

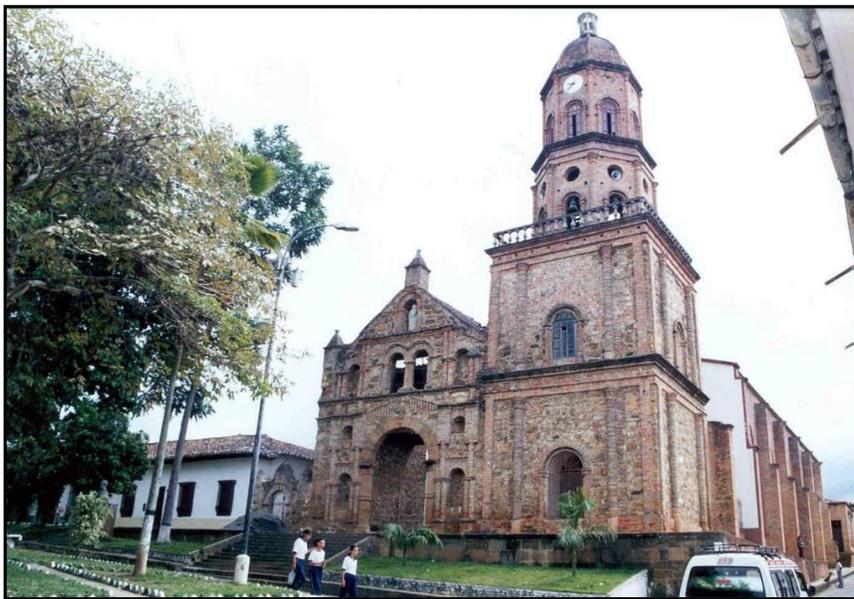


MUNICIPIO CURITÍ

SANTANDER



Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

NOVIEMBRE DE 2012

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

**CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
CMGRD**

ALEXANDER CASTAÑEDA DUARTE
Alcalde Municipal

PEDRO FELIPE MOJICA
Secretario de Planeación

CARLOS ALBERTO MÁRQUEZ RIVERO
Secretario de Gobierno

CARMEN CECILIA TARAZONA HERNÁNDEZ
Secretaria de Salud

VICTORIANO CORZO
Gerente Empresa de Servicios Públicos CORPACUR

WILLINTON ANGARITA
Delegado Seccional Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

ÁLVARO GÓMEZ
Director Defensa Civil del Municipio

LUIS JESÚS PÉREZ GARCÍA
Comandante de Policía Curití Santander

ORLANDO LESMEZ
Gerente Hospital Integrado San Roque de Curití

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

JOSÉ LUIS PEREIRA
Rector Colegio Eduardo Camacho Gamba

ÁNGEL EMILIO AMADO
Representante Sector Minero

EDGAR GONZÁLEZ
Representante del Sector Comercio

FANNY ACUÑA
Representante Mujeres Cabeza de Familia del Municipio

JAIME RODRÍGUEZ
Presidente del Honorable Concejo Municipal

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN.....	8
2	MARCO LEGAL	9
3	Ejecución del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.....	11
3.1	SEGUIMIENTO.....	12
4	DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	14
4.1	COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO.....	14
4.1.1	Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo	14
4.1.1.1	Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO	14
4.1.1.2	Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	95
4.1.1.3	Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	96
4.1.2	Caracterización general de escenarios de riesgo	171
4.1.2.1	Caracterización General de Escenario de riesgo por movimientos en masa numero 1.....	171
4.1.2.1.1	Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:	172
4.1.2.1.2	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “MOVIMIENTOS EN MASA” NUMERO 1.....	174
4.1.2.1.3	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	178
4.1.2.2	Caracterización General de Escenarios de riesgo por inundaciones numero 2.....	180
4.1.2.2.1	Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:	180
4.1.2.2.2	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INUNDACIONES”	182
4.1.2.2.3	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	186
4.1.2.3	Caracterización General de Escenario de riesgo en establecimientos educativos, numero 3.....	188
4.1.2.3.1	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS”	188
4.1.2.3.2	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	191
4.1.2.4	Caracterización General de Escenario de riesgo en infraestructura de servicios, numero 4.	193

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.2.4.1	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS”:	193
4.1.2.4.2	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	195
4.1.3	Caracterización general de escenarios de riesgo	197
4.1.3.1	Caracterización General de Escenario de riesgo por vías en mal estado. Escenario de riesgo número 5.	197
4.1.3.1.1	Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:	197
4.1.3.1.2	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “VÍAS EN MAL ESTADO”	198
4.1.3.1.3	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	200
4.1.3.2	Caracterización General de Escenario de riesgo por Incendios forestales. Escenario de riesgo numero 6	202
4.1.3.2.1	Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:	202
4.1.3.2.2	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “SEQUIAS”	203
4.1.3.2.3	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	205
4.1.3.3	Caracterización General de Escenario de riesgo en infraestructura privada, numero 7.	212
4.1.3.3.1	Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:	212
4.1.3.3.2	Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “INFRAESTRUCTURA PRIVADA (VIVIENDAS AFECTADAS)”	213
4.1.3.3.3	Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	219
4.2	COMPONENTE PROGRAMÁTICO	221
4.2.1	OBJETIVOS	221
4.2.2	Programas y Acciones	222
4.2.2.1	Programa 1. Estudio del riesgo para la toma de decisiones	223
4.2.2.2	Programa 2. Reducción del riesgo la mejor opción para optimizar el desarrollo municipal	223
4.2.2.3	Programa 3. Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando	223
4.2.2.4	Programa 4. Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias	223
4.2.2.5	Programa 5. Preparación para facilitar la recuperación	224

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.2.3	Formulación de Acciones	224
4.2.4	Resumen de Costos y Cronograma.....	238
4.2.4.1	Programa 1. Estudio del riesgo para la toma de decisiones	238
4.2.4.2	Programa 2. Estudio del riesgo para la toma de decisiones	239
4.2.4.3	Programa 3. Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando	240
4.2.4.4	Programa 4. Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias	240
4.2.4.5	Programa 5. Preparación para facilitar la recuperación	241
5	OTROS ESCENARIOS DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO	242
5.1	INADECUADO MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA INCUBADORA LLANO GRANDE	242
5.2	MAL MANEJO DE PRODUCTOS TÓXICOS en propiedad del SEÑOR ELÍAS HERNÁNDEZ.....	243
5.3	ARBOLES ROSAN CUERDAS ELÉCTRICAS GENERANDO RIESGO EN HABITANTES DEL SECTOR.....	244
6	GLOSARIO	246
6.1	Principios generales	246
6.2	Definiciones.	249
7	BIBLIOGRAFÍA	254
8	ANEXOS.....	255
8.1	ANEXO 1. DECRETO CONFORMACIÓN CMGRD MUNICIPIO CURITÍ	256
8.2	ANEXO 2. PLANILLA DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN PMGRD MUNICIPIO CURITÍ.....	264
8.3	ANEXO 3. FOTOGRAFÍAS ASISTENCIA CAPACITACIÓN PMGRD MUNICIPIO CURITÍ.....	267
8.4	ANEXO 4. BASE DE DATOS VIVIENDAS AFECTADAS POR FENÓMENOS NATURALES.....	269
8.5	ANEXO 5. MAPA DE RIESGOS MUNICIPIO CURITÍ	275

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

I. ACRÓNIMOS

SNGRD: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

CONSEJO NACIONAL: Consejo nacional para la Gestión del Riesgo

UNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

SNPAD: Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

CDGRD: Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastre.

CMGRD: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre.

PMGRD: Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

PDGRD: Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres.

EMRE: Estrategia Municipal Para la Respuesta a Emergencias.

EDAN: Informe sobre evaluación de daños y necesidades

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

1 PRESENTACIÓN

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – PMGRD es el instrumento para priorizar, programar y ejecutar acciones concretas siguiendo los procesos de la gestión del riesgo; razón por la cual se plantean como estructura del PMGRD dos componentes principales:

- **Componente de Caracterización General de Escenarios de Riesgo:** Describe las condiciones de riesgo del municipio, de manera general, e identifica medidas de intervención alternativas siguiendo el esquema de procesos de la gestión del riesgo. Corresponde a un componente de diagnóstico.
- **Componente Programático:** A partir de los problemas y las alternativas de intervención planteados en la Caracterización General de Escenarios de Riesgo se formula el Componente Programático. Implica una actividad participativa por parte de los integrantes del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

2 MARCO LEGAL

A continuación se presentan las principales normas del orden nacional que reglamentan y orientan la gestión del riesgo, en orden cronológico.

- Decreto 1355 de 1970 (Agosto 4). Por el cual se dictan normas sobre Policía. “Código Nacional de Policía”.
- Decreto 1547 de 1984 (Junio 21). Por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento.
- Ley 9 de 1989 (Enero 11). Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. Inventarios de zonas de alto riesgo y la reubicación de población en zonas de alto riesgo.
- Ley 2 de 1991 (Enero 15). Por el cual se modifica la Ley 9 de 1989. Entre otras, modifica el plazo para los inventarios de zonas de alto riesgo.
- Ley 99 de 1993 (Diciembre 22). Por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 969 de 1995 (Junio 9). Organiza la Red Nacional de Centros de Reserva para la Atención de Emergencias.
- Ley 388 de 1997 (Julio 18). Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. “Ley de Ordenamiento Territorial”.
- Ley 400 de 1997 (Agosto 19). Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
- Decreto 2340 de 1997 (Septiembre 19). Por el cual se dictan unas medidas para la organización en materia de prevención y mitigación en incendios forestales.
- Decreto 93 de 1998 (Enero 13). Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- Decreto 879 de 1998 (Mayo 13). Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los POT.
- Decreto 2015 de 2001 (Septiembre 24). Por el cual se reglamenta la expedición de licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.
- Decreto 4002 de 2004 (Noviembre 30). Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997.
- Decreto 4550 de 2009 (Noviembre 23). Reglamenta la adecuación, reparación y/o reconstrucción de edificaciones, con posterioridad a la declaración de una situación de desastre o calamidad pública.
- Decreto 926 de 2010 (Marzo 19). Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.
- Decreto 019 de 2012 (Enero 10). Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- LEY 1523 DE 2012 (Abril 24). Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1575 de 2012 (Agosto 21). Por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos de Colombia.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

3 EJECUCIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Lo primero a tener en cuenta para orientar la ejecución del Plan Municipal de Gestión del Riesgo es que no toda la gestión municipal del riesgo pasara por este plan. Es decir, la gestión del riesgo como política de desarrollo se ejerce en los diversos ámbitos del desarrollo, por quienes hacen la gestión del desarrollo, lo que da una cobertura de actuación más amplia que la de este Plan Municipal de Gestión.

Algunos casos de la gestión del riesgo que de por sí no serán formulados dentro del Plan, son:

- La reducción del riesgo incorporada en los proyectos de inversión pública, según lo establecido por el artículo 38 de la ley 1523 de 2012. Por ejemplo, la estabilidad del terreno y la sismo- resistencia de una edificación es un asunto del proyecto y no se formula en un Plan Municipal de Gestión del Riesgo.
- La reducción de la amenaza derivada de actividades industriales, transporte o grandes obras según lo establecido por el artículo 42 de la ley 1523 de 2012.
- La contribución de una determinada institución por el simple cumplimiento de su misión. Por ejemplo, las instituciones educativas contribuyen a la transformación cultural hacia el desarrollo sostenible.
- La reducción del riesgo inserta en la misión de entidades municipales sujetas a políticas y recursos sectoriales del orden departamental o nacional según lo establecido por el artículo 42 de la ley 1523 de 2012.

Entonces, las acciones a ser formuladas en el marco del Plan Municipal de Gestión del Riesgo deben ser acciones concretas, priorizadas por el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres que apunten a resolver problemas y/o suplir necesidades y/o potenciar capacidades en el marco de escenarios específicos de riesgo y finalmente corregir problemas que no son resueltos a través del simple desempeño misional de los actores del desarrollo y por lo que justo surge la necesidad de actuar como sistema.

La ejecución de las acciones formuladas en el Plan municipal de Gestión del Riesgo de Desastres deben ser incorporadas en la planificación del desarrollo municipal de acuerdo con lo establecido en los artículos 39, 40 y 41 de la ley 1523 de 2012. Esta incorporación debe hacerse a futuro por el municipio, por medio de las diferentes posibilidades municipales para adelantar el desarrollo municipal, como:

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- Esquema de Ordenamiento Territorial (Elaboración, revisión y actualización);
- Plan de Desarrollo Municipal;
- Planes estratégicos de instituciones municipales (ESE, E.S.P, educativas, etc.);
- Reglamentaciones municipales;
- Planes de acción de entidades (o sectores) nacionales, departamentales y regionales (CAR).

3.1 SEGUIMIENTO

Las condiciones de riesgo del municipio suelen ser muy dinámicas. El crecimiento del riesgo actual como la aparición de nuevas condiciones de riesgo, más la modificación de escenarios de riesgo por la ocurrencia de situaciones de emergencia obligan a tener que establecer claramente la diferencia entre el seguimiento a la ejecución del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y el seguimiento a las condiciones de riesgo.

Se puede presentar que antes de ejecutar las medidas de intervención formuladas el escenario de riesgo en cuestión se modifique de tal manera que haga insuficiente o innecesarias dichas medidas. O que mientras se ejecutan cabalmente las medidas de intervención requeridas por un escenario de riesgo, esté apareciendo un nuevo escenario en otro sector.

Entonces, se establece que el seguimiento se debe entender sobre la integralidad de las condiciones de riesgo en el municipio, lo cual debe hacerse a nivel del Componente de Caracterización de Escenarios, por medio de su continua actualización y no sólo sobre la ejecución del componente programático.

