de esta subregión están basadas en el sector agropecuario destacándose el cultivo de papa, maíz, trigo, cebada, frijol, alverja; igualmente es significativa la explotación de ganado bovino, porcino, caballar y especies menores. También cabe resaltar la actividad comercial y artesanal. Ubicándose en el área Andina Nariñense; a una distancia de 13 kilómetros de ciudad de Ipiales y a 118 kilómetros de su capital San Juan de Pasto.

Extensión: La superficie total del municipio es de 52 km², de los cuales el 5.77% correspondiente a 3 km² pertenecen a la cabecera municipal y el 94.23% correspondiente a 49 km² distribuidos en cuatro veredas con sus respectivas divisiones. Así, el área de casco urbano concentra el 22.96% del total de la población del Municipio y la rural que ocupa 5.125 Has, representa el 75.53%. El municipio ocupa el 0,15% de la superficie total del Departamento de Nariño.

Población estimada: El municipio de Cuaspud - Carlosama según el Plan de Desarrollo Municipal 2012, está compuesto por una población de 8.108 habitantes, de los cuales 2.023 (25%) habitan en la zona urbana y 6.085 (75%) en la zona rural. (DANE 2005) La distribución de la población por sexo indica que el 49% de los habitantes son hombres y el 51% son mujeres.

- **Proyectado DANE 2007:** 8.252 Habitantes
- **Población Urbana:** 2.023 habitantes que equivalen al 25 % (DANE 2005)
- **Población Rural:** 6.085 habitantes que equivalen al 75 % (DANE 2005)
- **Altura promedio:** 3050 m.s.n.m. Altura cabecera municipal: 2.980 m.s.n.m
- **Temperatura media:** 5°C • Precipitación media anual: 869 mm
- **Periodos lluviosos del año:** Enero - Abril, Octubre - Diciembre.
- **Periodo de verano:** Mayo - Septiembre.

Relieve y Topografía: El municipio presenta una topografía irregular, claramente visible. Su relieve está formado por tierras de cordillera con diversas y marcadas desigualdades, que varían entre ondulado y quebrado. El territorio está conformado específicamente por montaña, valle y meseta; abrazado imponentemente por la cordillera de los Andes, que en el Nudo de Los Pastos se divide en dos, la Cordillera Central hacia el oriente del municipio y la Cordillera Occidental vigilada en lejanías por sus cumbres nevadas, y la placidez de la Meseta Andina.

Más del 80 % del municipio es montañoso y quebrado, en donde se destacan principalmente una región de alta montaña en el sector de Macas y la Cruz Grande, lugares estos en donde se levantan las principales elevaciones del municipio como son las colinas de Pandema, formadas por la colina de la Cruz Grande y la colina de la Cueva del Rey, separadas por el río Blanco, ubicadas hacia la parte occidental de la cabecera municipal; la Peña Blanca y Agua Amarga y al norte de la misma se encuentra la colina El Bamal ubicada en la vereda Macas Chunganá. Presenta cortes en V con pendientes fuertes derivados de la erosión fluvial. En el centro se aprecia vistosamente una hermosa meseta en el lugar en donde se encuentra asentada la población y hacia el oriente un hermoso valle en el sector de San Francisco por donde corre la vía

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

que de Carfosama conduce a Ipiales.

El Municipio de Cuaspud Carlosama hace parte de la hermosa meseta de Túquerres e Ipiales dentro del altiplano nariñense, al cual Humbolt la llamó la "Suiza de América": también conocida como el "Tibet de América" por su extraordinario verdor en todos los matices y singular belleza. Está enmarcado por las cordilleras Central y Occidental, lo secciona el espectacular cañón del río Guáytara. Sus tierras son altas, fértiles, heladas y extensamente planas; a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Sembrado de pintorescas poblaciones de tipo colonial, con una población que supera los 200.000 habitantes. Abundan ganadería y variedad de productos, especialmente la papa, maíz, trigo; pastos y flores con lozanía incomparable; colinas y paisajes majestuosos, volcanes cubiertos de nieves: el Chiles y el Cumbal, en algunas ocasiones el Azufra/.

La Hidrografía del Municipio comprende la zona hidrográfica del Patía, la cuenca hidrográfica de Río Guáytara y a nivel regional, Boquerón parte alta de la subcuenca y Río Carchi. El Río blanco comprende la Microcuenca Pispur, Microcuenca Puente Tierra, Microcuenca Los Sapos, microcuenca Duendes, microcuenca Nicenen, Microcuenca Guas, Microcuenca San Francisco, y escurrimientos directos al río

Blanco.

Río Sapuyes: Parte alta del río Sapuyes.

Río Boquerón: Parte alta de la microcuenca Cantores.

Río Carchi y/o Guáytara alto: Escurrimientos directos.

Composición municipal

El municipio de Cuaspud Carlosama se encuentra dividido en cuatro veredas y 1 casco urbano.

- Vereda Las Macas, 9 sectores.
- Vereda Chavisnan, 4 sectores
- Vereda Carchi, 6 sectores
- Vereda San Francisco, 3 sectores
- Cabecera Corregimental, Carlosama

En la zona rural. Los sectores de: Nastul, Bel/avista, Chautalá, Chunganá, Providencia, Fátima, Lino, Rodeo y Centro, Cruz Grande, Chavisnán, Llano de Piedras, Tanfuelán, Puente Tierra, Peña Blanca, Santa Rosa, Yapulquer, Pirio, Carchi Centro, Socorro, Montenegros y Arel/anos.

En la zona urbana. La cabecera municipal se encuentra conformada por los barrio: Antonio Nariño, Bolívar, El Pirio, El Porvenir, Fundadores, El placer, San Bernardo, San Nicolás, Santander, Tomas Cipriano, Urbanización Villa real y Urbanización Villa Merced

Grupos Étnicos

En el municipio existe una población indígena de 6948 habitantes es decir; el 84.41% del total de la población del municipio. Más sin embargo, esta cifra es relativa, toda vez, que nuevos habitantes se afilien al cabildo.

Comportamiento del flujo de población

De acuerdo al Plan de Desarrollo/o, el plan de gobierno y el plan de salud, se enmarca con especial importancia el trato especial la POBLACIÓN DESPLAZADA a pesar de que en el Municipio de Cuaspud no se puede hablar legalmente de la figura de desplazados pese a que se tiene conocimiento de que existen únicamente cinco familias que se han desplazado de otras zonas del país, a las cuales salieron en busca de mejores condiciones de vida para sus familias, y que tuvieron que regresar presionados por la inseguridad, la violencia.

En los documentos mencionados y preocupados por la salud en general de la comunidad, se busca atender especia/mente a la POBLACIÓN VULNERABLE, grupos considerados en esta categoría por encontrarse en condiciones de inequidad social y de pobreza como: mujeres cabeza de familia, adultos mayores, discapacitados, niños, indigentes y desplazados.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Las familias "desplazadas", no se han inscrito ante la personería o Secretaría de Gobierno para su reconocimiento como tal por lo cual no pueden acceder a los beneficios asignados a estos grupos sociales, sin embargo a través del Cabildo Indígena se les ha facilitado un lote donde han levantado sus precarias viviendas y otras se asentado dispersamente en el Municipio sin obtener mayores beneficios; al respecto se tiene datos de aproximadamente 13 familias en esta condición y de 30 familias más que han abandonado el municipio.

Categoría: Según la clasificación de la ley 617 de 2000,

Limites: Sur: República de Ecuador , • Norte: Municipio de Guachucal , • Occidente: Municipio de Cumbal , • Oriente: Municipios de Aldana e Ipiales

1.1.1. Aspectos de crecimiento urbano.

Año de fundación: Abril 4 de 1911 Extensión del área urbana: 3Km² Número de Barrios: Diez Barrios en la cabecera municipal. Barrios Antonio Nariño, Bolívar, El Pirio, El Porvenir, Fundadores, El placer, San Bemardo, San Nicolás, Santander, Tomas Cipriano, y dos Urbanizaciones: Urbanización Villa real y Urbanización Villa Merced.

Aspectos socioeconómicos

Pobreza: 83%

NB/: 56,59 % de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas (DANE 2005) _ La zona con mayor NBI se da en la zona rural con 61.96 % y en el área urbana es de 40,50%.

1.1.2. Aspectos institucionales

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL.	ESTRUCTURA concejo municipal para la Gestión del riesgo de desastres CMGRD
Alcalde municipal <u>SECRETARÍAS:</u> Secretaria General Secretaria de Planeación y Obras. <u>Dependencias:</u> <u>Tesorería:</u> Presupuesto y recaudo Dirección local de salud Saneamiento ambiental Sisben Dirección de UMATA Inspección de policía Coordinador Casa de la Cultura Archivo Control interno.	EMPRESAS MUNICIPALES EMPOCARLOSAMA CARLOSAMA E.SE PRESIDENTE: Alcalde Municipal COORDINADOR DEL RIESGO COMITÉ DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO COMITÉ DE REDUCCIÓN DEL RIESGO

1.1.3. Aspectos educativos.

Cobertura: Primaria y secundaria: El Municipio de Cuaspud-Cartosama cuenta con dos (2) instituciones educativas oficiales y 14 centros educativos oficiales: La Institución Educativa Camilo Torres, labora en tres plantas físicas, en las cuales se distribuye los niveles de primaria, secundaria y media, labora en única jornada y la Institución Educativa Sebastián García Cartosama labora en tres plantas físicas ubicadas en El Lirio, Providencia y Macas, en las cuales se distribuye los niveles de primaria, secundaria y media, labora en única jornada

Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales: Para el año 2010 fueron matriculados al sistema educativo oficial 1.568 alumnos.

Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales: 0%

Calidad: El servicio educativo del Municipio de Cuaspud - Cartosama es de buena calidad, puesto que existen varios centros educativos encargados de brindar la debida asistencia tanto en la área urbana como rural del municipio, entre las estrategias para evitar la deserción escolar por el factor económico y difícil acceso a las Instituciones y Centros Educativos, el municipio asignó dos buses

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

escolares para transportar a los estudiantes del sector rural hasta la Institución Educativa Camilo Torres, con los cuales se beneficia un 30% de esta población que corresponde a 242 Estudiantes.

1.1.4. Aspectos de salud

• Personas afiliadas Para el año 2012 se encuentran afiliadas 106 personas al régimen contributivo y 9785 personas afiliadas al régimen subsidiado, para un total de 9.989 personas que se encuentran en el sistema general de seguridad social.

Cobertura :El sector salud cuenta con un centro de salud municipal y la I.P.S Indígena de Cuaspud-Cartosama, los cuales en conjunto cuentan con el personal suficiente y adecuado para la atención en la cabecera municipal y en el sector rural.

Calidad : Las ESE del Municipio brindan un servicio oportuno y de buena calidad a la población de Cuaspud Carlosama, cumpliendo de manera significativa con las necesidades de salud básicas del Municipio. Sin embargo es oportuno mencionar que no se cuenta con infraestructura y dotación pertinente para atender emergencias a grandes escalas en el Municipio.

1.2. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA.

Actualmente se registran 21 juntas de acción comunal y el Cabildo Indígena de Carlosama. A continuación se establecen las organizaciones comunitarias presentes en el municipio:

• Junta de Acción Comunal de Macas Rodeo, Macas Bella Vista, Macas Lirio, San Francisco Montenegros , San Francisco El Socorro, Macas Chautala, Chavisnan, Carchi, Macas Fátima, Puente Tierra, Macas Chungana, Macas Centro, Antonio Nariño, San Francisco de Arellanos Yapurquer , Peña Blanca, Santa Rosa , Arellanos , Macas Providencia, Cruz Grande, Tanfuelan

El Resguardo Indígena de Carlosama - Nariño, es una organización comunitaria que pertenece a la etnia de los PASTOS; la cadena montañosa del Guáitara y Chota, donde residieron los Pastos.

1.3. SERVICIOS PUBLICOS.**ACUEDUCTO**

Cobertura Acueducto; La cobertura es del 99% en la zona urbana y presenta un déficit del suministro de agua en la zona rural del 30%

Calidad acueducto :Baja cobertura y calidad del servicio, especialmente en la zona rural.

ALCANTARILLADO.

Cobertura alcantarillado: El sistema de alcantarillado sólo existe en la parte urbana con una cobertura del 99% y al igual que el de acueducto es operado por el municipio. Actualmente la cobertura se da a 478 viviendas que corresponden a 68% de total de la población, correspondiendo el 68% viviendas con servicio de alcantarillado en el área rural y el 99% en el área urbana.

Calidad alcantarillado Zona urbana: El tipo de alcantarillado existente es de tipo combinado, el cual conduce simultáneamente aguas residuales domésticas yaguas lluvias. El sistema de alcantarillado existente posee un sistema de asbesto cemento, los diámetros de la tubería son en un 80% de 8 pulgadas y el 20% es tubería de 12 pulgadas, las profundidades a cota clave indican un orden promedio de 1,20 m a 2,80 m y en los emisarios finales es de 3,20 m.

El sistema de alcantarillado en el sector rural es de baja cobertura en los corregimientos; en la mayoría de veredas no se cuenta con este sistema, particularmente en el sector rural y para la evacuación de aguas residuales y lluvias cuentan con letrinas y pozos sépticos. Baja cobertura y calidad del servicio de alcantarillado y métodos de saneamiento básico, principalmente en la zona rural de Cuaspud – Carlosama.

ASEO

Cobertura :La cobertura en la zona urbana es del 100 %y 0% en la zona rural y centros poblados.

Zona urbana :El servicio de aseo es prestado a toda la población en el casco urbano por medio

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

de la Empresa de Servicios Públicos EMPOCARLOSAMA S.A.S, la cual garantiza la recolección y transporte de los Residuos Sólidos cubriendo el 100% del área urbana. La recolección se realiza dos veces por semana, los días lunes y martes sin interrupción. Los días de recolección son los lunes para materia inorgánica y los martes para materia orgánica. El componente de recolección y transporte está a cargo de la Empresa de Servicios Públicos, para esto emplean cinco operarios y un conducto personal que conforma el área operativa. La disposición final de residuos sólidos del Municipio de Cuaspud - Carlosama Nariño, se la realiza en el sitio denominado el Perito, localizado a 0,80 km. del casco urbano de Cuaspud

Zona rural :El servicio de recolección de residuos sólidos en el área rural no existe, además no se cuenta con sitios de disposición final de residuos. La práctica más habitual es la quema de estos desechos o la construcción de depósitos básicos en cada una de las unidades familiares, los residuos orgánicos son utilizados para alimentación de animales.

Calidad : De buena calidad por la recolección y periodicidad con que se presta el servicio

TELECOMUNICACIONES

El sistema de telecomunicaciones tiene una cobertura en telefonía fija según DANE de 5.85% en el área urbana y del 0.33% en el área rural para el 2005, pero cabe aclarar que según el Plan Local de Salud de Cuaspud, en el proyecto del "Plan Territorial de Salud 2008 - 2011": se estima este indicador en el 22.35%; La población accede también al servicio de comunicación a través de la telefonía celular con servicios de las empresas Movistar, Corcel y Tigo, siendo Comcel la de mayor cobertura .

ENERGIA ELÉCTRICA: (DANE Año 2005)

Cobertura

La cobertura es del 100% en el casco urbano y del 95% a nivel rural.

• **Calidad :**Regular presentándose problemas en alumbrado público y el deterioro de postes de energía eléctrica en la zona rural, que en su gran mayoría son de madera.

Vías y sistemas de comunicación:

La red vial principal del municipio es la carretera que comunica la cabecera municipal con los municipios de Aldana e Ipiales, esta vía se encuentra pavimentada hasta el puente sobre el río Blanco, límite natural entre Ipiales y Cuaspud; esta es la única vía asfaltada presente en el municipio con 5,2 kilómetros de longitud, el resto de vías se encuentran sin pavimentar pero en condiciones de transitabilidad durante todo el año, como principales carreteras se tiene al tramo entre Carlosama y Cumbal hasta Puente Tierra con 9,6 kilómetros y entre Carlosama y La Vereda Macas con 5,2 kilómetros los cuales se encuentran en buen estado.

1.4. ASPECTOS CULTURALES.

- **FESTIVIDADES:** • Carnavales Blancos y Negros: Cuaspud Carlosama cuenta con uno de los mejores carnavales del sur de Colombia, con la presentación de hermosas carrozas, comparsas, disfraces individuales, danzas y demás muestras artísticas que identifican el talento de nuestra gente. De igual manera el deleite con las mejores orquestas de Colombia.

• Festividades de fin de año.

• Festividades de amor y amistad. • Festividades del día de la madre.

Cuaspud presenta un componente cultural valioso por su constitución en un 84% de población indígena, por e/lo el rescate de su identidad cultural es vital para lograr un desarrollo en base a la forma de vida de esta comunidad.

1.5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES EN EL ÁREA URBANA Y RURAL

1.5.1. Actividades agropecuarias

En lo correspondiente al sector agrícola en el municipio encontramos cultivos tales como los

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Cultivos Transitorios representados por la Cebada, Haba, Papa, Trigo, Cultivos anuales como el Maíz anual; es importante mencionar que el cultivo de la papa es el que representa la mayor área con un promedio de 300 Has, 800 Has, y 350 Has respectivamente para el segundo semestre de 1996, el primer y segundo semestre de 1997. Además existe un importante potencial pecuario a nivel de ganado vacuno y el porcino especialmente, además del crecimiento de la actividad avícola y cuyícola.

1.5.2. Actividades forestales:

El municipio de Cuaspud - Carlosama cuenta con un potencial que albergan áreas de especial significancia ambiental, localizadas en áreas ubicadas en las riberas del río Carchi y río Blanco, predominando en la primera las zonas forestales como relictos boscosos de tipo exótico. Es importante promover y difundir estrategias para la conservación de dichas zonas tendiendo por el incremento de la oferta para el abastecimiento de agua en todos los sectores

1.5.3. Actividades mineras

La minera no es un sector representativo en Cuaspud, pero es importante para el desarrollo socio económico de la región la explotación integral de los recursos mineros, los cuales generan ingresos y dinamizan, satisfacen la demanda de materiales para la industria de la construcción. Las áreas que existen en el territorio municipal son: Cantera de recebo, piedra y rajón: localizada en la vereda Macas, en el sector centro. Mina de material de arrastre: Localizados en el Río Carchi de propiedad del municipio, el material extraído es para arreglo de las vías terciarias del municipio, dicha mina posee licencia de CORPONARIÑO e INGEOMINAS.

1.5.4. Actividades industriales

El municipio en la actualidad no cuenta con industrias puesto que la economía es principalmente del sector primario.

1.5.5. Actividades comerciales y de servicios

Es importante mencionar la connotación que tiene la actividad de la frontera y la cercanía geográfica con Ipiales, por ello se podría decir que a nivel nacional y regional el contexto se halla directamente articulado a la dinámica de Ipiales, en primer lugar, luego con Pasto y en tercer lugar con Cali, es decir la actividad comercial en consecuencia es totalmente dependiente de la dinámica del comercio fronterizo. Además se presentan actividades comerciales presentes en el municipio están conformadas en su gran mayoría por el comercio informal (tiendas de abarrotes, negocios agropecuarios, restaurantes, etc.), en otra gran escala se encuentra la comercialización de ganado vacuno que sale del municipio a otras partes del departamento o viceversa.

1.6. PRINCIPALES FENÓMENOS QUE PUEDEN REPRESENTAR PELIGRO**1.6.1. Geológicos**

Movimientos de remoción en masa (deslizamientos, flujos de suelo o tierra, subsidencia o licuación, caídas de roca, reptación de suelos, sismos (temblor, terremoto), erosión en suelos.

1.6.2. Hidrometeorológicos.

Avenidas torrenciales y crecientes súbitas, heladas, vientos fuertes, tormentas eléctricas, sequías, inundaciones, precipitaciones fuertes y prolongadas, caída de granizo, neblina.

1.6.3. Origen humano-intencional

Incendios forestales, tala de la cobertura vegetal, aglomeraciones en público, explotación minera, contaminación de alimentos y agua por agroquímicos, explosiones, acciones terroristas.

1.6.4. De origen humano no intencional

Accidentes de tránsito Aglomeraciones de público, Intoxicación masiva de personas, incendios estructurales

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes**

<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>Inundaciones</p> <p>Zona Urbana: El fenómeno se presenta en la cabecera municipal por áreas propensas a inundaciones sectores de Tanfuelán, afectados por la falta de infraestructura vial y alcantarillado para aguas lluvias. Además se presentaron inundaciones en los Barrios Antonio Nariño, Tomas Cipriano De Mosquera, Macas Lirio. barrio Antonio Nariño y el sector el pozo por sobresaturación del sistema de alcantarillado,</p> <p>En la zona rural</p> <p>El fenómeno se presenta principalmente en dos zonas, con mayor riesgo en época de lluvias una en la y otra en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirio.</p> <p>Crecientes súbitas y Avenidas torrenciales.</p> <p>En Zona rural : Creciente Rio Carchi, afectando el puente de comunicación con la Republica del Ecuador. Granizada mayo del 2009 afectando 93 personas y 28 las viviendas en la Vereda Macas.</p> <p>En las Cuencas Altas de los ríos se presentan flujos torrenciales de lodo y piedra, estos últimos catalogados como eventos ocasionales. Área de Ocurrencia: Cuenca Binacional Carchi - Guátara y Cuenca del Río Blanco.</p> <p>Sequías</p> <p>Zona Rural : Se presentan en todo el Municipio en la zona rural en diferentes épocas del año debido a periodos prolongados de calor y déficit de lluvias, comprendido entre los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre, generando afectación de pastos, bajos niveles de agua, y afecionad e cultivos</p>
--	--

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>Zona Urbana: se genera la afectación del casco urbano con procesos de racionamiento del servicio de agua por afectación del sistema de afluentes de agua del acueducto del municipio</p> <p>Heladas</p> <p>Zona rural: En el municipio hay zonas en que el grado de incidencia es mayor, sobre todo en aquellas que son planas y. desprotegidas de sistemas montañosos y sistemas de bosques, en sitios de lomas y con ondulaciones el nivel de incidencia es menor. El fenómeno se presenta en los sectores de San Francisco de Arellanos, El Socorro, Montenegros, Pirio y Santa Rosa.</p>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	<p>Riesgo por:</p> <p>Movimientos de remoción en masa</p> <p>En la zona rural : Deslizamientos en Noviembre de 2010: Afectando las vías tercerías de Tanfuelan, Macas, Chunganá, Colapso del 11 puente Macas - Rodeo, Macas Fátima, El Pirio, 1 Yacuanquer, San Francisco de Arellanos, El Carchi.</p> <p>Dentro de esta misma clasificación, presentan amenazas de derrumbes, golpes de cuchara y localmente lentes de soliflucción o terracetas en el borde activo de las superficies tabulares y en las laderas adyacentes.</p> <p>La presencia del nevado de Cumbal, pueden generar deshielos, deslizamientos y heladas; los deslizamientos y heladas son los más frecuentes que han generado pérdidas humanas, taponamiento de vías y daños de cultivos, incidiendo en las condiciones de vida de los habitantes.</p> <p>Se presenta en las vías Carlosama - Puente Río Blanco,</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Carlosama - Macas en especial en el sector Miur.

Vulcanismo:**Caída de ceniza**

Zona Rural: la totalidad del sector rural puede verse afectado por la caída de ceniza, la cual puede generar afectación de fuentes de agua, acueductos verdales, como también la afectación de cultivos, pastos, con lo cual pueden afectar la alimentación de los animales, desarrollo de problemas respiratorios en la comunidad y caída en techos que podrían generar colapso miento de techos, tormentas eléctricas y afectación al transporte terrestre, afectación del sistema eléctrico

Zona Urbana: en la totalidad de la zona urbana podría presentarse oscurecimiento del ambiente; infecciones respiratorias, irritación de los ojos y las vías respiratorias, intoxicaciones y alergias; cubrimiento y enterramiento, obstrucción de drenajes artificiales, colapso de techos y líneas de conducción eléctrica, corrosión a elementos metálicos; tormentas eléctricas y afectación al transporte terrestre.

SISMOS

Zona Rural: viviendas e infraestructura que no se encuentra construida bajo normas de sismos resistencia, puentes y vías por colapso miento, centros educativos, iglesias, centros de salud

Zona Urbana: viviendas e infraestructura del sector urbano que no se encuentra construida bajo normas de sismo resistencia, infraestructura vital (centro de salud, alcaldía ¿??)

EROSION

Zona Rural : cañones, Carchi- Rio blanco

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>Zona Urbana : parte alta de cruz grande y peña blanca</p>
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico</p>	<p>Riesgo por: Incendios estructurales</p> <p>En la zona rural: La mayoría de veredas del municipio en especial las viviendas construías en madera y que cuentan con presencia de combustibles como la gasolina.</p> <p>En la zona urbana: Tienen un alto riesgo de amenaza por incendio, debido a la cercanía de las redes eléctricas, además todas las viviendas, establecimientos comerciales, institución educativa, estación de policía, centro hospital pueden ser propensas a incendios estructurales a causa del gas propano utilizado para la cocina, el oxígeno en caso de la E.S.E y manipulación de combustibles como gasolina o el descuido frente alimentos como veladoras, lámparas de petróleo, etc.</p> <p>Derrames sustancias peligrosas. Todo el Municipio de Cuaspud Carlosama por el transporte de combustibles como gasolina, transporte de gas propano, fungicidas y pesticidas.</p> <p>En la zona urbana y rural: Por vertimientos y desechos entre los cuales se encuentran los detergentes, basuras y vertimiento de aguas residuales y residuos sólidos.</p> <p>En el curso de río Blanco y río Carchi se observa en algunos sitios la presencia de lavanderas las cuales utilizan detergentes para su labor; de forma similar las zonas ganaderas aportan desechos orgánicos que contribuyen a la degradación de la calidad del agua. En límites con el municipio de Cuaspud se localiza un foco de contaminación, ya que se encuentran basureros y la descarga de la alcantarilla de Cumbal, el cual es</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>transportado por el río Chiquito que pertenece a la red de drenaje del municipio, por lo tanto el territorio y la comunidad también se ve afectada.</p> <p>En el sector San Francisco, de los 2.800 a 3.100 m.s.n.m. la presencia igualmente de lavanderas y la poca actividad de reforestación aumenta el grado de contaminación del río, como también las quemas y la tala de bosques destruyendo su vegetación. En esta zona se encuentra la bocatoma del, acueducto de Ipiales, la cual recibe las descargas contaminantes anteriormente mencionadas.</p> <p>Explosiones: Por la manipulación de combustible gasolina en estaciones de servicio y centros clandestinos de acopio.</p>
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público.</p> <p>En la zona urbana y rural : En las escuelas de todo el Municipio, casetas comunales, discotecas, centros de salud y establecimientos comerciales, en el templo parroquial, El Hospital, polideportivo, plaza principal, discotecas y establecimientos comerciales.</p> <p>Intoxicación masiva por utilización de plaguicidas</p> <p>En la zona urbana y rural: En general en todo el en sector rural del municipio donde se concentra la actividad agropecuaria. Es importante considerar la demanda de químicos en el sector agrícola a nivel local para determinar los cultivos que generan mayores impactos así:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Consumo de insecticidas: Alta contaminación: Papa - Baja contaminación: Pastos. Consumo de herbicidas: Alta Contaminación: Pastos, Moderada Contaminación: Maíz y Baja Contaminación:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>Papa, Consumo de fungicidas: Extrema, Contaminación: Papa.- Baja Contaminación: Pastos y maíz, Consumo Total de Plaguicidas: Alta Contaminación: Papa, Pastos - Baja Contaminación: Maíz.</p> <p>Intoxicaciones alimentarias</p> <p>Zona Urbana y Rural se presentan riesgo por intoxicaciones alimentarias en el desarrollo de eventos y actividades en los Restaurante escolares del sector urbano y rural, restaurantes públicos, venta de alimentos en bingos y bazares y festividades</p>
Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>Incendios Cobertura Vegetal</p> <p>En la zona rural y urbana: En los meses de verano son observados muchas quemadas e incendios forestales, en el cañón del río Blanco en el sector del municipio de Cuaspud, zonas de bosques, cultivos y pastos.</p> <p>En el sector rural las quemadas de carácter de cobertura vegetal se presentan por acciones de la población para la utilización de los residuos como leña, en sectores como San Francisco Montenegro y Carchi.</p> <p>Además en el sector de Panderna, localizado en la Vereda Cruz Grande.</p>
B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales	
Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por:</p> <p>Actividad minera por explotación minera de canteras</p> <p>Zona rural : sector MACAS ubicada en la vereda Macas sector centro, material predominante rocoso de formación volcánica,(privada) cuenta con licencia ambiental y título minero</p> <p>Sector Río Carchi, ubicado en la vereda Carchi material a</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>explotar cantos rodados, cuenta con autorización temporal minera y licencia ambiental (publica)</p> <p>Presentando eventos como: Remoción en masa de la cantera, Riesgo explosivo (dinamita), Desestabilización de los taludes y Emisiones atmosféricas.</p>
<p>Riesgo asociado a actividades agropecuarias</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>Contaminación e intoxicación del agua con agroquímicos por cultivo de papa.</p> <p>Contaminación e Intoxicación con agroquímicos del aire y agua.</p> <p>Contaminación de aguas: Por el uso inadecuado de agroquímicos, por vertimientos y desechos entre los cuales se encuentran los detergentes, basuras y vertimientos de aguas residuales y residuos sólidos. En el curso del Río Blanco y Río Carchi se observa la presencia de lavanderas las cuales utilizan detergentes, en límites con el municipio se localiza un foco de contaminación ya que se encuentra el basurero y la descarga del alcantarillado de Cumbal, el cual es transportado por el Río Chiquito que pertenece a la red de drenaje del Municipio, En el sector San Francisco se observa la presencia de lavanderas y la poca actividad reforestadora aumenta el grado de contaminación, como también las quemas y talas de bosques, en esta zona se encuentra la bocatoma del Acueducto de Ipiales.</p>
<p>Riesgo asociado con festividades municipales</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>Intoxicación con licor adulterado</p> <p>En Zona rural y urbana</p> <p>En la mayoría de las veredas, debido a la gran cantidad de licor ilícito que circula por esta zona, debido a la cercanía con la frontera de la República del Ecuador</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>Aglomeración masiva de personas</p> <p>En Zona rural : Se presentan sobre todo en épocas de festividades donde acude una mayor cantidad de personas originando que se presenten diferente sucesos que atenten contra la integridad física de los participantes. La aglomeración de personas en sitios turísticos presentándose en la Veredas Carchi y Chavisnan y el sector de la Planada en la vereda San Francisco.</p> <p>En zona urbana: Corresponde a las festividades que se desarrollan dentro del municipio, una de ellas son los cama vales locales a las cuales asiste una mayor cantidad de personas y donde se pueden presentar diferente sucesos que atenten contra la integridad física de los participantes.</p> <p>Uso de artículos pirotécnicos</p> <p>En Zona rural: En los centros poblados cuando se realizan actividades festivas se acostumbra a utilizar la pólvora como medio de diversión para los asistentes.</p> <p>En zona urbana: En la cabecera municipal cuando se realizan actividades I festivas se acostumbra a utilizar la pólvora como medio de diversión para los asistentes.</p>
--	---

**B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos
Expuestos**

Riesgo en edificaciones del servicio de salud	<p>Riesgo por:</p> <p>Edificaciones.</p> <p>Centro de Salud Cuaspud Carlosama ESE: riesgo por I.P.S indígena: riesgo por: explosiones de caldera,, incendios por riesgo eléctrico ye estructural, colapso estructural en sismos, inundaciones, erupción volcánica</p> <p>IPS Solidarios:</p> <p>Zona rural:</p>
---	---

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>Macas: riesgo de sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p> <p>Providencia: riesgo de sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p> <p>Macas Centro: riesgo de sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p> <p>San Francisco de Arellanos: sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p> <p>Chavisnán : riesgo de sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p> <p>Carchi : riesgo de sismos, eventos volcánicos, infraestructura, incendios estructurales</p>
Riesgo en edificaciones educativas	<p>Riesgo por: En la zona Urbana: Institución Educativa Camilo Torres: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas Sedes: San Francisco: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas El Socorro: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas San Francisco de Arellanos: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas San Francisco Montenegros: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas Chavisnan: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas Puente de Tierra: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas Carchi: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>En zona Rural:</p> <p>Institución Educativa Indígena Sebastián García: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos centros asociados</p> <p>Providencia: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos</p> <p>Chautalá: riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos</p> <p>Centro : riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos</p> <p>Chungana : riesgo por sismos, erupciones volcánicas, inundaciones accidentes de tránsito, incendios estructurales, accidentes escolares, aglomeración masiva de personas, colapsa miento de techos</p>
Riesgo en infraestructura-equipamientos	<p>Casa de la cultura: riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural</p> <p>Biblioteca Municipal : riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural</p> <p>Puesto de policía: riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural, atentados , explosiones</p> <p>Centro administrativo municipal: riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural, accidentes por evacuación</p> <p>Centro administrativo del resguardo indígena : riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural</p> <p>Plaza de mercado: riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural, intoxicación alimentaria</p> <p>Cementerio : riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas,</p> <p>Iglesia : riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural</p> <p>Parque : riesgo por sismo, aglomeración masiva de personas, incendios estructural, accidentes de transito</p> <p>Teatro municipal : riesgo por sismo, aglomeración</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	masiva de personas, incendios estructural
Riesgo en infraestructura vial	<p>Riesgo por:</p> <p>Zona Rural</p> <p>Riesgo por Inundaciones, Crecientes súbitas y Avenidas torrenciales y Movimientos de remoción en masa, vía entre Vías tercerías de Tanfuelan, Macas, Chunganá, Colapso del puente Macas - Rodeo, Macas Fátima, El Pirío, Yacuanquer, San Francisco de Arellanos, El Carchí.</p> <p>Zona Urbana</p> <p>Vías afectadas en sectores de Carlosama - Puente Río Blanco, Carlosama - Macas en especial en el sector Miur</p> <p>Puentes:</p> <p>Puente de comunicación con la Republica del Ecuador, Puente Río Blanco, Puente vía Macas, Puente del río Carchi.</p>
Riesgo en infraestructura (servicios públicos domiciliarios)	<p>Acueducto</p> <p>Zona Rural: acueducto del casco urbano y vereda san francisco. Riesgo por: Movimientos de remoción en masa, sismos y erupciones volcánicas, desabastecimiento por sequias</p> <p>Zona Urbana: Acueducto municipal, riesgo por el desbordamiento del Rio Blanco , sismo, afectación por erupciones volcánicas, sequia, y afectación la infraestructura</p> <p>Acueducto y Alcantarillado riesgo por deslizamiento donde se afectó el acueducto urbano en la bocatoma y el acueducto de la vereda San Francisco.</p> <p>Bocatoma : Riesgo por afectación por reforestación</p> <p>Redes de conducción : Riesgo por fugas , afectación por remoción en masa</p> <p>Planta de tratamiento y tanques de distribución y</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	<p>almacenamiento : Riesgo por afectación por colapsa miento,</p> <p>Alcantarillado zona urbana (Riesgo por colapsa miento del sistema. afectación por deslizamientos</p> <p>Planta de tratamiento de aguas residuales: Riesgo por</p> <p>Redes de alcantarillado: Riesgo por taponamiento en la zona urbana , por mala construcción</p> <p>Disposición final de basura: Riesgo por contaminación aérea y ambiental</p> <p>Energía eléctrica :</p> <p>Subestación: (Riesgo por incendio estructurales, sismos, erupciones volcánicas</p> <p>Redes :Riesgo por caída de redes, por vendavales, falta de mantenimiento , erupciones volcánicas</p> <p>Postes: Riesgo por colapsa miento por accidentes de tránsito, deterioro.</p> <p>En zona rural:</p> <p>Riesgo por: colapsa miento por accidentes de tránsito, deterioro, tormentas eléctricas, deslizamientos, actos violentos</p> <p>Telecomunicaciones: caída de señal por vientos fuertes llluvias. Erupciones volcánicas</p> <p>Antenas de celulares: Riesgo por incendios de cobertura vegetal, sismos, por colapsa miento</p>
--	--

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**Escenario de riesgo por "Movimientos de Remoción en Masa"****DESCRIPCIÓN**

El movimiento de masas es un proceso geológico importante, que puede ocurrir en cualquier momento y en casi cualquier lugar, y llegan a causar pérdidas humanas, materiales e interrupciones en las actividades humanas, la remoción en masa, es el desplazamiento de grandes volúmenes de material superficial ladera abajo (a favor de la pendiente) por acción directa de la fuerza de la gravedad, hasta volver a encontrar un nuevo punto de reposo. Los movimientos de masa se presentan, sobre todo, en la época lluviosa o durante una actividad sísmica. El régimen climático en El Municipio de Cuaspud - Carlosama es de tipo bimodal, es decir se presentan dos temporadas lluviosas al año: la primera de Abril a Junio y la segunda de Octubre a Diciembre.