Sobre el componente programático se debe hacer monitoreo utilizando los indicadores y verificando el logro de los productos y el cumplimiento de los objetivos formulados en la ficha de formulación de acciones. Esta información debe ser reportada por los responsables a cargo de cada acción.

El seguimiento sobre las condiciones de riesgo del municipio se debe realizar entonces sobre la Caracterización General de Escenarios de Riesgo. Esto equivale a mantener una continua actualización de la misma. Dicho sea de paso, si la caracterización de escenarios no se mantiene actualizada, este componente perderá su utilidad.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

No se establece una periodicidad fija 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 el escenario de riesgo dado.
- 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 asociados con uno o varios escenarios.
- Incremento de los elementos expuestos.
- Construcción de nueva infraestructura o proyectos de inversión.

Es importante tener en cuenta que la responsabilidad de hacer seguimiento al Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres es del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, esto implica la actualización dinámica del mismo, a fin de tener un instrumento activo de gestión del riesgo en el territorio municipal.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4 DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4.1 COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

4.1.1 Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

4.1.1.1 Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

En este formulario se consolida información básica para tener una aproximación a la dinámica municipal.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Extensión total: 247 Km²

Extensión área urbana: 4.3 Km²

Extensión área rural: 242.7 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 1409

Localización geográfica

El Municipio de Curití se encuentra ubicado en la parte central del Departamento de Santander, hacia la margen norte de la Provincia Guanentina. Las coordenadas geográficas de los puntos extremos del Municipio se encuentran entre X = 1.105.800 – 1.133.200 Este y Y = 1.214.600 – 1.231.700 Norte. Su extensión aproximada es de 247 Km², el casco urbano se encuentra a 1.491 m.s.n.m., la temperatura promedio es de 19.5°C.

Límites

Por el norte con los Municipios de Molagavita, Cepitá, Aratoca y Jordán; al Sur con Mogotes y San Gil; al Occidente con Villanueva y Cabrera y al Oriente con Mogotes.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Historia

Curití fue fundada el 10 de marzo de 1670 por Jacinto de Vargas Campuzan. Los primeros pobladores de Curití fueron los nativos Guanes, grupo aborigen que poseía un aspecto físico único en el territorio Colombiano de los tiempos prehispánicos. El historiador Presbítero Isaías Ardila Díaz, basado en el "Diccionario Chibcha" de don Joaquín Acosta, manifiesta que la palabra Curití proviene de dos términos: " Cuití " y " Quiti " que significa: " Telar o lugar de telares". Lo poco que sabemos de nuestros antepasados ha sido basado en los Cronistas de Indias, especialmente don Juan de Castellanos y Fray Pedro Simón, y a las investigaciones arqueológicas y antropológicas realizadas desde hace 50 años; las pruebas realizadas con el carbono 14 al material encontrado sitúan nuestra cultura a finales del siglo XI y han permitido identificar su fisonomía.

Los Guanes ocuparon un vasto territorio que puede situarse desde el río Oibita (Sur) hasta el Río de Oro (Norte) ; cordillera de los Yariguíes (Occidente) y por el oriente las márgenes del chicamocha. Según el cronista Juan de Castellanos, estos primitivos pobladores eran "blancos, gallardos, limpios, curiosos, de rostro aguileño y facciones de linda y agraciada compostura", afirmación que corroboran las investigaciones antropológicas recientes, agregando que tenían una estatura más grácil y elevada que la de los demás grupos aborígenes. Trabajaban el algodón, fique, cerámica, labranza, tejidos y muchas labores más; honestos, inteligentes, el Español quedó asombrado al observar lo rápido que aprendían y lo bien que articulaban el idioma castellano. El 20 de enero de 1540, el conquistador Martín Galeano incursionó en el país de los Guanes; los atropellados cometidos, el vasallaje a que fueron sometidos y mil infamias más de conquistadores y colonizadores arrasaron con esta cultura ancestral, única, según, lo demuestran los aportes históricos recopilados.

El pueblo de la poesía guarda en las páginas de sus historia memorables momentos; encuentros y situaciones que lo convierten;en un escenario;de naturaleza sin igual. La tierra del reconocido periodista Alejandro Galvis Galvis, dio vida y abrigo hasta su lecho de muerte al abogado Francisco;Santos Galvis (padre de Eduardo Santos), sirvió de inspiración al poeta Ismael Enrique Arciniegas, formó el espíritu regio y altivo;del controvertido;José María;Rueda Gómez - Conde de Cuchicute y Guanentá, doto de ímpetu y virtud a Sildana Díaz, la primera mujer soldado de Colombia, colmó de valentía y caraje a los militares Heliodoro Rodríguez Galcis, Urbano Castellanos y Pedro Soler Martínez, y alimentó la consagración y entrega del médico epidemiológico Augusto Gasta Galvis, merecedor de la medalla cívica al Mérito Asistencial JORGE BEJARANO en el año de 196, así como de otros grandes que se ha esmerado día a día la historia de su terruño.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Descripción

El Municipio se encuentra localizado geográficamente 6° 36' 36'' latitud Norte y 73° 04' 18'' longitud Oeste, ubicado al Centro Oriente del Departamento, enclavado en la Cordillera Oriental. Este Municipio, se perfila como un área de desarrollo agropecuario y artesanal; fortaleciendo el liderazgo histórico de este renglón económico dentro de la subregión.

Área urbana o Cabecera Municipal: Constituida por 952 predios, con un área de terreno de 42,94 hectáreas y una población actual de 3.285 habitantes; dividida en los siguientes barrios o sectores reconocidos socialmente por la comunidad: José Antonio Galán, El Libertador, Las Brisas, El Centro, La Plazuela, Eduardo Santos, San Roque y La Palma.

Área rural: Está conformada por 3.876 predios con una superficie de 24908,43 hectáreas, con una población actual de 8.536 habitantes y distribuida en 38 veredas, así:

NO. DE VEREDA	NOMBRE DE VEREDA
1	ACACIAS
2	ARENALES
3	ARBOL SOLO
4	EL BASTO
5	EL CARMEN
6	CANTABARA
7	LA CANTERA
8	LA CEIBA
9	COLMENITAS ALTO
10	COLMENITAS BAJO
11	EL COMUN
12	CUCHICUTE
13	DESPENSAS
14	IRAPIRE
15	LA LAJA
16	LA LAJA ARBOL SOLO
17	LLANO DE NAVAS
18	MACANILLO
19	MANCHADORES
20	LA MESA

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

21	PALO BLANCO ALTO
22	PALO BLANCO BAJO
23	PALO CORTADO
24	PALMAR
25	PALMIRA
26	LA PEÑA
27	PIEDRA GORDA
28	EL PINO
29	EL PLACER
30	QUEBRADA SECA
31	EL RODEO
32	SAN CARLOS
33	SAN FRANCISCO
34	TAPIAS
35	TIRANAZA
36	EL UVO
37	LAS VUELTAS
38	ZAMORANO

Fuente: EOT municipal

El actual casco urbano tiene una extensión de 42,94 hectáreas, está constituido por 10 barrios, 56 manzanas, 801 casas y 110 lotes ubicados alrededor del parque central. Lo atraviesa la carretera troncal del Oriente que comunica a Bucaramanga con Bogotá.

Temperatura

Dada la variación y heterogeneidad del relieve del municipio las temperaturas medias anuales oscilan entre los 25°C a los 700 m.s.n.m. y los 16°C a los 2200 m.s.n.m. La temperatura media de la cabecera municipal es de 19.5 °C considerando el gradiente medio anual de la temperatura en la zona que es de 0.60 grados centígrados por cada 100 metros.

Clima

Presenta cuatro zonas que van desde la muy húmeda en el sur del municipio hasta la ligeramente húmeda al norte del mismo, es decir que hay una disminución gradual de la disponibilidad hídrica desde el sur hacia el norte.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

HIDROLOGÍA

Formado por las Quebradas: PaloBlanco, Cuchicute y Curití, corrientes de buen caudal y que alimentan a varios acueductos veredales. El Río Mogoticos está localizado al sur del Municipio, aunque no pasa por éste, esta microcuenca es importante porque recibe las aguas de las Quebradas El Bosque, Contreras, Venadera, La Laja y Cañada de Castilla; Quebradas que si nacen en el Municipio.

GRAN CUENCA	CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCAS				
RÍO MAGDALENA	RÍO SOGAMOSO	RÍO SUÁREZ	RÍO FONCE	RÍO MOGOTICOS	Q. EL BOSQUE		
					Q. CONTRERAS		
					Q. LA VENADERA		
					Q. LA LAJA		
					Q. CAÑADA DE CASTILLA		
				RÍO CURITÍ	Q. PALO BLANCO		
		Q. CUCHICUTE					
							Q. CURITÍ
				RÍO CHICAMOCHA	Q. LAUCHAS		
					Q. CANTABARA		
		Q. LA MICANA					
		Q. MACAREGUA					

Fuente: EOT municipal

Descripción Hidrológica**Subcuenca Río Chicamocho**

- **Microcuenca de la Quebrada Cantabara.** Localizada al nororiente del municipio, hacia las veredas: Piedra gorda, La Ceiba, Cantabara, Los Pinos, Despensas y Colmenitas Bajo. El perímetro es accidentado a irregular. Compuesta por los

afluentes de: Las Vegas, Los Aredos, Caño Pozo Azul, Los Chaparros y El Urumal; con un área aproximada de 3191,08 hectáreas; la longitud del cauce principal es de 11,1kms; la pendiente promedio es de 13,06%.

- **Microcuena de la Quebrada La Micana.** La Quebrada La Micana situada al oriente del municipio hacia las veredas Colmenitas Bajo, Colmenitas Alto, La Mesa y parte del Basto; ocupa una extensión de 2534,56 hectáreas. Se forma de la convergencia de los afluentes: Hoya del Pinto, Hoya del Mango y Los Totumos; se desplaza en dirección occidente oriente, conformando un patrón de drenaje dendrítico denso; con una longitud del cauce principal 9,8 Kms; pendiente promedio 13,77%.
- **Microcuena de la Quebrada Las Lauchas.** Cubre un área aproximada de 2021,89 hectáreas; se localiza al oriente del municipio en la vereda El Basto, los tributarios conforman un patrón de drenaje dendrítico denso. Los afluentes que la conforman son innominados. Vierte sus aguas directamente al Río Chicamocha afluentes de corta longitud y de menor caudal, estos se denominan las Quebradas Guaimalito y La Antigua; la longitud del cauce principal es de 6.5 Kilómetros; la pendiente promedio es de 13,85%.
- **Microcuena de la Quebrada Macaregua.** Posee un área aproximada de 2.085 hectáreas, presenta una densidad de drenaje baja; la dirección preferencial de la red es sur – norte conformando un patrón de drenaje subdendrítico, con afluentes de segundo y tercer orden; sus aguas son de tipo transitorio. Compuesta por los afluentes Quebrada Seca, La Laja y otros innominados, localizados en las veredas El Placer, San Francisco, Arenales, Árbol Solo y La Laja; la longitud del cauce principal es de 7 Kms; la pendiente promedio es de 3.57%.

Subcuena del Río Suárez

- **Microcuena del Río Mogoticos.** Cubre un área aproximada de 1981,52 hectáreas, la longitud del cauce principal es de 4.2 Kms; la corriente principal esta representada por la Quebrada El Bosque, que recorre en dirección norte- sur confluyendo finalmente al río Mogoticos; presenta baja densidad de drenaje pero con caudal permanente en todos sus afluentes conformando un patrón de drenaje de tipo subdendrítico; sus laderas son Quebradas y abruptas; compuesto por la cañada La Camila y otros innominados. Existen otros afluentes que vierten sus aguas directamente al río Mogoticos, sus longitudes son cortas y los caudales son permanentes; se denominan: Quebrada La Laja, Cañada de Castilla, Quebrada Contreras y La Venadera; la pendiente es de 9.52%.
- **Microcuena de la Quebrada Cuchicute.** Esta microcuena tiene un área aproximada de 3268,66 hectáreas, y constituyéndose en la segunda en extensión; localizada al sur del municipio hacia las veredas: Cantera, El Rodeo, Tirapaza,

Cuchicute, Zamorano y Las Acacias. La longitud del cauce principal es de 13.3 Kms, la pendiente promedio es de 4.51%. La distribución en general presenta un tipo de drenaje dendrítico denso en su nacimiento y subdendrítico a lo largo de su recorrido; la dirección de sus aguas es de oriente – occidente, hasta desembocar en el Río Curití. Entre los afluentes que la componen están las Quebradas Canterana, Golondrinas, Piñuelas y otras secundarias y terciarias como Calichal, El volcán, Alejandría, Falderas, El Rodeo y Tirapaza. Sus corrientes son de tipo permanente y la topografía que la conforma varía de Quebrada a escarpada en sus nacimientos y un relieve moderado y suave en la mayoría de su recorrido.

- **Microcuenca de la Quebrada Palo Blanco.** Situada al occidente del municipio hacia las veredas Palo Blanco Alto, Llano de Navas, Palo Blanco Bajo y San Carlos; la longitud del cauce principal es de 10 Kms. Ocupa una extensión de 1331,18 hectáreas. La red hídrica la componen los afluentes principales de la Quebrada La Boba y otros secundarios innominados y general presenta una dirección norte- sur con una densidad baja, conformada por drenajes transitorios, constituyendo un patrón de drenaje subdendrítico poco denso; las áreas a lado y lado de su cauce se encuentran afectadas por la tala indiscriminada, monocultivos y ganaderías semintensivas; las aguas presentan contaminación por excretas de animales y humanas, que impiden la regulación hídrica y la conservación de la microcuenca. La pendiente promedio es de 4.5%.
- **Microcuenca de la Quebrada Curití.** Constituye la principal red hidrográfica del municipio y hace un recorrido de oriente a occidente. La microcuenca ocupa las veredas: Palo Cortado, El Uvo, Arenales, Las Vueltas, La Peña, Palo Blanco Bajo, Zamorano, Palmar, El Común, Irapíre y Tapias. La distribución espacial del drenaje presenta un patrón dendrítico en los nacimientos y subdendrítico a lo largo de su recorrido. Compuesta por los siguientes afluentes: Pelotas, Consuelo, La Lajita, Peña Negra, Ficaleña, La Laja, La Cajonera, El Cajón, La Mesa, Tapias, El Poleo, el Boquerón, Pilas, Cañaveral, Agua blanca y otros de menor importancia innominados. La calidad de las aguas son de buena calidad en lo que corresponde a las vertientes El Poleo, Peña Negra, La Cajonera, La Cuevana; debido a que aún se conserva la vegetación natural en las áreas circundantes; las vertientes que confluyen sus aguas después del casco urbano presentan contaminación, no tanto por la parte urbana, sino de las viviendas rurales y de las explotaciones ganaderas y agrícolas de los interfluvios. Los afluentes principales nacen en altitudes entre los 2.000 y 2200 m.s.n.m. correspondiente a las partes más altas del municipio. Estos nacimientos presentan buena protección vegetal, sin embargo se observaron algunas explotaciones ganaderas que están invadiendo los nacimientos. Hacia la parte alta de la Ficaleña presenta fuentes contaminantes provenientes de explotaciones agrícolas establecidas en las áreas adyacentes. Hacia la parte alta de esta vertiente existen explotaciones avícolas y

agrícolas que captan sus aguas lo cual influye en la disminución de su caudal. Las características de esta microcuenca corresponde a superficie de 8536,58 hectáreas, longitud del cauce principal 19.7 Kms; la pendiente promedio es de 4.18%.

MICROCUENCA	AREA (HAS)	LONGITUD	PENDIENTE	FORMA
Q. CANTABARA	3191,08	11.1 KMS	13.06%	OVALADA
Q. LA MICANA	2534,56	9.8 KMS	13.77%	RECTANGULAR
Q. LAS LAUCHAS	2021,89	6.5 KMS	13.85%	OVALADA
Q. MACAREGUA	2085	7 KMS	3.57%	RECTANGULAR
RÍO MOGOTICOS	1981,52	4.2 KMS	9.52%	RECTANGULAR
Q. CUCHICUTE	3268,66	13.3 KMS	4.51%	OVALADA
Q. PALO BLANCO	1331,18	10.0 KMS	4.5%	RECTANGULAR
Q. CURITÍ	8536,58	19.7 KMS	4.18%	OVALADA

Fuente: EOT municipal

Suelo urbano

El área urbana en los últimos 30 años, ha presentado un crecimiento lento y variable en razón de la topografía y morfología del territorio, a la fuente hídrica que lo recorre, el río Curití al costado norte, característica que presenta dificultad en la continuidad urbana; circunstancias que incitaron el desarrollo hacia las periferias y parte alta del casco urbano, con un uso predominante en construcción residencial, que se van consolidando progresivamente así: Los barrios José Antonio Galán y El Libertador se originaron como desarrollos subnormales alrededor de ejes viales. Los cuales en los últimos años se consolidan, debido a la ampliación de cobertura de la infraestructura de servicios públicos (Acueducto - Alcantarillado - Energía).

VIVIENDA

Se presentan tres tipologías de vivienda con las siguientes características:

1. Corresponde al esquema tradicional de vivienda antigua en tapia pisada, patio central y solar posterior, corresponden al área zona central (alrededor de la plaza principal).
2. Corresponde al esquema de vivienda unifamiliar (en 1 o 2 pisos) en lotes pequeños y generalmente separados. Corresponde a los Barrios Brisas, La Plazuela, la Palma y San Roque.
3. Vivienda unifamiliar en serie en un piso o dos, en lotes pequeños agrupados en

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

pequeños conjuntos, ubicados en los barrios de José Antonio Galán, EL Libertador y Eduardo Santos.

Basados en la forma urbana, en el perímetro de servicios y en las áreas disponibles concluimos que los sectores más probables para un futuro desarrollo son las siguientes:

- Como área potencial número uno, por su ubicación, disponibilidad de servicios es la consolidación de los lotes ubicados en los barrios de José Antonio Galán y Eduardo Santos, donde ya se han iniciado los procesos de desarrollo.
- Como segunda área de desarrollo, la parte alta del barrio San Roque.
- Como tercera zona de desarrollo, la parte oriental del casco urbano vía hacia la vereda El Común.

Actualmente un 35.04% del total de las viviendas urbanas se encuentran en arriendo, equivalente aproximadamente a 253 familias, a futuro pueden ser potenciales demandantes de vivienda un 10% de este grupo. En la actualidad, en el casco urbano se tiene el diseño y las respectivas licencias ambientales para la construcción de 113 viviendas unifamiliares en los barrios José Antonio Galán y Eduardo Santos de las cuales se encuentran construidas hasta el momento 43 viviendas.

Actualmente en el área urbana el 99.55% de las construcciones cuentan con cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía. El 1.77% solamente presenta déficit de cobertura de alcantarillado, lo cual no representa déficit cualitativo por servicios públicos.

Hacinamiento.

El 7.34% de las viviendas urbanas habitan dos hogares y en el 0.83% en tres; lo que representa que 71 familias requieren vivienda. Tomando como criterio de hacinamiento 3 hogares por vivienda el déficit sería de 18 viviendas.

Viviendas en zona de riesgo.

Se clasifican dentro de este rango las viviendas ubicadas sobre la ronda de la quebrada Curití, basados en el hecho de su emplazamiento sobre el área de protección estipulado por el Decreto 1449 de 1977 en el cual establece una franja de protección de 30 metros a lado y lado de los cauces de fuentes hídricas. De otra parte presentan como agravante el hecho que no cuentan con la cobertura de las redes de alcantarillado y sus vertimientos se hace en forma directa sobre esta quebrada, además las características de la construcción no cumplen con las normas de sismo resistencia aspectos estos que determinan su reubicación.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

VIVIENDAS EN RIESGO	SECTOR
17	QUEBRADA CURITÍ, BARRIO LA PLAZUELA.
5	INUNDACIÓN DE LA LAGUNA DE OXIDACIÓN, BARRIO EL LIBERTADOR.

Fuente: EOT municipal

Viviendas rurales

Distribución de Viviendas por Vereda

El área rural conformada por 3876 predios, sobre los cuales se encuentra construidos 1676. Se distribuyen las viviendas por veredas así :

NO. DE VEREDA	NOMBRE DE VEREDA	N°. DE VIVIENDAS	TOTAL VIVIENDAS
1	ACACIAS	24	1676
2	ARENALES	37	
3	ÁRBOL SOLO	61	
4	EL BASTO	43	
5	EL CARMEN	12	
6	CANTABARA	32	
7	LA CANTERA	41	
8	LA CEIBA	33	
9	COLMENITAS ALTO	20	
10	COLMENITAS BAJO	20	
11	EL COMÚN	110	
12	CUCHICUTE	84	
13	DESPENSAS	30	
14	IRAPIRE	43	
15	LA LAJA	32	
16	LA LAJA ARBOL SOLO	27	
17	LLANO DE NAVAS	49	
18	MACANILLO	24	
19	MANCHADORES	24	
20	LA MESA	20	
21	PALO BLANCO ALTO	111	
22	PALO BLANCO BAJO	110	

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

23	PALO CORTADO	28
24	PALMAR	40
25	PALMIRA	76
26	LA PEÑA	82
27	PIEDRA GORDA	42
28	EL PINO	26
29	EL PLACER	47
30	QUEBRADA SECA	42
31	EL RODEO	12
32	SAN CARLOS	47
33	SAN FRANCISCO	51
34	TAPIAS	7
35	TIRANAZA	22
36	EL UVO	77
37	LAS VUELTAS	35
38	ZAMORANO	55

Fuente: EOT municipal

Tipología de la Vivienda Rural

Predomina la mayoría construcciones antiguas en regular estado, con paredes de tapia pisada, techos en teja de barro, pisos en tierra, algunas viviendas poseen unidades sanitarias nuevas y construcción de tanques de almacenamiento de agua.

Tenencia de la Vivienda Rural

Actualmente un 59.54% del total de las viviendas rurales son propias o están pagándola, el 8.41% se encuentran en arriendo, el 25.89% se encuentran vivientes y el 6.16% la tenencia de estas viviendas están en otra condición (familiares, heredadas, sucesión)

TOTAL VIVIENDAS	ARRIENDO	PROPIA	VIVIENTE	SUCESIÓN
RURALES 1676	141	998	434	103

Fuente: EOT municipal

Hacinamiento

El 4.35% de las viviendas rurales habitan dos hogares y en el 0.11% en tres; lo que representa que 79 familias requieren vivienda. Tomando como criterio de hacinamiento 3 hogares por vivienda el déficit sería de 6 viviendas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Déficit Cualitativo de Vivienda por Saneamiento Básico

En el sector rural las características de suministro de agua, el número de hogares con sanitario y el manejo de excretas, permiten establecer: que en las viviendas rurales equivalente a 803 no se cuenta con acueducto veredal, 737 casas se requiere de energía y 621 casas se requiere solamente el servicio sanitario.

PREDIOS	ACUEDUCTO VEREDAL	N. HOGARES CON SANITARIO	ENERGÍA	MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS
N. PREDIOS RURALES 3.876	COBERTURA A 52.08% (873 CASAS)	COBERTURA 62.94% (1055 CASAS)	COBERTURA 56.02% (939 CASAS)	100% ARROJAN A TERRENOS BALDÍOS CERCA DE LA VIVIENDA O ZANJA.
N. VIVIENDAS RURALES 1676				

Fuente: EOT municipal

LÍMITES

Por el Norte con los municipios de Aratoca, Jordán sube y Cepita; por el oriente con el municipio de Molagavita; por el sur con los municipios de Mogotes y San Gil; y por el occidente con el municipio de San Gil y Villanueva. La conformación Política administrativa está compuesta por las siguientes Veredas

1. Vereda Zamorano
2. Vereda San Carlos
3. Vereda Acacias
4. Vereda Palo Blanco Bajo
5. Vereda Palo Blanco Alto
6. Vereda Cantabara
7. Vereda La Ceiba
8. Vereda El Pino
9. Vereda Manchadores
10. Vereda Colmenitas Alto
11. Vereda Colmenitas Bajo
12. Vereda La Mesa
13. Vereda Despensas
14. Vereda Tapias
15. Vereda El Uvo
16. Vereda Arenales
17. Vereda Árbol Solo
18. Vereda La Laja – Arbol Solo
19. Vereda Irapíre
20. Vereda El Carmen
21. Vereda Palmira
22. Vereda El Común
23. Vereda La Cantera
24. Vereda El Palmar
25. Vereda Cuchicute
26. Vereda Tirapaza
27. Vereda El Rodeo
28. Vereda Macanillo
29. Vereda Palocortado
30. Vereda Las Vueltas
31. Vereda Quebrada Seca
32. Vereda La Laja

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 33. Vereda San Francisco | 34. Vereda El Placer |
| 35. Vereda La Peña | 36. Vereda Llano de Navas |
| 37. Vereda El Basto | 38. Vereda Piedra Gorda |

ÁREA RURAL

Conformada por 3.876 predios con una superficie de 24908,43 hectáreas, con una población actual de 8.536 habitantes y distribuida en 38 veredas.

Saneamiento básico y servicios públicos

Actualmente en el área urbana el 99.55% de las construcciones cuentan con cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía. El 1.77% solamente presenta déficit de cobertura de alcantarillado, lo cual no representa déficit cualitativo por servicios públicos.

PREDIOS	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA	ASEO
N. predios urbanos 952	Cobertura	Cobertura	Cobertura	Cobertura
N. de construcciones urbanas 794	100% (794)	98.23% (780)	100% (794)	100% (794)

Fuente: EOT municipal

VÍAS Y TRANSPORTE

Vías de acceso

La distancia entre la capital del Departamento de Santander y el municipio de Curití es de 91 Km; totalmente pavimentados.

Medios de transporte

El transporte por carretera representa el único medio de comunicación para el traslado de mercancías y pasajeros del Municipio. La conexión con la Red Vial Nacional (troncal oriental) que atraviesa el Municipio de Norte a Sur, ha sido de gran importancia dentro de la economía regional.

Transporte público: No cuentan con rutas directas de transporte intermunicipal terrestre

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

y se sirve de las empresas, horarios y rutas del tráfico Departamental y Nacional por encontrarse adjunto a la Troncal Bucaramanga – Bogotá; el volumen de pasajeros, carga y descarga de mercancías, tiene entrada y salida en el punto de intersección de la troncal y la vía el Ramal acceso al Municipio. Los habitantes y transeúntes confluyen hasta allí, tanto para llegar al municipio o simplemente se dirigen al municipio de San Gil y de hay cuentan con las rutas de la empresa COTRASANGIL y empresas de taxis como COTRASANGIL, COTRAFONCE, COTRAGUANENTÁ como para llegar y salir del casco urbano de Curití.

Transporte privado: Prestado por vehículos particulares, generalmente camiones de carga pequeños o camionetas, que recogen los productos de las diferentes veredas y la población que se dirige hacia el casco urbano o viceversa.

Transporte urbano: A nivel del casco urbano por las cortas distancias no requiere de este servicio; la población se desplaza a pie, en motocicleta, o vehículo particular.