1. Durante estas temporadas se presentan movimientos de remoción en masa generando daños y pérdidas tanto en la zona rural como en el sector urbano del municipio. Entre las zonas más afectadas por este fenómeno se encuentran. El Carchí, la cabecera municipal Carlosama, Tanfuelan, Las Macas, El Pirio; Yapulquer; San Francisco de Arellanos, Chavisnan, Puente Tierra, Santa Rosa. Así mismo las vías terciarias del municipio como Tanfuelan; Macas Chunganá; por el colapso del puente en la vía Macas - Rodeo; Macas - Fátima; El Pirio; Yapulquer; San Francisco de Arellanos; El Carchi por la incidencia de movimientos de remoción en masa y otros riesgos asociados como las avenidas torrenciales. Asimismo las zonas cercanas a la vertiente del río Blanco se producen frecuentemente desplomes e Inestabilidad del terreno.

Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Decrecía de Planeación y obras

Escenario de riesgo por "Crecientes Súbitas y Avenidas Torrenciales"**DESCRIPCIÓN**

Se manifiesta principalmente en los sectores donde hay presencia de redes de drenaje lo que genera que en épocas de lluvias se presente un incremento del caudal con consecuente desprendimiento de material, el cual es transportado a lo largo del cauce para finalmente ser depositado a lo largo de pequeños valles intramontanos donde se localiza principalmente la población y la infraestructura básica. En el Municipio de Cuaspud - Carlosama el fenómeno es frecuente en la Subcuenca del Río Blanco donde se identifican la microcuenca San Francisco, la cual se encuentra localizada en la vereda de San Francisco y El Carchi, comprendida entre los sectores de San Francisco del Socorro, San Francisco Arellanos, San Francisco Montenegro, El Pirio, Santa Rosa, Cruz Grande, las cuales abastecen el acueducto de San Francisco, además la microcuenca puente de tierra, la cual se encuentra localizada en la vereda Chavisnán, comprendida en el sector de puente tierra, la microcuenca Los Duendes localizada en la vereda Macas, comprendida en el sector Macas Fátima.

Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretaría de Planeación y obras

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>Escenario de riesgo por "Inundaciones"</p> <p>DESCRIPCIÓN</p> <p>Las inundaciones pueden definirse como la ocupación por el agua de zonas o áreas que en condiciones normales se encuentran secas. Se producen debido al efecto del ascenso temporal del nivel del río, lago u otro. En cierta medida, las inundaciones pueden ser eventos controlables por el hombre, dependiendo del uso de la tierra cercana a los causes de los ríos, además las inundaciones se producen principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas prolongadas, unido a dificultades locales en el drenaje provocado por diferentes causas, principalmente por la acción negligente de las personas. En este sentido el municipio de Cuaspud - Carlosama se ha visto afectado por inundaciones continuamente, generadas principalmente por el desbordamiento de ríos y quebradas como consecuencia del incremento en el caudal a causa de las lluvias el fenómeno se presenta en épocas de lluvia principalmente durante los meses de Abril a Junio y de Octubre a Diciembre. Afectando a las veredas y corregimientos, provocando daño en infraestructura como vías y puentes así mismo viviendas y cultivos localizados en el área de influencia de las inundaciones principalmente en los sectores aledaños a las quebradas donde la pendiente plana a medianamente plana en algunos sectores de las riveras de las fuentes hídricas donde se localiza la mayor par de la población rural permite que el fenómeno se magnifique. El fenómeno se presenta principalmente en dos zonas, con mayor riesgo en época de lluvias una en la cabecera municipal en el sitio denominado El Pozo y otra en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirio y en la zona urbana el fenómeno se presenta en la cabecera municipal por áreas propensas a inundaciones sectores de Tanfuelán, afectados por la falta de infraestructura vial y alcantarillado para aguas lluvias.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretaría de Planeación y obras.</p>
3.	<p>Escenario de riesgo por "sismos"</p> <p>DESCRIPCIÓN</p> <p>Se puede describir al sismo como un fenómeno que se produce a partir del movimiento de las placas terrestres y que produce daños de diversa intensidad a los espacios habitados por el ser humano ya que siempre implican cierta destrucción, estos se producen como consecuencia de la acción de fenómenos de origen geológico y tectónico como erupciones volcánicas y actividad intra-placas y fallas activas generados en las zonas de subducción, como consecuencia de la actividad en el interior de la tierra se produce un movimiento en superficie que puede ser fuerte o leve dependiendo de la magnitud y actividad del evento que lo genera. En el mapa de riesgos de Colombia, el municipio de Cuaspud - Cumbitara se encuentra ubicado en la zona de amenaza sísmica alta en un porcentaje elevado de su área total por encontrarse en el área de influencia de fallas geológicas y de actividad volcánica regional de cimas como Chiles, Cumbal, Azufral y Galeras. Los efectos de esta amenaza son: temblores, licuación de suelos, fallas y roturas terrestres, desplazamiento horizontal, grietas y derrumbes subterráneos, los cuales no se pueden especificar la ubicación de ocurrencia, puesto que el área de influencia es muy heterogénea. Actualmente no se cuenta con planimetría específica para el municipio de Cuaspud que represente la incidencia de acción de estas amenazas, ni tampoco documentación histórica que identifique la ocurrencia de estos eventos.</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretaría de Planeación y obras.
--

	Escenario de riesgo por "Incendios de Cobertura Vegetal "
	DESCRIPCIÓN
5.	<p>Los incendios de cobertura vegetal, son fuegos naturales o provocados que queman la vegetación natural o artificial. Un incendio forestal es un tipo de incendio caracterizado por producirse y desarrollarse principalmente en zonas naturales con vegetación abundante. Los incendios forestales constituyen una de las causas significativas de la deforestación y la degradación de los ecosistemas. El origen de los problemas generados por los incendios radica fundamentalmente en la irresponsabilidad de algunas personas, ya que el 90% de los incendios forestales son provocados por el hombre. Dentro del municipio de Cuaspud - Carlosama los incendios forestales según el IDEAM establecen un estado de Amenaza alta a muy alta de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos y pastos Por otra parte, en los meses de verano son observadas muchas quemadas e incendios forestales, en el cañón del río Blanco comprendido entre los municipios de Carlosama e Ipiales. En el sector rural las quemadas de carácter forestal se presentan por acciones de la población para la utilización de los residuos como leña, en sectores como San Francisco - Montenegro y Carchi. La mayoría de estos incendios suceden generalmente en épocas de fuertes y prolongados veranos afectando la zona cercana al bosque localizados los sectores rurales, además este fenómeno se ha intensificado debido a la incidencia de factores antrópicos derivados de la ampliación de la frontera agrícola principalmente por la quema de la cobertura vegetal que se deriva de la implementación de prácticas inadecuadas de cultivo afectando la cobertura natural.</p>
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretaría de Planeación y obras, UMATA, Saneamiento ambiental.
	Escenario de riesgo por "Sequías"
	DESCRIPCIÓN
6.	<p>Las Sequías son situaciones climatológicas anormales que se originan cuando el monto de las lluvias se reduce mucho durante un periodo prolongado. Durante este lapso el agua es insuficiente para abastecer las necesidades de las personas, los animales y las plantas, este fenómeno de las sequías afecta al municipio en general y se representan en cualquier época del año (especialmente entre Junio y Septiembre) debido a periodos prolongados de calor y falta de lluvias, por efecto el fenómeno cálido del Niño. Las sequías son de magnitud moderada y se presentan en todo el territorio, los cuales generan pérdidas de cultivos, muerte de especies pecuarias, racionamiento de agua, emergencia sanitaria, epidemias e incendios forestales. Afectan todo el municipio de Cuaspud - Carlosama pero sus efectos son más notorios en los centros poblados, como consecuencia de la disminución de la oferta hídrica para abastecer a la población local principalmente en la cabecera municipal Carlosama.</p>
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: UMATA, Secretaria I de planeación y obras, Saneamiento ambiental.
7	Escenario de riesgo por incendio estructurales

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

<p>A partir del año 2010 se tiene conocimiento de 3 casos, dos eventos en el casco urbano y 1 en el sector rural.</p> <p>Situaciones al parecer originadas por descuido y no prevención de las veladoras.</p> <p>Esta situación hace que la vulnerabilidad en el municipio sea alta, por no contar con un cuerpo de bomberos del municipio como tal, haciendo de que se recurra a convenios con el cuerpo de bomberos voluntarios de Ipiales retardando un tiempo de respuesta.</p> <p>El almacenamiento clandestino de combustible y gas propano hace que se origine un riesgo para el distribuidor y las viviendas aledañas</p>
<p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: UMATA, Secretaria I de planeación y obras, Saneamiento ambiental</p>

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por "MOVIMIENTOS DE REMOCIÓN EN MASA"

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	<p>1.1 Descripción General</p> <p>Este escenario se manifiesta principalmente en temporada húmeda de Lluvias intensas esencialmente durante los meses de Marzo a Abril y de Octubre a Diciembre, situación que aumento por aspectos de producción y expansión territorial que influyen e incrementan la vulnerabilidad de la población ante estos eventos, así como también por las condiciones geográficas y geomorfológicas, las cuales generan que el municipio de Cuaspud - Carlosama sea propenso a la formación de movimientos de remoción en masa. Estos fenómenos se presentan en gran parte del territorio municipal principalmente en las zonas de las veredas Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelan, El Carchi, Puente Tierra, Chunganá, Rodeo, El Pírolo, Yacuanquer, San Francisco de Arel/anos, Chavisnan, Carlosama, entre otras y en las zonas aledañas a la cuenca del Rio Blanco, como también en las vías, entre ellas las vías terciarias como: Tanfuelan; Macas - Chunganá; por el colapso del puente en la vía Macas - Rodeo; Macas - Fátima; El Pirlo; Yapulquer; San Francisco de Arellanos; El Carchi, además en las vía Terciaria, Carlosama Las Macas Centro; Macas Centro - Chungana; vía Carlosama Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Carlosama Ipiales; Carlosama - Puente Tierra. En la cabecera municipal de Cuaspud - Carlosama se evidencia de forma general en todo el sector que cubre el perímetro urbano de la cabecera municipal de por constituirse en zonas con predominio de pendientes medias a altas de suelos muebles propensas a la generación de movimientos de remoción en masa más aun cundo el crecimiento urbano se está incrementado notoriamente. Por ello se indica se deben tomar medidas y hacer seguimiento frente a cambio en el terreno con el fin de evitar una emergencia generada por el riesgo ante movimientos de remoción en masa que repercutirían en daños graves a la población asentada en estos sectores de riesgo.</p>
<p>Fecha:</p> <p>16 Febrero del 2009</p> <p>24 Abril del 2009</p> <p>Año 2010 (En los periodos de invierno)</p> <p>19 Abril del 2011</p> <p>13 Enero del 2012</p>	<p>1.1. Fenómeno(s) asociado con la situación:</p> <p>Desbordamiento del río y deslizamientos, número de personas afectadas 4575, número de familias 915, vías afectadas sectores: Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelan, El Carchi y Puente Tierra</p> <p>En cuanto al acueducto y alcantarillado se presentaron familias afectadas por daño en Acueducto casco urbano y vereda san francisco, además se presentó afectación por el colapso de muros de contención del puente del río Carchi.</p> <p>Se presentó el desbordamiento del no Blanco, originando la destrucción del acueducto municipal Macas – Rodeo; Macas –</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>Fátima; el Pirlo; Yapulquer, San Francisco de Arellanos; El Carchi.</p> <p>Deslizamiento, se presentó 28 personas afectadas, 7 familias afectadas; en viviendas se manifestaron 2 viviendas destruidas, 1 vivienda afectada y 4 viviendas en riesgo; además se presentaron afectaciones en las vías Macas Centro - Macas Chungana; Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Chavisnan - Cumbal; Carlosama - Puente Tierra, en centros educativos se afectaron el Centro Educativo El Carchi, Chavisnan, Chautala, Arellanos y San Francisco del Socorro, en acueducto y alcantarillado se afectó el acueducto urbano y San Francisco; en la bocatoma del acueducto casco urbano.</p> <p>Deslizamiento, vía Terciaria, Carlosama - Las Macas Centro; Macas Centro - Chungana; vía Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama Santa Rosa - El Edén; Carlosama - Ipiales; Carlosama - Puente Tierra.</p>
--	--

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

- Condiciones geológicas y geomorfológicos del municipio.
- Composición del material de los suelos.
- Topografía y pendiente.
- Ocurrencia de lluvias fuertes y prolongadas ocasionadas por el fenómeno de la niña.
- Actividades antrópicas inadecuadas tales como la deforestación, sobreexplotación pecuaria y agrícola del terreno
- Uso y ocupación inadecuada del suelo
- Dinámica de crecimiento y expansión territorial.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

- Campesinos que desarrollan actividades agropecuarias de forma intensiva.
- Población de la zona urbana y rural de municipio de Cuaspud - Carlosama
- Secretaria de infraestructura del Departamento.
- Secretaria de Planeación Municipal y de obras.
- CORPONARIÑO.
- UMATA.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

En las personas:

16 Febrero del 2009, número de personas afectadas 4575, número de familias 915, como consecuencia del desbordamiento de ríos y deslizamientos. 13 Enero del 2012, se presentó 28 personas afectadas y 7 familias afectadas.

En bienes materiales particulares:

13 Enero del 2012, en viviendas se manifestaron 2 viviendas destruidas, 1 vivienda afectada y 4 viviendas en riesgo como consecuencia de deslizamientos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

En bienes materiales colectivos:

16 Febrero del 2009, vías afectadas sectores: Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelan, El Carchi y Puente Tierra En cuanto al acueducto y alcantarillado se presentaron familias afectadas por daño en Acueducto casco urbano y vereda san Francisco, además se presentó afectación por el colapso de muros de contención del puente del río Carchi.

24 Abril del 2009, Se presentó el desbordamiento del río Blanco, originando la destrucción del acueducto municipal

Año 2010, deslizamiento, se afectaron las vías terciarias como: Tanfuelan; Macas Chunganá; por el colapso del puente en la vía Macas - Rodeo; Macas - Fátima; El Pirto; Yapulquer; San Francisco de Arellanos; El Carchi.

19 Abril del 2011 , vías Macas Centro - Macas Chungana; Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Chavisnan - Cumbal; Carlosama Puente Tierra, en centros educativos se afectaron el Centro Educativo El Carchi, Chavisnan, Chautala, Arellanos y San Francisco del Socorro, en acueducto y alcantarillado se afectó el acueducto urbano y San Francisco; en la bocatoma del acueducto casco urbano.

13 Enero del 2012, Deslizamiento, vía Terciaria, Carlosama - Las Macas Centro; Macas Centro - Chungana; vía Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Carlosama - Ipiales; Carlosama - Puente Tierra.

13 Enero del 2012 El fenómeno se presenta en el Casco Urbano, afectando el Acueducto por Deslizamiento, se presenta la afectación de las líneas de conducción y la bocatoma; en centros educativos se percibieron daños en el Centro Educativo San Francisco de Arellanos y Centro Educativo el Carchi, donde se manifestó el colapso de techo y afectaciones de las cubiertas.

En bienes de producción:

La información está en proceso de consecución.

En bienes ambientales:

Afectación de las principales cuencas hidrográficas por acumulación de material de suelos generado como consecuencia de los deslizamientos. Afectación de la Cobertura vegetal.

Se establece que en tomo a bienes ambientales nos e tiene un registro cuantitativo de pérdidas.

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

- Inadecuada ubicación de viviendas en zonas de laderas de fuertes pendientes.
- Uso y manejo inadecuado de los suelo.
- Desconocimiento frente a los procesos de siembra de acuerdo al relieve de la zona.
- Falta de concientización sobre la conservación del medio ambiente.
- Topografía y pendiente del sector.
- Condiciones geológicas y geomorfológicos del área.
- Incidencia del fenómeno de la niña y Falta de estudios sobre el suelo, como no se conocen los sitios de amenaza de deslizamientos se otorgan licencias de construcción.
- Falta de control y vigilancia en el proceso de construcción de viviendas sin licencia en zonas de alto riesgo.
- Incidencia de lluvias.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.7. Crisis social ocurrida:

Este tipo de fenómenos han generado impactos psicosociales sobre la población y aunque no se vislumbra un registro histórico donde haya el número de víctimas mortales y heridos, se puede observar que dichos sucesos han traído efectos sobre todo psicológicos debido a la necesidad de reubicar varias viviendas, obligando a trasladar a las personas de su sitio de origen, igualmente se presentó disminución en la productividad por la pérdida de cultivos generando desempleo y déficit en la calidad de vida de las personas afectadas.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El desempeño institucional de las diferentes dependencias y organismos de socorro del Municipio han atendido de manera oportuna y eficiente las emergencias, siendo importante mencionar que esta asistencia ha sido eficaz puesto que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores. Se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres CDGRD Nariño.

1.9. Impacto cultural derivado:

La población asentada en zonas de riesgo no toma conciencia sobre la vulnerabilidad y amenaza a la cual están expuestos y pese a las emergencias que se han presentado siguen habitando estas zonas.

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

Los fenómenos de remoción en masa son procesos de transporte de material definidos como los procesos de "movilización lenta o rápida de determinado volumen de suelo, roca o ambos, en diversas proporciones, generados por una serie de factores; en este sentido este escenario se presenta frecuentemente en época de invierno, acelerado por factores como las condiciones del relieve, los sismos, que producen deslizamientos y caídas, y las lluvias intensas, las que producen en su mayoría flujos y deslizamientos, que en su mayoría son prolongadas como consecuencia del fenómeno de La NIÑA; igualmente la presencia de factores antrópicos como las prácticas agropecuarias inadecuadas, la actividad minera, la deforestación; situaciones que agudizan la vulnerabilidad ante dicho fenómeno.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Tipo de depósito y material del suelo.
- Litología de las rocas.
- Topografía del municipio.
- Pendientes de las laderas.
- Lluvias intensas.
- Saturación del suelo (niveles freáticos altos).
- Actividad sísmica.
- Apertura de vías.
- Prácticas de producción agrícola y pecuaria.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Asentamientos humanos.

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

- Deforestación.
- Ampliación de la frontera agrícola.
- Inadecuadas prácticas agrícolas y pecuarias en zonas no aptas para el establecimiento de dichas actividades.
- Cambios de vocación en los usos del suelo.
- Manejo inadecuado de aguas superficiales.
- Intransigencia de las familias a ser reubicadas en otra zona de menor riesgo.

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

- Campesinos que desarrollan prácticas de agricultura, ganadería extensiva.
- INVIAS, secretaria de infraestructura del Departamento.
- CORPONARIÑO.
- Secretaria de planeación y obras del municipio.
- UMATA.
- Población de urbana y rural del Municipio de Cuaspud - Carlosama.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización:

La población que es más vulnerable frente a los eventos de remoción en masa son aquellas que se encuentran ubicadas en las zonas principalmente de alta pendiente, suelos inestables y frágiles, zonas montañosas en donde ha existido presencia de deforestación y la cobertura vegetal es ausente; estas características inciden en la velocidad, energía y volumen de las remociones que puedan originarse. Así también, puede ocurrir que con la saturación por presencia de lluvias el suelo se movilice causando fenómenos en masa como deslizamiento, subsidencia y flujos de suelo (entre otros) por lo tanto las comunidades que se sitúan en las zonas de influencia cercana pueden ser afectadas directamente ante la ocurrencia de dichos fenómenos.

b) Incidencia de la resistencia:

Se presenta por la infraestructura inapropiada de las viviendas y por su ubicación en zonas de alto riesgo por movimientos de remoción en masa, al momento de presentarse un evento de gran magnitud los habitantes que se encuentran en el área de influencia serían los más vulnerables frente a los fenómenos de remoción en masa.

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

La población con mayor grado de exposición frente a este clase de fenómenos es aquella con más bajos recursos, quienes se han visto en la necesidad de ocupar estas zonas de riesgo debido a las pocas posibilidades de desarrollo, cuya economía depende del modelo productivo actual y esto hace que sean más vulnerables; de esta manera es notable que dentro del municipio las condiciones socioeconómicas incidan notoriamente en la condición de amenaza ya que se refiere a una población pobre con altos índices de necesidades básicas insatisfechas

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

y por tanto la más propensa a sufrir daños o pérdidas por movimientos de remoción en masa.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Normalmente las prácticas culturales de la población asentada en zonas de riesgo por remoción en masa, hacen que la misma se localice en un mayor grado exposición, adicionándole el hecho de que mantienen una relación desequilibrada con su entorno natural por las prácticas culturales que han mantenido a través del tiempo, y como consecuencia de la forma como realizan las actividades agrícolas y ganaderas ocasionan suelos débiles, contaminan aguas, deforestan los bosques, provocan incendios forestales ocasionando notoriamente que los suelos se vean sometidos a la formación de procesos erosivos y consecuente con ello la presencia de movimientos de remoción en masa.

2.2.2. Población y vivienda:

2.063 habitantes zona urbana.

6.189 habitantes zona rural.

1.819 viviendas aproximadamente.

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

1436,35 hectáreas de cultivos (pastos, cultivos y áreas agrícolas heterogéneas).

Todo e/ sistema vial. Puentes del sistema vial vehicular y peatonal.

Tiendas y locales comerciales.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

- Institución Educativa Camilo Torres, sede principal. .
- Institución Educativa Técnico Agropecuaria Indígena Sebastián García Carlosama.
- Centro Educativo El Carchi.
- Centro Educativo San Francisco El Socorro.
- Centro Educativo Chavisman.
- Centro Educativo San Francisco Montenegros.
- Centro Educativo San Francisco Arellanos
- Centro Educativo Puente de Tierra.
- Centro Educativo Chautalá.
- Centro Educativo Chunganá

2.2.5. Bienes ambientales:

Cuencas hidrográficas del municipio.

Capa vegetal (Ecosistemas de Bosque Húmedo Montano y Bosque Muy Húmedo-Montano).

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

Del número de personas que se encuentran afectadas por este escenario de riesgo, tiene mayor vulnerabilidad la población integrada por niños menores de cinco (5) años, madres gestantes, discapacitados y ancianos; adicionándole a esto que la vulnerabilidad de riesgo en muchos casos depende del momento en que acontece el evento, así:

Si el evento ocurre durante el día afectaría a un 15% de la población en riesgo.

Si el evento ocurre durante la noche afectaría a un 75% de la

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

población en riesgo.
<u>En bienes materiales particulares:</u> Del número total de viviendas que se encuentran ubicadas en estas zonas y por ende expuestas, pueden sufrir daño aquellas que se encuentran localizadas en zona de alta pendiente y ubicadas en lugares no consolidados.
<u>En bienes materiales colectivos:</u>
<u>En bienes de producción:</u>
<u>En bienes ambientales:</u> Las cuencas hidrográficas son un bien inmaterial de un valor incalculable. Ecosistemas de Bosque Húmedo Montano y Bosque Muy Húmedo-Montano

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

El impacto social resultado de este fenómeno generaría un escenario donde en general la situación vivida por las personas afectadas, manifestarían necesidad inmediata en cuanto alimento, albergue, salud, etc; por consiguiente el sistema de salud colapsaría por la falta de elementos para responder ante la emergencia, asimismo el sistema educativo, el sistema de policía y seguridad, la administración (Alcaldía Municipal), y se daría una desintegración familiar, entre otros. Paralelamente, esta clase de crisis fomentaría el surgimiento y expansión rápida de fenómenos sociales como vandalismo y delincuencia común que afectarían a toda la población.

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

La administración municipal excedería frente a su capacidad de manejo del desastre, lo que conllevaría a solicitar ayuda interinstitucional a nivel nacional y regional para hacerle frente a la crisis generada.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027 Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012)

Identificación e incorporación del componente de amenazas en el EOT 2014 - 2027.

Reubicación de algunas viviendas localizadas en zona de amenaza por movimientos de remoción en masa.

Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Con el fin de disminuir el grado de amenaza y vulnerabilidad presente en la zona, se hace necesario implementar a futuro estudios direccionados a realizar la zonificación de amenaza o susceptibilidad, a través de la ejecución de acciones concretas destinadas a la gestión de aquellas áreas identificadas como zonas de amenaza alta, reduciendo así sustancialmente la vulnerabilidad o el grado de pérdidas de los elementos expuestos, de tal forma que dicha identificación y conocimiento de la amenaza y la vulnerabilidad logre reducir de manera graduar el riesgo ante el fenómeno amenazante asegurando el futuro del municipio y por ende mejorando la calidad de vida de sus pobladores. Igualmente este estudio denota gran

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

importancia porque permite la toma de medidas oportunas y eficientes tendientes al control de áreas en riesgo mediante la adopción de medidas de intervención.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Estudio geológico de la zona con el fin de determinar las características de la zona del evento y alternativas de intervención.
- Estudios de geotecnia requeridos para determinar si existe la posibilidad de una mitigación del riesgo de deslizamiento en las zonas más propensas del Municipio.
- Estudio de vulnerabilidad física ante movimientos de remoción en masa de la infraestructura de (salud, educación, deporte) e instituciones a nivel urbano y rural.
- Estudio del riesgo a través de la actualización de escenarios de riesgo todo el Municipio.
- Proyectos direccionados al adecuado uso "Implementación de sistemas de siembra favorables con el medio ambiente con el fin de contribuir con el desarrollo sostenible del municipio.
- Conocimiento sobre riesgos de origen natural y antrópico.
- Identificar el grado de respuesta institucional municipal en caso de actuar frente a un escenario de riesgo.
- Socialización de estudios referentes al conocimiento del riesgo por parte de las comunidades viabilizando procesos de concientización frente a ellos.
- Estudios de riesgo específico mediante cálculos matemáticos de pérdidas de heridos, vidas, propiedades dañadas y actividad económica interrumpida.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Implementación de sistemas alertas tempranas por parte de la comunidad, frente a cambios o anomalías observadas en el medio natural que posibiliten tomar medidas de intervención inmediatas.
- Instrumentación para el monitoreo de cambios en el terreno a través de la aplicación de tecnologías de monitoreo del suelo por medio de sensores de movimiento e inclinómetros. Que involucre instalación de equipos técnicos de monitoreo, instalación y funcionamiento de sistemas de comunicación.
- Implementación de un sistema de información donde se consignen y se archiven los datos referentes a emergencia por movimientos de remoción en masa en todo el municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

<ul style="list-style-type: none"> Identificación del grado de inestabilidad de las laderas en el Municipio. Diseño de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad física de viviendas ante la incidencia de amenazas naturales mediante proyectos de mejoramiento de las mismas en área rural y urbana del municipio. 	
<p>3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de programas radiales y de perifoneo que mantengan informada a la población sobre el conocimiento del riesgo en el municipio. Desarrollo de talleres con juntas de acciones comunales y la comunidad en general acerca del riesgo. Formación del sector educativo e institucional frente al conocimiento del riesgo, con el propósito que socialicen a las comunidades educativas las medidas y acciones que se deben tomar frente a este tema. Difundir publicidad como afiches, plegables folletos con información de cómo actuar frente al riesgo para ser distribuidos y socializados en la población local.

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<p>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Recuperación ambiental de áreas degradadas por actividades antrópicas. Estudios de zonificación de suelos ante amenazas naturales, en el área rural y urbana del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> Adopción de sistemas de producción agrícola coherentes con las condiciones físicas naturales del entorno y los usos del suelo. Promover cambios en los usos del suelo o en los sistemas productivos de la zona

	<ul style="list-style-type: none"> • Protección y recuperación de zonas amortiguadoras y de protección ambiental en las rondas de los ríos y quebradas: Entre ellos el Rio Blanco que abastece el acueducto de la población urbana, otras cuencas hidrográficas importantes son: Q. Los Duendes, Q. La Alquería, Q. El Chita. • En el área urbana y rural del municipio afectado por la incidencia de amenazas naturales, adelantar procesos de amortiguación de los daños físicos estructurales presentes en los centros educativos. • Adecuación y estabilización de zonas afectadas por deslizamientos mediante la implementación de obras de ingeniería y bioingeniería (muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables mediante reforestación con coberturas arbóreas y arbustivas etc.) 	<p>rural, especialmente en las microcuencas, con el fin de reducir algunos factores antrópicos en la generación de amenazas sobre la población.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vinculación comunitaria en proyectos de recuperación, protección y manejo de las microcuencas. • Incorporar la prevención y reducción de riesgos en la planificación.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación comunitaria sobre la implicación de vivir en 	<ul style="list-style-type: none"> • Campañas educativas para la reducción del riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>zonas vulnerables a amenazas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de mejoramiento de viviendas. • Construcción de obstáculos (bolardos) en los bordes de la vías • Limitación física de la construcción de viviendas y obras de infraestructura en sectores vulnerables y propensos a la formación de amenazas y riesgos por movimientos de remoción en masa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Licencia de construcción obligatoria tanto en el casco urbano como rural. • Consolidación de las entidades encargadas del manejo de desastres, en la implementación de acciones de gestión del riesgo
--	--	--

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"> • Aplicación de Medidas físicas de mitigación orientadas a la estabilización de terrenos mediante intervenciones de ingeniería. • Reubicación de estructuras institucionales localizadas en zonas de alto riesgo • Reglamentación en el EOT teniendo en cuenta la zonificación de amenazas del municipio. • Canalización de sectores afectados por deslizamientos • Recuperación y manejo de cuencas hidrográficas mediante 	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas correctivas para disminuir la contaminación en las fuentes hídricas. • Aplicación normativa para la regulación del suelo en áreas de riesgo. • Convenios interinstitucionales para la reducción del riesgo. • Formación en tecnologías de explotación agropecuaria sostenibles. • Estrategias de reforestación y recuperación del bosque de las zonas identificadas como de alto riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	la adopción de planes de ordenamiento e implementación de obras de ingeniería y bioingeniería (muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables mediante reforestación con coberturas arbóreas y arbustivas etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de programas de diversificación de cultivos.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación comunitaria sobre la implicación de vivir en zonas vulnerables a amenazas. Programas de mejoramiento de viviendas. Construcción de obstáculos (bolardos) en los bordes de la vías Limitación física de la construcción de viviendas y obras de infraestructura en sectores vulnerables y propensos a la formación de amenazas y riesgos por movimientos de remoción en masa. 	<ul style="list-style-type: none"> Campañas educativas para la reducción del riesgo. Licencia de construcción obligatoria tanto en el casco urbano como rural. Consolidación de las entidades encargadas del manejo de desastres, en la implementación de acciones de gestión del riesgo.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<ul style="list-style-type: none"> Preparación para emergencias incluyendo monitoreo, alerta y evacuación alertas tempranas sobre amenaza por movimientos de remoción en masa. Educación y capacitación a las institución o entes cargados, de llevar a cabo procesos de búsqueda y rescate en el Municipio. Elaboración de estrategias a nivel Municipal relacionadas con la respuesta a emergencias (EMRE).
---	--

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de organismos y capacitación (Defensa Civil, Cruz Roja). • Dotación con equipos a instituciones de reacción frente al nesgo • Delimitación y caracterización de áreas que sirvan de albergue en caso de sufrirse una emergencia que involucre la destrucción total de viviendas. • Creación del fondo de calamidades, mediante aprovisionamiento de recursos financieros para ser usados ante una eventual emergencia. • Creación comunitaria de planes de emergencias ante escenarios de riesgos en el municipio.
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de proyectos que puedan servir de base para salir de manera rápida y efectiva de la crisis social y económica que se pueda genera ante un escenario de riesgos por movimientos de remoción en masa. • Formulación del plan de acción específico para la recuperación donde se incluyan estrategias y medidas precisas que permitan salir de la crisis que podría generarse si se enfrenta a un escenario de riesgo como el de movimientos de remoción en masa. • Incentivar procesos de construcción de viviendas de interés social teniendo en cuenta las zonas afectadas por amenazas y riesgo en el municipio.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde electo Aldemar Jairzinho Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Cuaspud - Carlosama, y que mejor que hacerlo iniciando por identificar los sitios de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizar/es la seguridad e integridad a estas personas.