Vías de comunicación (infraestructura vial municipal)

El acceso se hace a través de la Troncal Nacional Bucaramanga - Santa Fe de Bogotá, que atraviesa al Municipio de norte a sur; la cual se comunica con la cabecera municipal por medio de la carretera pavimentada denominado el Ramal (1 Km). Las diferentes veredas del Municipio tienen vías carreteables que permiten llegar a los diferentes sectores; algunas de estas vías confluyen a la Troncal Nacional Bucaramanga – Bogotá y otras a vías alternas del municipio. En su totalidad se encuentran sin pavimento, manteniéndose en regular estado y de muy difícil tránsito en época de invierno.

VÍA	CLASIF.	TIPO RODADURA	ESTADO	LONG KM
TRONCAL NACIONAL CURITÍ – SAN GIL CURITÍ – BUCARAMANGA	NACIONAL	PAVIMENTO	BUENA	8 88
VÍA EL RAMAL – CASCO URBANO	MUNICIPAL	PAVIMENTO	BUENA	1
VÍA TRONCAL NACIONAL – CASCO URBANO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.7
ESC EL UVO- ESC ÁRBOL SOLO- ESC LA LAJA – ESC QUEBRADA SECA – LIMITE CON VILLANUEVA	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	8.5

ESC LAS VUELTAS – ESC EL PLACER	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	1.8
ESC LAS VUELTAS- ESC PALO BLANCO ALTO- ESC LLANO DE NAVAS.	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4.2
ESC LAS VUELTAS – SALON COMUNAL LA PEÑA – ESC LLANO DE NAVAS	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.7
ESC LAS VUELTAS – Q. SECA	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4
VÍA HACIA Q. SECA – LIMITES CON SANGIL	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	1.2
ESC PALO BLANCO ALTO- LIMITE CON SANGIL	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	1.6
LA UNION – ESC LLANO DE NAVAS	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2
LA UNION – LADRILLERA CURITÍ – TRAPICHE	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4.1
LA UNION – ESC PALO BLANCO BAJO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	3.4
LA UNION – PARALELA A Q. CAÑAVERAL – LAS VUELTAS	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4.9
ESC EL UVO TROCAL NACIONAL – ESC IRAPIRE – BOQUERON – ESC LA CEIBA	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	9.2
ESC LA CEIBA – ESC PIEDRA GORDA – LIMITE ARATOCA	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.4
BOQUERON – ESC MANCHADORES- ESC LA MESA	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	7.2
ESC LOS PINOS – VÍA AL BOQUERON	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	0.4
ESC MACANILLO – SALON COMUNAL PALO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	8.6

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

CORTADO – ESC TAPIAS – VÍA AL BOQUERON				
Q LAS PILAS- VÍA IRAPIRE	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.5
CASCO URBANO- GALPONES EL ROBLE	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	5.4
CASCO URBANO – ALTO DE LA LAGUNA- ALTO DE PETAQUERO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	8.9
CASCO URBANO- PUERTA EL COMUN - SALON COMUNAL PALO CORTADO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	8
EL COMUN- ESC CANTERA – ESC CUCHICUTE	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4.4
ESC CUCHICUTE – TRONCAL NACIONAL	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	4.8
ESC MACANILLO- LIMITE CON SAN GIL (CARRETERA PUENTE TIERRA)	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	5.5
TRONCAL NACIONAL- ESC ZAMORANO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.4
CASCO URBANO – MINA – VÍA EL RAMAL	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	1.8
CASCO URBANO – ESC EL PALMAR – PUERTA EL ALTO	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	2.8
OTRAS VÍAS CARRETEABLES	MUNICIPAL	EN TIERRA	REGULAR	20.1

Fuente: EOT municipal

Los aproximadamente 340.8 Km de vías interveredales, deben ser mantenidos constantemente y conseguir un cilindro vibrador, para aplicar el recebo y afirmarlo, con el fin de garantizar mayor estabilidad de la capa de rodadura, que frecuentemente es deteriorada. El mantenimiento de las vías está a cargo del Municipio con eventuales recursos de la Nación, el Departamento y el Municipio, este mantenimiento se realiza dos veces al año (Abril- Mayo y Agosto- Septiembre); exceptuando la Troncal Nacional Bucaramanga – Bogotá que está a cargo de INVIAS.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Caminos de herradura: Orientados para terrenos que por su topografía es difícil su accesibilidad y para familias que viven a una distancia de la vía carretable; para el municipio, estos caminos principalmente se encuentran al oriente del municipio veredas como Despensas, la Mesa, Colmenitas Bajo, Colmenitas Alto, El Basto y contamos aproximadamente con 33.8 Km de caminos a los cuales deben ser mantenidos constantemente y para aplicar recebo y afirmarlo, con el fin de garantizar mayor estabilidad de la capa de rodadura.

Vía Troncal Central: El municipio goza de una ubicación estratégica por estar localizada sobre la troncal central nacional (45A) que atraviesa al país y al municipio de norte a sur, vía sobre la cual se moviliza el flujo de carga del interior del país a la costa, así como el tránsito de vehículo de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca con el norte y occidente. Característica que ha motivado la formación de una franja paralela a la vía como un corredor de servicios. Corredor que se ha desarrollado como un proceso espontaneo de oferta de la actividad gastronómica del municipio y de los demás bienes y servicios de la subregión, así como también de viviendas rurales; sin embargo sus características de diseño, materiales en algunas construcciones, no reflejan una homogeneidad en la presentación como equipamientos de servicios, ni como complemento de las características paisajísticas del municipio.

Estado actual de las vías urbanas: Asfalto (490ml), Concreto (3.704ml), Piedra (1.688 ml), Tierra (3.757 ml). La funcionalidad espacial del área urbana presenta una buena articulación vial por la buena articulación que existe entre la distribución espacial de las actividades (comerciales, transporte, servicios y equipamientos), el dimensionamiento de las vías y la morfología urbana, localizadas en los difentes barrios.

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LA PRECIPITACIÓN

La precipitación a lo largo del año no se distribuye uniformemente conformándose un período seco de Noviembre hasta mediados de Marzo a diferencia de otras zonas del Departamento de Santander la precipitación mensual desde Abril hasta Octubre no observa una marcada diferencia, siendo más húmeda que la temporada de final y comienzo del año.

A lo largo del año se origina por fenómenos convectivos locales que tienen su origen en el valle del Magdalena medio y por la influencia a escala nacional de la zona de convergencia intertropical (ZCIT), que es una franja a donde llegan las corrientes de aire cálido y húmedo provenientes de los grandes cinturones de alta presión, situados en la zona subtropical de los hemisferios norte y sur dando origen a la formación de grandes masas nubosas y abundantes precipitaciones. El desplazamiento de la ZCIT, sigue el

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

movimiento aparente del Sol y lleva un retraso de uno a dos meses respecto a él; a comienzos del año se ubica cerca de los 6° de latitud sur sobre el continente y en Julio o Agosto se halla ligeramente al norte de las costas Colombianas.

Procesos de formación: En los procesos que determinan la precipitación en el municipio, influyen muy especialmente los sistemas convectivos de gran desarrollo vertical que se forman en el valle del Magdalena medio como consecuencia de la acumulación de humedad en el valle y su posterior ascenso debido a las altas temperaturas en la región; los cuales hacen que una parte de la masa húmeda del Valle del Magdalena medio se desplace hacia el Este en dirección del municipio, generando precipitaciones orográficas, las cuales se originan cuando estas masas húmedas chocan contra el flanco Oeste de la cordillera Oriental enfriándose, condensándose y posteriormente depositando parte de su humedad sobre dicho flanco.

El gradiente de la temperatura media anual en toda la franja zonal del valle, piedemonte y flanco occidental de la cordillera oriental en donde se encuentra el municipio es de 0.60 grados centígrados por cada 100 metros, este valor se obtuvo de la ecuación de regresión correspondiente. También se observa que la oscilación anual de las temperaturas medias mensuales, es decir, la diferencia entre los meses con la temperatura media más alta y más baja se sitúa alrededor de 1.0 grado centígrado.

SERVICIOS DOMICILIARIOS BÁSICOS

Acueducto urbano. La Unidad Municipal CORPACUR es la entidad encargada de los Servicios Públicos Acueducto - Alcantarillado - Aseo de Curití. El área urbana se abastece de dos fuentes la Quebrada Ficaleña y la Quebrada Peña Negra y cuenta con una red de conducción y captación. No se puede calcular las pérdidas del acueducto; debido a que todos los predios del casco urbano no poseen medidor (déficit 446), y no hay un macromedidor en la planta de tratamiento para determinar las cantidades y sacar los resultados de las pérdidas del acueducto. El área urbana recibe el suministro de agua de dos puntos de captación, garantizando la continuidad en el fluido del servicio, las veinticuatro horas del día; en el acueducto de la Quebrada Ficaleña no es apta para el consumo humano.

Acueductos rurales: La población rural que vive en las 1676 viviendas rurales, lo que representa que un 28.08% de las viviendas no cuentan con cobertura del servicio de acueductos veredales. Además las veredas del Común, Palmar y Cantera poseen un acueducto con planta de tratamiento que se llama COCAPAL la cual se abastece de las quebradas Faldetas y Alenjandria, se encuentra funcionando hace 16 años. Esta agua no es apta para el consumo familiar según los estudios realizados, ya que la planta necesita

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

de un mantenimiento general para su buen funcionamiento.

Alcantarillado

Urbano. A cargo de CORPACUR. Se identifican:

- El perímetro y cobertura del servicio de las redes;
- Las áreas construidas con red de alcantarillado;
- Las áreas sin construir con red y sin red de alcantarillado;
- Las zonas con limitantes para su construcción y/o ampliación del alcantarillado.

Alcantarillado Sanitario: Tiene caudales de conexión cerrados con patios y cubiertas, que descargan las aguas lluvias.

Alcantarillado Pluvial: No existe una red de alcantarillado pluvial, como tampoco se da un manejo técnico a las aguas lluvias las cuales escurren libremente por las calles. El vertimiento de estas aguas residuales se realiza hacia la laguna de oxidación, con un caudal promedio de 8 – 9 litros/segundo pero 11 de estos predios lo hacen directamente a la quebrada Curití con un caudal promedio de 0.3–0.5 litros/segundo y 3 predios más su vertimiento es directamente en los patios o zanjas. El 81.93% del perímetro sanitario actual posee alcantarillado, los restantes predios urbanos vierten directamente sobre la Quebrada Curití y otros son lotes que no se encuentran conectados a la red principal. Se presentan problemas de funcionamiento en el alcantarillado actualmente, pero la planta de tratamiento de aguas residuales no está cumpliendo con un buen funcionamiento.

Alcantarillado en las veredas: En el ámbito rural no existen redes de alcantarillado. El 37.05% de las viviendas no cuentan con servicio sanitario; un 0.71% utilizan el sistema de letrina y solamente en un 62.94% de las viviendas tiene servicio sanitario de las cuales algunas arrojan directamente las excretas a las fuentes de aguas.

Electrificación

La totalidad del municipio cuenta con el servicio de energía eléctrica suministrado por la Empresa Electrificadora de Santander -ESSA-, entidad que tiene a su cargo la administración, mantenimiento y desarrollo de planes futuros. Actualmente el Municipio de Curití recibe suministro de energía de la subestación San Gil, que tiene una capacidad de 115.000 voltios. Además se tiene proyectado una subestación en la vereda las Vueltas con capacidad de 34.500 voltios para ampliar la cobertura de servicio a los municipios aledaños.

Aseo

Urbano: El servicio de recolección y aseo de la cabecera municipal es realizado por la entidad administradora, CORPACUR.

Rural.

Sistema de disposición de Basuras: El 88.73% de las viviendas rurales arrojan las basuras en terrenos baldíos o zanjas cerca a su vivienda, produciendo malos olores, mal aspecto a la vivienda y criaderos de insectos que causan enfermedades.

Combustible para cocina: Para la cocción de los alimentos utilizan el gas propano a través de cilindros o por medio de una bombona de 1000 galones que abastecen cada 25 días.

La utilización de leña como combustible constituye en una práctica permanente especialmente en la población rural en el 91.34% de las viviendas y del 21.97% en el área urbana. Sin embargo es importante establecer que esta práctica en los sectores productores de café aunque utilizan la leña para la cocina, es recolectada de los árboles de sombrío y de los troncos de la soca de café, lo cual no genera afectaciones. El consumo que por familia se requiere en promedio entre 2 y 2.5 cargas aproximadamente a la semana que en kilogramos son 250 kg a 312 kg, cifra considerable en material vegetal, empleado sólo como combustible energético para la cocción de los alimentos.

Cuerpos de agua naturales

SISTEMA HÍDRICO PRIMARIO			
RÍO CHICAMOCHA RIO CURITÍ Q. CANTABARA Q. MICANA	Q. LAUCHAS Q. CUCHICUTE Q. PALO BLANCO	LA LAJA Q. MACAREGUA	
SISTEMA HÍDRICO SECUNDARIO			
Q. LAS VEGAS Q. LOS ARADOS Q. POZO AZUL Q. EL URUMAL Q. TOTUMOS	Q. GOLONDRINA Q. TIRAPAZA Q. LA ANTIGUA FALDETAS Q. BOQUERON	Q. LAS PELOTAS Q. LA LAJITA Q. EL POLEO Q. CUEVANA Q. EL CAJON	Q. FICALEÑA PIEDRA NEGRA Q. CAÑAVERAL Q. QUEBRADA SECA Q. LA MESA

Fuente: EOT municipal

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Sistema orográfico

VALLE DEL CAÑÓN DEL CHICAMOCHA (BASTO) ALTO DE PETAQUERO PESCADERITO	ALTO DE LA LAGUNA CUCHILLA PALO CORTADO ALTO DE MANCHADORES
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Fuente: EOT municipal

Servicios y capacidad actual de áreas recreativas urbanas

El área urbana tiene una capacidad de áreas recreativas activas y pasivas de 14.040 metros cuadrados, que sirve a una población de 3.285 habitantes urbanos, representando 4.27 metros cuadrados de áreas recreativas por habitante.

GEOLOGÍA

La superficie del municipio se caracteriza por presentar Unidades Litoestratigráficas antiguas, de origen metamórfico-ígneo, tipo neis, migmatitas, esquisto y pequeños intrusivos de granodiorita, han sido agrupadas dentro del Neis de Bucaramanga (PDb) y la Formación Silgará (PDs) de edad Precámbrico. Esta unidad, junto con Stocks de composición ácida de edad Jurásico (JRcm) aflora en el bloque montañoso ubicado al Este del municipio, asociado al sistema de fallas Bucaramanga-Santa Marta conformando un gran volumen rocoso conocido con el nombre de Macizo de Santander. También aflora la Unidad Litoestratigráfica sedimentaria del Jurásico conformada por la Formación Girón; Unidades Litoestratigráficas del Cretácico Inferior agrupada en las Formaciones Tambor, Rosablanca, Paja, Tablazo y Simití. La unidad Cuaternaria esta compuesta por depósitos aluviales (Qal), depósitos mixtos coluvio – aluvial (Q) y depósitos coluvio – talud –derrumbes (Qc).

Estratigrafía

Se entiende por Unidades Litoestratigráficas a cada uno de los conjuntos de materiales geológicos (rocas y acumulaciones sedimentarias) formados en condiciones homogéneas, o relativamente homogéneas, cartografiables a la escala de trabajo (1:25.000) y ordenados cronológicamente.

Rocas metamórficas precámbricas: Las rocas de edad precámbrica dentro del territorio santandereano, conforman el basamento cristalino del Macizo de Santander y corresponden a rocas de alto a medio grado de metamorfismo dinamo-térmico regional. Se caracteriza por presentar una topografía quebrada, de fuertes pendientes,

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

correspondiente a la unidad geomorfológica de zona montañosa (Zm). Su litología evidencia la ocurrencia de eventos orogénicos y su exposición en la superficie implica el alto nivel de erosión de tipo geológico y antrópico que han sufrido estas unidades rocosas, influenciados principalmente por la actividad tectónica de la región que generan una susceptibilidad de amenaza muy alta a procesos erosivos y fenómenos de remoción en masa (derrumbes, desplomes; caídas de rocas, avenidas torrenciales y flujos de rocas).

Neis de Bucaramanga (PDb): Nombre inicialmente utilizado por Goldsmith y posteriormente propuesto por Ward. Las rocas metamórficas de origen sedimentario constan de una secuencia estratificada de rocas metasedimentarias de alto grado de metamorfismo que tiene como localidad tipo el frente montañoso (Cerro La Judía y Morro Negro) al Oriente de la ciudad de Bucaramanga. Esta secuencia incluye paraneises cuarzofeldespático, hornbléndicos, micáceos y granatíferos; cantidades subordinadas de anfibolita, migmatitas, cuarcitas, mármoles y esporádicamente granulitas. Su afloramiento tipo se localiza al E del municipio de Curití en la vereda El Basto en el sector Las Lauchas y Champán, entre la quebrada Las Lauchas y el río Chicamocha; Presenta contacto fallado al W con las rocas ígneas de tipo Cuarzomonzonita. Ocupan una extensión de 892,45 hectáreas.

Formación Silgará (PDs): Nombre propuesto por Ward, para referirse a una secuencia de rocas clásticas metamorizadas de estratificación delgada, compuesta por filitas, cuarcitas, esquistos, metareniscas y menores cantidades de pizarra y filita calcárea. Esta unidad de roca aflora al W del municipio en la zona de influencia de la quebrada Cantabara en las veredas: Piedra Gorda, Ceiba, Cantabara, Los Pinos y Manchadores. Ocupa una extensión de 713,94 hectáreas. A la Formación Silgará le han asignado tentativamente una edad del Cámbrico al Ordovícico (WARD, D et al., 1973), equivalente en parte al Grupo Quetame, al Grupo Güejar y posiblemente es comparable con la Serie de Perijá.

Rocas ígneas de edad jurásica: Estas rocas están incluidas dentro del Grupo Plutónico de Santander, su composición varía desde tonalitas grises (más máficas) hasta cuarzomonzonita y granitos de color rosado. Según Ward las rocas grises son más antiguas que las rosadas. Se caracteriza por presentar una topografía quebrada, de fuertes pendientes, correspondiente a la unidad geomorfológica de zona montañosa (Zm). Esta unidad Litoestratigráfica está concentrada al Este del Municipio de Curití, entre las quebradas Cantabara, Las Lauchas y río Chicamocha al Norte. Se localiza principalmente en las veredas Colmenas Bajo, Colmenas Alto, Despensas, Manchadores, La Mesa y El Basto. Las rocas ígneas de la zona de estudio son muy similares a las del Batolito de Mogotes y probablemente estén relacionadas entre sí por

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

lo que se considera una edad similar a la de dicho Batolito.

Cuarzomonzonita (JRcm): Son los tipos de rocas ígneas predominantes en Santander que conforman los grandes batolitos como el de Río Negro y el de Mogotes localizados al N-E y S-E del Departamento. En estos batolitos las rocas son de composición cuarzomonzonítico principalmente con variaciones locales a granito y granodiorita. Ocupa una extensión de 6234,31 hectáreas. La cuarzomonzonita tiene las siguientes características: Color rosado a gris claro, de grano grueso a medio, equigranular a subporfirítica, presenta fenocristales de feldespato rosado, cuarzo y en algunos casos de plagioclasa. Los accesorios son zircón, esfena, apatito y óxidos de hierro; y los secundarios, clorita, epidota y sericita. Hacia el sector de Mogotes la cuarzomonzonita es más rosada y menos biotítica; El contacto con la Formación Silgará y el Neis de Bucaramanga es de tipo intrusivo.

Rocas sedimentarias de edad jurásica: Esta unidad Litoestratigráfica aflora en el municipio como pequeños cuerpos alargados localizados principalmente en la zona de influencia de las quebradas Cuevana, El Cajón y Cajonera en la vereda Irapiri; S- E de la quebrada Cuchicute en las veredas Cantera, Tirapaza y Cuchicute; Sur de la vereda Macanillo en la zona de influencia de la quebrada el Bosque.

Rocas sedimentarias de edad cretácica: Son las unidades litoestratigráficas de mayor extensión en el municipio de Curití, que dominan la zona occidental y donde se encuentra concentrado el potencial minero representado por los afloramientos de calizas en la Formación Rosablanca.

Formación Tambor (Los Santos) (Kita): Fue definida por primera vez por Cediel (1968) y redefinida por Laverde (1985). Está constituida por areniscas conglomeráticas, lodolitas rojo grisáceas y cuarzoareniscas gris amarillentas con estratificación cruzada, en capas tabulares de espesores variables. Estas facies han sido interpretadas como depósitos fluviales acumulados por corrientes trenzadas; compuesta de areniscas cuarcíticas blancas, conglomerados cuarzosos e intercalaciones de arcillas oscuras y en ocasiones rojizas; Se caracteriza por presentar una morfología escarpada en la zona de influencia de las quebradas Cajonera y Piedra Negra en las veredas Irapire y Palo Cortado, también aflora en las veredas Tapias, Macanillo, Cantera y S-E de Cuchicute. Tiene una extensión de 7398,64 hectáreas.

Formación Rosa Blanca (Kir): Descrita originalmente por Wheeler (1929) y estudiada en detalle por Cardozo y Ramírez (1985) en la región de Villa de Leiva (Boyacá) y Gámbita (Santander). Se encuentra ampliamente distribuida en el Departamento de Santander. De acuerdo a su génesis, composición y contenido fósil, Morales et al (1955),

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

propone que la Formación se depositó en condiciones neríticas poco profundas en un ambiente marino; Pulido (1980) dice que el ambiente de depositación es marino de plataforma con altos topográficos; en el Proyecto Cretácico se establece que se depositó en tres ambientes contiguos principales: Mareal, Submareal, Intermareal; compuesta de caliza gris oscura, con intercalaciones de areniscas y shales grises calcáreos y en la base margas grises oscuras. La unidad descansa normalmente sobre la Formación Paja. Se localiza al Este de del casco Urbano de Curití en las veredas El Palmar, Cantera y El Común, cubierto parcialmente por depósitos sedimentarios cuaternarios mixtos coluvio-aluviales; al Norte del municipio se encuentra en las veredas El Carmen, El Uvo, Arenales, Arbol Solo, El Placer, La Laja, San Francisco y Quebrada Seca; Además sobre esta unidad litoestratigráfica se forman otras estructuras menores en forma de sinclinales y anticlinales influenciadas por el sistemas de fallas Curití, localizadas en las veredas El Rodeo, Macanillo, Palo Cortado y Tapias. Ocupa una extensión de 3290,56 hectáreas.

Formación Paja (Kip): Inicialmente descrita por O.C. y su localidad tipo es la Quebrada La Paja situada entre Bucaramanga y San Vicente de Chucurí. Esta unidad está constituida por lutitas y shales gris oscuros a azulosos, fosilífera, con intercalaciones de areniscas gris amarillentas, de grano fino, con algunas intercalaciones de shales grises localmente arenosas, calcáreas, fosilíferos localmente limosos a arenosos; con intercalaciones de areniscas gris amarillentas, de grano fino, también pequeñas intercalaciones de calizas grises, localmente arenosas, fosilíferas. Se estima que su depósito tuvo lugar en un ambiente epicontinental.

Se localiza al W del municipio de Curití, principalmente en las veredas Llano de Navas, La Peña, Las Vueltas y El Placer; Sur de las veredas La Laja, Quebrada Seca; Norte de San Francisco y Cuchicute; parte baja de Palo Blanco y Zamorano. Esta parcialmente cubierta por depósitos cuaternarios de tipo aluvial y coluvial. Ocupa una extensión de 1792,38 hectáreas.

Formación Tablazo (Kit): Descrita por O.C. Wheeler; la secuencia de esta unidad consiste de calizas gris a negras, fosilíferas, localmente glauconíticas y arcillosas de color negro, con niveles intercalados de arcillolitas grises a gris azulado, calcáreas, fosilíferas, en capas medianas a gruesas, con intercalaciones de arenisca grises, grano fino a medio, arcillosas, levemente calcáreas, en capas delgadas. La Formación Tablazo se encuentra en contactos concordantes con la infrayacente Formación Paja y la suprayacente Formación Simití. Localizada en la vereda Palo Blanco Alto donde se encuentra dominada por una estructura en forma de sinclinal; En las veredas Palo Blanco Bajo, San Carlos, Zamorano, Acacias y Cuchicute se encuentra bajo el control estructural de la falla geológica de Curití. Ocupa una extensión de 2593,94 hectáreas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Cuaternario

A este periodo pertenecen los depósitos de edad reciente, que abarca los últimos uno o dos millones de años y aparición de por lo menos 4 periodos fríos o glaciares, que provocan un notable cambio en la climatología del planeta y en consecuencia en las características de los procesos de erosión y acumulación de sedimentos. A continuación se describen los tipos de depósitos cuaternarios presentes en el municipio de Curití.

Depósitos aluviales (Qal): Son los depósitos de material dejados por los ríos y quebradas, como su nombre lo indica, son depósitos de origen aluvial, de superficie mas o menos plana y horizontal, muy poco disectados, ubicados hacia las márgenes de las corrientes de agua principales. Se localiza principalmente en la zona de influencia de las Quebradas Curití, Cañaveral, Macaregua y Río Chicamocha. Tiene una extensión de 194,29 hectáreas. También se presenta otros depósitos que dan a la formación de barras, terrazas bajas y depósitos aluviales de poca extensión no cartografiable localizados a lo largo de la del río Chicamocha al E del municipio en la vereda El Basto. La composición de los materiales es muy heterogénea y abundante, esta formada por capas y lentes de cantos rodados, guijarros, gravas, arenas y arcillas. Su geomorfología es de pendiente suave a ligeramente inclinada.

Depósitos mixtos Coluvio - aluvial (Q): Son depósitos mixtos de acumulación de sedimentos por agua y gravedad que dan a la formación de cuaternarios de derrubio, aluviales, conos y abanicos. Se localizan al N-W del casco urbano del municipio de Curití, así como también en la vereda El Palmar, Común y Palo Blanco Bajo. Ocupa una extensión de 774,44 hectáreas

Geología estructural

Dentro de las características estructurales del municipio de Curití se encuentran anticlinales y sinclinales asociados a fallas locales y regionales de tipo normal, inverso y rumbo que son respuestas de una actividad tectónica del pasado geológico. A continuación se describen las estructuras principales:

Falla de Bucaramanga-Santa Marta: Es el rasgo estructural más evidente y de gran extensión que cruza la región centro-oriental del Departamento de Santander, en dirección aproximada N20° W y cuyo trazo rectilíneo se expresa claramente en imágenes de satélites y fotografías aéreas. En el municipio de Curití el eje de la falla Bucaramanga-Santa Marta pasa en límite con el municipio de Molagavita a lo largo del río Chicamocha en la vereda El Basto. Es considerado un sistema de fallas de rumbo (CAMPBELL,

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

1965; LEON, 1991; VARGAS Y NIÑO 1992; CLAVIJO, J. et al. 1993; CLAVIJO, 1994), con movimiento sinistral, cuyo desplazamiento es calculado por Campbell (1965) y Tschanz, Ch. et al. 1969, 1974) en unos 100 a 110 Km; tiene una componente vertical importante, según Julivert (1958, 1961); Ward, D. et al., (1973); París y Sarria (1988); Royero (1994), que hace que esta falla se comporte en algunos sectores como inversa y en su extremo meridional aún de cabalgamiento. La historia geológica de la Falla Bucaramanga-Santa Marta es bastante compleja y en cuanto a la edad máxima de su actividad tectónica, se puede establecer que es posterior al Neis de Bucaramanga; es decir, se encuentra cortado por esta falla en los sectores entre Río de Oro (Cesar) y El Carmen (Norte de Santander) dentro de la Plancha 76, Ocaña (DACONTE y SALINAS, 1980). Boinet T. (1989) considera que durante el Cretácico inferior hasta el Paleoceno no hubo actividad tectónica de la falla; además los mismos autores, señalan que la importancia de la mayor actividad de esta falla es el desplazamiento de rumbo sinistral, el cual ocurrió a partir del Mioceno superior, simultáneamente con la Orogenia Andina.