El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud - Carlosama Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015. SISBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama. Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD del I Municipio de Cuaspud-Carlosama. Ley 1523 de 2012. Mapa de susceptibilidad ante movimientos de remoción en masa en Colombia. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMA - servicio Geológico Colombiano.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR CRECIENTES SUBITAS y AVENIDAS TORRENCIALES.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

<p>SITUACIÓN No.</p>	<p>1.1 Descripción General:</p> <p>Las crecientes súbitas y avenidas torrenciales son fenómenos naturales que aunque tienen una ocurrencia relativamente baja, por su gran potencial destructivo, son de particular interés para evaluar los riesgos naturales a los que se encuentra sometida una determinada zona. Entre las razones que existen para que este tipo de evento sea tan dañino están su naturaleza casi impredecible, la rapidez a la cual ocurre, su corta duración y su largo período de retorno así como su distribución poco uniforme en el espacio y el tiempo.</p> <p>En este sentido el fenómeno normalmente está asociado con el inicio de temporadas de precipitaciones intensas, generando como efecto directo crecidas que exceden en épocas de lluvias los niveles normales del caudal posibilitando la formación de episodios de avenidas torrenciales en las fuentes hídricas, además se distingue por su poder de arrastre y alto nivel de destrucción debido a su conformación de mezcla de agua, materias de suelos y vegetación.</p> <p>Principalmente el fenómeno se presenta en la zona rural en los alrededores de la cuenca del Río Carchi, y en las cuencas altas de los ríos, donde se presentan flujos torrenciales de lodo y piedra, estos últimos catalogados como eventos ocasionales como es el caso de la Cuenca Binacional Carchi - Guáitara y Cuenca del Río Blanco.</p>
<p>1.1. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia)</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</p> <p>En el municipio de Cuaspud - Carlosama se presentaron afectaciones en el acueducto, en lo referente a las redes de conducción y muro de contención y bocatoma por creciente súbita</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>del Rio Blanco. Afectaciones en el muro de contención puente sector La Planta por creciente súbita Río Carchi. Colapso del Puente Macas Lirio- colapso Puente Macas Rodeo Chavisnan por creciente Rio Blanco afectando los colectores del sistema de alcantarillado Saturación en el nivel freático de los suelos Aumento en el nivel del caudal de los ríos Aumento de la susceptibilidad de él relieve a la formación de movimientos en masa, principalmente en sectores cercanos a los ríos y quebradas).</p>
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la ocurrencia de lluvias. • Erosión e inestabilidad de los suelos como consecuencia de deforestación e intervención antrópica. de la cobertura natural. • Cambio climático. • Morfometría de las cuencas tendencia a la torrencialidad. • Presencia de movimientos en masa. • Inadecuada uso del suelo en áreas no aptas para el establecimiento de actividades productivas. 	
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidades campesinas. • Población del área urbana y rural del municipio. • Instituciones municipales encargadas de la planificación y ordenamiento territorial. • Instituciones de los departamentales relacionadas con la gestión del riesgo. • INVIAS y secretarías de infraestructura. 	
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i></p>	<p><u>En las personas:</u></p>
	<p><u>En bienes materiales particulares:</u></p> <p>En bienes materiales colectivos: En el municipio de Cuaspud - Carlosama se presentaron afectaciones en el acueducto, en lo referente a las redes de conducción y muro de contención y bocatoma por creciente súbita del Rio Blanco. Afectaciones en el muro de contención puente sector La Planta por creciente súbita Rio Carchi. Colapso del Puente Macas Lirio- colapso Puente Macas Rodeo-Chavisnan por creciente Rio Blanco afectando los colectores del sistema de alcantarillado.</p>
	<p><u>En bienes de producción:</u></p>
	<p><u>En bienes ambientales:</u></p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desbordamiento de ríos y Quebradas, debido al incremento del régimen de las lluvias provocado por el fenómeno de la NIÑA. • Desconocimiento de las condiciones de riesgo por parte de la comunidad. • Desinformación sobre el fenómeno amenazante. • Localización de viviendas en zonas de influencia muy cercana a ríos y quebradas. 	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.7. Crisis social ocurrida:

En el municipio no se ha presentado una crisis social de alto impacto frente a este fenómeno, no obstante se manifestaron desestabilización a nivel de núcleos familiar, siendo importante mencionar que ante la posibilidad de ocurrencia de una nueva situación se puedan adoptar medidas como:

- Reducir los impactos generados tras la afectación de las viviendas por medio de programas de mejoramiento de viviendas tendiente a la reubicación de áreas de riesgo por crecientes súbitas y avenidas torrenciales.
- Implementar brigadas de apoyo y respuesta por aparte de las instituciones municipales ante estas crisis.
- Apoyar al población tanto social como psicológicamente frente cómo actuar si se llegara a enfrentar una crisis de alto impacto.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El desempeño institucional de las diferentes dependencias y organismos de socorro del Municipio han atendido de manera oportuna y eficiente las emergencias, siendo importante mencionar que esta asistencia ha sido eficaz puesto que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores

Se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Comité Regional de Gestión del Riesgo de Desastres CREPAD Nariño.

1.9. Impacto cultural derivado:

Los impactos culturales se direccionan sobre todo hacia el entorno familia, manifestándose dentro de los hogares desintegración familiar, desarraigo social, detrimento de la calidad de vida, crecimiento de las condiciones de pobreza y miseria.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “crecientes súbitas y avenidas torrenciales”

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

Las inundaciones súbitas y avenidas torrenciales son considerados eventos recurrentes producto o resultado de lluvias intensas y continuas que ocurren con gran rapidez alcanzando grandes velocidades y aumento del caudal, produciendo corrientes que arrastran lo que encuentran a su paso, por tanto manifestaciones como son los cambios constantes tanto de clima como la transformación de paisaje relacionados tanto con factores naturales como humanos van seguir posibilitando la amenaza de este tipo de fenómenos y que su tendencia sea el crecimiento en la periodicidad de ocurrencia de dicho fenómeno, acentuándose en aquellas áreas contiguas a las principales cuencas hidrográficas y de pendientes fuerte dominadas por relieve escarpado, situación que se agudiza con la presencia de fenómenos húmedos y por el incremento poblacional.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Pendiente y topografía del terreno

Actividades antrópicas en las zonas contiguas al cauce de la cuencas hidrográficas. Incremento en los niveles de lluvia, es decir precipitaciones intensas y duraderas Saturación de los suelos Morfometría de la cuenca hidrográfica.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

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

Alteraciones de la vocación de uso de los suelo del municipio.

Establecimiento poblacional e incremento de actividades agropecuarias en áreas susceptibles por las características del suelo y de topografía

Aumento en la ocurrencia de movimientos en masa a lo largo de las vertientes hidrográficas y zonas de alta pendiente.

El cambio climático manifestado en la presencia de lluvias prolongadas y de gran intensidad.

Destrucción de la cobertura vegetal natural protectora en zonas de riveras de ríos y quebradas.

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

Población en general

Comunidades campesinas dedicadas a la producción agropecuaria.

Secretaria de Planeación y obras del municipio, al no ejercer control en los usos del suelo acordes a los establecidos de acuerdo con la vocación de uso en cada zona.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**2.2.1. Identificación general:****a) Incidencia de la localización:**

El incremento de asentamientos, actividades agropecuarias y obras de infraestructura en zonas de tránsito o desplazamiento de avenidas torrenciales, principalmente a los alrededores de los cauces de ríos y en áreas escarpadas, genera un incremento en el grado de vulnerabilidad en cuanto al número de daños causados frente a la pérdida de bienes como resultado de la ocurrencia del fenómeno amenazante.

b) Incidencia de la resistencia:

Teniendo en cuenta que los bienes presentados en la zona tienen características de resistencia débil, estos serán los directamente involucrados en los impactos adversos que se puedan generar ante la ocurrencia de un fenómeno amenazante.

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

La incidencia de las condiciones socio - económicas de la población inciden notablemente, puesto que el índice de desarrollo humano es muy bajo, considerando que algunas familias viven en extrema pobreza por lo tanto son más vulnerables y propensas a ser afectadas, y de lo cual se concluye que su capacidad de resiliencia frente a la ocurrencia de una catástrofe de este tipo es muy poco probable, debido a que la población no tiene los medios económicos suficientes y por tanto es de vital importancia la ayuda que pueda brindar el estado en estas situaciones de emergencia.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Debido a la importancia frente al tema de la gestión del riesgo y a su consecuente incorporación dentro de la planificación de los municipios en los últimos años y a raíz de las catástrofes naturales que ha afrontado el país y el departamento de Nariño, se ha iniciado a vislumbrar una concepción diferente frente a los mismos, pero cabe anotar que pese a los esfuerzos realizados por las entidades competentes las comunidades sobre todo aquel/as que se ubican en áreas rurales desconocen sustancialmente el tema del riesgo y por ende su grado de conciencia frente a las amenazas es nulo, sumándole el hecho de los factores culturales como el arraigo a la tierra, los cuales son factores que los hace más vulnerables ante una situación de riesgo.

2.2.2. Población y vivienda:

El mayor grado de afectación o daños sufridos se localizarían en las viviendas y población

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

campesina del sector rural, más concretamente se presentaron afectaciones en el acueducto, en lo referente a las redes de conducción y muro de contención y bocatoma por creciente súbita del Rio Blanco y afectaciones en el muro de contención puente sector La Planta por creciente súbita Rio Carchi.

Población total 8.348 habitantes (DANE 2010)

Población urbana estimada: 2.063 habitantes (25%)

Población Rural estimada: 6.189 habitantes (75%)

Viviendas en la cabecera urbana: 493 (DANE 2005)

Viviendas en la zona Rural: 1336 (DANE 2005)

Población femenina (año 2010): 49.15%

Población Masculina (año 2010): 50.85%

Población de 0 - 5 años: 903 (Dirección local de salud)

Población de 6 - 18 años: 2582 (Dirección local de salud)

Población de 19- 44 años: 2723 (Dirección local de salud)

Población de 45 - 50 años: 369 (Dirección local de salud)

Población de 51 - 60 años: 676 (Dirección local de salud)

Mayores de 61 años: 1095 (Dirección local de salud)

Población de 51 - 60 años: 676 (Dirección local de salud)

Mayores de 61 años: 1095 (Dirección local de salud)

Cabe anotar que en el caso de presentarse un evento de creciente súbita y avenidas torrenciales en horas de la noche, la población representaría mayor vulnerabilidad debido a que las familias se encuentran dentro de las viviendas, en caso que el fenómeno llegara a ocurrir en horas del día la población sería menos vulnerable puesto que la gran mayoría del municipio es rural y la población trabaja en campo abierto.

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

En cuanto a ello se prevé que podrían verse afectadas las vías rurales y urbanas, además de puentes, el sistema de acueducto en el área rural y el alcantarillado en el área urbano, así como también la afectación de cultivos en la zona rural.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Centro de salud de Cuaspud - Carlosama, donde cabe anotar que aunque actualmente está en buen estado también, podrían sufrir daños ante la ocurrencia de un fenómeno de esta clase.

Templo Parroquial (buen estado).

Palacio municipal (buen estado).

Centros educativos área rural y urbana.

2.2.5. Bienes ambientales:

En cuanto a los bienes ambientales los que se encontrarían más expuestos en caso de producirse avenidas torrenciales y crecidas serían el suelo, la cobertura vegetal y el agua, los cuales en algunos sectores en caso de producirse deslizamientos por actividades como la deforestación, la erosión, extracción de piedras, el arrojado de basuras al lecho de las quebradas afectarían considerablemente el suelo y relictos de vegetación natural que los recubre que se desplazarían por el movimiento de material. El paso de la creciente súbita y la avenida torrencial destruiría la capa vegetal y provocaría el arrastre del suelo.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o

En las personas:

De los 8.395 habitantes (Año 2012), que conforman la población del

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

pérdidas:	municipio se diría que todos se encuentran expuestos pero podrían verse comprometidos y sufrirse pérdida de vidas o lesiones en por lo menos un 50 % de la población.
	Las condiciones de vulnerabilidad ante riesgo por avenidas torrenciales y crecidas variarían segunda la temporada húmeda del año. Así como la exposición ante este escenario sería menor en el día y mayor en las noches.
	<u>En bienes materiales particulares:</u>
	<u>En bienes materiales colectivos:</u> (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)
	<u>En bienes de producción:</u>
<u>En bienes ambientales:</u> Sería mínimo. Se podría ver afectado menos del 1 % del sistema natural especialmente el sistema suelo y gua.	
2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: En el caso de presentarse daños y pérdidas de bienes ya sean particulares, institucionales, bienes de producción, ambientales y pérdidas humanas, la población en general entraría en una crisis social, que podría ser muy impactante generándose desestabilización y colapso en el sistema administrativo, familiar e institucional, como consecuencia de que el municipio de Cuaspud Carlosama no se encuentra en capacidad para afrontar una emergencia de tal magnitud provocando el incremento de fenómenos sociales derivados de tal crisis como delincuencia y pobreza que terminarían por deteriorar la calidad de vida de la población.	
2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: La crisis institucional se presenta al no contar con las facultades suficientes para dar respuesta y atender oportunamente la crisis social, lo que desataría desorganización administrativa, detrimento de la capacidad de autonomía y gobernabilidad y debido a esta falta de capacidad de respuesta la población se podría salir de control.	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027 Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012) Identificación e incorporación del componente de amenazas en el EOT 2014 - 2027. Reubicación de algunas viviendas localizadas en zona de amenaza por movimientos de remoción en masa.	

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES Y SEQUIAS.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

La interacción entre amenaza y vulnerabilidad, es evidente puesta que están relacionadas de manera directa, en este sentido el primer mecanismo para determinar la vulnerabilidad de un espacio o de un grupo de elementos expuestos y disminuir el grado de pérdida es conocer la amenaza en sí, y sus posibles consecuencias, permitiendo tomar medidas que posibiliten la reducción de uno de los dos factores, una de ellas sería la generación de estudios de amenaza por crecientes súbitas y avenidas torrenciales, así como también la creación de planes de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

ordenación y manejo de cuencas hidrográficas que contribuirían a disminuir la vulnerabilidad de las comunidades y por ende el riesgo, puesto que si no se realiza ninguna acción el peligro podría ser inminente

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Evaluación del riesgo por "fenómenos hidrometeorológico"
- Contar con apoyo efectivo de las entidades pertenecientes al tema de riesgos y desastres.
- Estudio de la susceptibilidad morfométrica de las cuencas hidrográficas frente a la formación de avenidas torrenciales y crecientes súbitas.
- Conocimiento del riesgo a través de la actualización de escenarios de riesgo en todo el Municipio.
- Diseño y especificaciones de medidas de intervención de la vulnerabilidad ante crecientes súbitas y avenidas torrenciales.
- Estudios de medida de la intensidad de los efectos del fenómeno de crecientes súbitas y avenidas torrenciales sobre la población residente.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Alertar oportunamente a las entidades encargadas de la gestión del riesgo en el municipio, para tomar medidas y evitar los efectos para la población que se localiza en las zonas bajas de las cuencas donde se agudizan los efectos del fenómeno.
- Alerta inmediatamente a los centros de salud municipal en caso de que se presenten heridos por el fenómeno.
- Sistema de observación por parte de la comunidad y alertas tempranas especialmente en aquellas áreas de las cuencas altas donde la comunidad puede estar atenta a fenómenos de crecientes súbitas.
- Estar informados y atentos a fenómenos de represamientos

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Mantener informada a la comunidad a través de la emisora municipal, medios de comunicación y perifoneo.
- Afiches, plegables folletos con información de cómo actuar frente al riesgo ante avenidas torrenciales y crecientes, para ser distribuidos y socializados en la población local.
- Capacitar sector educativo e institucional con el fin de que socialicen a las comunidades educativas las medidas y acciones frente al conocimiento del riesgo.
- Talleres educativos con la comunidad sobre el conocimiento de riesgos naturales en el municipio ante el fenómeno de crecientes súbitas y avenidas torrenciales.

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionar estructuralmente las condiciones del cauce de los arroyos y modificación de las características del cauce. • Identificación y evaluación de zonas afectadas por avenidas torrenciales y crecientes súbitas. • Edificación de obras de infraestructura preventiva de la amenaza dirigidas a espacios vulnerables con el fin de mitigar sus efectos enfatizándose en las zonas pobladas localizadas en áreas de rivera de ríos y quebradas. • Restauración de la red hídrica mediante la adopción y puesta en marcha de planes de ordenación y manejo de cuencas. • Recuperación de áreas erosionadas o con alto nivel de deterioro ambiental, donde se pueden dar la formación de movimientos en masa, mediante la implementación de programas de reforestación y conservación ambiental • Protección de áreas de valor natural y zonas de alto impacto que generen amenaza 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar en la población en general el ánimo por conocer el entorno que los rodea, porque facilita la capacidad de reacción frente a un fenómeno potencialmente dañino como el de avenida torrenciales y crecientes de ríos quebradas. • Adoptar la legislación que en materia de ordenamiento territorial rige en torno al estudio de las amenazas naturales. • Establecer dentro del esquema de Ordenamiento Territorial la reglamentación referida al cuidado de las zonas sujetas a generación de amenazas naturales por avenidas torrenciales y crecientes súbitas. • Capitación comunitaria en temas de identificaron de amenazas naturales como avenidas torrenciales y crecientes de ríos y quebradas.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>a futuro por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de programas educativos para el manejo de agua y en el manejo de residuos sólidos en el sector rural. • Optimización del sistema de acueducto y alcantarillado en el área urbana y rural del Municipio 	
<p>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento al canal y al entorno que moldea el cauce de las quebradas. • Adecuación de sistemas de alcantarillado en las zonas urbanas y rurales del municipio. • Reubicación de elementos expuestos o vulnerables a avenidas torrenciales y crecientes súbitas (viviendas, instituciones educativas y de salud entre otras). • Definición cartográfica de zonas vulnerables ante avenidas torrenciales y crecientes súbitas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial • Donde se defina claramente las áreas propensas a la ocurrencia de fenómenos para evitar construir en estas e igualmente el uso adecuado de las mismas. • Incorporar dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial el mapa de riesgo por avenidas torrenciales y crecientes súbitas. • Sensibilización a la comunidad sobre las condiciones de vulnerabilidad en su entorno. • Fortalecimiento a instituciones encargadas de la gestión del riesgo en el municipio. • Capacitación a instituciones, entidades, organizaciones,

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

		comunidad sobre las condiciones de vulnerabilidad.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	Desarrollar actividades conjuntas y de interrelación la administración municipal y entidades nacionales y regionales y locales compartiendo información y experiencias en torno al tema de amenazas y vulnerabilidad por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.	

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

Se constituyen como aquellas medidas destinadas a evitar que el escenario de riesgo vuelva a darse y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir son medidas preventivas del riesgo, y por tanto su oportuna identificación tomando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo, reduciría el grado de afectación de esta clase de fenómenos. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las zonas vulnerables que estén siendo afectadas y que muy probablemente en un futuro desencadenen en la formación de amenazas por avenidas torrenciales y crecientes súbitas. • Adquisición de predios vulnerables ante avenidas torrenciales y crecientes súbitas, mediante la compra de los mismos evitando su intervención a futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitaciones dentro de las comunidades para que se concienticen y sensibilicen en cuanto al tema de las amenazas naturales sobre todo en la niñez quienes son los que podrán aplicarlo a futuro. • Promover la construcción dentro de las instituciones educativas de planes escolares de emergencias y contingencias ante amenazas por avenidas torrenciales.
	<ul style="list-style-type: none"> • Instaurar un sistema de información de vulnerabilidad ante avenidas torrenciales y crecientes súbitas con el propósito que pueda aplicarse en el campo de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial incorporando el mapa de riesgo y amenazas donde se defina con claridad las zonas

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>planificación y el desarrollo social en el municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frente a las condiciones de vulnerabilidad ante avenidas torrenciales en el municipio, se debe viabilizar estudios de actualización periódica del avance o disminución del mismo. • Mantenimiento, adecuación y limpieza del lecho de los ríos evitando que estos se llenen de sedimentos que impidan que las aguas fluyan libremente. 	<p>propensas a esta clase de fenómenos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control físico que imposibilite la ocupación de las áreas inestables en inminente peligro por avenidas torrenciales. • Educación ambiental en escuelas y colegios. • Implementación de acciones que conlleven al fortalecimiento institucional de las entidades encargadas de la Gestión del Riesgo. • Preparación a las entidades, organizaciones, instituciones y la comunidad en general acerca de las condiciones de riesgo presentadas por avenidas torrenciales. • Sensibilización comunitaria sobre las condiciones de riesgo en el entorno municipal.
--	--	---

3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.

Con el propósito de establecer el fortalecimiento interinstitucional a futuro del municipio, es pertinente acoger mecanismos direccionados a establecer acciones tendientes a reducir la amenaza y la vulnerabilidad frente al riesgo por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Formalizar convenios con instituciones del estado con el objetivo de que al presentarse pérdida de vivienda o bienes de producción ante la incidencia de desastres naturales, estos mediante la cofinanciación de créditos contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los afectados frente a estas situaciones.

Compra de pólizas de seguros de viviendas, así como también protección de cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Comprar de póliza de vida frente a riesgos naturales.

Incentivar el aseguramiento individual y de bienes públicos colectivos.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

- Definición y consolidación de sistemas de alertas temprana mediante medios de comunicación como radio, Internet, televisión, etc.; así como también sistemas de alerta como altavoces, bando, sirenas, frente a la amenaza por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.
- Actualización del PLEC Municipal ahora Estrategia municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE)
- Capacitación a las instituciones o entes cargados de llevar a cabo los procesos de búsqueda y rescate en el Municipio (Cuerpo de Bomberos Voluntarios); así como también proporcionar su respectivo equipamiento y dotación con equipos que son esenciales para una posible reacción frente al riesgo
- Creación de organismos como la defensa civil y la cruz roja
- Caracterización y aprovisionamiento de áreas donde se puedan ubicar los albergue en caso de sufrirse una emergencia que involucre destrucción total de viviendas por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.

3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:

- Adelantar un fondo económico que facilite la intervención de inmediato en caso de sufrir una crisis por la incidencia de avenidas torrenciales y crecientes súbitas.
- Formulación del plan de acción específico para la recuperación que contenga las estrategias y medidas precisas que contribuyan a salir de la crisis que podría presentarse por un suceso de avenidas torrenciales y crecientes súbitas.
- Determinar proyectos que sirvan de fundamento para salir de manera rápida y efectiva de la crisis social y economía que se pueda genera ante un escenario de riesgos por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.
- Estimular procesos de construcción de viviendas de interés social en zonas afectadas por amenazas y riesgos por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde electo Aldemar Jairzinho Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de cuaspud - Carlosama, y que mejor que hacerlo iniciando por identificar los sitios

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizar/es la seguridad e integridad a estas personas.

El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama

Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud - Carlosama

Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015.

SISBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama.

Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

CMGRD del Municipio de Cumbitara. Ley 1523de 2012.

Mapa de susceptibilidad ante movimientos de remoción en masa en Colombia. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMA - servicio Geológico Colombiano.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.4. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

<p>SITUACIÓN No.</p>	<p>1.1 Descripción general: Una inundación es un evento natural que se produce en las corrientes de agua como resultado de lluvias intensas o continuas que, al sobrepasar la capacidad de absorción del terreno y de los cauces, desbordan e inundan extensiones, en este sentido las inundaciones son uno de los desastres naturales más comunes y extensivos, por lo anterior se puede mencionar que casi todos las regiones o zonas han experimentado en alguna ocasión una inundación, después de lluvias fuertes, lluvias torrenciales o tormentas.</p> <p>El fenómeno de las inundaciones se origina como causa de la deficiente absorción del agua en el suelo y la vegetación, razón por la cual fluye sin que los ríos sean capaces de canalizarla, afectando especialmente los sectores aledaños a las riveras de los ríos, los cuales por su topografía plana de baja pendiente, facilitan la formación de encharcamientos por acción de la acumulación de agua en los suelos. En el municipio de Cuaspud - Carlosama, el fenómeno es frecuente en época de lluvias fuertes mediante los encharcamientos por agua lluvia a manera de escorrentía superficial en zonas de pendientes baja, el fenómeno en el municipio es frecuente principalmente en dos zonas, las cuales están expuestas a un mayor riesgo frente a inundaciones, la primera corresponde a la cabecera municipal en el sitio denominado El Pozo y la segunda se localiza en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Puto, debido a la ocurrencia de fuertes lluvias y la ineficiente red de drenajes que hace que se produzcan encharcamientos inundando las viviendas.</p> <p>Así mismo el fenómeno se presenta en la zona urbana en áreas propensas a inundaciones sectores de Tanfuelán, afectados por la falta de infraestructura vial y alcantarillado para aguas lluvias. Además se presentaron inundaciones en los Barrios Antonio Nariño, Tomas Cipriano De Mosquera, Macas Lirio; donde el fenómeno se produce principalmente como consecuencia del aporte de agua de ríos y quebradas afluentes del río Blanco el cual en épocas de lluvias excede su caudal anegando las zonas ribereñas bajo su influencia principalmente en las áreas de baja pendiente.</p>
<p>1.1. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia)</p> <p>16 de marzo de 1996</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</p> <p>El municipio de Carlosama, en la altiplanicie andina, quedó aislado por carretera al caerse un puente a la altura de la vereda San Francisco.</p> <p>Exceso de lluvias. Saturación en el nivel freático de los suelos. Aumento en el nivel del caudal de los ríos. Acumulación de agua en suelos (encharcamiento). Deterioro de las vías comunicación e infraestructura básica.</p>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Acumulación de agua en las viviendas.

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

- Cambio climático.
- Edificación de viviendas en las áreas propensas a inundaciones.
- Deforestaciones hacia la parte alta de las cuencas del Rio Blanco Y Rio Charchi,
- Obstrucción en los sistemas de drenaje.
- Disminución del ancho del cauce lo que aumenta la velocidad de la corriente.
- Incremento de las lluvias.
- Desvió del cauce de las corrientes superficiales.
- Inadecuada uso del suelo para el establecimiento de actividades productivas y de hábitat.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

- Comunidades campesinas.
- Población en general.
- Instituciones municipales delegadas en el tema de planificación y ordenamiento territorial.
- Instituciones encargadas del tema de la gestión del riesgo en el municipio.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:**En las personas:**

No se tiene reporte de daños o pérdidas. Si se reportan afectaciones por el fenómeno de inundación en épocas de lluvias en el sector de El Pozo y la segunda se localiza en la Vereda San Francisco de Arel/anos sector El Pirlo y en la cabecera municipal Carlosama.

En bienes materiales particulares:

(Viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)

No se tiene reporte de pérdidas o daños. Solo afectación momentánea durante la ocurrencia del fenómeno en las veredas y corregimientos señalados.

En bienes de producción:

(Industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)

No se tiene reporte de pérdidas o daños.

En bienes ambientales:

No se tiene reporte de pérdidas o daños.

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

Incremento del régimen de lluvias provocado por fenómeno de la Niña Desbordamiento de ríos y quebradas Las modificaciones al terreno y al drenaje natural generadas por el proceso de urbanización Deforestación incontrolada por parte del municipio Edificación de viviendas sin licencia de construcción, invasión de predios y loteo sin el cumplimiento de la normatividad existente en el Esquema de Ordenamiento Territorial Bajos recursos de las familias por provenir de áreas rurales. Falta de asistencia y alerta por parte de los entes territoriales en cargados de la gestión del riesgo en el Municipio.

Ausencia de conocimiento tanto del fenómeno amenazante como de las condiciones de riesgo a las cuales están expuestos.

1.7. Crisis social ocurrida:

Cabe afirmar que no se presentó una crisis social de alto impacto, aunque se evidenciaron cambios y desestabilización a nivel de núcleos familiar, razón por la cual se plantea la posibilidad de que ante la ocurrencia de una nueva situación se puedan adoptar medidas como:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Aminorar los impactos ocurridos tras la afectación de las viviendas mediante el establecimiento de programas de mejoramiento de viviendas tendiente a la reubicación en áreas de riesgo, por inundaciones, puesto que en la actualidad los damnificados no poseen las herramientas adecuadas para la desalojo del agua, no existen albergues temporales para la atención de emergencia y no se presentan programas de reubicación que focalicen a la población afectada por desastres.

Brindar apoyo a la población tanto social como psicológico e informar la manera de actuar si se llegara a enfrentar una crisis de alto impacto

Realizar brigadas de apoyo y respuesta por aparte de las instituciones municipales ante estas crisis

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El desempeño institucional de las diferentes dependencias y organismos de socorro del Municipio de Cuaspud - Carlosama han atendido de manera oportuna y eficiente las emergencias, siendo importante mencionar que esta asistencia ha sido eficaz puesto que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores.

Se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Comité Regional de Gestión del Riesgo de Desastres CREPAD Nariño.

1.9. Impacto cultural derivado:

Se observa la visualización de la problemática real por parte de toda la comunidad y de las autoridades públicas por el aumento en el número de eventos durante la ola invernal del año 2010 - 2011, con la creciente inseguridad de los habitantes frente a los sitios que presentan algún tipo de manifestación que presuma un riesgo, asimismo la alcaldía municipal está mejorando sus sistemas de alerta y comunicaciones para el manejo de este tipo de eventos, en este sentido los efectos significativos se dan a nivel del entorno familiar ocasionado impactos como la desintegración familiar, el desarraigo social, el detrimento de la calidad de vida y el crecimiento de las condiciones de pobreza y miseria.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “Inundación”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

El escenario de amenaza por inundaciones se extiende en aquellas áreas de pendiente baja, susceptibles de sufrir encharcamientos en épocas de lluvias, usualmente áreas pobladas donde la topografía presente imposibilita la evacuación de aguas superficiales y la red de drenaje artificial es insuficiente y termina por colapsar, agravando la condición de amenaza para aquellos asentamientos localizados en las zona de afectación directa por el fenómeno de inundación.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Precipitaciones por encima de lo normal, es decir precipitaciones intensas y duraderas durante periodos mayores a tres días que producen un aumento de caudal de los ríos.
- Saturación de los suelos y alteraciones en el nivel freático de los mismos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Radicación de actividades humanas como asentamientos humanos, vías de comunicación terrestre, deforestación para la producción agropecuaria, minería entre otras.
- Aliteración del cauce natural de los ríos.
- Sedimentación del lecho de los ríos

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

El cambio climático reflejado en la presencia de lluvias prolongadas y de gran intensidad producto del fenómeno de La Niña.

Presencia de factores físicos, urbanísticos y de uso del suelo, como utilización urbanística de cauces de inundación que transcurren dentro del perímetro urbano

La obstrucción de redes de alcantarillado y canales de escorrentía en zonas de laderas deforestadas.

Eliminación de la cobertura vegetal en laderas, realizada para adecuar tierras de cultivos y/o construcción de viviendas, lo cual ha venido ocasionando que las aguas de escorrentía arrastren gran cantidad de sedimentos hacia los cauces, presentándose acumulación de estos en zonas de baja pendiente.