Falla de Curití: Tiene una dirección aproximada N-S, con una longitud aproximada de 45 kilómetros a partir de Ocamonte para terminar al Este de la localidad de Jordán, sobre el Cañón del río Chicamocha, donde presenta características de simple lineamiento. Localmente el plano de falla alcanza hasta 50° de inclinación al Oeste. El desplazamiento lateral y vertical no fue determinado afectando solo a rocas del Cretácico inferior.

Falla de Pescaderito: Estructura que afecta principalmente a la formación Tambor sobre la zona de influencia de las quebradas Curití y Peña Negra. Tiene una dirección predominante NW y una longitud aproximada de 9 kilómetros; esta falla de tipo normal desplaza estructuras de mediana longitud como son los anticlinales y sinclinales localizados en las veredas Palo cortado, Tapias Los Pinos, así como la generación de lineamientos fotogeológicos en la vereda Irapiri. También fallas de tipo transversal localizados al Sur del municipio en la vereda Palo Cortado y el Rodeo, que se caracterizan por su corta extensión.

Otras Estructuras

Otros estructuras tales como foliaciones de rocas metamórficas y lineamientos están localizadas al E del municipio de Curití, y que afectan principalmente a las unidades rocosas del Precámbrico y Jurásico relacionadas a un tren de fallamientos correspondientes a dos eventos geológicos: El primero relacionado con la falla de Bucaramanga en el Paleozoico de tipo regional y el segundo corresponde al levantamiento de la Cordillera Oriental en el Mioceno, que afecto los sedimentos del Cretácico

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Minerales presentes en el municipio: En el área de estudio se presentan yacimientos de minerales no metálicos tales como: calizas y arcillas principalmente, asociadas a rocas del cretáceo inferior en los estratos de las formación Paja y Rosablanca.

Arcillas: La mayoría de las explotaciones de arcillas presentes en el municipio de Curití son de tipo ilegal, ya que estos mineros de hecho, no presentan títulos ni permisos ambientales por parte de CAS, tampoco pagan ningún tipo de regalía.

Caliza: En este municipio, estas empresas mineras tienen explotación permanente y con tecnificación apropiada para la explotación, poseen estudios geológicos, mineros, de reservas y han presentado los informes ambientales solicitados por el Ministerio de Minas con anterioridad al año 1992. Sin excepción todas las minas de calizas hacen sus explotaciones a cielo abierto y la mayoría utiliza explosivos para su extracción, a excepción de otras que cortan la caliza con un hilo de acero o practicando barrenos con martillos neumáticos para separar los bloques para enchape.

Zonas potenciales mineras

El potencial minero en el municipio de Curití esta concentrado en las formaciones: Paja y Rosablanca, en las cuales se presentan manifestaciones de minerales no metálicos tales como caliza, mármol negro y arcillas. Cabe resaltar que dentro de este campo de la geología económica también entra el aprovechamiento del reciente auge del turismo de aventura, que nos ofrece la posibilidad de valorar aun más nuestros recursos naturales tales como: Ríos y miradores (caminata a la vereda El Basto), pozos (Pescaderito) y cavernas, que se puede constituir como una nueva alternativa de potencialidad desde el punto de vista ecoturísticos, dando a la creación de una nueva alternativa económica para el municipio.

Unidades de origen denudacional: Se entiende como el conjunto de formas resultantes de los procesos de la dinámica externa. Las rocas en el exterior de la corteza terrestre, deformadas y fracturadas por diversas fuerzas naturales quedan sujetas a la acción del clima, los organismos y la materia orgánica, desintegrándose y descomponiéndose en el proceso de meteorización, el cual es continuado por procesos denudativos (erosión y fenómenos de remoción en masa) los cuales son los encargados de desalojar y transportar los materiales.

Pendientes y Lomas Denudacionales (L1): Se caracteriza por la homogeneidad de sus pendientes de moderada longitud, que aumentan su inclinación a medida que se asciende topográficamente, presentando un desarrollo de lomas alargadas que le confieren a su superficie un carácter levemente ondulado a rizado en donde la baja

densidad del drenaje ligeramente disectan el terreno. Es la unidad geomorfológica de menor extensión característica de la vereda El Palmar y parte W de Cuchicute. Ocupa una extensión de 833,96 hectáreas.

Lomas y pendientes denudacionales (L2): Conformada por pendientes de variada forma y longitud, que se caracteriza por presentar una topografía de lomas alargadas, redondeadas y vertientes suaves a moderadamente inclinadas, de poca elevación que le confieren al terreno una topografía claramente rizada a ondulada, las cuales son ligeramente disectadas por drenajes de poca amplitud, poca profundidad, ampliamente espaciados y curso preferiblemente rectilíneo con patrón de drenaje subparalelo hacia el sector Norte en las veredas San Francisco, El Placer, El Uvo, Irapiri y Palo Cortado y mucho más denso y sinuoso en el sur en las veredas Tapias, La Cantera, Tirapaza, Macanillo y El Rodeo en el municipio de Curití. Ocupa un área de 5626,32 hectáreas.

Dentro de los factores morfodinámicos predominantes en esta unidad geomorfológica se detectaron: terracetas, principios de erosión laminar, en surcos y cárcavas principalmente en el sector del balneario de Pescaderito, donde es evidente y muy marcado los procesos erosivos acelerados debido a la invasión del perímetro ambiental y falta de conciencia ecológica por parte de los turistas, mal uso del suelo y sobrepastoreo

Lomas y Montañas denudacionales (L3): Por presentar una topografía de lomeríos y montañosa ubicada al Occidente del municipio sobre las veredas Zamorano, Acacias, San Carlos, Llano de Navas, Palo Blanco Alto, La Peña, Árbol Solo y Quebrada Seca. Ocupa una extensión de 6338,84 hectáreas

CÓDIGO	UNIDAD	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ÁREA (Has)
L1	Pendientes y Lomas denudacionales	Pendientes suaves a moderadamente empinadas Topografía ondulante a rizada Ligeramente a moderadamente disectadas	833,96
L2	Lomas y Pendientes denudacionales	Pendientes moderadamente empinadas a empinadas. Topografía rizada a colinada. Moderadamente a severamente disectadas	5626,32

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

L3	Lomas y montañas denudacionales	Pendientes empinadas a muy empinadas Topografía colinada a montañosa Moderadamente a severamente disectada	6338,84
Zm	Zona montañosa	Pendientes empinadas Moderadamente a severamente disectadas Topografía montañosa	6323,87
Ze	Zona Escarpada	Pendientes empinadas a muy empinadas Moderadamente a severamente disectadas	110,48
G	Glacis	Relativamente cortos Pendientes empinadas ligeramente disectados	426,31
A	Abanicos	Irregulares Pendientes moderadamente empinadas a empinadas Topografía rizada a colinada Deslizamientos, Desplomes y Flujos	3649,05

Fuente: EOT municipal

Hacia el sector Este el relieve se torna más montañoso como resultado de la fuerte disección del terreno, unidad ubicada sobre las veredas La Cantera, Palo Cortado y Cuchicute. Además de ello la alternancia de materiales frágiles y dúctiles, la proporción de los mismos (espesor), el perfil de meteorización de la roca madre y el espesor del suelo facilitan el modelado de la superficie. La morfodinámica predominante en esta unidad está definida por la presencia de procesos erosivos acelerados en formas de surcos y cárcavas, debido a la influencia antrópica que altera las condiciones ecológicas de la zona ya sea por necesidad, por ignorancia, o por la aplicación de técnicas inadecuadas en el uso de los recursos naturales dando a formación de tierras eriales.

Zona Montañosa (Zm): Caracterizada presentar un relieve montañoso, con una topografía de pendientes empinadas a muy empinadas, moderadamente a severamente disectada. Esta unidad geomorfológica localizada al Este del municipio sobre la vereda El Basto. Ocupa una extensión de 6323,87 hectáreas; que caracteriza a las unidades litoestratigráficas metamórficas formación Neis de Bucaramanga, Silgará y rocas ígneas de tipo cuarzomonzonita. La morfodinámica predominante en esta unidad corresponde de a acción de procesos erosivos de tipo geológico o natural, debido a que la mayor parte del desgaste de la superficie se realiza sin la intervención del hombre. Los factores que actúan en este tipo de erosión son: El agua de las lluvias, el viento, la temperatura y la gravedad. Es un proceso lento que tiende a buscar una estabilidad de la superficie y

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

un equilibrio entre el suelo, la vegetación, los animales y el agua. La erosión geológica contribuye a la formación del relieve, a la meteorización de las rocas y formación de suelos.

Zona Escarpada (Ze): La conformación litológica de dichos escarpes esta representada principalmente por las formaciones Tambor (Kita) y Tablazo (Kit), generados por la acción de prolongados periodos de profundización de cauce y socavación lateral de las quebradas Cajonera y Peña Negra a través del tiempo geológico, complementado por la acción tectónica representada por estructuras correspondientes a la formación de un sinclinal en la vereda Palo Blanco Alto. Ocupa una extensión de 110,48 hectáreas.

Es importante señalar que las características de alta resistencia a la meteorización de las areniscas de la formación Tambor y los significativos procesos de disolución de las calizas de la formación Tablazo, no permiten observar una disección mayor del terreno. Presenta una susceptibilidad media por caídas de rocas las cuales se desprenden por efectos de gravedad bloques de diferentes tamaños, los cuales se distribuyen a lo largo de la vertiente a manera de coluviones en forma errática por lo que no son cartografiables como otra unidad geomorfológica. La incompetencia de los materiales expuestos en esta zona permite el desarrollo de procesos erosivos de tipo diferencial consistentes en una afectación mayor de procesos erosivos sobre los niveles blandos respecto a los duros, niveles en los que el fenómeno principal la caída de fragmentos de roca por efectos de la gravedad.

Glacis (G): Corresponde a depósitos de materiales de tipo coluvial conformado por bloques heterométricos de arenisca y calizas contenidos en una matriz areno-arcillosa, provenientes de las formación Tambor (Kita), que por gravedad se depositan en la parte baja de las pendientes y escarpes. La disposición de los materiales genera superficies onduladas con pendientes suavemente empinadas que aumentan en algunos casos hacia los extremos del depósito o dependiendo de la topografía sobre la cual se depositan. La disección de los mismos es media. Localiza principalmente en las veredas La Ceiba, Cantabara, Los Pinos y Manchadores al Este del municipio. Su extensión es de 426,31 hectáreas.

Abanicos (A): Se caracteriza por presentar un relieve de pendientes suaves a empinadas, ligeramente a moderadamente disectadas. Unidad originada por la influencia combinada de los fenómenos aluviales y coluviales, caracterizado por capas alternas formadas por una mezcla heterogénea de materiales (arenas, limos y fragmentos de rocas). Se localiza en la vereda Palo Blanco Bajo, Piedras Gordas, Cantabara y los Pinos; Parte del casco Urbano del municipio de Curití se encuentra asentado sobre este tipo de unidad geomorfológica. Ocupa una extensión de 3649,05 hectáreas.

Unidad de origen fluvial: Comprende aquellas geoformas del terreno originadas durante la evolución de corrientes de agua que arrastran sedimentos y partículas en suspensión, localmente corresponde a planicies de inundación, depósitos de barras y terrazas de poca extensión. Se caracteriza por presentar topografía con pendientes aproximadamente planas a suavemente empinadas. Ligeramente a moderadamente disectadas. Localizada al N- W del Casco urbano en la zona de influencia de la quebrada Curití; Parte baja de las veredas La Peña y Llano de Navas en la zona de influencia de la quebrada Cañaveral y a lo largo del río Chicamocha en la vereda El Basto. Ocupa un área de 642,49 hectáreas. También se presenta otros depósitos que dan a la formación de barras, terrazas bajas y depósitos aluviales de poca extensión no cartografiable a lo largo de la red hídrica del municipio.

SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS NATURALES

Existen diferentes métodos de análisis y clasificación de amenazas, algunos más complejos que otros. Entre los más importantes se citan los métodos propuestos por CROIZER (1984), Categorías de Estabilidad de Laderas; RAMIREZ Fernando (1988), Método de Evaluación de Estabilidad; MORA y WLIHEM (1992), Determinación de Amenazas de Deslizamientos Utilizando Indicadores Morfodinámicos. Para el caso del municipio, se realizó una evaluación y zonificación de susceptibilidad de amenazas determinando para cada tipo amenaza natural (deslizamiento, inundación, erosión, caída de rocas, torrencialidad etc.), el nivel o grado (alto, medio) de susceptibilidad de amenaza y su área de influencia.

Hay que aclarar que aunque en un área se presente más de un tipo de amenaza, la que aparece en el mapa corresponde a la de mayor incidencia y susceptibilidad de amenaza al medio ambiente y comunidad, posteriormente si las necesidades lo justifican y se cuentan con la logística y recursos necesarios se deben realizar estudios más detallados.

Susceptibilidad de Amenazas

SÍMBOLO	AMENAZA	ÁREA (Has)
SAe	Susceptibilidad alta por erosión	749,16
SMe	Susceptibilidad media por erosión	1116,35
Sme/SM-RM,Tr,Dz	Susceptibilidad media por erosión; susceptibilidad media por remoción en masa conjugado con terracetos y deslizamientos	9935,01

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Sme / SA – RM, Tr	Susceptibilidad media por erosión; susceptibilidad alta por remoción en masa conjugada con terracetas.	1995,43
SM – RM, Cr	Susceptibilidad media por remoción en masa conjugada con caída de rocas.	2982,93
SM – RM, Dz, Tr, Cr	Susceptibilidad media por remoción en masa, conjugada con deslizamientos, terracetas y caída de rocas.	7823,57
Smi	Susceptibilidad media por inundación	305,76

Fuente: EOT municipal

ORIGEN	COEFICIENTE DE ACCELERACIÓN PARA DISEÑO (AA)	COEFICIENTE DE ACCELERACIÓN PARA DAÑO (AD)	AMENAZA
GEODINÁMICA INTERNA	0.25	0.04	ALTA

Fuente: EOT municipal

Por lo tanto se debe implementar las normas del “Código Colombiano de Construcciones Sismo-Resistentes” al momento de la construcción de obras civiles.

Susceptibilidad de Amenazas Hidrometeorológicas

Dentro de este tipo de susceptibilidad de amenazas por crecientes, desbordamiento, inundaciones y torrencialidad están relacionados con aquellos fenómenos generados como consecuencia de las variaciones climáticas, en especial las de tipo pluviométrica, responsable directa del aumento de los caudales de la red hídrica del municipio.

Susceptibilidad Media por Inundación (Smi)

Dentro de este tipo están contenidos aquellos fenómenos generados como consecuencia de las variaciones climáticas, en especial las de tipo pluviométrica, responsable directa del aumento de los caudales en las diferentes redes hídricas del municipio manifestado en crecientes, desbordamientos e inundaciones. Los fenómenos más sobresalientes de este tipo corresponden en general a ascensos del nivel de agua de algunas quebradas y a esporádicos desbordamientos e inundaciones. Este tipo de susceptibilidad de amenaza se presenta en la zona de influencia del río Chicamocha en la vereda El Basto y en la

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

vega de la quebrada Curití ubicada en el sector N N-W del casco urbano. Estos fenómenos se acentúan debido a la, marcada influencia antrópica, alto grado de deforestación de sus riberas e invasión del perímetro ambiental para la conservación de los afluentes. Ocupa un área de 305,76 hectáreas.

Fenómenos de Remoción en Masa

Son todos aquellos procesos que indican el desplazamiento de las formaciones superficiales y material litológico (rocas) sobre pendientes topográficas, bajo la acción combinada de la gravedad y de la saturación de agua. En este sector, se detectó una susceptibilidad de amenaza media por remoción en masa (SM-RM) conjugados con fenómenos de deslizamientos (dz), caídas de rocas (cr) y formación de áreas con terracetos (tr). Ocupa un área de 24602,45 hectáreas

Susceptibilidad de Amenaza Media (SM - RM)

A esta categoría pertenecen aquellas áreas con poco procesos erosivos moderados (erosión laminar y surcos), fenómenos de remoción en masa lenta (terracetos o pata de vaca), algunos flujos menores de carácter local y de escasa cobertura vegetal, Litológicamente este tipo de susceptibilidad de amenaza esta relacionada con rocas del Cretáceo inferior. Este tipo de fenómeno esta generalizado en la mayor parte del municipio.

Dentro de los factores que inciden en la generación de estos fenómenos se encuentran: Falta de estudios geotécnicos en los trazados de las vías veredales, dejando los taludes expuestos en los cortes, los cuales pueden generar susceptibilidad de amenazas edafológicas que se acentúan más en épocas de invierno. La falta de obras de arte (descoles y cunetas) para la adecuada conducción de las aguas.

Erosión

En el municipio de Curití se presenta dos tipos de erosión: geológica o natural y acelerada o antrópica.

Erosión Geológica o Natural: Se refiere al desgaste natural de la superficie del terreno sin la intervención del hombre. Los factores que actúan en este tipo de erosión son: el agua de las lluvias, el viento, la temperatura y la gravedad. Es un proceso que tiende a buscar el equilibrio entre el suelo, la vegetación, los animales y el agua. Este tipo de fenómeno de erosión geológica o natural es característico de la unidad geomorfológica de zona montañosa al Este del municipio en la vereda El Basto donde es evidente este

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

tipo de proceso denudativo.

También es característica en esta zona la formación de torrentes, que son cursos de agua de gran pendiente, propios de regiones montañosas. Consta de tres partes: cabecera o cuenca de recepción de las aguas, tienen forma de embudo; canal de desagüe y cono de deyección. Los torrentes tienen gran fuerza erosiva, se van encajando en la montañosa remontándola, arrastrando grandes bloques de rocas que son depositadas en el cono de deyección, dando a la formación de avenidas torrenciales.

Erosión Acelerada o Antrópica; Es considerado como el proceso de desgaste, separación, transporte y depositación de materiales que constituyen la capa más superficial de la corteza terrestre; producto de la acción continuada de fuertes e intensas precipitaciones y la escorrentía (agua), la acción eólica (viento), los eventos sísmicos (temblores o terremotos), la gravedad, los constantes cambios de temperatura y el desarrollo desmedido de actividades adelantadas por el hombre que con frecuencia aceleran la dinámica natural de este fenómeno.

Su principal acción se efectúa sobre la capa meteorizada en donde se desarrolla el suelo haciéndole perder la materia orgánica, la capacidad de infiltración, acumulación y almacenamiento de agua, elemento vital para la conservación de su fertilidad y el desarrollo de las plantas. Además la erosión es agente principal de transporte que colmata embalse canales acueductos y factor contaminante de quebradas, ríos, lagos, de esta forma la erosión no-solo afecta el suelo sino también el recurso hídrico.

Este tipo de fenómeno es más evidente hacia el sector Occidental, donde hay mayor densidad de población rural, lo cual genera una sobre utilización del suelo y un excesivo sobrepastoreo, dando a la formación de terrenos eriales ubicados principalmente en las veredas Zamorano, El Palmar, San Carlos, Palo Blanco Bajo, Llano de Navas, Palo Blanco Alto, La Peña, Las Vueltas, Árbol Solo, El Placer, La Laja, San Francisco y en el área de influencia del Balneario de Pescaderito.

COMPONENTE URBANO MUNICIPIO DE CURITÍ

La mayor parte del casco urbano del municipio de Curití está asentado sobre depósitos mixtos coluvio-aluvial; la unidad litoestratigráfica sedimentaria de edad Cretácica perteneciente a la formación Rosablanca aflora en los sectores periféricos Norte y Sur. Su geomorfología se caracteriza por presentar una topografía de pendientes suaves a moderadamente empinadas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Geología urbana

Las unidades de rocas aflorantes en el casco urbano del municipio de Curití, corresponde a rocas sedimentarias del Cretácico representada por la unidad litoestratigráfica formación Rosablanca y depósitos cuaternarios mixtos coluvio-aluvial. Esta unidad aflora en el escarpe formado sobre la zona de influencia de la quebrada Curití en el sector Norte, también se observa potentes estratos de calizas a partir de la calle 4 entre carreras 6 y 7.

Geomorfología

El casco urbano presenta una topografía que se caracteriza por presentar una topografía de pendientes suaves a moderadamente empinadas. En el casco urbano presenta una susceptibilidad de amenazas edafológica media por fenómenos de remoción en masa en el sector Norte; también se presenta una susceptibilidad hidrometeorológica media por inundación hacia el sector Occidental.

Susceptibilidad de amenazas

Susceptibilidad de Amenazas Hidrometeorológicas: En épocas de alta precipitación los depósitos cuaternarios aluviales son susceptibles a sufrir de amenaza media por inundación, para el caso del casco urbano del municipio de Curití el área en riesgo (Smi) corresponde al sector occidental en la zona de influencia de la quebrada Curití.

Susceptibilidad de Amenazas Edafológicas: Se presenta una susceptibilidad de amenaza edafológica media por fenómenos de remoción en masa en el sector Norte en los barrios El Centro, La Plazuela y Brisas debido a los siguientes factores:

- Presión de urbanización legal e ilegal en terrenos de ladera o pendiente alta, principalmente en la zona escarpada, que causan una sobrecarga por el peso de las construcciones generando una inestabilidad en el terreno.
- Destrucción de la cobertura vegetal nativa u original, en sectores de ladera para ser reemplazada por construcciones desordenadas o por cultivos limpios y sobre pastoreo.
- Procesos erosivos asociados a los asentamientos urbanos existentes.
- Falta de civismo y educación ambiental de los habitantes del casco urbano, ya que se detecto en la zona critica acumulación de basuras, residuos de material de construcción y arrego de aguas residuales.

Consecuencias

Afectación de las viviendas ubicadas en el sector Oriental principalmente en el barrio El Centro, La Plazuela y Brisas, debido a la inestabilidad en los sectores escarpados y mal manejo de aguas residuales.

El mal manejo de las aguas residuales y disposición de basuras provenientes de las viviendas localizadas en el sector escarpado, es un factor que genera inestabilidad en el terreno debido a la mala filtración y drenaje sobre suelos arcillosos desprotegidos, por lo tanto se forma escorrentía, lo cual es un detonante que activa los fenómenos de remoción en masa.

SUELOS DEL PAISAJE DE MONTAÑA EN CLIMA MEDIO HÚMEDO

Este paisaje corresponde a la cadena montañosa profundamente cortada por el río Chicamocha y hace parte de las microcuencas de las quebradas Cantabara, Micana y Las Lauchas, esta comprendida entre altitudes de 800 a 2.200 m.s.n.m. el relieve es quebrado a muy escarpado, con pendientes dominantes entre 25 y 75%. Los suelos se han desarrollado a partir de esquistos micáceos, areniscas y cuarzo monzonitas.

Asociación: Typic Dystropepts- Typic Troporthents- Typic Humitropepts. Símbolo en el mapa MQAe1, MQAf1, MQAg2, MQAgr: Corresponde a conos de derrubio al pie de escarpes y laderas muy empinadas, que se han formado por la acumulación de fragmentos de rocas de tamaño variado (gravas hasta enormes bloques); esos fragmentos se desprenden de los escarpes rodando cuesta abajo, están formados por areniscas y esquistos, son bien a excesivamente drenados, de texturas medias y gruesas, son superficiales entre 12 y 50%.

La vegetación natural esta compuesta por arrayán, garrocho, roble, colorado, cucharo, yarumo, guamo, manchador y helecho principalmente. El uso predominante son rastrojos y cultivos de pancoger, de fique, café, maíz, yuca, plátano y frijol. Las principales limitaciones para el uso agropecuario son la presencia de fragmentos rocosos, la poca profundidad efectiva radicular la topografía quebrada, acidez y baja fertilidad natural. Se encuentra localizada en las veredas: Piedra Gorda, Los Pinos, Cantabara y La Ceiba. Ocupan una extensión de 2072,98 hectáreas.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos typic dystropepts: Estos suelos se ubican en la parte media del cono de derrubio. Son profundos, tienen buen drenaje, han evolucionado de esquistos y

areniscas. El perfil tiene una sucesión de horizontes tipo A/B/C, el horizonte A tiene 30 cm, de color gris oscuro, textura franco arenosa, estructura granular; el horizonte B es de color pardo, textura franca, estructura masiva; sigue un C a los 80 cm de color pardo fuerte, textura franco limoso y estructura masiva. Presentan reacción muy fuertemente ácida, la materia orgánica es media en el primer horizonte y baja en los subsiguientes; la fertilidad natural es baja.

Suelos typic troprothents: En las partes convexas del microrelieve, son bien a excesivamente drenados, son formados a partir de esquistos moscovíticos y areniscas. El perfil es de tipo A/AC/C; el horizonte A es de 15 cm, de color negro, textura franco arenosa; le sigue un AC delgado de color pardo amarillento que descansa sobre un horizonte C de color amarillento; hay rocas en meteorización. La reacción es extremadamente ácida la materia orgánica es alta en el primer horizonte, la fertilidad natural es baja.

El perfil presenta una morfología A/B/A2; el horizonte A es de 60 cm, color gris oscuro, textura franca, de grano suelto; el horizonte B es de color pardo amarillento, textura franco arenosa, estructura suelta; el A2 es de color gris oscuro, textura franca y estructura granular. La reacción es fuertemente ácida; el contenido de materia orgánica es alto; la fertilidad natural es media a baja.

Asociación: typic dystropepts – typic troprothents- Símbolo Mqbg2: Esta asociación corresponde al subpaisaje de filas y vigas; el relieve varía de fuertemente quebrado a escarpado, las laderas largas complejas y cimas agudas, disección muy densa y profunda; las pendientes oscilan entre 25 y 75% hay erosión moderada y serena sectorizada. Los suelos se han desarrollado a partir de rocas del Jurásico (cuarzomonzonitas). La vegetación natural esta compuesta por helecho, morcate, salvio, cucharo, arrayán, auyamo, garrucho almoraduz.

Los suelos están dedicados a rastrojos y cultivos de pancoger (fique, yuca, plátano, café). Esta unidad se localiza en las veredas Manchadores, La Mesa, Despensas, Colmenitas Alto y Bajo. Ocupan una extensión de 3886,56 hectáreas.

Las principales limitaciones para el uso son: la fuerte pendiente, erosión moderada y severa, remoción en masa sectorizada, alta acidez y baja fertilidad.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos typic dystropepts: En la parte media de filas-vigas; son moderadamente profundos y bien drenados. Se hace desarrollado a partir de cuarzomonzonitas

meteorizadas. La morfología del perfil es de tipo A/B/C; el horizonte A es de 20 cm, color pardo gris oscuro, textura franco arenosa, estructura granular; el B es de color rojizo textura franco arenosa, estructura en bloques subangulares medios moderadamente desarrollados; el C aparece a los 60 cm, de color rojo, textura franco arenosa; con inclusiones de cuarzo; estructura masiva. Tienen reacción muy fuertemente ácida; la materia orgánica es baja, la fertilidad natural es muy baja.