Establecimiento poblacional e incremento de obras de infraestructura en áreas susceptibles por su condición topográfica a la formación de inundaciones.

Destrucción de la cobertura vegetal natural protectora en las cuencas hidrográficas.

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

Familias que han invadido las rondas de los ríos para prácticas de cultivo y las zonas de depósitos de materiales para la edificación de viviendas.

Falta de capacidad operativa de la Alcaldía al no ejercer control en los usos del suelo acordes al EOT, impidiendo ocupara áreas con antecedentes de amenaza por inundaciones

Comunidad en general que no posee una cultura de prevención de desastres.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización:

El establecimiento de viviendas en la zona de ronda hidráulica de los ríos, así como también en las áreas de pendientes bajas y en las zonas de desborde de los ríos, igualmente la localización de obras de infraestructura y equipamiento básico en el municipio en zonas de tránsito o desplazamiento de inundación esencialmente al lado de los cauces de los ríos, ocasionan que las condiciones frente a la vulnerabilidad en cuanto al número de daños causados se incremente generando un grado mayor de pérdida de bienes como resultado de la ocurrencia del fenómeno amenazante.

b) Incidencia de la resistencia:

La edificación de viviendas en zonas de desborde de los ríos, en terrenos de sedimentación que no presentan condiciones de agregación que permitan la edificación de viviendas con los parámetros estructurales adecuados para su sostenibilidad genera que los bienes estén expuestos a un mayor grado de amenaza, siendo importante mencionar que la mayoría de los bienes presentes tiene características de resistencia débil (construcciones en regular y mal estado), los cuales serán los directamente involucrados en los impactos adversos que puedan generarse.

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

Las familias del municipio Cuaspud - Carlosama, debido a que presentan una economía basada

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

en la agricultura y adicionando el hecho de que el índice de desarrollo humano presente en la población es muy bajo, genera que sean más vulnerables y propensos a ser afectados, por lo tanto su capacidad de resiliencia en caso de sufrir una catástrofe o riesgo generado por inundación es muy escasa, casi nula, ya que no cuentan con los medios económicos suficientes para enfrentar un fenómeno de tal magnitud, donde la colaboración del estado se hace indispensable frente a la posible ocurrencia de estos fenómenos.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Debido a la importancia frente al tema de la gestión del riesgo y a su consecuente incorporación dentro de la planificación de los municipios en los últimos años y a raíz de las catástrofes naturales que ha afrontado el país y el departamento de Nariño, se ha iniciado a vislumbrar una concepción diferente frente a los mismos, pero cabe anotar que pese a los esfuerzos realizados por las entidades competentes las comunidades sobre todo aquellas que se ubican en áreas rurales desconocen sustancialmente el tema del riesgo y por ende su grado de conciencia frente a las amenazas es nulo, sumándole el hecho de los factores culturales como el arraigo a la tierra, los cuales son factores que los hace más vulnerables ante una situación de riesgo.

2.2.2. Población y vivienda:

A raíz de presentarse un fenómeno de inundación, el mayor impacto lo sufrirían las viviendas y población campesina del sector rural, específicamente las localizadas en los sectores de la vertiente del río Blanco sobre las márgenes ribereñas del río, de zonas de mayor riesgo ante inundaciones.

En caso de un posible evento de inundación la población sería más vulnerable en las horas de la noche cuando las familias se encuentran dentro de las viviendas, por el contrario si el fenómeno llegara a ocurrir en horas del día la población sería menos vulnerable, pero de todas maneras el impacto sería igualmente notorio.

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

Afectación de cultivos de Subsistencia (Papa y Hortalizas).

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Afectación de vías terciarias del municipio, principalmente las localizadas Vía terciarias sectores el Pozo y en la Vereda San Francisco de Arel/anos sector El Pirlo y en la cabecera municipal Carlosama.

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

Los principales bienes ambientales que se encontrarían expuestos en caso de producirse inundación sería la cobertura vegetal y el suelo; afectándose mínimamente ecosistemas.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	<u>En las personas:</u>
	<u>En bienes materiales particulares:</u>
	<u>En bienes materiales colectivos:</u>
	<u>En bienes de producción:</u>

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

En bienes ambientales: Sería mínimo. Se podría ver afectado menos del 1% del sistema natural especialmente el sistema flora, fauna y suelo.

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

En el caso de presentarse daños y pérdidas de bienes ya sean particulares, institucionales, bienes de producción, ambientales y pérdidas humanas, la población en general entraría en una crisis social, que podría ser muy impactante generándose desestabilización y colapso en el sistema administrativo, familiar e institucional, como consecuencia de que el municipio de Cuaspud Carlosama no se encuentra en capacidad para afrontar una emergencia de tal magnitud, debido a que se presentara la necesidad de alojamiento temporal mientras pasa la temporada de inundaciones, restricciones en la habitabilidad de viviendas, pérdida de las actividades productivas, de animales, bienes y materiales de trabajo, igualmente provocaría el incremento de fenómenos sociales derivados de tal crisis como delincuencia y pobreza que terminarían por deteriorar la calidad de vida de la población.

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

La crisis institucional se presenta al no contar con las facultades suficientes para dar respuesta y atender oportunamente la crisis social, lo que desataría desorganización administrativa, detrimento de la capacidad de autonomía y gobernabilidad y debido a esta falta de capacidad de respuesta la población se podría salir de control.

Además se presenta la falta de materiales necesarios para el control de la inundación, mitigar su desbordamiento, desalojar el agua acumulada en viviendas y tierras anegadas, no se encontraría un lugar para alojar animales y para el alojo de damnificados.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027 Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012)

Identificación e incorporación del componente de amenazas en el EOT 2014 - 2027.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos y cambios de uso del suelo en las zonas rurales, dando paso a la utilización de zonas de pendientes baja, las cuales son las más propensas a una posible inundación por parte del río Blanco y demás quebradas tributarias que transcurren dentro del municipio, igualmente la obstrucción de redes de alcantarillado y canales de escorrentía incrementan la magnitud de esta clase de fenómenos. El fenómeno se presenta principalmente en dos zonas, con mayor riesgo en época de lluvias, una es la cabecera municipal en el sitio denominado El Pozo y la otra en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirlo. En las zonas de inundación anteriormente descritas se encuentran asentamientos humanos tanto legales como ilegales que requieren tratamientos tanto de relocalización como de mejoramiento integral a través de obras de protección contra inundaciones. No obstante una de las políticas debe ser la recuperación de la zona de ronda de río, con el fin de evitar la ocurrencia de catástrofes que pueden comprometer la vida y los bienes de estas poblaciones. Por otra parte la eliminación de la cobertura vegetal en ladera, realizada para adecuar tierras de cultivos y / o construcción de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

viviendas, ha venido ocasionando que las aguas de escorrentía arrastren gran cantidad de sedimentos hacia estos cauces, presentándose colmatación en zonas de baja pendiente, esto trae consigo que en temporadas invernales puedan ocasionarse inundaciones.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Mediante la creación y actualización de escenarios de riesgo generar conocimiento necesario frente al tema de inundaciones en todo el Municipio.
- Evaluación del riesgo por inestabilidad de taludes.
- Diseño y especificaciones de medidas de intervención de la vulnerabilidad ante inundación.
- Estudio de la susceptibilidad morfométrica de las cuencas hidrográficas a la formación de inundaciones.
- Diagnóstico de emergencia.
- Identificar el nivel de daños e impacto potencial por medio de la definición de modelos que permitan visualizar los elementos expuestos o bajo riesgo ante inundaciones.
- Estudios de medida de la intensidad de los efectos del fenómeno de inundación sobre la población residente.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Instrumentación para el monitoreo.
- Calibración de instrumentos y modelos de análisis.
- Sistema de observación por parte de la comunidad y alertas tempranas especialmente en aquellas áreas de las cuencas altas donde la comunidad puede estar atenta a fenómenos de inundaciones.

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Realizar la oportuna publicidad mediante afiches, plegables folletos acerca de la manera cómo actuar frente al riesgo para ser distribuidos y socializados en la población local.
- Educar al sector institucional con la finalidad que socialicen a las comunidades educativas las medidas y acciones frente al conocimiento del riesgo por inundaciones.
- Ejecutar talleres educativos con la comunidad sobre el conocimiento de riesgos por inundaciones en el municipio.

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

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

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

de medidas alternativas.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas por inundaciones, (zonificación de la naturales en el municipio. amenaza por inundaciones). • Recuperación de microcuencas del municipio. • Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la protección de inundaciones. • En áreas de riberas de los cursos de agua y zonas planas cercanas a los ríos susceptibles de generar inundaciones adelantar acciones que conlleven a evitar la ocupación de viviendas en dichas áreas. • Preservar áreas de valor natural y zonas de alto impacto que generen amenaza a futuro. • Mantenimiento y limpieza preventiva de las redes de drenaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Detentar y adoptar la legislación referida dentro del ordenamiento territorial al estudio de las amenazas en el municipio. • Disminuir el número de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales. • Incorporación de la zonificación de amenaza por, avenidas torrenciales e inundación en el POT con la respectiva reglamentación de uso del suelo. • Adelantar campañas que incentiven a la población local el interés por conocer el entorno que los rodea ya que el conocer posibilita actuar frente a un fenómeno potencialmente dañino.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamientos y redes menos vulnerables ante las amenazas en zonas donde se pueden presentar inundaciones • Reubicación de elementos expuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de áreas inestables de los cauces de los ríos • Adoptar la reglamentación referida a la prohibición de construcciones en

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>o vulnerables a inundaciones como viviendas, instituciones educativas y de salud entre otras, localizados en zonas aledañas y que sean propensos a ser afectados por el fenómeno de inundación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento de los sistemas de drenaje y sistemas de alcantarillado en las zonas urbanas y rurales del municipio para evitar inundaciones sobre todo en las zonas de pendiente plana. 	<p>zonas de ronda hídrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento comportamiento autoprotección comunidad. • Revisión y ajuste del EOT incorporando el tema sobre la gestión del riesgo por inundaciones en el municipio. • Fortalecimiento a instituciones encargadas de la gestión del riesgo en el municipio. • Capacitación a instituciones, entidades, organizaciones, comunidad sobre las condiciones de vulnerabilidad.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	<p>Información y divulgación pública. Capacitación y organización comunitaria. Fortalecimiento del sistema educativo. Trabajar mancomunadamente la administración municipal y entidades nacionales, regionales y locales compartiendo información y experiencias en tomo al tema de amenazas y vulnerabilidad por inundaciones.</p>	
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<p>Se constituyen como aquellas medidas destinadas a evitar que el escenario de riesgo vuelva a darse y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir son medidas preventivas del riesgo, y por tanto su oportuna identificación tomando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo, reduciría el grado de afectación de esta clase de fenómenos. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</p>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Reasentamiento de familias en alto riesgo. • Caracterización de zonas vulnerables que se encuentren en situación de afectación 	<ul style="list-style-type: none"> • Adelantar acciones que conlleven a la construcción de planes escolares de emergencias y contingencias ante

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>y que muy posiblemente en un futuro desencadenen en la formación de amenazas por inundaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir la mayoría de predios que se encuentren en situación de vulnerabilidad ante riesgo por inundaciones mediante la compra de los mismos evitando su intervención a futuro. • Limitar la expansión urbana hacia zonas que dentro del EOT se identifiquen como de amenazas y riesgos a fin de hacer cumplir la normatividad. • Prohibir la ocupación de terrenos inundables para la siembra de cultivos. • Desarrollar estrategias de contingencia que permitan atender satisfactoriamente los fenómenos de inundaciones tanto en el área urbana como rural del municipio. 	<p>amenazas por inundaciones dentro de las instituciones educativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial como de protección por amenaza y riesgo. • Adoptar la reglamentación en materia de futuros desarrollos urbanísticos dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial condicionamientos para • Definición de zonas de expansión urbana en el Esquema de Ordenamiento Territorial de acuerdo a las zonificaciones de amenaza • Trabajo educativo dentro de las comunidades para que se concienticen en cuanto al tema de las amenazas naturales sobre todo en la niñez quienes son los que podrán aplicarlo a futuro.
<p>3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adelantar dentro de las zonas de alta amenaza por inundación la implementación de usos y prácticas adecuadas y manejo de las zonas de tratamiento especial 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y ajuste del EOT incorporando el tema de gestión del riesgo frente a inundaciones. • Control físico que limite la ocupación dentro de las áreas inestables en

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>por riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar estudios de actualización periódica del avance o disminución de las condiciones de vulnerabilidad en los municipios. • Frente a las condiciones de vulnerabilidad ante inundaciones en el municipio, se debe viabilizar estudios de actualización periódica del avance o disminución del mismo. 	<p>inminente peligro por inundaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento institucional entidades que el CMGRD implementación acciones de gestión riesgo. de las conforman en la de del • Capacitación a instituciones, entidades, organizaciones, comunidad sobre las condiciones de riesgo.
--	--	---

<p>3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</p>	<p>Acoger mecanismos de fortalecimiento interinstitucional a futuro con miras a encaminar acciones tendiente reducir la amenaza y la vulnerabilidad frente al riesgo por inundaciones. Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada y actualizada frente al escenario de inundaciones.</p>
---	--

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Incremento del aseguramiento de los bienes privados en las áreas de ladera. Formalizar convenios con instituciones del estado con el objetivo de que al presentarse pérdida de vivienda o bienes de producción ante la incidencia de desastres naturales, estos mediante la cofinanciación de créditos contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los afectados frente a estas situaciones.

Compra de pólizas de seguros de viviendas, así como también protección de cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.

Comprar de póliza de vida frente a riesgos naturales.

Incentivar el aseguramiento individual y de bienes públicos colectivos.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

<p>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias. • Fortalecimiento del marco normativo, sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias. • Definición y consolidación de sistemas de alertas tempranas sobre amenaza por inundaciones, sobre todo en las partes altas de las cuencas de los ríos. • Aumento de la capacidad ciudadana para la
--	--

	<p>preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias • Formulación y actualización de del PLEC Municipal ahora Estrategia municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE). • Creación de organismos y capacitación a las institución de entes cargados de llevar a cabo procesos de búsqueda y rescate en el Municipio. • Creación de centros de albergue con reserva de víveres no perecederos y manejo de fondos con destinación específica para su funcionamiento y conformación de centros de reserva • Creación del fondo de calamidades, mediante aprovisionamiento de recursos financieros para ser usados en una eventualidad de emergencia por inundación u otros fenómenos naturales en el municipio.
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal • Preparación para la recuperación psicosocial. • Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos. • Capacitación en evaluación de daños en vivienda y demás instituciones. • Capacitación en evaluación de daños en infraestructura. • Formulación del plan de acción específico para la recuperación donde se incluyan estrategias y medidas precisas que permitan salir de la crisis que podría generarse si se enfrenta a un riesgo como el de inundaciones. • Determinar proyectos que sirvan de fundamento para salir de manera rápida y efectiva de la crisis social y economía que se pueda genera ante un escenario de riesgos por avenidas torrenciales y crecientes súbitas.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde electo Aldemar Jairzinho Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Cuaspud – Carlosama, y que mejor que hacerla iniciando por identificar los sitios de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizarles la seguridad e integridad a estas personas.

El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015.
SISBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama.
Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD del Municipio de Cuaspud-Carlosama. Ley 1523 de 2012.
Mapa de susceptibilidad ante movimientos de remoción en masa en Colombia.
Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMA - Servicio Geológico Colombiano.

1.5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

<p>SITUACIÓN No.</p>	<p>1.1.Descripción general: Sismos zona urbana y rural del municipio de Cuaspud - Carlosama Los sismos son movimientos convulsivos de la corteza terrestre se clasifican en microsismos, cuando son imperceptibles; macrosismos, cuando son notados por el hombre y causan daños en seres y casas, y megasismos, cuando son tan violentos que pueden producir la destrucción de edificios, ruina de ciudades y gran número de víctimas. Los macrosismos y megasismos son los conocidos con el nombre de terremotos o temblores de tierra; por lo general los sismos duran de 10 a 15 seg.; por consiguiente los sismos son considerados como fenómenos de gran amenaza, percibiendo sus mayores efectos sobre todo en las áreas urbanas donde se concentra el mayor número de habitantes, los daños ocurren específicamente sobre las viviendas y la infraestructura de transporte trayendo consigo efectos para la población. La totalidad del Municipio de Cuaspud - Carlosama se encuentra ubicado en zona sísmica alta, debido a la presencia del complejo volcánico Cumbal, en el cual se distingue dos volcanes activos tipo estrato volcán; denominados Cumbal y Mundo Nuevo; así como también se encuentra influenciado por la incidencia de fallas geológicas activas y movimientos tectónicos reflejados en la ocurrencia de sismos; en este sentido cabe mencionar que la geología regional del Municipio de Carlosama, se formó a partir de cuatro unidades Litológicas, pertenecientes al período Cuaternario, forjadas por el vulcanismo y la sedimentación abarcadas tanto en el Pleistoceno como el Holoceno; formándose con el tiempo diferentes fallas geológicas y zonas de amenazas sísmicas y volcánicas con un grado de influencia alto para el municipio de Carlosama sobre un relieve ligeramente ondulado, como consecuencia el municipio de presenta un intenso tectonismo a consecuencia de las dos grandes fallas geológicas: La Falla del Guátara que se extiende de N - S, con dirección N_450 Y el Sistema de fallas Golondrinas, las cuales muestran un</p>
-----------------------------	---

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	altísimo grado de complejidad, donde fuerzas internas y externas intervinieron en su proceso de formación que merece tenerse en cuenta para el emplazamiento de asentamientos humanos y obras de infraestructura.
1.1. Fecha: 1926 16 de Agosto de 1868 9 de febrero de 2013	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: En el año de 1926 se presentó una de las principales erupciones del Volcán Cumbal Sismos mayores o iguales a magnitud 7 ocurridos en el Sur de Nariño El 16 de Agosto de 1868 se presente un sismo a las 6:30 de Magnitud 7.7 Frontera con Ecuador Subsidiencias en suelos y vías de comunicación. Movimiento de techos, vibración de paredes. Acumulación de sedimentos por desprendimientos de rocas en las laderas. Modificaciones en el régimen fluvial. Micro-sismos y temblores. El 9 de Febrero Hora 9:16 a. m., se presentó un sismo con epicentro localizado en el municipio de Ospina, departamento de Nariño, el cual tuvo una magnitud de 6.9 Mw y profundidad 186 Kms, presentándose 11 viviendas averiadas en la zona rural del municipio y agrietamientos en el Centro Educativo de Chavisnan.

Reacomodamiento y distribución de placas tectónicas (placas Pacífica, Caribe, Sur Americana). La incidencia del Volcán Cumbal, el cual muestran actividad de tipo termal o fumarólica Fallas y lineamientos geológicos activos que atraviesan el Municipio de Cuaspud como La Falla del Guáitara que se extiende de N - S, con dirección -450 Y el Sistema de fallas Golondrinas.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)

No aplica para el escenario sísmico.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

- En las personas:** Aunque por este escenario no se presenta información en el área de investigación si llegase a suceder podría ocasionar:
 Lesiones personales corporales derivadas del colapso de las viviendas ante un evento sísmico, personas lesionadas siendo los más afectados los niños y adultos mayores.
 Como efecto directo muerte de personas por colapso estructuras.
 Traumas psicológicos asociados con el temor a enfrentarse a un evento sísmico de tal magnitud.
- En bienes materiales particulares:** Daños totales de vivienda e infraestructura básica sobre todo de aquellas construidas con materiales débiles sin normas de sismo resistencia.
- En bienes materiales colectivos:** *Se presentaron agrietamientos generados por el sismo del mes de Febrero en el Centro Educativo de Chavisnan.*
- En bienes de producción:** Perdidas en el sistema comercial e industrial derivado de la crisis generada frente al evento.
 Pérdida de empleos de manera temporal y en casos particulares de forma total.
- En bienes ambientales:** Se podría ver afectado el suelo y el cauce de las

fuentes hídricas.

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

- Ubicación geográfica en una zona de amenaza sísmica.
- Falta de preparación ante escenarios sísmicos.
- Manejo inadecuado de aguas servidas.
- Alta pluviosidad.
- Deforestación
- Ausencia de planificación y adopción de estrategias como la adopción de normas sismo resistentes.
- Falta de estrategias de respuesta inmediata en caso de actuación frente a sismo.

1.7. Crisis social ocurrida:

Aunque por este escenario no se presenta información en el área de investigación si llegase a suceder podría ocasionar una crisis social fuerte, debido a que el daño producido a las viviendas de la zona rural y urbana, implica una reubicación y por ende el cambio del sitio de ubicación de sus casas, modificación de sus hábitos de vida y convivencia con los vecinos; por ello sería conveniente tomar medidas como:

Realizar brigadas de apoyo y respuesta por aparte de las instituciones municipales ante estas crisis.

Apoyar al población tanto social como psicológicamente en cuanto a cómo actuar si se llegara a enfrentar una crisis de tal impacto generado por sismo.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Teniendo en cuenta que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores, se debe hacer la aclaración que la administración no está preparada tanto técnica, logística y financieramente, para asumir esta clase de eventos, provocando un desequilibrio financiero en las finanzas del municipio. En lo referente a la atención inmediata de las instituciones como la Cruz Roja y Defensa Civil, se debe hacer una planificación anticipada para que su consecuente participación en el caso que se presentaría un sismo esta sea oportuna y eficaz. Se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Comité Regional de Gestión del Riesgo de Desastres CREPAD Nariño.

1.9. Impacto cultural derivado:

No se tiene reporte ni registro de efectos o impactos que se hayan dado a raíz de una situación sísmica en el municipio de Cuaspud - Carlosama, pero un evento de esta clase provocaría en la población pánico por movimiento telúrico, alteración psicológica, afectación económica entre otros.

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

La amenaza sísmica se define como la condición latente derivada de la posible ocurrencia de un sismo de cierta magnitud, distancia y profundidad, que puede causar daño a la población y sus

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, esta se expresa mediante los efectos directos de las vibraciones que actúan sobre la superficie y afectan las construcciones y modifican momentáneamente el equilibrio del suelo y subsuelo, como consecuencia provoca (os denominados efectos de segundo orden, también llamados fenómenos secundarios o inducidos, como son los deslizamientos, inundaciones, entre otros.

Considerando que Colombia se encuentra ubicada en el noroeste de sur América, lugar donde se genera uno de los ambientes tectónicos más interesantes y complejos que existen, fundamentalmente debido a la interacción de tres placas tectónicas: Nazca, Sur América y Caribe; el ambiente de convergencia de tectónicas placas se desarrolló dentro del territorio Colombiano; como consecuencia del campo de esfuerzos en el que se presentan flexiones y cizallas en las placas, que se manifiestan a lo largo de fallas geológicas mediante sismos; estos conforman las manifestaciones de la acumulación de energía sísmica. La zona tectónicamente más activa es la región Andina, razones por lo cual el país siempre ha estado sujeto a la actividad sísmica, un claro ejemplo de ello es como las peores catástrofes que se han sufrido a través de la historia han estado estrechamente ligadas con la actividad sísmica. Los sismos son considerados una amenaza de alto impacto por el/o el gobierno colombiano dentro de sus políticas y estrategias de prevención y gestión del riesgo ha incluido esta amenaza para ser tomada en cuenta.

En el municipio de Cuaspud - Carlosama, como es el caso de la gran mayoría de entidades territoriales de Colombia, frente a la ocurrencia de un sismo los centros poblados son los que sufrirían los mayores impactos provocados principalmente por la deficiente planificación de las viviendas y obras de infraestructura sin ningún control y vigilancia en materia de normas de sismo resistencia sin ninguna restricción; condición que se agrava en la población más pobre ya que son los más vulnerables en la medida que sus construcciones por la carencia de recursos son de muy baja calidad estructural pudiendo colapsar y sucumbir ante cualquier evento sísmico.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Presencia de fallas geológicas

Cercanía a volcanes

Condiciones físicas del entorno relacionadas con geología estructural y susceptibilidad ante fenómenos geotectónicos.

Alta tasa sísmica regional derivada de la localización en zonas de subducción.

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

Viviendas antiguas que no cumplen las normas de sismo resistencia

Edificaciones públicas que no cumplen con las normas de sismo resistencia.

Construcciones nuevas que violan las normas de sismo resistencia

Desconocimiento de estudios y recomendaciones sobre los presentes riesgos.

Inestabilidad de laderas Inestabilidad de taludes

Condiciones de suelos aluviales

Falta de planificación y adopción de políticas territoriales.

Deficiente control y gestión del espacio geográfico acorde a las normas de usos del suelo.

Crecimiento desordenado del espacio geográfico.

Aumento de la población vulnerable que se localiza en zonas de amenaza sísmica alta.

Falta de capacitación, conocimiento e información frente al tema de la amenaza sísmica.

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

Oficina de planeación y obras del municipio.

Concejo Regional para la gestión del riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Servicio geológico colombiano.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización: El municipio de Cuaspud - Carlosama se encuentra expuesta tanto la población del área urbana como la del sector rural debido a las condiciones estructurales de conformación de las viviendas y por la ubicación en una región sometida a altas aceleraciones sísmicas.

b) Incidencia de la resistencia: En lo referente a la resistencia de los bienes expuestos (viviendas, obras de infraestructura básica), es notable que las viviendas que le corresponden a la población con menores recursos serán los más afectados especialmente por las deficientes características de construcción y estructura física, en el mismo sentido la construcción básica se verá menos vulnerables por su construcción más técnica, debido al acogimiento de las normas de sismo resistencia lo que en mayor proporción las hace menos venerables ante una situación de riesgo por sismos.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La población más expuesta a sufrir daños por este escenario de riesgo, es la población de más bajos recursos tanto la ubicada en el área urbana como en el sector rural del municipio de Cuaspud - Carlosama, caracterizada también por presentar bajos niveles de educación con poco arraigo cultural; su principal actividad económica es la agropecuaria en primer lugar la agricultura con cultivos de pan coger y la ganadería, sumándole el hecho de la falta de orientación y acompañamiento institucional.

Por consiguiente es evidente que las condiciones socioeconómicas en las que se encuentran la población influyen directamente debido principalmente que por no tener los recursos económicos suficientes se limitan en su capacidad de afrontar y salir de la crisis quedando expuesto sin opción de reponerse ante ello, por tanto es necesario el acompañamiento insitucional; así como también porque frente a esta situación de riesgo se puede desencadenar un serie de conductas colectivas que dependiendo del grado de educación de la población podrían generarse situaciones adversas relacionadas con la de orden y control frente a la situación generada.

d) Incidencia de las prácticas culturales: En el área de estudio debido a la presencia de resguardos indígenas quienes adoptan una serie de prácticas culturales desde su óptica cultural, podrían llevar a su población misma a sufrir daño ya que el escenario de riesgo por desastre se podría tomar desde el puno de vista ideológico que podría truncar el conocimiento y la actuación frente a un tipo de riesgo por este fenómeno.

2.2.2. Población y vivienda:

El mayor grado de afectación o daños sufridos los padecería la población en general del área urbana y rural del municipio de Cuaspud - Carlosama, quienes se verían afectados directa o indirectamente por sismos, donde las áreas urbanas serían las más implicadas al momento de presentarse una catástrofe de tal magnitud debido principalmente a que la cabecera urbana se constituye como un sitio de encuentro del mayor número de habitantes.

- Población total 8.348 habitantes (DANE 2010)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Población urbana estimada: 2.063 habitantes (25%)
- Población Rural estimada: 6.189 habitantes (75%)
- Viviendas en la cabecera urbana: 493 (DANE 2005)
- Viviendas en la zona Rural: 1336 (DANE 2005)
- Promedio de personas por hogar: 4.2 (DANE 2005)
- Población femenina (año 2010): 49.15%
- Población Masculina (año 2010): 50.85%
- Población de 0- 5años: 903 (Dirección local de salud)
- Población de 6 - 18 años: 2582 (Dirección local de salud)
- Población de 19- 44 años: 2723 (Dirección local de salud)
- Población de 45 - 50 años: 369 (Dirección local de salud)
- Población de 51 - 60 años: 676 (Dirección local de salud)
- Mayores de 61 años: 1095 (Dirección local de salud)

Cabe anotar que en el caso de presentarse un evento de sismos en horas de la noche, la población representaría mayor vulnerabilidad debido a que las familias se encuentran dentro de las viviendas, en caso que el fenómeno llegara a ocurrir en horas del día la población sería menos vulnerable puesto que la gran mayoría del municipio es rural y la población trabaja en campo abierto.

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

Extensión de sistema vial del municipio

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Centro de salud de Cuaspud - Carlosama, puestos de salud de los corregimientos de Macas Centro, el Carchi, Chavisnan y en San Francisco El Socorro.

Templo Parroquial (buen estado).

Palacio municipal (buen estado).

Institución Educativa Camilo Torres, sede principal.

Institución Educativa Técnico Agropecuaria Indígena Sebastián García Carlosama

Centro Educativo El Carchi

Centro Educativo San Francisco El Socorro

Centro Educativo Chavisman

Centro Educativo San Francisco Montenegros

Centro Educativo San Francisco Arellanos

Centro Educativo Puente de Tierra

Centro Educativo Chautalá

Centro Educativo Chunganá

2.2.5. Bienes ambientales:

Los bienes ambientales que se encontrarían expuestos en caso de producirse un sismo serían la cobertura vegetal y el suelo especialmente de los Bosques de montaña, Bosques de zonas de ladera de alta pendiente, Suelos de montaña y Fuentes hídricas; que en algunos sectores del municipio en caso de producirse un sismo existe la posibilidad de que se generen una serie de deslizamientos afectando el suelo y la vegetación natural que los recubre que se desplazarían por el movimiento de material; siendo preciso mencionar que en general los bienes ambientales en caso de presentarse una eventualidad por sismo en el municipio, serían los menos afectados por que la vulnerabilidad frente a ellos sería muy baja.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	<u>En las personas:</u>
	<u>En bienes materiales particulares:</u>
	<u>En bienes materiales colectivos:</u>
	<u>En bienes de producción:</u>
	<u>En bienes ambientales:</u> La afectación sería en escala mínima, alcanzado menos del 1%; al momento de presentarse deslizamientos dependiendo de la magnitud del sismo.
2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: En el caso de presentarse daños y pérdidas de bienes ya sean particulares, institucionales, bienes de producción, ambientales y pérdidas humanas, la población en general entraría en una crisis social, que pueden ser muy impactante generándose desestabilización y colapso en el sistema administrativo, familiar e institucional, así como también desarraigo, desplazamiento, problemas de salud pública, inseguridad, pérdida de la identidad cultural e inestabilidad económica, como consecuencia de que el municipio de Cuaspud - Carlosama no se encuentra en capacidad para afrontar una emergencia de tal magnitud provocando el incremento de fenómenos sociales derivados de tal crisis que terminarían por deteriorar la calidad de vida de la población.	
2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: La crisis institucional se presenta al no contar con las facultades suficientes para dar respuesta y atender oportunamente la crisis social, lo que desataría desorganización administrativa, detrimento de la capacidad de autonomía y gobernabilidad y debido a esta falta de capacidad de respuesta la población se podría salir de control. El centro de Salud podría colapsar en su capacidad de atención a población afectada, en cuanto a la Administración Municipal se podría dar el desbordamiento de la capacidad financiera, humano, técnico y material para atender la población e infraestructura afectada, así también podría darse la falta de equipos e insumos y deficiencia en la preparación para atender emergencias dentro de las Instituciones educativas.	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027. Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012). Identificación e incorporación del componente de amenazas en el EOT 2014 - 2027. Implementación de la normatividad, apoyarse de la ley para que las viviendas y toda obra de infraestructura que se vaya a ejecutar en el municipio contemple normas de sismo resistencia en su construcción.	

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Frente a la amenaza provocada por la eventualidad de un suceso sísmico se debe estudiar el posible grado de vulnerabilidad, así como también la incidencia y magnitud de dicha amenaza ya sea en un espacio determinado o en un grupo de elementos expuestos con el fin de disminuir el grado de pérdida y tomar las medidas correspondientes frente al riesgo, ya que

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

este se deriva del conocimiento de la amenaza y de la vulnerabilidad, por tanto se concibe como estrategia la generación de estudios como los de micro-zonificación sísmica del municipio para conocer el peligro real frente a esta amenaza ya partir de allí disminuir la vulnerabilidad de las comunidades y por ende el riesgo. Igualmente se deben adelantar la socialización de los planes de acción con la comunidad en general y evitar los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo de sismos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- Delimitación y rediseño de medidas de planificación urbana de los centros poblados frente al riesgo sísmico.
- E valuación del riesgo por la potencial ocurrencia de sismos.
- Tener como base los estudios de sismicidad del país para la toma de decisiones.
- Estudio de vulnerabilidad física de la infraestructura de (salud, educación, deporte, iglesia) e instituciones a nivel urbano y rural ante riesgo sísmico.
- Establecimiento de modelos que faciliten la identificación del nivel, daños e impacto potencial sobre los elementos expuestos o bajo riesgo sísmico.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Implementación de sistemas de monitoreo de movimientos y de fuentes sísmicas. Implementación de estaciones de monitoreo instrumentos de vigilancia sísmica (sismómetros, acelerómetros).
- Sistema de observación por parte de la comunidad en los cambios de su entorno frente a una posible alerta sísmica.
- Programas de seguimiento y análisis de fuentes sismo-tectónicas
- Estar pendiente de los informes que emita el IDEAM e INGEOMINAS.
- Crear un sistema de información a la comunidad que contengan las alarmas.

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Peritoneo e información a la comunidad mediante sistemas de comunicación objetivo y temprano sobre el conocimiento del riesgo sísmico.
- Digitalizar y elaborar mapas bien detallados a nivel urbano y rural, para su posterior divulgación de mapas de riesgo sísmico.
- Sensibilización de la comunidad ante el riesgo sísmico, mediante brigadas educativas.
- Delimitar y señalar las áreas de más alto riesgo frente a un evento sísmico.

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"> • Construcción con técnicas de sismo resistencia respetando las alturas 	<ul style="list-style-type: none"> • Requerir y aplicar la normatividad para la construcción de viviendas teniendo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>recomendadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adelantar programas de recuperación de suelos • Establecimiento evaluación de afectados por (micro-zonificación amenaza sísmica). • Adecuación y mantenimiento correctivo de espacios físicos que pueden sufrir daños ante evento sísmico. y zonas sismo de la • Establecimiento de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad física de viviendas mediante proyectos de mejoramiento de viviendas. 	<p>cuenta las normas sismo-resistentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las áreas más vulnerables frente a la amenaza sísmica dentro del municipio. • Promover e incentivar programas de construcción de viviendas seguras. • Delimitar e indicar dentro de la cartografía las áreas de amenaza sísmica dentro del municipio, y su posterior introducción en el esquema de ordenamiento Territorio del municipio. • Implementar la doctrina de la gestión del riesgo en los colegios • Capacitar a la comunidad frente al tema de riesgos y en especial de amenaza sísmica.
<p>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Viabilizar y actualizar estudios donde se evalué periódicamente el avance o disminución de las condiciones de vulnerabilidad sísmica en el municipio. • Ubicación adecuada de las construcciones. • Hacer inversiones en la recuperación de áreas afectadas o que están en proceso de afectación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar dentro de los diferentes entes sociales la planificación participativa frente a la vulnerabilidad sísmica. • Facultar a los diferentes funcionarios públicos a nivel institucional en lo referente al conocimiento de la vulnerabilidad sísmica. • Monitoreo constante de los cambios del suelo y propiciar el cambio de uso de las técnicas de

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

		explotación del suelo.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	Acoger mecanismos que permitan el fortalecimiento interinstitucional con el fin de generar acciones tendientes a reducir la amenaza y la vulnerabilidad frente al riesgo sísmico. Zonificación adecuada de las zonas de amenaza sísmica Organizar a la comunidad para que esté preparada y retorne a la normalidad superando la crisis.	
3.3.4. Otras medidas: Dotar y capacitar a las comunidades con instrumentos y conocimientos para estar preparados como primeros respondientes.		
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"> • Zonificación de la amenaza sísmica en el municipio. • Impedir la construcción de viviendas en zonas de alta amenaza sísmica. • Reforzar estructuralmente las viviendas 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización y diseño de estrategias de educación a mediano y largo plazo que permitan que las comunidades conozcan el riesgo sísmico. • Motivar la planificación estratégica en el municipio. • Consolidación institucional en torno a la gestión del riesgo de desastres. • Dar a conocer a la comunidad el tema de la prevención del riesgo de desastres.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un sistema de información de vulnerabilidad con el propósito de aplicarlo en el campo de la planificación y en el desarrollo social del municipio. • Realizar estudios que permitan visualizar la actualización periódica del avance o disminución de las condiciones de vulnerabilidad en los municipios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar los procesos que fomenten la planificación participativa entre los diferentes actores sociales de la comunidad.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.

- Reubicar las familias que se encuentre en sitios de alto riesgo
- Desarrollar simulacros en los centros poblados y cabecera municipal
- Fortalecer la coordinación interinstitucional
- Adoptar mecanismos de fortalecimiento interinstitucional a futuro con miras a encaminar acciones tendiente reducir la amenaza y la vulnerabilidad frente al riesgo por sismos .

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas encaminadas a compensar la pérdida económica, a través de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica.

- Identificación de elementos expuestos asegurables.
- Creación, Organización y funcionalidad del Fondo Municipal para la Gestión del Riesgo.
- Recursos de empresas privadas y Cooperación Internacional

Consecución de recursos ante el Gobierno Departamental y Nacional

3.5.2. Medidas tendientes a la protección financiera de elementos expuestos ante riesgos:

- Adquisición de pólizas de seguros para viviendas.
- Obtener póliza de vida frente a riesgos naturales.
- Adquisición de pólizas de seguros para la protección de cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.
- Impulsar el aseguramiento individual
- Aseguramiento de bienes públicos colectivos.
- Efectuar convenios con instituciones del estado que permitan cofinanciar los créditos en caso de pérdida por desastres naturales.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

- Actualización de la estrategia Municipal de emergencias (EMRE) antes PLEC.
- Reforzar el funcionamiento de las instituciones en cargadas de llevar a cabo procesos de búsqueda y rescate en el municipio
- Implantación y consolidación de sistemas de alertas en la comunidad ante el riesgo sísmico.
- Equipamiento y suministro de equipos a las instituciones de reacción frente al riesgo (Bomberos, defensa civil, cruz roja)
- Determinación y habilitación de lugares que se puedan aprovechar de albergue o sitios de encuentro, en el momento que suceda una emergencia que involucre la destrucción total de viviendas ante evento sísmico.
- Realizar simulacros como medida de prevención y

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	preparación ante un evento catastrófico.
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	<ul style="list-style-type: none"> • Culturar y concientizar a la comunidad en el tema de la gestión del riesgo. • Contar con recursos económicos mediante el fondo municipal de la gestión del riesgo, que permita actuar de inmediato en caso de sufrir una crisis por la incidencia de actividad sísmica. • Mantener actualizado el plan de gestión del riesgo. • Tener identificados los sitios en donde se pueden adelantar los albergues y construcciones definitivas. • Formulación del plan de acción específico para la recuperación donde se incluyan estrategias y medidas precisas que faciliten salir de la crisis causada por un evento sísmico de gran intensidad. • Determinar proyectos que se constituyan como la base para salir de manera rápida y efectiva de la crisis social y economía que se pueda genera ante un escenario de riesgos por sismos.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde electo Aldemar Jaírzinho Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Cuaspud - Carlosama, y que mejor que hacerlo iniciando por identificar los sitios de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizarles la seguridad e integridad a estas personas.

El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015.
SISBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama.
Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD del Municipio de Cuaspud-Carlosama. Ley 1523 de 2012.
Mapa de susceptibilidad ante movimientos de remoción en masa en Colombia.
Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMA - Servicio Geológico Colombiano.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.6 . CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS DE COBERTURA VEGETAL

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	<p>1.1 Descripción General:</p> <p>Incendios de cobertura Vegetal en la zona rural Este fenómeno se presenta cuando material combustible vegetal que no estaba destinado a arder, es consumido de forma incontrolada por acción del fuego. Los cambios climáticos abruptos ocasionados por fenómenos hidrometeorológicos como "el niño" acentúan la sequía en época de verano, para el caso del municipio de Cuaspud - Carlosama esta corresponde a los meses de Junio a septiembre; factor que sumado con la acción de la radiación solar en la atmósfera, y la velocidad del viento; causan un incremento en la ocurrencia de incendios forestales, cabe anotar que la mayoría de los incendios forestales son de origen entrópico, bien sean generados intencionalmente para la</p>
----------------------	---

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>ampliación de la frontera agropecuaria, o por negligencia al no tomar las precauciones adecuadas, sobre todo en las quemas agrícolas; por descuido (fumadores, fogatas, pólvora y cacería de animales, entre otros.); accidentales (caída de líneas eléctricas sobre la vegetación o roce de las mismas con los árboles) y por atentados terroristas; por tanto se consideran como una amenaza de gran relevancia en la gestión de riesgo puesto que sus efectos sobre el paisaje pueden llegar a ser devastador es, perjudicando inicialmente la flora y consecuente con e/lo la fauna presente en los ecosistemas, así como también los recursos naturales en general. Los incendios forestales en el territorio municipal predominan hacia los sectores de la zona rural, donde las quemas de carácter forestal se presentan por acciones de la población para la utilización de los residuos como leña, en sectores como San Francisco - Montenegro y Carchi, así como también en el sector de Pandema, localizado en la Vereda Cruz Grande.</p>
<p>1.1. Fecha: 14 de Agosto de 2013</p>	<p>1.2 Fenómeno(s) asociado con la situación: Los incendios de cobertura vegetal presentados en el Municipio de Cuaspud Carlosama, concuerdan con los periodos de fuerte incidencia del verano en la región, donde es más notoria la pérdida de cobertura vegetal de bosque primario durante las temporadas de verano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequía. • Razonamiento de agua • Malas prácticas agrícolas • Mal manejo de basuras. • Deterioro de la cobertura vegetal. • Perdida de fauna nativa. • Riesgo por inhalación de humo. • Calentamiento global. • Contaminación atmosférica. • Perdida de cultivos <p>El IDEAM reporta alerta naranja de incendios de la cobertura vegetal, donde se manifiesta una amenaza moderada de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de bosques, cultivos y pastos, localizados en el Municipio de Carlosama y sectores aledaños:</p>
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fuerte temporada seca que genera condiciones en la vegetación propicias para la propagación de incendios. • Difícil acceso a recursos hídricos • Existe falta de sensibilización de la población sobre los aspectos de la Gestión del Riesgo, generando una creencia que este tema es solo responsabilidad del Estado. 	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Quemadas con fines agrícolas
- Fuertes vientos.
- Quemadas de basuras.
- Cambio climático asociado con la presencia de ondas climáticas de escala Global que repercuten en las condiciones del clima a nivel local (Fenómeno cálido del pacífico «NIÑO').
- Pirómanos (por acción intencional).

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

Población campesina que vive o utiliza terrenos donde se presenta amenaza o riesgo de fenómenos de incendios forestales

Entidades competentes de la administración municipal encargadas de la vigilancia y protección del medio natural (Oficina de planeación municipal).

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

En las personas:

No se han registrado pérdidas humanas o lesionados

En bienes materiales particulares:

No se tiene registro de pérdidas o daños.

En bienes materiales colectivos:

No se tiene registro de pérdidas o daños.

En bienes de producción:

No se tiene registro de pérdidas o daños.

En bienes ambientales:

La información está en proceso de consecución.

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

- Ocurrencia de vientos fuertes que contribuyen a magnificar y prolongar los incendios
- Falta de respeto de las áreas consideradas de reserva o protección
- Falta de sensibilización del tema de Gestión de Riesgos por parte de la comunidad, sobre todo en temas preventivos
- Malas prácticas agrícolas
- Mal manejo de basuras
- La temporada seca (verano intenso)
- Resequedad de la cobertura vegetal
- Ausencia de medidas de contingencia y acciones de respuesta frente a la ocurrencia del fenómeno por parte de los entes municipales encargados de la gestión ambiental y la protección de los recursos naturales
- Limitada capacidad institucional ante la respuesta a la emergencia.

1.7. Crisis social ocurrida:

Frente al fenómeno de incendios forestales no se evidencia una crisis social, debido a que los incendios provocaron pérdida solo en la parte de cobertura vegetal y no afectaron bienes particulares o colectivos (cultivos, viviendas).

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El desempeño institucional de las diferentes dependencias y organismos de socorro del Municipio de Cuaspud - Carlosama han atendido de manera oportuna y eficiente las emergencias, siendo importante mencionar que esta asistencia ha sido eficaz puesto que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores, se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Comité Regional de Gestión del Riesgo de Desastres CREPAD Nariño.

1.9. Impacto cultural derivado:

Dentro del municipio Cuaspud - Carlosama; en la mayoría de la población aún no existe la suficiente conciencia de que la utilización de técnicas de producción como la quema de la cobertura vegetal para dar paso a la siembra de cultivos repercute en la formación de incendios, que en la mayoría de ocasiones se salen de control afectando notoriamente la flora y la fauna. Por lo tanto el impacto cultura frente al fenómeno ha sido mínimo.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INCENDIOS FORESTALES Y FALTA DE BOSQUE NATURAL”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

El grado de amenaza por incendio a que está expuesta un área arbórea, arbustiva o herbácea depende de varios factores entre los cuales cabe mencionar los siguientes: Cercanía de los bosques a los centros poblados o a las áreas de actividad humana principalmente áreas de expansión de la frontera agrícola y áreas turísticas. La susceptibilidad de la cobertura vegetal a prender fuego; en este caso la hierba seca y los arbustos leñosos, los cuales prenden con mayor facilidad. La baja precipitación es decir, una precipitación menor de 2000mm, lo cual propicia zonas de alta y muy alta susceptibilidad a los incendios.

• 2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Ocurrencia de vientos fuertes que ayudan a magnificar y prolongar los incendios.
- Practicas incorrectas de producción agropecuaria (tala y quema de la cobertura vegetal).
- La temporada seca (verano intenso).
- Presencia de pirómanos.

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

- Horas de brillo solar prolongadas con consecuente incremento de la temperatura.
- Escasa nubosidad - escasa humedad del suelo y aire.
- Prolongado periodo de verano.
- Déficit de precipitaciones.
- Calentamiento global (incremento de la temperatura del aire).
- Aumento en la producción agropecuaria.
- Presencia de actividades productivas.

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

- Población campesina (productores agropecuarios).
- Entidades encargadas de la vigilancia y protección del medio natural (Oficina de planeación municipal, concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, CORPONARIÑO).

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a).Incidencia de la localización:

El municipio de Cuaspud - Carlosama cuenta con una formación de grandes coberturas boscosas que en épocas de verano se presentan como áreas susceptibles a sufrir incendios; la

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

cual se encuentran expuesta a la incidencia de las comunidades que se localizan en las mismas ya que están sujetas a las condiciones y acciones productivas que se imprimen dentro del territorio pudiendo incidir en la formación de amenazas.

b) Incidencia de la resistencia:

En el momento de presentarse una situación de riesgo por incendios, la cobertura vegetal sería la más propensa a sufrir daños y consecuente pérdida o daño grave por constituirse como coberturas frágiles en las cuales cualquier intervención en sus ecosistemas genera daños graves e irreparables.

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

Teniendo en cuenta que la población del Municipio de Cuaspud – Carlosama , presenta una baja condición socio- económica, lo cual genera que las comunidades se encuentran expuestas y podrían sufrir daños ante la formación de un escenario de riesgo como el de incendios forestales y talas del bosque, debido a que esta situación dificulta que los habitantes sean capaces de recuperarse por sus propios medios si se enfrentan a una amenaza de tal magnitud, es así como el apoyo y la capacidad interinstitucional son de vital importancia para poder salir de la crisis económica y social a la que se enfrenten.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Es notable que dentro del municipio de Cuaspud Carlosama, la población expuesta se ha arraigado a sus propiedades materiales y costumbres tradicionales en la forma de producción económica lo que aumenta el grado de las condiciones de riesgo. Las prácticas culturales como las técnicas de producción hacen que los bienes estén más expuestos a sufrir daño y pérdida ante este escenario.

2.2.2. Población y vivienda:

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

Todos los bosques.
Tiendas y locales comerciales.
Cultivos Misceláneos y Cultivos transitorios
Pasto naturales

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Frente a la posible ocurrencia de incendios forestales se podrían ver expuestos algunos de los centros educativos localizados en la zona rural debido a su cercanía con la cobertura vegetal, lo cual podría ocasionar daños en la infraestructura.

2.2.5. Bienes ambientales:

Se vería afectado el bosque Natural, el cual está conformado por especies vegetales, de aporte arbóreo.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

Enfermedades respiratorias por la inhalación de humo.
Muertes por quemaduras.
Asfixia por inhalación de humo.
Traumas psicológicos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p><u>En bienes materiales particulares:</u> Destrucción total o afectación parcial de viviendas y enseres por incendio Perdida de maquinaria agrícola (trapiches, herramientas agrícolas). Perdida de acueductos por quema de la infraestructura de redes de conducción (mangueras).</p> <p><u>En bienes materiales colectivos:</u></p> <p><u>En bienes de producción:</u> Perdida de cultivos (misceláneos, permanentes, transitorios) Perdida de especies pecuarias (especies bobinas, equinas, caprinas y demás animales de granja). Obstrucción del funcionamiento normal de las actividades comerciales por la emergencia generada tras la crisis.</p> <p><u>En bienes ambientales:</u> Perdida de Flora y fauna nativa irrecuperable (bosque natural secundario- alto andino). Disminución del caudal de las cuencas hidrográficas como consecuencia de la pérdida de la vegetación arbórea que regula los caudales. Recurso suelo, como resultado de los procesos erosivo desencadenado por la incipiente cobertura vegetal y de la exposición de los suelos. Aire contaminado, como consecuencia del humo generado por la quema de la cobertura vegetal.</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Derivado de lo anterior, las pérdidas económicas llegarían a alterar el normal funcionamiento de las actividades cotidianas, tanto gubernamentales como civiles; afectado el sistema institucional administrativo del municipio (por falta de elementos para responder ante la emergencia), el sistema educativo, el sistema de salud debido al surgimiento afecciones pulmonares en la población, el sistema de policía y seguridad, así como también produciría la desintegración familiar, entre otros; de acuerdo a lo descrito, podría generarse un incremento en el costo de vida, pérdida de la capacidad de ahorro, desempleo entre otros..</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: En el momento de presentarse un periodo prolongado de incendios forestales en el Municipio de Cuaspud - Carlosama, la administración no atendería eficazmente la emergencia, por tanto tendría que recurrir a las instituciones municipales y regionales tendrían para hacer traslados presupuestales para atender la emergencia, además colapsaría el servicio de salud, se interrumpiría la actividad académica en la zona afectada y se agudizarían las deficiencias en el desarrollo del municipio.</p>	
<p align="center">2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p>Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027 Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012) Identificación e incorporación del componente de amenazas por incendios forestales en el EOT 2014 - 2027.</p>	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Es de real importancia que la población tanto del área urbana como rural del municipio de Cuaspud - Carlosama, tomen conciencia sobre las graves repercusiones que puede generar un escenario de riesgo por incendios forestales tanto para el medio ambiente como para el mismo hombre, debido que si no se toman las medidas correctivas y preventivas oportunas y continua el incremento y periodicidad, este fenómeno será cada vez mayor trayendo consigo consecuencias nefastas para la población y el medio ambiente.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
Conocimiento del riesgo a través de la actualización de escenarios de riesgo en todo el Municipio	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento y control de los factores generados de incendios forestales. Implementar sistemas de alerta temprana, a través de los Reportes permanentes por parte del IDEAM y otros organismos de nivel local y regional en tomo a las zonas de amenaza ante incendio forestal
3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación de los líderes comunales y comunitarios. Por medio de las emisoras radiales compartir conocimiento en torno a la importancia del medio ambiente y de no quemar los bosques. Organizar equipos, que se encarguen de coordinar y mantener informada a su comunidad sobre la evolución del evento amenazante con caso de llegar a suceder.

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"> Cambio de las técnicas de preparación y manejo de cultivos. Caracterización de las zonas afectadas por incendios forestales (zonificación de la amenazas por incendios forestales). Implementar programas 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar en la comunidad una cultura de conservación del medio ambiente.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>encaminados a la reforestación y conservación de las cuencas hidrográficas y ecosistemas afectados por incendios forestales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de zonas vulnerables ante incendios forestales. 	
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de ecosistemas degradados por incendios forestales en el municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a la comunidad frente a las condiciones de riesgo por incendios forestales.
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"> • Minimizar el uso de prácticas de producción relacionadas con la tala y quema de cobertura boscosa primaria. • Control sobre la explotación maderera y quemas forestales 	<ul style="list-style-type: none"> • Educar y generar conciencia a la comunidad frente a temas como el desarrollo sostenible y medios económicos apropiados de explotación. • Capacitar a la niñez y juventud, sobre las condiciones de riesgo por incendios forestales PEI. • Acoger e implementar medidas legales (multas, sanciones) para quienes propicien la generación de incendios forestales .
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el uso de prácticas de cultivo tradicional como la tala y la quema. • Fomentar procesos de producción más amigables con el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el uso de prácticas de cultivo tradicional como la tala y la quema. • Fomentar procesos de producción más amigables con el medio ambiente.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.

Adquirir pólizas seguros de viviendas.

Compra de póliza de vida frente a riesgos naturales.

Adquisición de pólizas de seguros para la protección de cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.

Incentivar el aseguramiento individual.

Aseguramiento de bienes públicos colectivos.

Realizar convenios con instituciones del estado que permitan cofinanciar los créditos en caso de pérdida de vivienda o bienes de producción ante la incidencia de desastres naturales.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

- Formulación de la estrategia Municipal de respuesta a emergencias (EMRE)
- Determinación y consolidación de sistemas de alertas tempranas sobre amenaza por incendios forestales.
- Dotación con equipos a instituciones de reacción frente al riesgo por incendios forestales (Cuerpo de Bomberos, Voluntarios).
- Establecimiento y aprovisionamiento de áreas que se empleen de albergue en caso de sufrirse un emergencia que involucre destrucción total de viviendas por incendios tanto en áreas rurales como urbanas.
- Creación del fondo de calamidades, mediante aprovisionamiento de recursos financieros para ser usados en una eventualidad de emergencia por incendios forestales.

3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:

- Formulación del plan de acción específico para la recuperación donde se incluyan estrategias y medidas precisas que permitan salir de la crisis que podría generarse si se enfrenta a un riesgo como el de incendios forestales.
- Prever un fondo económico que permita actuar de inmediato en caso de sufrir una crisis por la incidencia de incendios forestales en el municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
 Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
 Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015.
 S/SBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama.
 Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
 CMGRD del Municipio de Cuaspud-Carlosama. Ley 1523 de 2012.
 Informes técnicos diarios sobre incendios forestales publicados por el IDEA M.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde electo Aldemar Jairzinho Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Cuaspud - Carlosama, y que mejor que hacerlo iniciando por identificar los sitios de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizar/es la seguridad e integridad a estas personas.

El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.6. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SEQUIAS.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	1.1. Descripción General: El fenómeno de Sequia es una situación anómala del clima con la cual la disponibilidad de agua es insuficiente, para satisfacer las distintas necesidades de las poblaciones de seres humanos, plantas y animales; en el Municipio de Cuaspud - Carlosama es un fenómeno recurrente asociado a factores como las escasas precipitaciones.
----------------------	---

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>Las sequías es un fenómeno que se puede registrar en cualquier época del año, pero este a raíz del fenómeno del NIÑO, en el Municipio de Cuaspud - Carlosama viene incidiendo con mayor intensidad en el transcurso del periodo comprendido entre los meses de Junio a septiembre, donde se presenta fuertes oleadas de sol, altas temperaturas y déficit de lluvias, generándose de esta manera la escasez del recurso hídrico, el debilitamiento de la economía y la calidad de vida de los habitantes del Municipio, así como también propician alteraciones en el medio ambiente por motivo de los incendios forestales, la pérdida de cultivos y animales, así como las emergencias sanitarias por falta de agua.</p> <p>Las sequías se generan en todo el territorio municipal, las cuales están asociadas con el régimen climático seco imperante según la época del año, donde se aprecia que el fenómeno se agrava por la disminución en la oferta de agua potable principalmente en las áreas y sectores más densamente poblados del municipio como es la cabecera Municipal Carlosama.</p>	
<p>1.1. Fecha:</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodos prolongados de sequías entre los meses de Junio a septiembre. • Emergencias sanitarias, enfermedades intestinales. • Racionamiento en el suministro de agua en el área urbana y rural. • Disminución del nivel en el caudal de ríos y quebradas. 	
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tala indiscriminada. • Manejo inadecuado de las fuentes hídricas. • La erosión y la pérdida de nutrientes por el mal manejo del recurso suelo. • Escasa cobertura vegetal boscosa. • Cambios climáticos a causa del calentamiento global. • Uso irracional del agua. • Deforestación de micro cuencas. • Contaminación del medio ambiente. 		
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Población en general del municipio Entidades encargadas de hacer los controles ambientales con el fin conservar las cuencas y fuentes hidrográficas y demás recursos naturales. Las instituciones educativas que tienen en sus manos la función de promover una cultura de conservación del agua en la comunidad educativa. Planeación Municipal. Juntas administradoras locales de acueductos.</p>		
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</p>	<p><u>En las personas:</u> Afectación sobretodo en el centros poblados del municipio, donde se ha presentado escasez del recurso hídrico.</p> <p><u>En bienes materiales particulares:</u> Pérdida de cultivos y pastos tanto en el área urbana como rural del municipio</p>	
<p>Fecha de elaboración:</p>	<p>Fecha de actualización: noviembre 2015</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD</p>

	como consecuencia de la escasez de lluvias.
	<u>En bienes materiales colectivos:</u>
	<u>En bienes de producción:</u>
	<u>En bienes ambientales:</u>
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:	
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de temperatura atmosférica global. • Vientos agudos • Uso inadecuado del agua • Deforestación de las micro cuencas • Inadecuadas practicas agropecuarias • La temporada seca • Escasez de humedad 	
1.7. Crisis social ocurrida:	
Las crisis sociales que surgen frente a este escenario de riesgo por sequías, son difíciles debido a que la escasez del agua afecta la salud de las personas, así como también la alimentación, la perdida de actividad productiva, el equilibrio natural y la estabilidad psicosocial por la preocupación de ubicar fuentes de agua para consumo y mantenimiento de animales, todo lo anterior genera emergencias sanitarias, enfermedades y crecimiento de epidemias.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta:	
El estado colombiano ha comenzado a prepararse para adaptarse y afrontar las implicaciones del cambio climático global, en este sentido corresponde a las entidades de orden regional y municipal, ir adoptando las recomendaciones (Art. 217 Ley 1450 del 16 de junio de 2011- Plan Nacional de Desarrollo), Ley 1523 del 24 de abril del 2012.	
El desempeño institucional de las diferentes dependencias y organismos de socorro del Municipio de Cuaspud - Carlosama han atendido de manera oportuna y eficiente las emergencias, siendo importante mencionar que esta asistencia ha sido eficaz puesto que los sucesos que se han presentado no han sido en escalas mayores, se activó el comité Local de emergencias CLOPAD, ahora Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Se evaluaron los daños tanto en bienes materiales como en las personas y se presentó reportes al respecto al Comité Regional de Gestión del Riesgo de Desastres CREPAD Nariño.	
1.9. Impacto cultural derivado:	
En lo referente al impacto cultural frente a las emergencias graves generadas por las sequías, no se manifiesta un cambio en el pensamiento y comportamiento de las personas, situación que evidencia la realización de las prácticas agropecuarias en iguales condiciones, lo cual produce el incremento de este fenómeno, así como también es evidente que algunas creencias y prácticas culturales hacen que las personas no asuman una conciencia de conservación del medio ambiente.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “Sequias”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

La sequía es uno de los fenómenos ambientales más difícil de evaluar por su complejidad; puede suceder por ausencia de precipitaciones, por la falta de capacidad de almacenamiento de agua del suelo y por la ocurrencia del ciclo natural vegetativo. El municipio de Cuaspud - Carlosama por la ocurrencia del fenómeno del niño se ha visto afectado debido a que este, ha

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

provocado insuficiente disponibilidad de agua en la región, sobre todo en el período seco comprendido entre Junio y Septiembre para satisfacer las necesidades de los elementos bióticos locales; presentándose una baja en la producción, como también desencadenamiento de incendios.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Alteraciones en el ciclo hidrológico.
- Falta de precipitaciones por efecto de la temporada de verano.
- Aumento de la temperatura.
- Baja humedad relativa.
- Cambios en el régimen de vientos.
- Fenómeno cálido del Pacífico (NIÑO).
- Deforestación reflejada en la desertización de suelo.
- El aumento de brillo solar.
- Poca nubosidad.
- Implementación de prácticas de producción masiva.
- Incremento de gases de efecto invernadero en la atmósfera planetaria.
- Incremento de contaminantes atmosféricos.
- Altos niveles de contaminación hídrica.
- Ampliación de las fronteras agrícolas.
- Desarrollo urbano no planificado.
- Desarrollo tecnológico sin criterios ambientales.
- Desarrollo económico sin principios de sostenibilidad

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

- Deforestación desmedida de bosques y cuencas hidrográficas.
- Cambio de las condiciones climáticas por fenómenos naturales
- Mal uso del suelo
- Baja humedad por pérdida de la cobertura vegetal del suelo
- Destrucción del filtro solar
- Deterioro de los ecosistemas que protegen los humedales y lagunas
- Implementación de tecnologías pecuarias que debiliten el suelo y faciliten su erosión.
- Mal uso del agua y conservación de este recurso.
- Prácticas culturales de siembra (Riego indiscriminado de cultivos).
- Contaminación ambiental de fuentes hídricas.
- El abandono de las cuencas, por parte de las autoridades ambientales y municipales.
- La falta de organización ambiental comunitaria.
- Falta de aplicación de la normatividad ambiental vigente (Ley 99/93, Decreto Ley 2811/74) y demás normas ambientales

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

- Comunidad en general (Campesinos locales).
- Comunidades indígenas
- Productores agrícolas " Sector educativo.
- UMATA.
- CORPONARIÑO
- Administración municipal de Cuaspud - Carlosama

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización: Las áreas desprovistas de cobertura vegetal, serían las más vulnerables frente a la presencia de temporadas secas; debido a que estas zonas tienen menores posibilidades de soportar fenómenos relacionados con déficit hídrico lo que facilitarían:

- Disminución caudales hídricos, afectando el suministro de agua en las comunidades.
- Pérdida de biodiversidad
- Pérdida de la oferta ambiental
- Aumento en las poblaciones de insectos plaga.
- Aparición de epidemias

b) Incidencia de la resistencia: Teniendo en cuenta que las sequías son un fenómeno natural, se puede evidenciar la gran magnitud de los daños en los suelos, cultivos, agua, aire, así como en la salud física y mental de las personas expuestas, por el contrario no se evidenciarían daños marcados en infraestructuras, pero se debe tener presente que dichos daños se lograrían recuperar a través de prolongados periodos de tiempo.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: De manera general, las familias del municipio Cuaspud - Carlosama que presentan el menor índice de desarrollo económico, serían las más vulnerables y propensas a ser afectadas, por lo tanto su capacidad de resiliencia en caso de sufrir una catástrofe o riesgo generado por sequías es muy escasa, ya que no cuentan con los medios económicos suficientes para enfrentar un fenómeno de esta clase, donde la colaboración del estado o de agentes externos se hace indispensable para lograr su recuperación.

d) Incidencia de las prácticas culturales: La incidencia de las prácticas culturales se constituyen como un factor de gran importancia, ya que la mayoría de la población expuesta ante este fenómeno conserva la manera tradicional de explotar los recursos naturales, situación que aumenta el nivel de vulnerabilidad y que sean más propensos a seguir generando o aumentando las condiciones de riesgo.

2.2.2. Población y vivienda:**2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:****2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

En general los centros de salud, los centros educativos y las entidades gubernamentales se verían seriamente perjudicados por efectos de la sequía, debido a que este fenómeno podría desencadenar una emergencia sanitaria por la falta de agua; así como también se generaría una crisis social y ambiental.

2.2.5. Bienes ambientales:

- Pérdida de ecosistemas Bosques y cobertura vegetal (pisos bioclimáticos, cálido húmedo, seco)
- Vulnerabilidades de cuencas y fuentes hídricas del municipio.
- Pérdida de suelos productivos.
- Vulnerabilidad del recurso aire.
- Bosques de alta montaña.
- Pérdida de la capacidad de retención hídrica.
- Pérdida de ecosistema que alberga fauna nativa

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Pérdida progresiva de rondas de los ríos
- Perdida de suelos agrícolas

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

Enfermedades terminales como tuberculosis, parasitismo, dengue, etc.

Muertes por insolación y deshidratación.

Asfixia, por falta de oxígeno.

Traumas psicológicos.

En bienes materiales particulares:

Perdida de cultivos y animales domésticos principalmente.

En bienes materiales colectivos:

En bienes de producción:

En bienes ambientales:

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

La crisis causada por el escenario de sequías, generaría un gran impacto social debido a que se presentaría una crisis en el abastecimiento de alimentos por posible pérdida de cosechas, problemas de salud, dificultades en el suministro de servicios públicos domiciliarios (agua potable, energía y comunicación), desplazamiento de población afectada por la sequía, surgiendo la necesidad de recursos para atender desastres, igualmente se colapsaría el sistema de salud (por falta de elementos para responder ante la emergencia), el sistema educativo, el sistema de policía y seguridad, la administración (Alcaldía Municipal), desintegración familiar y el surgimiento y expansión rápida de epidemias que afectarían a toda la población.

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

La crisis institucional que se generan a raíz de este escenario de riesgo son la falta de recursos económicos, humano, técnico y material para atender la población afectada, deficiente preparación para emergencias en las instituciones educativas e Incapacidad del sistema de salud para afrontar epidemias causadas por las sequías.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Formulación del Esquema de Ordenamiento territorial EOT, año 2014 - 2027 Conformación del Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD año 2008 (Ley 1523 de Abril del 2012) Identificación e incorporación del componente de amenazas por Sequías en el EOT 2014 - 2027.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

El cambio climático, la falta de intervención de las autoridades ambientales y el incremento de las actividades económicas que generan deterioro del ecosistema ambiental, da posibilidades para que este sea un consecuente que determine graves perjuicios para el medio ambiente y el hombre generadas por el escenario de riesgo por sequías, debido que si no se toman las medidas correctivas y preventivas, el incremento de este fenómeno será cada vez mayor

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

generando consigo consecuencias nefastas para la población y el medioambiente.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del riesgo por sequías mediante la actualización de escenarios de riesgo en todo el Municipio. • Diseño y especificaciones de medidas de intervención • Divulgar información entorno al conocimiento del fenómeno climático y su impacto en la población y el medio natural. • Estudio de susceptibilidad ambiental de las cuencas hidrográficas del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de observación por parte de la comunidad, autoridad ambiental, administración municipal y organismos de socorro. • Dotación adecuada de los instrumentos para el monitoreo, gestionar su consecución y capacitación. • Aplicar los métodos y medidas necesarios referidos a sistemas de alerta temprana, informes permanentes por parte del IDEAM y otros organismos de nivel local y regional sobre oleadas de calor y temporadas secas. • Monitorio constante de las cuencas hídricas que abastezcan acueductos locales.
3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y construcción de cuadernillos y, plegables para informar sobre el riesgo de Sequía. • Campañas de socialización tanto de los riesgos como de las medidas de prevención. • Construcción de notas radiales informativas para educar en torno a la importancia de la conservación del agua y el medioambiente. • Configuración de equipos, que se encarguen de coordinar y mantener informada a su comunidad sobre la evolución del evento de sequías.

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"> • Reforestación de las cuencas hidrográficas y ecosistemas productores de agua. • Construcción técnica y adecuada de sistemas de almacenamiento y distribución de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a la comunidad sobre las condiciones o causas de la amenaza. • Vigilancia y control normativo por parte de las autoridades ambientales frente a

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>en las zonas afectadas por sequías.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y evaluación de zonas afectadas por sequías (zonificación de la amenazas ante evento de sequías). • Búsqueda de modelos productivos sostenibles que reduzcan los factores de riesgo por sequias reconversión y especialización productiva. 	<p>las acciones de explotación de recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incentivar en la comunidad una cultura de conservación del medio ambiente y la protección del agua como un recurso no renovable.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar alternativas de conservación del medio ambiente y protección del agua como un recurso no renovable • Descontaminación de las cuencas hidrográficas. • Construcción de barreras forestales de protección 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre las condiciones del riesgo por sequías. • Difundir adecuadamente los protocolos y alertas tempranas • Conformación de brigadas forestales y comunitarias de emergencias
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"> • Reforestación de toda el área circundante de los cuerpos de agua del municipio. • Control sobre la contaminación de las fuentes de agua y explotación maderera. • Impulsar el uso racional del agua en los centros poblados y áreas rurales. Limitar el uso del agua. • Incorporar el aprovechamiento de 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de medidas de actuación de la comunidad frente a la amenaza por Sequia. • Sensibilización e instrucción a la comunidad sobre el desarrollo sostenible y medios económicos de explotación. • Limitar el uso del agua para fines agrícolas siendo prioritario la destinada al consumo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	las aguas lluvias para su almacenamiento y uso doméstico	humano. <ul style="list-style-type: none"> Fomentar el ahorro de agua en los hogares del municipio.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> Protección de las zonas de rondas de ríos en las cuencas y microcuencas. Instaurar medidores de agua en sectores de concurrencia de personas para evitar el desperdicio de este importante recurso. 	<ul style="list-style-type: none"> Estar actualizados frente a las medidas de adaptación al cambio climático Implementar proyecto de alerta temprana. Estimularla formulación de procesos productivos agroforestales y forestales productores protectores. Fomentar la protección de los recursos naturales y la conservación de los bosques.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Incorporar la transferencia del riesgo como una medida para compensar económicamente al sector de producción agrícola y pecuaria del municipio como política de desarrollo del municipio.

- Conseguir pólizas de seguros para la protección de cosechas o actividades productivas que se encuentren en situación de vulnerabilidad ante un evento amenazante de sequía, con el fin de asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.
- Aseguramiento de bienes públicos colectivos.
- Desarrollar convenios con instituciones del estado que permitan cofinanciar los créditos en caso de pérdida por desastres naturales,

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Establecimiento de los requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

- Formación del recurso humano en temas de los diferentes servicios de respuesta según su misión, que influya de manera efectiva en la capacidad de las personas para desempeñarse en casos de emergencias.
- Clasificar las emergencias con base en criterios de afectación social.
- Formulación de la estrategia Municipal de respuesta a emergencias por escenario de sequías (EMRE).
- Creación de organismos y capacitación a las

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

	<p>instituciones de entes cargados de emergencias en el Municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de equipos, herramientas e instrumentos especializados requeridos para la ejecución de los servicios de respuesta, los cuales deben estar en poder de los organismos operativos para extinción de incendios forestales. • Creación del fondo de calamidades, mediante aprovisionamiento de recursos económicos.
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: (Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear el plan de acción específico para la recuperación para la recuperación: incorporando estrategias y medidas precisas que permitan salir de la crisis que podría presentarse si se enfrenta un riesgo como el de sequías y escasez de agua. • Anticipar un fondo económico que facilite actuar de inmediato en el momento de sufrir una crisis por la incidencia de sequías en el municipio. • Establecer proyectos que se puedan utilizar de base para atender de manera rápida y efectiva la crisis social, economía y ambiental que se pueda generar ante un escenario de riesgos por sequías.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Gracias al gran interés demostrado por el Alcalde efecto Aldemar Jeirzinno Paguay Ordoñez, periodo 2012 - 2015, por el gran interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Cuaspud – Carlosama, y que mejor que hacerlo iniciando por identificar los sitios de riesgo y de población vulnerable para a partir de este fenómeno realizar gestiones y garantizar les la seguridad e integridad a estas personas.
El Municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con un registro histórico que facilite la recopilación de esta clase de escenarios de riesgo en el Municipio.

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT 2000 - Municipio de Cuaspud - Carlosama
Actualización Diagnostico 2011 - Municipio de Cuaspud – Carlosama.
Plan de desarrollo Municipal de Cuaspud - Carlosama 2012 - 2015.
Plan SISBEN del Municipio de Cuaspud - Carlosama.
Decreto de conformación de Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD del Municipio de Cumbitara. Ley 1523 de 2012. Informes técnicos diarios sobre las temporadas secas como consecuencia del fenómeno del NIÑO, publicados por el IDEAM.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

1.7. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SEQUIAS.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No.	Incendio Estructural
1.1. Fecha Año 2010	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Destrucción parcial de la vivienda de la familia Chingal, en el Barrio San Nicolás al parecer por dejar encendida una veladora sin supervisión y medidas preventivas.
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:	
<ul style="list-style-type: none"> • Descuido de los ocupante de la vivienda • Falta de conocimiento de las medidas preventivas para estos eventos • Falta de previsión en las viviendas • Cultura religiosa • problemas de conexión eléctrica • No se cuenta con cuerpo de bomberos voluntarios en el municipio 	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:	
<p>-Habitantes del inmueble afectado que acostumbre a tener imágenes con el uso de veladoras en sectores cercanos a elementos altamente inflamables</p> <p>Administración municipal que no genero acciones educativas para educar a las comunidades y no cuenta con un cuerpo de bomberos voluntarios en el municipio</p>	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: se presentó afectación emocional en las personas por la pérdida de sus enseres y propiedad
	En bienes materiales particulares: Enseres domésticos de la propiedad Destrucción de una Viviendas con la pérdida total de sus pertenencias personales de la familia y afectación del sistema eléctrico del sector
	En bienes materiales colectivos: Sistema eléctrico del sector fue afectado por el incendio conexiones y redes eléctricas
	En bienes de producción: No se presentaron daños en bienes de producción ya que la vivienda era familiar
	En bienes ambientales: por el desprendimiento de humo y gases, afecta el aire y afectaciones de las personas con problemas respiratorios
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:	
La utilización de veladoras por parte de la comunidad en su acción cultural de iluminar imágenes en las viviendas en sectores en las cuales se tienen elementos altamente inflamables y generan conatos de incendio que se prolongan y generan la destrucción de la vivienda parcialmente	
1.7. Crisis social ocurrida:	
Pérdida de bienes materiales genera afectación en salud física y mental, la parte económica de la familia afectada pero no se genera una crisis social	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Por una falta de existencia de cuerpo de bomberos en el municipio, la respuesta es retardada así mismo la falta de convenios con bomberos cercanos al municipio , por lo cual la afectación es mayor , se realiza evaluación y ayuda de emergencia

1.9. Impacto cultural derivado:

La comunidad, a partir de esta situación genera una conciencia para un manejo adecuado en la utilización de veladoras la administración municipal genera campañas de prevención y se establece convenio con el cuerpo de Bomberos voluntarios del municipio de

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

vientos fuertes
sismos
altas temperaturas por fenómenos meteorológicos
tormentas eléctricas

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

inadecuadas conexiones eléctricas externas como internas generadas por el manejo ilegal de las comunidades
utilización de veladoras sobre elementos inflamables como el descuido en el manejo de veladoras
utilización de cilindros de gas colombiano y ecuatoriano con sistemas no técnicos y mangueras que no cumplen conceptos técnicos de seguridad
utilización de hornillas de madera y carbón
Conexiones clandestinas del sistema eléctrico

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

Falta de mantenimiento del sistema eléctrico en el sector interno y externo conexiones inadecuadas
Falta de cultura en el manejo inadecuado de veladoras
mal almacenamiento de productos químicos almacenados en casas
falta de elementos de protección
malos manejos técnicos en la manipulación de químicos y combustibles

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza

Comunidad campesina
Comunidad del sector urbano
Administración municipal
Comerciantes y vendedores de combustible y gas colombiano y de contrabando

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.2.1. Identificación general:

Viviendas del casco urbano del municipio de Cuaspud del sector urbano y rural los cuales pueden ser afectados por eventos de incendios estructurales

Comunidad del casco urbano y rural la cual puede ser afectada con sus enseres como consecuencias de la afectación

Infraestructura básica , iglesia, administración municipal , comercio,

a) Incidencia de la localización:

sectores en los cuales se realiza el deposito clandestina de cilindros de gas de contrabando,

viviendas en las cuales se guardan combustible

sector comercial restaurantes y almacenes de venta de abonos

b) Incidencia de la resistencia:

por las características de almacenamiento y el tipo de materiales de construcción la incidencia de presentarse un incendio estructural puede variar de acuerdo a la zona de exposición en la cual se puede generar la afectación, las viviendas con mayor riesgo en las cuales se genera inadecuados almacenamiento de combustibles y gas de contrabando

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

Teniendo en cuenta que la población del Municipio de Cuaspud – carlosama , presenta una baja condición socio- económica, lo cual genera que las comunidades se encuentran expuestas y podrían sufrir daños ante la formación de un escenario de riesgo como el de incendios estructurales , debido a que esta situación dificulta que los habitantes sean capaces de recuperarse por sus propios medios si se enfrentan a una amenaza de tal magnitud, es así como el apoyo y la capacidad interinstitucional son de vital importancia para poder salir de la crisis económica y social a la que se enfrenten.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

la parte cultural dentro del municipio de Cuaspud Carlosama, la población expuesta se ha arraigado a sus propiedades materiales y costumbres tradicionales en la forma de producción económica lo que aumenta el grado de las condiciones de riesgo. Las prácticas culturales como la utilización de veladoras como la comercialización de combustible hacen que sus bienes estén más expuestos a sufrir daño y pérdida ante este escenario.

2.2.2. Población y vivienda:

La población del sector urbano como del sector rural pueden verse afectadas por las condiciones de impacto del evento

Las viviendas del sector urbano presentan mayor riesgo ya que existen varios sectores vulnerables o por la venta de combustible y gas

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

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

Tiendas y locales comerciales.
 Viviendas
 Centros educativos
 Restaurantes
 Viviendas de venta de combustible
 Viviendas de venta de gas

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales

Frente a la posible ocurrencia de incendios estructurales se podrían ver expuestos
 centros educativos
 alcaldía
 casa de la cultura
 centros de salud
 biblioteca
 plaza de mercado
 teatro

2.2.5. Bienes ambientales:

Se podrían generar afectación ambiental en el sector de manera muy básica

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

(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)

En las personas:

Enfermedades respiratorias por la inhalación de humo.
 Muertes o lesiones por quemaduras.
 Asfixia por inhalación de humo.
 Traumas psicológicos

En bienes materiales particulares:

Dstrucción total o afectación parcial de viviendas y enseres por incendio
 Pérdida de electrodomésticos y equipos de locales comerciales
 Afectación del sistema eléctrico y de conexión de televisión como alumbrado público

En bienes materiales colectivos:

conexiones y redes eléctricas
 conexiones de televisión
 podría presentarse afectación de alguna infraestructura esencial del municipio

En bienes de producción:

Afectación de restaurantes y negocios de comercio

En bienes ambientales

No se presentaría afectación

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

Por las pérdidas económicas llegarían que se podrán presentar a alterar el normal

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
 noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

funcionamiento de las actividades cotidianas, tanto gubernamentales como civiles; afectado el sistema institucional administrativo del municipio (por falta de elementos para responder ante la emergencia), el sistema educativo, el sistema de salud debido al surgimiento afecciones pulmonares en la población, el sistema de policía y seguridad, así como también produciría la desintegración familiar, entre otros; de acuerdo a lo descrito, podría generarse un incremento en el costo de vida, pérdida de la capacidad de ahorro, desempleo entre otros..

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

En el momento de presentarse un periodo prolongado de incendios estructural en el Municipio de Cuaspud - Carlosama, la administración no tendría la capacidad para atender eficazmente la emergencia ya que el municipio no cuenta con cuerpo de bomberos y mantiene un convenio con el cuerpo de bomberos de Ipiales lo cual hace que la respuesta tenga un periodo largo para la respuesta efectiva en caso de incendio estructural por tanto tendría que recurrir a las instituciones municipales y regionales tendrían para hacer traslados presupuestales para atender la emergencia, además colapsaría el servicio de salud, se interrumpiría la actividad académica en la zona afectada y se agudizarían las deficiencias en el desarrollo del municipio

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Es de real importancia que la población tanto del área urbana como rural del municipio de Cuaspud - Carlosama, tomen conciencia sobre las graves repercusiones que puede generar un escenario de riesgo por incendio estructural por acciones de no control y prevención en los hogares debido que si no se toman las medidas correctivas y preventivas oportunas y continuas los riesgos y las afectaciones podrían generar grandes consecuencias económicas y materiales

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

Conocimiento del riesgo a través de la actualización de escenarios de riesgo en todo el Municipio
evaluación de sistemas de conexión eléctrica con cumplimientos de normas RETIE

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

Sistema de observación por parte de la comunidad en caso de incendio estructural con el fin de generar un reporte oportuno
c) sistemas de alarma y activación de bomberos

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

Capacitación de los líderes comunales y comunitarios.
Por medio de las emisoras radiales compartir conocimiento en torno a la importancia del desarrollo de acciones preventivas en el hogar
Organizar equipos, que se encarguen de coordinar y mantener informada a su comunidad sobre la evolución del evento amenazante con caso de llegar a suceder

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

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) implementación e redes eléctricas industriales por parte de CEDENAR con normas técnicas y RETIE	•Incentivar en la comunidad una cultura de prevención en el hogar.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	b) manejo adecuado de sistemas de almacenamiento de gas	•Sensibilizar a la comunidad frente a las condiciones de riesgo por incendios estructurales
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	reorganización de La zona comercial en el municipio a nivel de su plan de ordenamiento territorial	
3.3.4. Otras medidas:		

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) implementación e redes eléctricas encauchetada por parte de CEDENAR con normas técnicas y RETIE para evitar conexiones ilegales b) infraestructura adecuada para almacenaje de cilindros de gas	capacitación a comunidad sobre acciones preventivas en la prevención de incendios estructurales
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a)implementación y validación de planes de emergencia b)adecuación de bodegas para la venta de gas c) implementación de hidrantes en puntos estratégicos de las zonas de producción	Campañas de sensibilización sobre el manejo de gas
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	Conformación del cuerpo de bomberos en el municipio	
3.4.4. Otras medidas:		

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Contribuir al desarrollo social, económico y ambiental sostenible del Municipio de Cuaspud - Carlosama, por medio de la identificación e intervención de los escenarios de riesgo y el análisis de la amenaza y la vulnerabilidad derivadas de la incidencia de fenómenos de origen natural, socio natural, tecnológico y antrópico, así como la prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, orientados dentro de los principios de igualdad, protección, precaución y sostenibilidad ambiental contemplados dentro de la política de gestión integral del riesgo de desastres en Colombia.

2.1.2. Objetivos específicos

- Reducir las condiciones de riesgo de las comunidades para que no se constituyan en limitante del desarrollo social, económico y ambiental del municipio de Cuaspud - Carlosama, y si se conviertan en un elemento básico del proceso de ordenamiento territorial.
- Identificar los principales elementos en riesgo del municipio mediante la caracterización de escenarios de riesgo.
- Especificar los principales factores y causas que inciden en la formación de escenarios de riesgo en el municipio.
- Realizar el mapa de riesgo de desastre del municipio respecto a cada uno de los escenarios planteados.
- Fortalecer a los organismos operativos y las comunidades en general a través de los preparativos de respuesta en términos de eficiencia y eficacia ante la ocurrencia de un evento natural u ocasionado de manera accidental por el hombre.
- Capacitar al Concejo Municipal de Gestión del Riesgo, en torno al conocimiento e identificación de los escenarios del riesgo, sus causas y consecuencias.
- Adoptar medidas y acciones tendientes a disminuir y estar preparados ante los escenarios de riesgo.
- Fortalecer todos los mecanismos de información para la gestión del Riesgo del Municipio de Cuaspud - Carlosama.
- Establecer los mecanismos de financiación de cada uno de los programas, proyectos y acciones que permitan la implementación de la Gestión del Riesgo en el Municipio.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Estudio del riesgo

1.1.	Conocimiento del riesgo mediante la identificación y actualización de escenarios de riesgo de todo el Municipio.
1.2.	Alternativas sobre sistemas de siembra adecuadas con el medio ambiente con el propósito de fomentar el desarrollo sostenible del municipio.
1.3.	Análisis de la vulnerabilidad física de la infraestructura de instituciones tanto urbana como rural.
1.4.	Desarrollo del estudio geológico y geotécnico en zonas de riesgo mitigable y zonas de riesgo no mitigable en las cuales se pretenda encaminar el desarrollo físico espacial del municipio.
1.5	Determinación del grado de inestabilidad de las laderas; en el Municipio
1.6	Estudios de zonificación de suelos ante amenazas naturales, en el área rural y urbana del municipio.
1.7	Implementación de estudios de impacto ambiental por obras de minera.

Programa 2. Reducción del riesgo

2.1.	Consolidación de programas radiales y de perifoneo que adviertan sobre el conocimiento del riesgo en el municipio.
2.2.	Preparación del sector institucional, administración municipal, sector educativo y comunidad en generar sobre medidas y acciones relacionadas al conocimiento del riesgo.
2.3.	Propicia el equilibrio y adecuación de zonas afectadas por movimientos de remoción en masa a través de la implementación de obras de ingeniería y bioingeniería como muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables con coberturas arbóreas y arbustivas, etc.
2.4.	Mejorar las condiciones del sistema de acueducto y alcantarillado en el área urbana y rural del Municipio.
2.5	Formulación de proyectos encaminados al mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas en el área rural y urbana del municipio, las cuales permitan aminorar la vulnerabilidad de estas ante la incidencia de amenazas naturales.
2.6	Mitigación de daños físicos estructurales de los centros educativos, en el área urbana y rural del municipio afectado por la incidencia de amenazas naturales.
2.7	Limitar la construcción de viviendas y obras de infraestructura en sectores vulnerables y propensos a la formación de amenazas y riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.8	Mantenimiento y limpieza preventiva de las redes de drenaje (alcantarillado, canales, causases de ríos, quebradas y acequias
2.9	Incentivar la reforestación como alternativa para mitigar la generación de procesos erosivos promover la recuperación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales
2.10	Aprovechamiento de las aguas lluvias para su almacenamiento y uso doméstico.
2.11	Fomentar el ahorro de agua mediante la restricción en el uso de la misma para fines agrícolas priorizando la destinada al consumo humana
2.12	Acoger las medidas legales necesarias (multas, sanciones) para quienes incurran en la generación de incendios forestales.
2.13	Diseño y construcción de afiches, plegables y folletos sobre información de amenazas y riesgos para ser distribuidos y socializados con la población.

Programa 3. Protección Financiera

3.1	Compra de pólizas seguros de viviendas.
3.2	Adquisición de pólizas de seguros con el fin de proteger las cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.
3.3	aseguramiento individual
3.4	Aseguramiento de bienes colectivos.

Programa 4. Fortalecimiento institucional y comunitario

4.1	Fortalecimiento técnica y operativa del Consejo municipal de gestión del riesgo de desastres del municipio de
4.2	Adelantar procesos de capacitación y sensibilización a la comunidad relacionados con el tema de atención de emergencias y gestión del riesgo.
4.3	Promover dentro de las instituciones educativas la elaboración de planes escolares para la gestión del riesgo
4.4	Realizar actividades como simulacros, como medida de prevención y preparación ante un evento catastrófico
4.5	Conformación, capacitación y dotación de la Defensa Civil

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Programa 5. Preparación para la Respuesta

5.1.	Implementación de alertas tempranas frente a cambios o anomalías observadas en el medio natural que faciliten la oportuna forma de medidas de intervención.
5.2.	Dotación adecuada de los instrumentos para el monitoreo de cambios en el terreno mediante la aplicación de tecnologías de monitoreo del suelo por medio de sensores de movimiento.
5.3	Actualización e implementación de e la estrategia municipal de respuesta en emergencia (EMRE)
5.4	Elaboración comunitaria de planes de emergencia
5.5	Fortalecimiento del Fondo municipal de gestión del riesgo de desastres del municipal

Programa 6. Preparación para la recuperación

6.1.	Regeneración de ecosistemas afectados por la incidencia de amenazas naturales.
6.2.	Formulación del plan de acción específico para la recuperación que contenga estrategias y medidas precisas que faciliten superar la crisis que podría generarse si se enfrenta a un riesgo

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.3. FORMULACIÓN DE ACCIONES.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

1.1: Conocimiento del riesgo mediante la identificación y la actualización de escenarios de riesgo en todo el municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo General: Conocer el riesgo mediante la identificación y actualización de escenarios de riesgo en todo el Municipio.

Objetivos específicos:

Delimitación y zonificación, señalamiento y tratamiento de áreas de amenaza en el Municipio Cuaspud

Identificación y evaluación los sitios más vulnerables ante la generación de escenarios de riesgo en el municipio y que requieran intervención prioritaria.

Gestión para la ejecución de obras de mitigación, que cuenten con estudios y diseños como medida para la reducción del riesgo.

Valoración continua de la evolución de las amenazas y riesgos en el municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La ausencia de conocimiento de los escenarios riesgos en el municipio, genera que la población se vuelva más vulnerable frente a la ocurrencia de amenazas, así como también por desconocer las condiciones de riesgo el municipio se enfrenta a problemas derivados del manejo inadecuado de los riesgos en el municipio que posibilita la formación de desastres.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Identificar, delimitar, geo referenciar y generar mapas de todos los escenarios de riesgo del municipio y su actualización periódica, mediante la adopción de estudios de zonificación de la susceptibilidad y amenaza frente a cada uno de los escenarios de riesgo y su incorporación al EOT del municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimiento en masa, Avenida torrencial y crecientes súbitas, Sismos, Incendios de cobertura vegetal Incidencia de vientos fuertes Sequias, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Adquisición del conocimiento frente al riesgo presente en el municipio.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud –

4.2. Lugar de aplicación:

Mpiede Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 Años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Planeación Municipal- Alcaldía municipal.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Identificación de las zonas de mayor amenaza en el municipio.

Estimación prospectiva de la evolución de los escenarios de riesgo.

7. INDICADORES

Caracterización de las zonas de amenaza frente a los diferentes escenarios de riesgo presentes en el municipio de Cuaspud – Carlosama, a través de la estimación de los grados de amenaza y riesgo por cada escenario en lugares específicos del territorio municipal.

8. COSTO ESTIMADO

\$30.000.000 Treinta millones

Fecha de elaboración:

(M/d/a) de actualización:

noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.2 TÍTULO DE LA ACCIÓN: Alternativas sobre sistemas de siembra adecuadas con el medio ambiente con el propósito de fomentar el desarrollo sostenible del municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Desarrollo de modelos productivos sostenibles que disminuyan las condiciones de riesgo presentes en el municipio y favorezcan a la recuperación ambiental.

Objetivos específicos:

- Identificación de las condiciones agropecuarias del municipio.
- Determinación de los impactos al medio natural por incidencia de prácticas agrícolas de producción.
- Definición de la vocación de uso de los suelos.
- Uso sostenible del suelo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el Municipio de Cuaspud - Carlosama se ha venido implementando el uso indiscriminado de prácticas agropecuarias, las cuales además de generar riesgo fomenta la pérdida de nutrientes al suelo produciendo su subsecuente erosión, adicionándole el hecho de contaminar el medio ambiente por el uso de fungicidas y plaguicidas; es por esto que frente a esta situación es importante proponer alternativas de siembra y producción con el propósito de restaurar los suelos, su cubierta vegetal y las especies animales que la habitan. La implementación de modelos productivos diferentes a los que tradicionalmente se han utilizado producirá un desarrollo sostenible del sector agropecuario del Municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- Establecimiento de modelos de producción sostenible que se ajusten a las condiciones medioambientales y ecosistémicas del medio.
- Aplicar técnicas de agricultura agroecológica.
- Fomentar la agricultura de sostenimiento familiar

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Remoción en masa
Sequías
Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Incendios de cobertura vegetal

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Realizar el estudio e identificación del riesgo por fenómenos naturales para mejorar su conocimiento.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población del Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Secretaría agricultura Departamental, INCODER.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Agricultura con tecnologías sostenibles que permitan pasar de una agricultura tradicional a una agricultura amigable con el medio ambiente.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Ampliación de la producción local de los productos tradicionales del municipio .

7. INDICADORES

- Recurso suelo regenerado por medio de la agricultura ecológica.
- Familias campesinas favorecidas mediante el proyecto de agricultura agroecológica.
- Habitantes de la zona rural instruidos en técnicas de agricultura ecológica.
- Aumento en los ingresos económicos familiares

8. COSTO ESTIMADO

\$60.000.000

1.3: Análisis de la vulnerabilidad física de la infraestructura de instituciones tanto como urbana como rural.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Determinar el grado de vulnerabilidad física de la infraestructura de instituciones tanto en el área urbana como rural del municipio.

Objetivos específicos:

- Identificación y evaluación los sitios más vulnerables ante la generación de escenarios de riesgo en el municipio y que requieran intervención prioritaria.
- Valoración continúa de la evolución de las amenazas y riesgos en el municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El concepto de vulnerabilidad de la infraestructura física puede describirse como la propensión intrínseca del conjunto de elementos estructurales y no estructurales de los espacios físicos de ser dañados ante la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos.

Dicha vulnerabilidad para el municipio de Cuaspud- Carlosama depende de:

El entorno físico en el cual los espacios físicos están ubicados

Características intrínsecas de la infraestructura física

Características Naturales del suelo

Problemas de configuración de las edificaciones

Deficiencias constructivas

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Identificar y delimitar las instituciones que se encuentran en condición de vulnerabilidad frente a los diferentes escenarios de riesgo del municipio mediante el previo conocimiento adquirido de la zonificación de amenaza presentes en el municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimiento en masa.

Avenida torrencial y crecientes súbitas.

Sismos.

Incendios de cobertura vegetal.

Incidencia de vientos fuertes.

Sequias.

Erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Reducción del riesgo futuro con medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

4.1. Población objetivo: Población del municipio de Cuaspud – Carlosama	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud – Carlosama.	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal, Secretaria de obras.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Planeación Departamental INVIAS.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Identificación De la infraestructura física de mayor vulnerabilidad en el municipio Estimación prospectiva de la evolución de los escenarios de riesgo.		
7. INDICADORES		
Caracterización de la infraestructura física que se encuentra en condición de vulnerabilidad, frente a los diferentes escenarios presentes en el municipio de Cuaspud – Carlosama, a través de la estimación de los grados de amenaza y riesgo para cada escenario en lugares específicos del territorio municipal.		
8. COSTO ESTIMADO		
Cincuenta millones de pesos (\$50.000.000 M/L)		

1.4: Desarrollo del estudio geológico y geotécnico en zonas de riesgo mitigable y zonas de riesgo no mitigable en las cuales se pretenda encaminar el desarrollo físico espacial del municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Realizar estudio geológico y geotécnico en zonas de riesgo mitigable y no mitigable del municipio.

Objetivos específicos:

- Delimitación y zonificación geológica y geotécnica.
- Establecimiento de zonas de mayor inestabilidad según caracterización geológica y geotécnica del municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El municipio de Cuaspud - Carlosama, no posee un estudio de caracterización geológica y geotécnica que facilite determinar en detalle las condiciones de la conformación geológica del municipio, así como también contribuya a definir el grado de estabilidad e inestabilidad de taludes encaminadas al desarrollo físico espacial del municipio

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Diseño detallado de las características geológicas y geotécnicas a través de la realización de exploraciones de unidades geológicas, con el fin de establecer el grado de susceptibilidad de los suelos y de las laderas donde se visualizan los escenarios de riesgo especialmente de orden geológico.

- Exploraciones geológicas.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

<ul style="list-style-type: none"> • Exploración geotécnica. • Muestreo de suelos y rocas. • Definición de unidades geológicas y geotécnicas. • Elaboración de cartografía geológica y geotécnica del municipio 		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos de remoción en masa Sismos		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Realizar el estudio e identificación del riesgo por fenómenos naturales para adquirir su conocimiento.
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud - Carlosama,	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama	4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, Dirección Administrativa para la Gestión del Riesgo de Desastres, DAGRD, Planeación Departamental		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Determinación de unidades cartográficas de zonas geológicas y geotécnicamente evaluadas Caracterización geológica y geotécnica del municipio Establecimiento de las zonas que presentan el mayor grado de inestabilidad en el municipio relacionadas con escenarios de riesgo de origen geológico		
7. INDICADORES		
Zonas que contengan la caracterización geológica y geotécnica en el municipio.		
8. COSTO ESTIMADO		
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo) \$70.000.000 (setenta millones MIL)		

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

1.5: Determinación del grado de inestabilidad de las laderas en el municipio.**1. OBJETIVOS**

Objetivo general: Establecer estudios donde se introduzca la zonificación de la inestabilidad de las laderas en el municipio

Objetivos específicos:

- Establecer los factores que intervienen en la inestabilidad de las laderas
- Estudio de las condiciones físico natural del suelo
- Especificación del método de valoración de estabilidad e inestabilidad de taludes
- Zonificación y definición del grado de estabilidad o inestabilidad de laderas

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El municipio de Cuaspud - Carlosama no posee una zonificación donde se establezca el grado de estabilidad de los suelos elemento que pone en grave riesgo a la población.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Conocimiento prioritario de zonas de laderas a través de exploraciones y definición de modelos que permitan estimar el grado de estabilidad e inestabilidad de laderas

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Realizar el estudio e identificación del riesgo por Movimientos de remoción en masa para mejorar su conocimiento.

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

Población del Cuaspud - Carlosama

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

5 años.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres
Planeación Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Zonificación de la estabilidad de las laderas en el municipio.

7. INDICADORES

Caracterización de la estabilidad e inestabilidad de las zonas de alta pendiente en el municipio.

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
\$50.000.000 (cincuenta millones MIL)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.6: Estudio de zonificación de suelos ante amenazas naturales, en el área rural y urbana del municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo General: Incorporación de la zonificación de la amenaza por fenómenos de remoción en masa y sismos en el municipio de Cuaspud – Carlosama.

Objetivos específicos:

- Caracterización física del área de estudio
- Caracterización física y geotécnica de los suelos
- Definición de la metodología de zonificación
- Zonificación de la amenaza
- Caracterización de la amenaza

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La ocurrencia de amenaza de tipo geológico como son los movimientos de remoción en masa y sismos en el municipio de Cuaspud - Carlosama, provocan que este sea susceptible a sufrir daño por la incidencia de dicha amenaza, en este sentido la realización de una zonificación de amenaza contribuiría a esclarecer que tan propensos son los suelos del municipio de Cuaspud - Carlosama a la formación de amenazas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Detallar el grado de amenaza o susceptibilidad que presentan los suelos relacionados con la formación de escenarios de amenazas, a través de la utilización de metodologías de análisis espacial soportadas en cartografía actualizada que facilite evaluar la amenaza y puntualizar zonas donde se determine el grado real o potencial relacionado con la formación de una amenaza específica.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, sismos.
erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población urbana y rural de Cuaspud – Carlosama.

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, secretaria de obras.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Dirección Administrativa Para la Gestión del Riesgo de Desastres, planeación Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Zonificación de suelos ante amenazas naturales.
cartografía temática de amenaza por fenómenos de remoción en masa

7. INDICADORES

Estudios de zonificación de masa

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos).
Trecientos millones de pesos (\$300.000.000 M/L)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

1.7: Implementación de estudios de impacto ambiental por obras de minera.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Solicitar oportunamente los estudios de impacto ambiental para reglamentar la explotación minera en el municipio.

Objetivos específicos:

- Diagnosticar las áreas que por sus características extractivas y de intervención del paisaje son utilizadas para la minería y que requieran un estudio de impacto ambiental.
- Fomentar dentro de las comunidades una conciencia ambiental frente a las actividades extractivas referente al tema de cuidado ambiental y del problema provocado por la explotación minera.
- Plantear estudios donde se determinen los impactos ambientales provocados por actividades mineras dentro de la zona afectada, con el fin de generar actuaciones que disminuyan los impactos ambientales apoyados en información científica.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El establecimiento de prácticas extractivas como la minería ha provisto las condiciones para que el medio ambiente se vea afectado, lo cual desencadena la formación de escenarios de riesgo naturales como es el caso de los movimientos en masa, quebrantando el equilibrio del medio ambiente y la disminución de los recursos naturales, para lo cual se deben tomar las medidas necesarias para reducir los impactos generados sobre los mismos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los impactos ambientales hacen referencia a las consecuencias provocadas por cualquier acción humana que modifique las condiciones de subsistencia o de supervivencia de los ecosistemas. Estas acciones humanas provocan efectos colaterales sobre el medio natural o social, en este sentido la gestión del impacto ambiental pretende reducir las intrusiones causadas por el ser humano en los diversos ecosistemas y elevar al máximo las posibilidades de supervivencia; por lo anterior es de vital importancia realizar dentro del municipio de Cuaspud - Carlosama un estudio de impacto ambiental cuyo objetivo es la identificación, predicción y evaluación de los impactos significativos positivos y/o negativos, que pueden producir una o un conjunto de acciones de origen antrópico como es el caso de la extracción minera. Dicho estudio debe arrojar información como el grado de impacto, con el fin de establecer las medidas para mitigar/los y monitorearlos, y en general, proponer toda reducción o eliminación de Su nivel de significancia.

Frente a lo anterior es recomendable que la toma de dichas medidas de acción destinadas a limitar la intervención indiscriminada de las actividades antrópicas, estén orientadas bajo la política ambiental, que para el caso de Colombia es la Ley 99 de 1993. (Decreto 1180 de 2003, Por el cual se reglamenta el título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales).

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural Carlosama	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuspad - Carlosama	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal, oficina de Minas.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CORPONARIÑO, Subsecretaria de minas del Departamento, Servicio Minero Nacional.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Obligatoriedad del estudio de impacto ambiental en los proyectos de explotación minera dentro del municipio		
7. INDICADORES		
Número de proyectos mineros con adopción de estudios de impacto ambiental, calidad ambiental y sostenibilidad de los recursos en el entorno municipal.		
8. COSTO ESTIMADO		
\$ 50.000.000 millones (cincuenta millones de pesos M/L)		

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

2.1 Consolidación de programas radiales y de perifoneo que adviertan sobre el conocimiento del riesgo en el municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Fomentar el desarrollo de programas radiales que conlleven al conocimiento de los escenarios de riesgo en el municipio

Objetivos específicos:

- Desarrollar un plan de trabajo para la difusión de los programas radiales.
- Realizar programas radial/es con el fin de informar y sensibilizar a la comunidad en general acerca del conocimiento de los escenarios de riesgo en el municipio.
- Fomentar la participación comunitaria dentro del proceso de adquisición del conocimiento de los diferentes escenarios de riesgo.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En la actualidad dentro del municipio de Cuaspud - Carlosama, se evidencia cierto grado de desconocimiento por parte de la comunidad frente al tema de amenazas tanto naturales como antrópicas, en este sentido el adquirir conocimiento y su posterior difusión por medios de comunicación masiva permite que la comunidad este mejor informada y que el mensaje que se quiere difundir llegue a diferentes sitios y sea atendido por el mayor número de habitantes .

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Divulgación de la información sobre escenarios de amenazas y riesgos en el municipio de Cuaspud - Carlosama mediante la adquisición de tecnologías relacionadas con la informática y con las comunicaciones; utilizando medios tanto locales como regionales, por ejemplo las emisoras locales.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa
Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Sismos, Incendios de cobertura vegetal , Sequías,
Inundaciones

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Difusión de la información sobre los escenarios de riesgo.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población urbana y rural de
Cuaspud - Carlosama

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud –
Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Concejo Municipal para la gestión del Riesgo de Desastres

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Dirección Administrativa para la Gestión del Riesgo de desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Cantidad de programas radiales realizados y difundidas sobre escenarios de riesgos del municipio.
Reporte final que contenga los logros en la implementación del programa radial
Establecimiento de los programas radiales y su difusión

7. INDICADORES

Propagación de la información entre la comunidad
Producciones radiales.

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos)

\$15.000.000 (quince millones de pesos M/L)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.2: Preparación del sector institucional, administración municipal, sector educativo y comunidad en general sobre medidas y acciones relacionadas al conocimiento del riesgo.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Capacitar en el tema de Gestión del Riesgo a los funcionarios competentes en el tema.

Objetivos específicos:

- Determinar el grado de conocimiento del riesgo presente en los entes institucionales del municipio
- Educar a los integrantes del CMGRD, Alcaldía, Sector Educativo, Líderes comunitarios sobre la gestión integral del riesgo de Desastres.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que la temática del riesgo es un elemento nuevo dentro del ordenamiento municipal y que por ende no existe mayor claridad sobre el mismo, en tal sentido es necesario que todos los entes que están a cargo de la administración Municipal, los educadores, líderes y gobernadores indígenas sean capacitados, con el propósito de difundir lo aprendido con sus comunidades y así colectivamente poder prevenir y mitigar el riesgo, siguiendo además con lo establecido en el decreto 1523 de Abril del 2012, por medio del cual se establece que toda administración municipal, departamental y nacional debe elaborar el plan de gestión de riesgo de desastre.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Determinar el nivel de vulnerabilidad interinstitucional referente al conocimiento de las amenazas y riesgos Precisar las estrategias de soporte y difusión del conocimiento desde el punto de vista interinstitucional

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Remoción en masa
Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Sismos ,
erupciones volcánicas
Incendios de cobertura vegetal
Sequías, Inundaciones,

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Comunicación del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Integrantes del CMGRD,
Alcaldía, Sector Educativo,
Líderes comunitarios del
Municipio de Cuaspud -
Carlosama.

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud -
Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía de Cuaspud – Carlosama, Instituciones Educativas Municipales de Cuaspud –

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Carlosama, Secretaría de Educación Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. Dirección Administrativa para la Gestión del Riesgo de Desastres DAGRD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Apoderamiento del conocimiento acerca de la Gestión del riesgo de Desastres en el municipio, por parte de los funcionarios públicos.

7. INDICADORES

Integrantes del CMGRD, Alcaldía, Sector Educativo, Líderes comunitarios.

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos)

\$20.000.000 (veinte millones de pesos M/L)

2.3: Propiciar el equilibrio y adecuación de zonas afectadas por movimientos de remoción en masa a través de la implementación en obras de ingeniería y bioingeniería como muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables con coberturas arbóreas y arbustivas, etc.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Equilibrar las zonas vulneradas por movimientos de remoción en masa a través de la implementación de obras de ingeniería y bioingeniería.

Objetivos específicos:

- Discernir los factores que inciden sobre la inestabilidad de taludes y su relación con los movimientos de remoción en masa
- Fomentar el conocimiento de las medidas correctivas que se deben implementar en la estabilización de taludes
- Poner en funcionamiento obras de ingeniería o bioingeniería que conlleven a la conservación y estabilización de zonas expuestas a la formación de movimientos de remoción en masa

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Es notable que dentro del municipio se localizan áreas donde se percibe inestabilidad del terreno sobre todo aquellas donde se visualiza la presencia de taludes inestables principalmente al lado de las vías de comunicación, razón por la cual se ha desencadenado una serie de eventos erosivos trayendo como subsecuente la formación de movimientos de remoción en masa, potencializando así la formación de riesgos para la población que a diario transita por ellas; por tanto de acuerdo a lo expuesto anteriormente se hace necesario la adopción de mecanismos técnicos encaminados a la ejecución de obras de estabilización y equilibrio de dichas zonas, que permitan mitigar y prevenir la formación de nuevos episodios de amenaza.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La bioingeniería de suelos es una ciencia que fusiona conceptos de mecánica, biología y ecología con el propósito de estabilizar los taludes, controlar los procesos de erosión y

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

sedimentación, así como también mejorar la calidad del agua, en este sentido la bioingeniería de suelos dispone del uso de materiales vegetales vivos, para proporcionar una función de ingeniería.

Por tanto dentro del municipio de Cuaspud - Carlosama, se hace necesario identificar las áreas más susceptibles a presentar episodios de formación de movimientos de remoción en masa, lo cual permitirá tomar medidas de acción inmediata para la implementación de obras técnicas y mecanismos técnicos encaminados hacia la ejecución de prácticas de control de la erosión, por medio de obras como la construcción de gaviones, siembra de coberturas vegetales, entre otros con el fin de ayudar a sostener el suelo en los taludes de ríos y orillas de las carreteras.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, erosión.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

3 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Secretaria de obras

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Departamento Administrativo para la Gestión de riesgos de desastres, Planeación Departamental.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Ejecución de obras físicas de bioingeniería e ingeniería en áreas propensas a la formación de movimientos de remoción en masa

7. INDICADORES

Reducción en el número de movimiento de remoción en masa, en zonas donde se establecieron las de obras de bioingeniería e ingeniería

8. COSTO ESTIMADO

Cien millones de pesos (\$ 100.000.000 MIL)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.4: Mejorar las condiciones del sistema de acueducto y alcantarillado en el área urbana y rural del municipio.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población asentada en el área objeto del plan maestro de acueducto y alcantarillado municipal, a través de la ampliación de la cobertura de la red de acueducto y alcantarillado y la optimización en la calidad en la prestación del servicio en el municipio de Cuaspud Carlosama.

Objetivos específicos:

- Definir la situación del estado actual del sistema de acueducto municipal, referente a temas como cobertura actual, zonas priorizadas o beneficiadas con el servicio.
- Establecer los beneficios de la implementación del proyecto en el municipio.
- Fomentar la adquisición de nuevas redes de acueducto y alcantarillado
- Optimización del sistema de acueducto y alcantarillado existente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Cuaspud - Carlosama frente a la baja cobertura del sistema actual de acueducto y alcantarillado, el cual se presta para al casco urbano y zonas cercanas a este, se hace indispensable la optimización del sistema de acueducto y alcantarillado en el municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Es preciso mencionar que la prestación de los sistema de acueducto y alcantarillado, es un tema de gran importancia puesto que estas se consideran como necesidades básicas del ser humano, en este sentido cabe mencionar la importancia que la Constitución Política le da a este, de esta manera encontramos en su artículo 365, que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y por tanto es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional; igualmente en el artículo 366, se plantea que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado, por tanto será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Igualmente el Decreto 2811 de 1974, Código de los Recursos Naturales Renovables, en su Libro Segundo, Parte 11, Título V, estableció disposiciones con el objeto de reglamentar la construcción y funcionamiento de acueductos y alcantarillados y el deber de mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su adecuado funcionamiento.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecidas, sequías, inundaciones.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población del sector urbano y rural del Municipio de

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Cuaspud - Carlosama.		
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: PDA DAGR Concejo Departamental para la Gestión de riesgos de desastres, Planeación Departamental, Ministerio de vivienda ciudad y territorio.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Incremento en la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado tanto en el área urbana como rural del municipio		
7. INDICADORES		
Número de familias beneficiadas con el servicio Número de Kilómetros del sistema de acueducto y alcantarillado construidos		
8. COSTO ESTIMADO		
Quinientos millones de pesos (\$ 500.000.000 MIL).		

2.5 TITULO DE LA ACCIÓN: Formulación de proyectos encaminados al mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas en el área rural y urbana del municipio, las cuales permitan aminorar la vulnerabilidad de estas ante la incidencia de amenazas naturales.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Establecer la vulnerabilidad física de la infraestructura municipal; concerniente a vivienda y establecimientos colectivos

Objetivos específicos:

- Definición del estado actual de la infraestructura existente en el territorio municipal.
- Determinación de la vulnerabilidad de la infraestructura frente a cada uno de los escenarios propuestos
- Esclarecimiento de las construcciones prioritarias que se constituyen como las de mayor vulnerabilidad en el municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Frente a la infraestructura tanto individual como colectiva, el municipio de Cuaspud - Carlosama presenta algunos establecimientos que se encuentran en muy mal estado, potencializando así la posición de vulnerabilidad frente a los diferentes escenarios de riesgo, en este sentido es imponente priorizar las construcciones que por sus rasgos actuales requieren mediación inmediata con el fin de identificar una emergencia a futuro

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Evaluación física de la infraestructura municipal.
Esclarecimiento de construcciones que se encuentran en situación de vulnerabilidad manifiesta

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

mediante la realización de censo so encuestas en el municipio.

Adopción de medidas de intervención

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Remoción en masa Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Incendios forestales
Sismos
Incidencia de vientos fuertes.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Determinar el grado de vulnerabilidad de la infraestructura
Conocimiento del Riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Cumbitara

4.3. Plazo: (periodo en años)

5 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Secretaria de obras

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Planeación Departamental, Secretaria de infraestructura. Departamento Administrativo para la Gestión de riesgos de Desastres.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Evaluación detallada del estado actual de la infraestructura y vivienda municipal Mejoramiento físico de la infraestructura y vivienda

7. INDICADORES

Establecimiento de la vulnerabilidad física de las viviendas en el municipio.

8. COSTO ESTIMADO

\$60.000.000 (sesenta millones M/L)

2.6: Mitigación de daños físicos estructurales de los centros educativos, en el área rural y urbana del municipio afectado por la incidencia de amenazas naturales.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Mitigación de daños en los centros educativos del área urbana y rural del municipio de Cuaspud – Carlosama.

Objetivos Específicos:

- Evaluación de las condiciones actuales de estabilidad e inestabilidad de la infraestructura de los centros educativos.
- Disminuir la vulnerabilidad de los centros educativos asentados en zonas de alto riesgo.
- Diagnóstico de las condiciones físicas de los suelos donde se encuentran localizados los centros Educativos mediante la realización de estudios geotécnicos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Determinación de las posibles zonas donde podría ser reubicados los centros Educativos
- Identificación y diseño de posibles obras de mitigación de daños en centros Educativos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Actualmente los centros educativos del municipio de Cuaspud – Carlosama, se encuentran afectados debido a la incidencia de movimientos de remoción en masa colocando en riesgo la infraestructura educativa. Por ello se recomienda tomar acciones tendientes a la búsqueda de medidas que contribuyan a la minimización de riesgos ante estos escenarios mediante la implementación de medida de fondo como la reubicación de los centros educativos o contemplar la mitigación de daños en algunos de ellos según sea el caso.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Mitigación de daños en el centro educativo San Francisco de Areyanos, Centro Educativo el Carchi, entre otros, los cuales fueron afectados debido a la incidencia de movimientos de remoción en masa, mediante la implementación de acciones tendientes a la disminución de las condiciones de vulnerabilidad del mismo debido a la recurrencia e incidencia de movimientos e remoción en masa que pueden afectar la infraestructura educativa.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud
Carlosama

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud
Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

5 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Alca/día municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Ministerio de educación Nacional, secretaria de educación departamental de Nariño, Alcaldía Municipal de Cuaspud- Departamento Administrativo para la Gestión de Riesgos de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Mitigación de daños presentes en los centros educativos del municipio

7. INDICADORES

Reparación de los daños en la infraestructura educativa del municipio.

8. COSTO ESTIMADO

Ciento cincuenta millones de pesos (\$ 150.000.000 M/L).

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.7: Limitar la construcción de viviendas y obras de infraestructura de sectores vulnerables y propensos a la formación de amenazas y riesgo.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Escatimar la construcción de obras de infraestructura y vivienda en lugares vulnerables ante el desencadenamiento de fenómenos amenazantes.

Objetivos específicos:

- Diagnosticar las zonas que actualmente se encuentran vinculadas a la ocurrencia de amenazas y riesgos
- Determinar dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial el modelo de ocupación, estableciendo las zonas de construcción de vivienda y áreas de expansión en el área urbana.
- Actuar en tomo a la construcción de viviendas sin autorización en zonas de incidencia de escenarios de riesgos a través de la adopción de estrategias de ordenamiento territorial.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La construcción indebida de viviendas, es decir por fuera del área expansión urbana, especialmente en zonas donde se presentan antecedentes de amenazas naturales, ha dado como resultado el incremento de las condiciones de riesgo y por ende la manifestación de nuevos escenarios de amenaza.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en la ley 388 de 1997, dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Cuaspud - Carlosama se debe implementar medidas y normatividad en torno al tema de amenazas y riesgos, en este sentido este, debe adaptarse como una estrategia de control donde se enfatice en la restricción de la construcción de viviendas en zonas propensas de amenazas y riesgos.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama en su área urbana y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Planeación Departamental, Departamento Administrativo para la Gestión de Riesgos de Desastres Alcaldía Municipal de Cuaspud-Carlosama

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reducción de las construcciones en áreas que presente alto nivel de riesgo por medio de la adopción de estrategias relacionadas con los usos del suelo establecidos dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio

7. INDICADORES

Disminución de la construcción de viviendas y obras de infraestructura en áreas que presenten incidencia en la formación de escenarios de riesgo.

8. COSTO ESTIMADO

Derivados de estrategias de ordenamiento municipal.

2.8: Mantenimiento y limpieza preventiva de las redes de drenaje (alcantarillado, canales, causases de ríos, quebradas y acequias).**1. OBJETIVOS**

Objetivo general: Adelantar acciones encaminadas a desarrollar el mantenimiento de la red de drenajes del municipio Cuaspud – Carlosama, como estrategia preventiva para contrarrestar la incidencia y magnificación de escenarios de riesgo de tipo hidrometeorológico.

Objetivos específicos:

- Conservación de recursos naturales.
- Mejorar las condiciones sanitarias de la población local.
- Alojamiento y evacuación rápida y segura de las aguas superficiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Dentro del municipio se deben adelantar acciones que conlleven al mantenimiento y limpieza continua de la red de drenajes sobre todo en la temporada invernal; situación que facilitaría su desempeño y que dé cumplimiento con el propósito para los cuales fueron creados, puesto que al no estar adecuadamente limpios se puede presentar una magnificación de los escenarios de riesgos como inundaciones a mayor escala y avenidas torrenciales.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Todo sistema de drenaje para que opere de manera eficiente debe contar con una política de operación, la cual debe estar acorde con el diseño del sistema para que el funcionamiento de él sea adecuado y evitar daños a la red; dentro de las políticas de operación de la red deben estar contemplados programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como maniobras de compuertas y bombeos en determinados sitios y horarios, esto con el propósito de lograr que el sistema funcione de manera óptima; por tanto los programas tienen por objeto mantener en buenas condiciones las estructuras que conforman el sistema para que trabajen a superficie libre; por tanto de no adelantarse estos mecanismos de mantenimiento, en el caso que se presenten lluvias de mayor proporción es de esperarse que trabajen a presión y como correspondencia se produzcan inundaciones en la zona, por ello se debe contar con las medidas necesarias para aminorar los daños y molestias que se ocasionen; entre ellas se tienen:

Mantenimiento. Es el conjunto de medidas para preservar y restablecer el estado ideal de las alcantarillas, así como para determinar y evaluar su estado real. Abarca las siguientes medidas: Mantenimiento preventivo: Conjunto de medidas para preservar el estado ideal.

Inspección:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Medidas para determinar y evaluar el estado real. Eliminación de las averías por: Reparación: Conjunto de medidas para restablecer el estado ideal. Saneamiento: Procedimiento para restablecer el estado óptimo de alcantarillas dañadas por medio de reparaciones, manteniendo los materiales básicos existentes. Renovación. Procedimiento para construir nuevas alcantarillas. Las cuales van a cumplir las funciones de alcantarillas antiguas que han quedado fuera de uso.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas de torrenciales, Inundaciones

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, secretaria de obras.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Planeación Departamental, INVIAS

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Redes de drenaje en favorables condiciones

7. INDICADORES

Garantizar la evacuación rápida y segura de las aguas superficiales como estrategia para minimizar los efectos generados por la incidencia de escenarios de riesgos hidrometeorológicos.

8. COSTO ESTIMADO

Cincuenta millones de pesos (\$ 50.000.000 M/L).

2.9: Incentivar la reforestación como alternativa para mitigar la generación de procesos erosivos y promover la recuperación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Motivar un proceso de reforestación, para garantizar la recuperación, conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales

Objetivos específicos:

- Reglamentar el uso y aprovechamiento de los bosques y la flora, a través del adelanto de proyectos que fomenten incentivos forestales, asistencia técnica, capacitación y comercialización.
- Establecer programas de reforestación como estrategia para el desarrollo forestal, mediante la recuperación, conservación y protección de los bosques nativos, por medio de la compra de tierras y plantación de especies protectoras.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Impulsar la participación de la comunidad, mediante programas de educación ambiental, donde se enseñe la importancia de la conservación, protección y manejo de los bosques y la flora.
- Establecer medidas encaminadas a recuperar y mitigar los impactos ambientales generados por prácticas productivas que causan daño sobre los ecosistemas estratégicos

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Cuaspud - Carlosama, sin lugar a dudas se puede observar que son crecientes e intensivos los procesos de deforestación y falta de concientización en la conservación del ecosistema, debido a que se desarrollan actividades que tienden a despoblar los bosques, lo cual genera serios problemas, porque no sólo se afecta al medio ambiente, sino que genera problemas sociales, afectando sobre todo a las personas que viven en zonas de bosque y que obtienen de ellos sus medios de vida,

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Organizar campañas educativas de reforestación por parte de las instituciones presentes en el municipio, en conjunto con entidades como CORPONARIÑO en las principales micro cuencas del municipio. Las actividades que se quieren implementar dentro del proyecto son:

Priorización de áreas y recorridos de campo.

Clasificación de especies a plantar.

Actividad silvícola (hoyado, siembra, limpias, fertilización, control fitosanitario).

Aislamiento Mantenimiento y monitoreo a los procesos de reforestación.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sequías, incendios forestales

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama, principales cuencas: Río Blanco y Río Charchi

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

5 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía municipal, UMATA

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres, CORPONARIÑO. Alcaldía Municipal, CORPONARIÑO, Ministerio de Agricultura, Sistema Nacional de Regalías, DAGRD CMGRD.

El 1% de los ingresos corrientes del Municipio deberán invertirse en actividades de compra de predios y reforestación.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reducción del déficit hídrico de agua en el Municipio.

Aumento de caudales en las fuentes hídricas Microcuencas abastecedor as de acueductos reforestadas. Rehabilitación de zonas de protección y conservación.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

7. INDICADORES

Número de Microcuencas reforestadas anualmente
 Incremento de caudales de las fuentes hídricas abastecedoras de acueductos.
 Recuperación de zonas de protección y conservación

8. COSTO ESTIMADO

Setenta millones de pesos (\$70.000.000 M/L)

2.10: Aprovechamiento de las aguas lluvias para su almacenamiento y uso doméstico.**1. OBJETIVOS**

Objetivo general: Impulsar dentro de la comunidad el aprovechamiento de las aguas lluvias como una alternativa que contribuya a la conservación y ahorro eficiente del recurso hídrico y por consiguiente la minimización de los impactos y efectos derivados de la temporada seca.

Objetivos específicos:

- Impartir dentro de la comunidad la manera eficiente del aprovechamiento de las aguas lluvias.
- Fomentar en la niñez y la juventud a través de los centros educativos la cultura de ahorrar y aprovechar las aguas lluvias.
- Elaborar la propuesta de construcción de un sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El agua es un recurso vital para los seres vivos; todos los seres humanos en mayor o menor proporción hacemos uso de ella, pero pocos le damos el verdadero valor que ella requiere, en este sentido el agua se constituye como uno de los recursos más valiosos para aumentar la calidad de vida de las comunidades y por tanto en nuestras manos está darle un adecuado uso con el fin de asegurar dicho recurso para las generaciones futuras. Es por tanto que en la actualidad con el propósito de aprovechar y al mismo tiempo ahorrar el recurso hídrico, se han venido implementando actuaciones como la captación de aguas pluviales, que no es más que la recolección de las aguas provenientes de las lluvias que escurren superficialmente por el terreno; esta se considera como un tema novedoso debido a que fomenta la conservación y preservación del recurso hídrico, puesto que esta agua se considera apta para el uso de actividades domésticas y agropecuarias, acrecentando de esta manera el uso eficiente de la misma.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La importancia de captar, almacenar y utilizar el agua de lluvia para uso doméstico y consumo humano es de gran relevancia para la mayoría de la poblaciones, sobre todo aquellas que no tienen acceso a este vital líquido, es así como esta opción permite satisfacer las necesidades básicas de la población y así mismo ayuda a prevenir la presencia de enfermedades, sin embargo antes de su implementación se debe tener en cuenta factores como la existencia de otras fuentes de agua en la zona, la presencia de infraestructuras de abastecimiento y las características de las edificaciones como es la localización y disponibilidad del terreno. La calidad y la cantidad del agua dependerá de la localización geográfica, el tipo de superficie de escorrentía y las características pluviométricas es decir la forma de la precipitación; entre otras.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Sequias.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama.	4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal, UMATA		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CORPONARIÑO.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Construcción del sistema de aprovechamiento de aguas pluviales para el municipio tanto en el sector rural como en el área urbana Diagnóstico y monitoreo de la situación en que se encuentran los sistema de aprovechamiento de aguas pluviales en el municipio.		
7. INDICADORES		
Aumento de la oferta hídrica Inclusión y uso eficiente del agua pluvial en las actividades productivas de la población local.		
8. COSTO ESTIMADO		
\$ 60.000.000 millones (Sesenta millones de pesos M/L)		

2.11: Fomentar el ahorro de agua mediante la restricción en el uso de la misma para fines agrícolas priorizando la destinada al consumo humano.
1. OBJETIVOS
<p>Objetivo general: Implementar el programa para el uso eficiente y ahorro del mediante acciones que limiten el uso de agua para fines agropecuarios priorizando la destinada para el consumo humano.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover el ahorro en el consumo del agua, tanto en el área rural como urbana del municipio • Concientizar a la población sobre el cuidado del agua • Impartir sanciones a quienes malgastes o hagan mal uso del agua

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

- Detallar las actividades productivas dominantes tanto agrícolas como pecuarias en las que se destina el uso de agua para fines de producción masiva.
- Reconocer las medidas normativas respecto al uso de agua para fines agrícolas dentro del municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las temporadas de sequía han causado desabastecimiento de agua, incidiendo para que en el municipio se presenten situaciones de crisis debido principalmente a la utilización del recurso agua en actividades ajenas a la del consumo humano, ya que gran parte del agua potable es dedicada por parte de los pobladores al uso de actividades agrícolas como el riego de cultivos; lo que hace necesario tener dispuestas las medidas para contrarrestar las afectaciones que genera esta situación, como son el ahorro y el uso eficiente del agua.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Concientizar a la población sobre el cuidado del agua y llevar control del mal uso de la misma; mediante la implementación de medidas legales orientadas a la regulación de los uso de agua tomando en cuenta leyes como la Ley de recursos hídricos. Las medidas que se adopten para regular el uso de agua en el municipio deben ser administradas desde las juntas locales de acueducto.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Sequias.

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, UMA TA, Concejo municipal para la gestión del Riesgo de Desastres

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

CORPONARIÑO

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Generar un ahorro significativo en el consumo del agua potable en actividades destinadas a la producción agropecuaria del municipio

7. INDICADORES

Programas para el uso eficiente y ahorro del agua implementado Adopción de medidas tendientes a la regulación del uso del agua en el municipio.

8. COSTO ESTIMADO

\$ 10.000.000 millones (diez millones de pesos M/L)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.12: Acoger las medidas legales necesarias (multas, sanciones) para quienes incurran en la generación de incendios de cobertura vegetal .		
1. OBJETIVOS		
<p>Objetivo general: Organizar a la comunidad para que realice seguimiento a los puntos críticos de riesgo de Incendios de cobertura vegetal causados como consecuencia de la acción de pirómanos.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los actores implicados en la formación de incendios de cobertura vegetal en el municipio • Establecer sanciones legales encaminadas a la reducción de incendios de cobertura vegetal . 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>La causa principal de los incendios de cobertura vegetal que han azotado en los últimos tiempos al municipio, son el desencadenamiento de acciones humanas que mediante la manipulación elementos de manera voluntaria o involuntaria han causado la formación de incendios forestales, lo cual destruye las coberturas vegetales, rompen el equilibrio de los ecosistemas, ocasionan que la fauna huya o perezca y finalmente ocasionan que la lluvia golpee directamente el suelo y se produzca la erosión; trayendo como consecuencia la perdida inmediata de grandes hectáreas de bosque natural, por lo tanto se hace necesario tomar las medidas y acciones necesarias que colaboren a la disminución de estos hechos delictivos en contra de la naturaleza.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<p>El municipio de Cuaspud - Carlosama regulándose con lo dispuesto en la política Colombiana, debe adoptar medidas que autoricen penalizar a aquel/as personas que incurran en la generación de incendios de cobertura vegetal que se consideren como trascendentales y que afecten espacios especiales y estratégicos por su importancia ecológica y eco sistémica.</p>		
<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios de cobertura vegetal</p>	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama.</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.</p>
5. RESPONSABLES		
<p>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal, UMATA</p>		
<p>5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Planeación departamental, CORPONARIÑO</p>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<p>Acoger la normatividad existente en torno al tema de incendios de cobertura vegetal , en contra de quienes incurran en la generación de delitos contra el medio ambiente provocando su desequilibrio.</p>		
7. INDICADORES		
<p>Reducción en el número de incendios provocados por el hombre.</p>		
8. COSTO ESTIMADO		
<p>\$ 25.000.000 millones (veinticinco millones de pesos M/L)</p>		

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.13: Diseño y construcción de afiches, plegables y folletos sobre información de amenazas y riesgos para ser distribuidos y socializados con la población.

1. OBJETIVOS

Objetivo General: Fomentar y circular información respecto a amenazas y riesgos en el municipio

Objetivos específicos:

- Incentivar y difundir la información referente a amenazas y riesgos en el municipio.
- Promover el interés por conocer los escenarios de amenaza y riesgo dentro de la población del municipio.
- Fortalecer el conocimiento entre la población local concerniente a los escenarios de amenaza y riesgo presentes en el municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Dentro del municipio de Cuaspud - Carlosama no se esclarece el hábito de difundir la información entre los habitantes y las entidades públicas, debido a la falta de información escrita donde se informe sobre el conocimiento de las amenazas y riesgos en el municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Expandir el conocimiento de las amenazas y riesgos dentro del municipio mediante la trasmisión de información coherente y fácil de entender entre la población por medio de folletos, plegables, entre otros, tanto en la zona urbana como rural del municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa Avenidas torrenciales y crecientes súbitas, Sismos, Incendios de cobertura vegetal, Sequías, Inundaciones, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Comunicación y divulgación del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Integrantes del CMGRD, Alcaldía, Sector Educativo, Líderes Comunitarios del Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía Municipal, Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo de Desastres.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo de Desastres.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Conocimiento y propagación de los escenarios de amenazas y riesgos en el municipio.

7. INDICADORES

Cantidad de medios escritos establecidos para difundirlos entre la población.

8. COSTO ESTIMADO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

(Millones de pesos).

\$20.000.000 (veinte millones de pesos M/L)

3.1: Compra de pólizas seguros de viviendas.**1. OBJETIVOS****Objetivo general:** Fomentar el aseguramiento de las viviendas ante la incidencia y afectación por la ocurrencia de escenarios de riesgos en el municipio**Objetivos específicos:**

- Impulsar dentro de la comunidad el aseguramiento de viviendas, que se encuentren en situación de vulnerabilidad.
- Determinar las fuentes de financiación

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La pérdida de bienes y servicios como es el caso de la vivienda ante la ocurrencia de escenarios de riesgo posibilita que el municipio se encuentre expuesto a una crisis social afectando la cotidianidad de las personas involucradas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Aseguramiento de bienes como vivienda través de la compra de pólizas de riesgo ante la posible ocurrencia de un fenómeno.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Protección financiera.

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

Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Planeación Municipal, Alcaldía Municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Por determinar.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Protección financiera de bienes como vivienda en el Municipio.

7. INDICADORES

Número de viviendas aseguradas.

8. COSTO ESTIMADO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Por definir.

3.2. Adquisición de pólizas de seguros con el fin de proteger las cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente pérdida total o parcial de la actividad productiva.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Incentivar el aseguramiento de ante la incidencia y afectación por la ocurrencia de escenarios de riesgos en el municipio. cosechas y actividades productivas

Objetivos específicos:

- Definir las alternativas de aseguramiento de cosechas y actividades productivas.
- Determinar las fuentes de financiación.
- Promover campañas de sensibilización comunitaria en tomo al aseguramiento de cosechas y actividades productivas ante la incidencia de fenómenos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La pérdida total o parcial de la actividad productiva ante la ocurrencia de escenarios de riesgo posibilita que el municipio se encuentre expuesto a una crisis económica derivada de la perdida y afectación socioeconómica de los bienes materiales.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Aseguramiento de cosechas y actividades productivas a través de la compra de seguros de riesgo ante la pérdida de bienes derivados de la afectación por desastres.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Protección financiera.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud - Carlosama.
Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Alcaldía municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Por determinar

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Protección financiera de cosechas y actividades productivas del municipio.

7. INDICADORES

Número de cosechas y actividades productivas aseguradas

8. COSTO ESTIMADO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Por definir.

3.3.: incentivar el aseguramiento individual

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Incentivar el aseguramiento individual ante la incidencia y afectación por la ocurrencia de escenarios de riesgos en el municipio.

Objetivos específicos:

- Definir las alternativas de aseguramiento individual.
- Determinar las fuentes de financiación.
- Impulsar campañas de sensibilización comunitaria en torno a/ aseguramiento individual de bienes y servicios.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El daño ocasionado a los bienes y servicios individuales ante la ocurrencia de escenarios de riesgo posibilita que el municipio se encuentre expuesto a una crisis tanto social como económica derivada de la pérdida y afectación de dichos bienes materiales.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Aseguramiento de bienes individuales a través de la compra de pólizas de riesgo ante la pérdida de bienes derivado del afectación por desastres.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos. Erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Protección financiera.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Alcaldía municipal

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Por determinar.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Protección financiera de bienes y servicios individuales del municipio

7. INDICADORES

Número de bienes y servicios individuales asegurados

8. COSTO ESTIMADO

Por definir.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

3.4 .: Aseguramiento de bienes colectivos.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Establecer y coordinar las acciones y medidas necesarias para promover el aseguramiento de bienes colectivos ante la incidencia y afectación por la ocurrencia de escenarios de riesgos en el municipio.

Objetivos específicos:

- Establecer las alternativas de aseguramiento colectivo.
- Priorizar los bienes colectivos en el municipio que deben ser asegurados ante una emergencia como consecuencia de la ocurrencia de un escenario de riesgo.
- Establecer las fuentes de financiación.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Los perjuicios ocasionados sobre los bienes y servicios colectivos ante la ocurrencia de escenarios de riesgo posibilitan que el municipio se encuentre expuesto a una crisis social y económica derivada de la pérdida y afectación socioeconómica de los bienes materiales.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Aseguramiento de bienes colectivos a través de la compra de pólizas de riesgo ante la pérdida de bienes derivados de la afectación por desastres.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Protección financiera

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Alcaldía municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Por determinar.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Protección financiera de bienes y servicios colectivos del municipio.

7. INDICADORES

Número de bienes y servicios colectivos asegurados.

8. COSTO ESTIMADO

Por definir.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

4.1 Fortalecimiento Técnica y operativa del CMGRD de Cuspad

1. OBJETIVOS

Objetivo General

Fortalecer la capacidad técnica y operativa de los integrantes del Concejo municipal de gestión del riesgo de desastres del Municipio de Cuaspud -Carlosama con el fin de generar una adecuada y oportuna respuesta en el manejo de desastres como las acciones de conocimiento y reducción del riesgo

Objetivos Específicos

- Fortalecer el conocimiento en gestión del riesgo a los integrantes del CMGRD.
- Implementar la sala de crisis municipal con el fin de fortalecer la capacidad institucional en la administración de emergencias.
- Mantener actualizado PMGRD, EMRE y protocolos del municipio

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El Concejo municipal de gestión del riesgo a pesar de estar conformado ha presentado debilidades para el manejo adecuado y oportuno de las diferentes emergencias que se han presentado en el municipio ya que no se cuenta con la infraestructura y organización como la formación adecuada para poder brindar una mejor respuesta.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Formación de los integrantes del CMGRD en temas de gestión del riesgo, normatividad, y acciones técnicas y administrativas.

Adecuación de una infraestructura para el montaje de la sala de crisis municipal con los elementos básicos para su operación

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa
Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Sismos, Incendios de cobertura vegetal ,
Sequías, Inundaciones, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Preparación para la respuesta

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Integrantes CMGRD de Cuaspud

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Alcaldía, CMGRD de Cuaspud

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Instituciones pertenecientes al CMGRD , DAGRD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

integrantes del CMGRD de Cuaspud Capacitados permanentemente
sala de crisis implementada
PMGRD y EMRE actualizados

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

7. INDICADORES

15 integrantes del CMGRD de Cuaspud Capacitados permanentemente
 1 sala de crisis implementada
 1 PMGRD actualizado , 1 EMRE actualizada

8. COSTO ESTIMADO

\$ 100.000.000 millones (veinte millones M/L)

4.2 : Adelantar procesos de capacitación y sensibilización a la comunidad relacionados con el tema de atención de emergencias y gestión del riesgo.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Capacitar y sensibilizar en torno al tema de gestión del riesgo de desastres a la comunidad

Objetivos específicos:

- Identificar la población objeto de la capacitación
- Presentar un bosquejo de los temas prioritarios a tratar en el desarrollo de las capacitaciones
- Capacitación en el tema de atención de emergencias

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Dentro del municipio la capacitación comunitaria frente a temas como la atención de emergencias y gestión del riesgo es escasa, lo cual potencializa el grado de exposición de la población y por tanto que sea más factible a sufrir daños y pérdidas en el momento de presentarse un fenómeno amenazante dentro de su entorno.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Preparación y sensibilización comunitaria relacionadas con temas de gestión del riesgo y manejo de desastres por medio de la realización de talleres comunitarios y charlas informales con la comunidad.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios forestales

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

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

Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 año.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Planeación Municipal, Concejo Municipal de Gestión del Riesgo, Desarrollo, Comunitario.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres, Gobernadores indígenas del Municipio, Desarrollo, Comunitario Departamental

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Cantidad de capacitaciones realizadas.

7. INDICADORES

Población beneficiada con las capacitaciones.

8. COSTO ESTIMADO

\$ 20.000.000 millones (veinte millones M/L)

4.3: Promover dentro de las instituciones educativas la elaboración de planes escolares para la Gestión del Riesgo.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Formular e implementar el plan escolar de gestión del riesgo en las IE de la zona urbana como rural del municipio de Cuaspud - Carlosama

Objetivos específicos:

- Promover la realización de los planes escolares de gestión de riesgo escolar.
- Acompañar y apoyar con miembros del CMGRD la implementación de los planes de gestión de riesgo escolar en la comunidad educativa.
- Identificar la importancia de la adopción de planes escolares para la gestión del riesgo en las instituciones educativas del municipio.
- Diseño de estrategias de capacitación y medios de financiación en tomo a la consolidación de los planes escolares.
- Creación de comités escolares de gestión del riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las comunidades educativas albergan un gran número de niños y jóvenes en sus instalaciones, lo cual genera diferentes condiciones de riesgos, por lo cual se deben establecer los planes escolares de gestión de riesgo como una alternativa que además de reducir la exposición al riesgo contribuya a vislumbrar los niveles de vulnerabilidad social, la cual está ligada a la materialización de los derechos sociales y económicos que permitan la satisfacción de necesidades básicas como empleo, educación, salud, integridad física, seguridad, protección, capacidad de organización; así como también presentar una oportunidad inmensa para generar una cultura de la gestión del riesgo que puede cambiar los paradigmas sobre el tema en toda la sociedad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Promover y hacer seguimiento de los planes de gestión de riesgo escolar, dentro de las diferentes sedes y jornadas (denominadas aquí de manera genérica como "la escuela") donde se proyecta la formulación, actualización e implementación de dichos planes, entendidos estos como el resultado documentado del acuerdo mediante el cual la comunidad educativa establece los objetivos, políticas, acciones y metas para implementar los procesos de conocimiento del riesgo, intervención del riesgo, preparación para la respuesta a emergencias, ejecución de la respuesta y preparación para la recuperación pos-desastre, asociados con los fenómenos de origen natural, socio-natural y antrópico.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos. Erupciones volcánicas		Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud - Carlosama área urbana y rural (Instituciones educativas)	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama	4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal, Secretaria de educación municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Concejo municipal de Gestión del Riesgo, Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres, secretaria de educación Municipal y departamental		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Planes de Gestión del Riesgo Escolares Formulados e Implementados		
7. INDICADORES		
Numero de planes de Gestión del Riesgo Escolar.		
8. COSTO ESTIMADO		
\$20.000.000 millones (cuarenta millones de pesos M/L)		

4.4: Realizar actividades para la evaluación de la capacidad del municipio con el desarrollo de simulacros, como media de prevención y preparación ante un evento catastrófico.

1. OBJETIVOS
<p>Objetivo general: Generar una cultura de gestión del riesgo a nivel de la población urbana y rural del municipio de Cuaspud con la implementación de simulacros que ayudaran a la evaluación de las herramientas de gestión del riesgo como el fortalecimiento del conocimiento de las capacidades comunitarias desarrollando una cultura ciudadana en gestión del riesgo</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a la población acerca de la relevancia que tiene su participación en el desarrollo de simulacros • Fomentar el incremento del conocimiento de /a población con medidas de preparación • Minimizar el impacto frente a /a posible ocurrencia de un escenario de riesgo en el municipio
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN
En el municipio de Cuaspud - Carlosama, se puede percibir el alto grado de desconocimiento tanto de 10\$ fenómenos amenazantes como de la forma de actuar en el momento en el que se presente un escenario de riesgo por ocurrencia de uno de estos fenómenos, es por tanto visible que la comunidad no se encuentra preparada para ello lo que posibilita que en caso de llegar a suceder un evento amenazante como tal la comunidad se vea vulnerable.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Con el fin de que la comunidad y demás entidades del municipio tengan un mayor grado de preparación al momento de ocurrencia de un fenómeno, se deben realizar simulacros relacionados a la formación de eventos amenazantes como mecanismo de reacción y prevención en caso de una emergencia futura en el municipio, los cuales permite actuar eficazmente en el momento que se requiera.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, erupciones volcánicas sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Preparación para la respuesta
--	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud – Carlosama. Población del sector urbano y rural	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama	4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años
--	--	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
Concejo municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Alcaldía Municipal, Concejo municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Simulacros con la población

7. INDICADORES

Numero de simulacros implementados por escenarios de riesgo en el municipio

8. COSTO ESTIMADO

\$ 15.000.000 millones (quince millones de pesos MIL)

4.5 CONFORMACION y CAPACITACION DE LA DEFENSA CIVIL DE CUASPUD

1. OBJETIVO

Conformar y Fortalecer la Defensa Civil del municipio de Cuaspud, como un grupo organizado y capacitado para apoyar la atención de emergencia como las acciones de gestión del riesgo en el municipio.

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA O JUSTIFICACION

En el municipio no se cuenta con un grupo de socorro que pueda brindar apoyo al CMGRD en

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Municipio de Cuaspud-Carlosama (Nariño)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
---	---

la atención de emergencias para poder afrontar las diferentes actividades y acciones que se puedan presentar lo cual hace que el nivel de respuesta a nivel operativa sea deficiente y se dependa del apoyo externo de otros municipios

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Crear, capacitar y dotar de equipos y herramientas a la Defensa Civil Municipal

3.1. Escenario del riesgo en el cual interviene la acción: todos los escenarios de riesgo planteados en el PMGRD, en los cuales puede apoyar la Defensa Civil operativamente en Coordinación con el CMGRD

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Defensa Civil Cuaspud	4.2. Lugar de la aplicación: Municipio de Cuaspud	4.3. plazo en años: 4 años
---	--	-----------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora
Municipio de Cuaspud- CMGRD - Defensa Civil

5.2. Coordinación interinstitucional requerida
Municipio de Cuaspud - CMGRD- Defensa Civil

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Capacitación teórico práctica de los integrantes de la Defensa Civil en áreas operativas
Dotación de equipos y herramientas para el trabajo operativo de la institución
Fortalecimiento organizacional de la Defensa Civil
Asignación de un espacio físico para el funcionamiento de la Defensa Civil

7. INDICADORES

1 grupo de Defensa Civil de Cuaspud fortalecido con capacitación
1 dotación de equipos y herramientas entregadas a la Defensa Civil de Leiva

8. COSTO ESTIMADO

\$ 30'000.000

5.1: Implementación de alertas tempranas frente a cambios o anomalías observadas en el medio natural que faciliten la oportuna toma de medidas de intervención.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Determinación de alertas tempranas que viabilicen la actuación temprana ante la formación de episodios de amenazas naturales.

Objetivos específicos:

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir el conocimiento de amenazas y riesgos en el municipio por parte de la comunidad • Organización comunitaria • Establecimiento de medidas de actuación por parte de la comunidad frente a la formación de amenazas 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
A raíz de los múltiples escenarios de riesgo y su continua manifestación en el municipio, se hace necesario identificar sistemas de alerta temprana por parte de la comunidad que contribuyan a estar atentos y reaccionar pertinentemente frente a las amenazas en el entorno municipal		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Establecimiento de sistemas de alerta comunitarias Formación a la comunidad frente al tema de amenazas y riesgos Organización comunitaria		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos de remoción en masa Avenidas torrenciales y crecientes súbitas	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Monitoreo y supervisión de los fenómenos amenazantes.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población del Municipio de Cuaspud - Carlosama	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud – Carlosama.	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Planeación Departamental , Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres . Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Realización y establecimiento de sistemas de alertas comunitarios tanto en la zona rural como urbana del municipio.		
7. INDICADORES		
Organización comunitaria en la aplicación de los sistemas de alerta y respuesta a emergencias Fortalecimiento del sistemas de alertas tempranas en el territorio municipal frente a escenarios de riesgos		
8. COSTO ESTIMADO		
\$20.000.000 (veinte millones de pesos MIL)		

5.2: Dotación adecuada de los instrumentos para el monitoreo de cambios en el terreno mediante la aplicación de tecnologías de monitoreo del suelo por medio de sensores de movimiento.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Fijación de sistemas tecnológicos de monitoreo de amenazas en el municipio.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Objetivos específicos:

- Reconocimiento de las posibles zonas donde se efectuara /a instalación de instrumentos de alerta
- Socializar en la comunidad los beneficios de la instalación de sistemas de alertas.
- Delegación de entes institucionales encargados de la recopilación y procesamiento de información dentro del municipio
- Monitoreo permanente de los sitios que presentan alto riesgo a la comunidad

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el municipio de Cuaspud- Carlosama, no cuenta con maquinaria suficiente y en buen estado, para responder en caso de una emergencia ocasionada por los fenómenos amenazantes presentes en el municipio, por tanto la definición de sistemas de alertas mediante la utilización de instrumental físico es considerado un elemento indispensable a la hora de monitorearlas amenazas para hacerle frente al riesgo de manera más técnica y precisa, así como también predecir el comportamiento y evolución de las condiciones de riesgo a futuro.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Consolidación de los sistemas de monitoreo de amenazas, acompañados de la asesoría de organismos responsables en el país del monitoreo de las amenazas como es el caso del Servicio Geológico Colombiano.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa.
Avenidas torrenciales y crecientes súbitas
Sismos

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Monitoreo de fenómenos amenazantes.

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

Población del Municipio de Cuaspud - Carlosama (

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud-Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

4 años.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Planeación Municipal, servicio geológico colombiano.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Localización de equipos de monitoreo de amenazas naturales en los sectores donde se presenten dichos fenómenos amenazantes con mayor frecuencia.

7. INDICADORES

Cantidad de equipos tecnológicos de monitoreo de amenazas instalados

8. COSTO ESTIMADO

\$ 150.0000.0000 (ciento cincuenta millones M/L)

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

5.3 Actualización y fortalecimiento de la estrategia Municipal de respuestas a emergencias (EMRE)

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Elaborar el modelo de la estrategia de respuesta como una alternativa para organizar a los integrantes del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD), con el fin de actuar coordinadamente frente a situaciones de emergencia en caso de presentarse un escenario de riesgos en el municipio.

Objetivos específicos:

- Definir responsabilidades de los miembros de CMGRD.
- Concretar la organización y coordinación en caso de emergencia.
- Reseñar la normatividad existente en tomo al proceso de formulación de la estrategia de respuestas y sus posibles consecuencias en caso de omisión.
- Instauración de la estrategia de respuestas del municipio ante escenarios de riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La falta de mecanismos o documentos que orienten como se debe actuar frente a la ocurrencia de escenarios de riesgos del municipio, posibilita que las decisiones que se tomen en materia de reacción frente a evento de inminente desastres pueda generar una crisis organizacional en torno a los procedimientos y protocolos que se deben seguir para dar respuesta acertada ante una crisis como tal.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Teniendo en cuenta la normatividad legal vigente para Colombia relacionada con el tema de atención de desastres y en el cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 37 de la ley 1523 de 2012, se debe adelantar el proceso de elaboración y/o actualización de la estrategia de respuestas a emergencias en el municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, Avenidas Torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequias, inundaciones, incendios, procesos erosivos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Preparación para la respuesta

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud – Carlosama área urbana y rural.

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Planeación Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcaldía Municipal, Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres.
 Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

La estrategia municipal de respuesta a emergencias, la cual organice y defina la coordinación y responsabilidades para la atención de emergencias.

7. INDICADORES

La estrategia para la respuesta a emergencias formulada e implementada
 Intervención adecuada del concejo municipal de Gestión del Riesgo en torno a su papel de desempeño en caso de una emergencia.

8. COSTO ESTIMADO

\$ 10.000.000 millones (diez millones de pesos M/L)

5.4: Elaboración comunitaria de planes de emergencias ante escenarios de Riesgo en el Municipio.**1. OBJETIVOS**

Objetivo general: Realizar planes comunitarios de emergencias ante escenarios de Riesgo en el Municipio.

Objetivos específicos:

- Motivar a la comunidad a integrarse en la construcción del Plan Comunitario de gestión del Riesgo
- Identificar desde la perspectiva de los habitantes los riesgos de la comunidad.
- Fomentar el incremento del conocimiento de la población a través de la realización de los planes comunitarios de emergencias.
- Minimizar el impacto frente a la posible ocurrencia de un escenario de riesgo en el municipio.
- Identificar propuestas de solución tendientes a intervenir las situaciones de riesgo detectadas por la comunidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Cuaspud - Carlosama, se puede percibir el alto grado de desconocimiento frente a los fenómenos amenazantes, es por tanto que organizar a la comunidad para la realización de planes de emergencia entendida como el conjunto de lineamientos de carácter político, técnico y socio-económico que adoptan las autoridades públicas y los dirigentes de los distintos sectores sociales de una comunidad, con el objeto de prevenir o controlar las amenazas cuando ello sea posible (prevención) y de reducir los factores de vulnerabilidad frente a esas amenazas (mitigación), de manera que se reduzcan los riesgos que eventualmente puedan afectar a la comunidad (gestión compensatoria). El plan busca también que en lo posible se evite la ocurrencia de desastres y que, en caso de que estos ocurran, la comunidad se encuentre mejor preparada para enfrentar sus efectos adversos y para recuperarse de los mismos (preparación).; es por tanto se constituye como una estrategia para que la comunidad se involucre en el proceso de la inclusión del tema de gestión del riesgo en

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

el municipio y además de aumentar su grado de conocimiento, también brinden y aporten desde sus conocimientos empíricos posibles alternativas que disminuyan el grado de exposición y vulnerabilidad frente a eventos amenazantes.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con el propósito de que la comunidad tengan un mayor grado de preparación al momento de ocurrencia de un fenómeno, se deben fomentar la realización de planes de emergencia comunitarios como instrumento de reacción y prevención en caso de una emergencia futura en el municipio, los cuales permite actuar eficazmente en el momento que se requiera.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos, erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Preparación para la respuesta.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural (

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud – Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

4

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Concejo municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Alcaldía Municipal, Concejo municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, Departamento Administrativo para la Gestión del Riesgo de Desastres Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

La formulación e implementación de planes de emergencia comunitarios

7. INDICADORES

Numero de planes de emergencia comunitarios implementados

8. COSTO ESTIMADO

\$ 30.000.000 millones (treinta millones de pesos M/L)

5.5: Fortalecimiento del Fondo municipal de gestión del riesgo de desastres del municipio

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Conformación del fondo municipal del riesgo para garantizar la adecuada disposición de los recursos encaminados a proteger financieramente al municipio en caso de desastres.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Objetivos específicos:

- Establecer los mecanismos de financiación.
- Recaudar los recursos económicos necesarios para la conformación del fondo.
- Administrar los recursos económicos destinados para la gestión del riesgo

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Implementar la conformación del fondo económico, el cual facilite la actuación de manera oportuna e inmediata en caso de emergencias y posibilite responder a los requerimientos y necesidades que la situación de desastre demande.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La conformación del fondo económico se fundamenta en lo establecido en la Ley 1523 de 2012, Artículo 51, donde se establece las subcuentas para apoyar el financiamiento de la gestión del riesgo de la siguiente manera: Créanselas siguientes subcuentas del fondo nacional:

Subcuenta de Conocimiento del Riesgo. Los recursos de esta subcuenta serán destinados a apoyar el financiamiento de proyectos de conocimiento del riesgo de desastres.

Subcuenta de Reducción del Riesgo. Los recursos de esta subcuenta serán destinados a apoyar el financiamiento de proyectos de prevención y mitigación del riesgo Subcuenta de Manejo de Desastres. Los recursos de esta subcuenta serán destinados a apoyar el financiamiento de la preparación para la respuesta a emergencias y de preparación para la recuperación a nivel territorial, así como para brindar apoyo económico en la ejecución de la respuesta a emergencias cubriendo las siguientes fases: a) el periodo de inminencia de desastre y b) el periodo de la emergencia que incluye la atención de los afectados y la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta.

Subcuenta de Recuperación. Los recursos de esta subcuenta serán destinados a apoyar el financiamiento de la rehabilitación y reconstrucción post desastre de las condiciones socioeconómicas, ambientales y físicas bajo criterios de seguridad y desarrollo sostenible

Subcuenta para la Protección Financiera. Los recursos de esta subcuenta serán destinados a apoyar el financiamiento de la protección financiera. A través de esta subcuenta, el ministerio de hacienda y crédito público gestionará, adquirirá o celebrará los instrumentos o contratos con entidades nacionales o extranjeras que permitan la protección financiera frente al riesgo de desastres.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequías, inundaciones, incendios, procesos erosivos. erupciones volcánicas

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Preparación para la recuperación.

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

Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud - Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

1 año.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Planeación Municipal – Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de desastres, Tesorería Municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Concejo Departamental para la Gestión de Riesgo de Desastres, Planeación Departamental.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Creación del fondo económico para la gestión del riesgo en el municipio.

7. INDICADORES

Monto económico destinado para el fondo específico para la gestión del riesgo en el municipio.

8. COSTO ESTIMADO

Por definir

6.1: Regeneración de ecosistemas afectados por la incidencia de amenazas naturales.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Regenerar ecológicamente los ecosistemas afectados por la incidencia de escenarios de riesgos causados por la incidencia de incendios forestales en el municipio, de tal manera que las estrategias adoptadas conlleven a una restauración eco sistémica más eficiente y acorde.

Objetivos específicos:

- Adquirir la información ecológica de los ecosistemas presentes.
- Examinar las condiciones de los ecosistemas afectados.
- Adoptar mecanismos de regeneración eco sistémica tanto espacial como temporalmente
- Definir las medidas de intervención para la recuperación eco sistémica.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que la restauración ecológica de las áreas degradadas podría mitigar la pérdida de la biodiversidad, además de promover la recuperación de los servicios eco sistémicos, tales como la mejora de la calidad del agua y el almacenamiento del carbono, es de gran importancia la implementación de la misma dentro del municipio, debido que la mayoría de los efectos generados como consecuencia de la incidencia de incendios forestales degradan los ecosistemas y colocan en riesgo la diversidad de especies faunísticas y florísticas locales, por lo tanto es recomendable y se hace necesario la implementación de estrategias de restauración eco sistémica cimentadas en el conocimiento científico disponible relacionado con el potencial ecológico de los ecosistemas intervenidos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Puesta en marcha de las estrategias de restauración eco sistémica, una vez se hayan establecido y diseñado concretamente, contempladas bajo unos parámetros, indicadores y metas para cada uno de los ecosistemas que se pretenden restaurar y por consiguiente el establecimiento de indicadores de seguimiento de la gestión y efectividad del proceso, lo cual debe realizarse en conjunto con los diferentes actores involucrados en el proceso de restauración eco sistémica; así como también es preciso socavar mecanismos de protección legal para la entrega de ecosistemas restaurados por parte de las autoridades ambientales.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Incendios forestales

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Disminución del riesgo futuro mediante la aplicación de medidas correctivas.

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

Municipio de Cuaspud
ecosistemas de Bosque
Húmedo Montano (bh-M) y
Bosque muy Húmedo
Montano (bmh-M)

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Cuaspud
Carlosama.

4.3. Plazo: (periodo en años)

3 años.

5. RESPONSABLES**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

Planeación Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, UMATA, oficina de saneamiento ambiental

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres, CORPONARIÑO

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Numero de ecosistemas restaurados.

7. INDICADORES

Ecosistemas recuperados o en procesos de recuperación (flora y fauna en proceso de regeneración)

8. COSTO ESTIMADO

Setenta millones de pesos (\$70.000.000 M/L)

6.2: Formulación de el plan de acción específico para la recuperación (PAER), que contenga estrategias y medidas precisas que faciliten superar la crisis que podría generarse si se enfrenta a un riesgo.

1. OBJETIVOS

Objetivo general: Instituir dentro del municipio los planes de acción para la recuperación frente a la ocurrencia de emergencias en el municipio

Objetivos específicos:

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

- Definir las acciones a ejecutar
- Establecer las funciones de los actores institucionales involucrados en la ejecución del plan
- Precisar las actividades del plan
- Determinar los fondos de financiación (recursos materiales)
- Identificar un cronograma de actividades

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Dentro del municipio la ausencia de planes de acciones específicos trae como consecuencias que los proyectos y procesos no tengan continuidad y posiblemente no se puedan consolidar.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Teniendo en cuenta que paralelamente al proceso de conformación de la estrategia Municipal de respuesta a emergencias (EMRE) del municipio de Cuaspud - Carlosama, se debe implementar el plan de acción específico para la recuperación (PAER), como una herramienta en la cual se dispongan las acciones para rehabilitar y reconstruir según sea el daño y sus opciones de recuperación en perspectiva de desarrollo sostenible; en este sentido el plan de acción es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado. El plan de acción es un espacio para discutir qué, cómo, cuándo y con quien se realizaran las acciones.

El plan lleva los siguientes elementos:
 Que se quiere alcanzar (objetivo)
 Cuánto se quiere lograr (cantidad y calidad)
 Cuándo se quiere lograr (en cuánto tiempo)
 En dónde se quiere realizar el programa (lugar)
 Con quién y con qué se desea lograrlo (personal, recursos financieros)
 Cómo saber si se está alcanzando el objetivo (evaluando el proceso)
 Cómo determinar si se logró el objetivo (evaluación de resultados)

<p>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</p> <p>Movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y crecientes súbitas, sismos, sequias, inundaciones, incendios, procesos erosivos erupciones volcánicas</p>	<p>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</p> <p>Preparación para la recuperación.</p>
--	--

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

<p>4.1. Población objetivo: Municipio de Cuaspud - Carlosama. Población del sector urbano y rural</p>	<p>4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Cuaspud - Carlosama.</p>	<p>4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año.</p>
--	---	--

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
Planeación Municipal- Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Sistema Nacional de Gestión de riesgo de Desastres, Concejo Departamental para la Gestión de riesgos de desastres.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

Planes de acción para cada uno de los proyectos planteados.

7. INDICADORES

Numero de planes de acción ejecutados.

8. COSTO ESTIMADO

\$ 25.000.000 millones (veinticinco millones de pesos M/L)

4. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1.1	Conocimiento del riesgo mediante la identificación y actualización de escenarios de riesgo de todo el Municipio.	30	15	15				
1.2	Alternativas sobre sistemas de siembra adecuadas con el medio ambiente con el propósito de fomentar el desarrollo sostenible del municipio.	60	30	30				
1.3	Análisis de la vulnerabilidad física de la infraestructura de instituciones tanto urbana como rural.	50	25	25				
1.4	Desarrollo del estudio geológico y geotécnico en zonas de riesgo mitigable y zonas de riesgo no mitigable en las cuales se pretenda encaminar el desarrollo físico espacial del municipio.	70	20	20	20	10		
1.5	Determinación del grado de inestabilidad de las laderas; en el Municipio	50	10	10	10	10	10	
1.6	Estudios de zonificación de suelos ante amenazas naturales, en el área rural y urbana del municipio.	30	15	15				
1.7	Implementación de estudios de impacto ambiental por obras de minera.	50	25	25				

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
2.1	Consolidación de programas radiales y de perifoneo que adviertan sobre el conocimiento del riesgo en el municipio.	15	15					

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

Municipio de Cuaspud-Carlosama (Nariño)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
---	---

2.2	Preparación del sector institucional, administración municipal, sector educativo y comunidad en generar sobre medidas y acciones relacionadas al conocimiento del riesgo.	20	20					
2.3	Propicia el equilibrio y adecuación de zonas afectadas por movimientos de remoción en masa a través de la implementación de obras de ingeniería y bioingeniería como muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables con coberturas arbóreas y arbustivas, etc.	100	35	35	30			
2.4	Mejorar las condiciones del sistema de acueducto y alcantarillado en el área urbana y rural del Municipio.	500	200	100	100	100		
2.5	Formulación de proyectos encaminados al mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas en el área rural y urbana del municipio, las cuales permitan aminorar la vulnerabilidad de estas ante la incidencia de amenazas naturales.	60	20	10	10	10	10	
2.6	Mitigación de daños físicos estructurales de los centros educativos, en el área urbana y rural del municipio afectado por la incidencia de amenazas naturales.	150	30	30	30	30	30	
2.7	Limitar la construcción de viviendas y obras de infraestructura en sectores vulnerables y propensos a la formación de amenazas y riesgo.							
2.8	Mantenimiento y limpieza preventiva de las redes de drenaje (alcantarillado, canales, causases de ríos, quebradas y acequias)	50	12.5	12.5	12.5	12.5		
2.9	Incentivar la reforestación como alternativa para mitigar la generación de procesos erosivos promover la recuperación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales	70	15	15	15	15	15	
2.10	Aprovechamiento de las aguas lluvias para su almacenamiento y uso doméstico.	60	60					
2.11	Fomentar el ahorro de agua mediante la restricción en el uso de la misma para fines agrícolas priorizando la destinada al consumo humana	10	10					
2.12	Acoger las medidas legales necesarias (multas, sanciones) para quienes incurran en la generación de incendios forestales.	25	12.5	12.5				
2.13	Diseño y construcción de afiches, plegables y folletos sobre información de amenazas y riesgos para ser distribuidos y socializados con la población.	20	20					

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
3.1	Compra de pólizas seguros de viviendas.							
3.2	Adquisición de pólizas de seguros con el fin de proteger las cosechas o actividades productivas que se puedan ver afectadas ante un evento amenazante y de ese modo asegurarse frente a pérdida total o parcial de la actividad productiva.							
3.3	aseguramiento individual							
3.4	Aseguramiento de bienes colectivos.							

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
4.1	Fortalecimiento técnica y operativa del Consejo municipal de gestión del riesgo de desastres del municipio de Cuaspud	100	25	25	25	25		
4.2	Adelantar procesos de capacitación y sensibilización a la comunidad relacionados con el tema de atención de emergencias y gestión del riesgo.	20	5	5	5	5		
4.3	Promover dentro de las instituciones educativas la elaboración de planes escolares para la gestión del riesgo	20	5	5	5	5		
4.4	Realizar actividades como simulacros, como medida de prevención y preparación ante un evento catastrófico	15	4	4	3.5	3.5		
4.5	Conformación, capacitación y dotación de la Defensa Civil	30	7.5	7.5	7.5	7.5		

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
5.1	Implementación de alertas tempranas frente a cambios o anomalías observadas en el medio natural que faciliten la oportuna forma de medidas de intervención.	20	10	10				
5.2	Dotación adecuada de los instrumentos para el monitoreo de cambios en el terreno mediante la aplicación de tecnologías de monitoreo del suelo por medio de sensores de movimiento.	150	35	35	40	40		
5.3	Actualización e implementación de e la estrategia municipal de respuesta en emergencia (EMRE)	10	10					
5.4	Elaboración comunitaria de planes de emergencia	30	7.5	7.5	7.5	7.5		
5.5	Fortalecimiento del Fondo municipal de gestión del riesgo de desastres del municipal	¿?						

ACCIÓN		COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
6.1	Regeneración de ecosistemas afectados por la incidencia de amenazas naturales.	70	25	25	20			
6.2	Formulación del plan de acción específico para la recuperación que contenga estrategias y medidas precisas que faciliten superar la crisis que podría generarse si se enfrenta a un riesgo	25	25					

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
noviembre 2015

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD

2.5. ACTUALIZACIÓN DE ESCENARIOS Y CONTROL DEL PLAN YSU 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:

- 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.

2.6. CONTROL DEL PLAN YSU EJECUCIÓN.

El seguimiento y evaluación o control del Plan es un proceso estratégico que está a cargo del Gestión del Riesgo de Desastres (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 Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) produce un informe anual de la gestión del riesgo en el municipio.

La agenda del El Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (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:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---



Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: noviembre 2015	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE CUASPUD
-----------------------	---	---