Suelos typic troporthents: En la parte alta de filas-vigas; son bien a excesivamente drenados, superficiales; se han desarrollado a partir de cuarzomonzonitas. El perfil es de tipo A/AC/R; el horizonte A es delgado, de color pardo oscuro, textura franco arcillosa, estructura granular; le sigue un horizonte AC delgado, de color pardo rojizo, textura franco arcillosa; le sigue un R a los 20 cm, de material parental en estado de meteorización. El contenido de materia orgánica es bajo, la reacción es muy fuertemente ácido, la fertilidad natural es muy baja.

Suelos del paisaje de montaña en clima cálido seco: Situado al oriente del municipio hacia el cañón del río Chicamocha. Tiene un relieve que varia de muy quebrado a muy escarpado, esta afectado por erosión moderada y fuerte en forma generalizada. El material geológico esta compuesto por rocas del Jurásico (cuarzomonzonita). Se presentan los subpaisajes de filas - vigas y vallecito.

Asociacion: typic ustorthent – typic ustropepts. Símbolo MWAg2: Ocupa el subpaisaje de filas – vigas, situada en la vereda El Basto. El relieve es fuertemente quebrado a escarpado, muy disectado con laderas largas y medias de cimas agudas; las pendientes varían entre 50-75 mayor de 75%. Esta afectada por erosión fuerte generalizada; es frecuente los afloramientos rocosos.

El material geológico esta constituido por Cuarzomonzonita. Los suelos son muy superficiales, limitados por el material parental, el clima seco y el drenaje excesivo. Ocupa una extensión de 1683,65 hectáreas. La mayor parte del área se encuentra en vegetación natural con especies típicas del bosque seco tropical tales como; indio desnudo, trupillo, cruceto, chilinchil, ortiga, mosquero, cactus, tuna etc.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos typic ustorthents: Ubicados indistintamente en las cimas y laderas de las filas-vigas; son bien a excesivamente drenados, superficiales, limitados por el material parental. La morfología del perfil es poco evolucionado, con un horizonte A delgado, color pardo oscuro, de grano suelto, textura arenosa franca; sigue un AC delgado de color pardo rojizo, su estructura, textura arenosa franca; a los 30 cm aparece un C de

color pardo rojizo, textura arenosa franca y material parental. Estos suelos son fuertemente ácidos baja materia orgánica, fertilidad natural baja

Suelos typic ustropepts: En las partes medias de filas-vigas, son suelos superficiales, bien drenados, limitados por la roca de formación.

El perfil es de tipo A/B/R; con un desarrollo incipiente; el horizonte A es delgado, color pardo textura franca gravilosa, sin estructura; el horizonte B alcanza 15 cm de espesor, color pardo rojizo, textura franco arenosa gravilosa, estructura granular; luego aparece una R (cuarzomonzonita). La reacción es muy ácida, la materia orgánica es baja, la fertilidad natural es muy baja.

Complejo typic ustifluventes – typic ustisamments Símbolo en el mapa MWDc: Esta unidad ubicada en el subpaisaje de conos y vegas; los cuales están formados por sedimentos actuales cuya naturaleza esta determinada por los materiales de las áreas circundantes (cuarzomonzonita). Los suelos son superficiales de 1 a 7%. Se localiza en la vereda El Basto y las márgenes del río Chicamocha, Las principales limitantes para el uso son la poca profundidad efectiva, presencia de fragmentos gruesos y falta de lluvias. Ocupa un área de 150,21 hectáreas.

Características de los componentes taxonómicos.

Suelos typic ustifluvents: Estos suelos son moderadamente profundos, bien drenados y ocupan la posición del vallecito. El perfil es de tipo A/B1/B2. El horizonte A es de 10 cm, color pardo oscuro, textura franco arenosa grueso, estructura suelta; el B1 de 15 cm de color pardo fuerte, textura franco grueso, sin estructura; el B2 es de color pardo rojizo, textura franca grueso, suele presentar gravilla y cascajo. La reacción es ácida, la materia orgánica baja; la fertilidad natural baja a media.

Suelos typic ustisamments: Estos suelos se localizan en el vallecito en forma indistintamente; son moderadamente profundos y excesivamente bien drenados. El perfil consta de un horizonte A de 10 cm, de color pardo grisáceo oscuro, textura arenosa franca y estructura suelta; el horizonte C es grueso, de color pardo, textura franco arenosa con gravilla, sin estructura grano suelto. Son de reacción ligeramente ácida, baja materia orgánica; fertilidad natural media.

Suelos del paisaje de lomerio en clima frio húmedo: Este paisaje se encuentra en la parte central y oriental del municipio, en forma de lomas altas en un piso superior a los 2.000 m.s.n.m. Comprende un relieve que varía de quebrado ha fuertemente quebrado, con pendientes que varían entre 25 y 50%.

El material geológico esta constituido por rocas del cretácico tales como calizas, lutitas, areniscas y limolitas, en las cuales los procesos y agentes geomorfológicos han determinado un modelado que corresponde a un tipo de subpaisaje de lomas.

Bajo las característica anteriores se encuentran las siguientes unidades cartográficas:

Asociacion: typic dystropepts – typic troportents. Símbolo en el mapa LLCd, LLCd2, LLCe: En el tipo de subpaisaje de lomas altas, localizadas en las veredas: Rodeo, Palo Cortado, Tapias, Irapíre y Macanillo. Ocupa una extensión de 3124,34 hectáreas.

El relieve varía de quebrado a fuertemente quebrado con laderas medias de cimas redondeadas, disección moderada y pendientes entre 25 - 50 y 75%.

El material geológico esta constituido por areniscas y calizas. La unidad se encuentra principalmente en bosques y rastrojos, de manchador, guamo, yarumo, chilco, rabo de zorro etc.

Sectores que se dedican a pastoreo y cultivos de subsistencia.

Las principales limitantes para el uso son la topografía quebrada, la baja fertilidad natural y la alta acidez.

Características de los componentes taxonómicos.

Suelos typic dystropepts: Estos suelos ocupan la parte media de laderas de lomas altas; son moderadamente profundos, bien drenados, desarrollados a partir de areniscas. La morfología del perfil es de tipo A/AB/B, el horizonte A es delgado, de color pardo muy oscuro, textura franco arenosa y estructura granular; el horizonte AB es de 20 cm, color pardo fuerte, textura franco arenosa, de grano suelto; el horizonte B esta entre 25 y 80 cm, es de color pardo rojizo, textura franco arenosa, de grano suelto

Suelos typic troportents: Estos suelos se localizan en las partes altas de lomas y en las partes convexas del relieve, son superficiales a moderadamente profundos; se han desarrollado a partir de lutitas meteorizadas.

El perfil es de tipo A/AC/C, el horizonte A es delgado, de color pardo grisáceo oscuro, textura franco arenosa y estructura blocosa subangular; le sigue un horizonte AC delgado, de color pardo rojizo, textura franco arenosa; el C esta formado por una capa de

color gris claro con moteos rojos, textura arcillosa

El contenido de materia orgánica es bajo, la reacción es fuertemente ácida; la fertilidad natural es baja.

Suelos del paisaje de lomerio en clima medio húmedo

Este paisaje cubre la mayor parte de las zonas central y occidental del municipio. Tiene un relieve que varía de moderadamente ondulado a muy escarpado, el cual está afectado por erosión laminar, en surcos y en cárcavas y pata de vaca ligero, moderado y severo. El material geológico esta compuesto por lutitas grises y amarillentas, calizas arenosas, calizas macizas, areniscas cuarzosas y sedimentos coluvio aluviales en los vallecitos entre lomas.

Unidades cartográficas.

Asociación: typic dystropepts – typic humitropepts – typic troorthents. Símbolos

LQAd, LQAe, LQAf: En el subpaisaje de lomas localizadas en las veredas Macanillo, Palo Cortado, Tirapaza, y Cuchicute. Ocupa una extensión de 2358,07 hectáreas.

El relieve varía de fuertemente ondulado hasta fuertemente quebrado con laderas medias, de cimas redondeadas, disección moderada y pendientes entre 12 y 75%; se presenta erosión hídrica laminar, en grado ligero a moderado en sectores.

El material geológico esta constituido por areniscas cuarzosas y limolitas, la vegetación natural esta representada por gallinero, zarza, cucharo, rabo de zorro, guamo, tachuelo etc.

La unidad se encuentra en pastos principalmente hay sectores en café y en menor proporción maíz, yuca y plátano; también existen bosques de galería. Los principales limitantes para el uso son la topografía quebrada, susceptibilidad a la erosión, baja fertilidad y alta acidez.

Suelos typic dystropepts: Estos suelos se ubican en la parte media de la ladera (lomas); son bien drenados, moderadamente profundos; han evolucionado a partir de lutitas y areniscas.

Morfológicamente el perfil muestra una secuencia de horizontes A/B/C; el horizonte A tiene 12 cm, color gris, estructura incipiente; el horizonte B es de color pardo rojizo, estructura en bloques subangulares; el horizonte C aparece a los 50 cm, color pardo con

moteos rojos y grises, textura franco arcillosa, estructura blocosa. La reacción del suelo es fuertemente ácida, el contenido de materia orgánica es medio en el primer horizonte y bajo en los subsiguientes, la fertilidad natural es baja.

Suelos typic humitropepts: Estos suelos se presentan en las partes planas y plano – cóncavas de la unidad; son bien drenados, desarrollados a partir de areniscas y lutitas.

La morfología del perfil es A1/AB/A2; el horizonte A1 es de 50 cm, color negro, textura franca, estructura granular; el AB es pardo oscuro, textura franca, estructura granular; el A2 esta a 100 cm de profundidad, tiene color negro, textura franco arenosa, estructura granular. El contenido de materia orgánica el alto en todo el perfil, la reacción es fuertemente ácida; la fertilidad natural es media.

Suelos typic troorthents: Estos suelos se localizan en las partes convexas del microrelieve; son bien drenados y superficiales; se han desarrollado a partir de lutitas y areniscas.

El perfil es de tipo A/AC/C; el horizonte A es delgado, color pardo grisáceo, textura franco arenosa; y estructura granular; le sigue un AC delgado, color pardo rojizo y textura franco arenosa; el C esta formado por lutitas meteorizadas. La reacción es extremadamente ácida, la materia orgánica es baja, la fertilidad natural es baja.

Asociación: ustic dystropepts – vertic ustropepts – typic ustorthents. Símbolos LQBb, LQBd1, LQBe1, LQBep, LQBe2, LQBgr: En la margen occidental del municipio y esta compuesta por subpaisaje de lomas. El relieve es inclinado a fuertemente inclinado y quebrado con laderas medias, de cimas redondeadas y agudas, con pendientes entre 7 y 50%; la erosión es de tipo laminar con grado ligero a moderado, en sectores se aprecian cárcavas.

El material geológico lo constituyen calizas gris es arenosas, arcillas, lutitas, las que han originado suelos bien drenados, profundos a superficiales de fertilidad moderada a baja. El principal uso actual es del tabaco, pastos y cultivos de subsistencia, en las áreas mas quebradas existen cultivos de café. Las especies naturales más importantes son gallinero, guayabo, moral, cedro, guamo, cucharo etc.

Esta unidad esta localizada en las veredas Palo Blanco Alto, Palo Blanco Bajo, San Carlos, Acacias, Zamorano, La Peña, Llano de Navas y El Uvo. Ocupa un área de 3285,64 hectáreas. Las principales limitaciones para el uso son el relieve, la susceptibilidad a la erosión, el estrés de agua especialmente en los meses de verano.

Características de los componentes taxonómicos.

Suelos ustic dystropepts: Se localizan estos suelos en las partes medias y bajas (laderas) de las lomas. Son bien drenados, profundos, están formados a partir de lutitas y areniscas. El perfil modal es de tipo A/AB/B. El horizonte A es muy delgado, de color pardo oscuro, textura franca y estructura granular; el horizonte AB tiene 30 cm, es de color pardo, textura franca, estructura en bloques subangulares duros, bien desarrollados; el B se encuentra 35 cm, y tiene color rojizo, textura franca, estructura en bloques subangulares bien desarrollados; a 90 cm aparece un C de color rojo. Los suelos presentan reacción ligeramente ácida a neutra, el contenido de materia orgánica es bajo, la fertilidad natural es media.

Suelos vertic ustropepts: Se localizan estos suelos en las partes medias y bajas de las lomas y áreas de depresionales. Son suelos bien drenados, profundos, limitados por la presencia de arcillas con presencia de carbonatos.

El perfil modal es de tipo A/B; el horizonte A es de 80 cm de profundidad, color negro, textura arcillosa, estructura en bloques y prismas grandes bien desarrollados; el horizonte B es de color pardo grisáceo, textura arcillosa, estructura en bloques grandes bien desarrollados.

Estos suelos tienen reacción neutra a ligeramente alcalina, los contenidos de materia orgánica es de media a alta, la fertilidad natural es alta.

Suelos typic ustorthents: Estos suelos se localizan en las cimas y laderas de las lomas, son bien a excesivamente drenados, son superficiales, limitado por rocas calcáreas. La morfología del perfil es poco evolucionado con un horizonte A delgado de color gris oscuro, textura arcillosa, estructura en bloques subangulares, bien desarrollados, sigue un AC delgado, de color gris, textura arcillosa, estructura blocosa; a los 30 cm de profundidad aparece un R compuesto de roca caliza. Estos suelos tienen PH ligeramente ácido alcalino; el contenido de materia orgánica es bajo, la fertilidad natural es baja.

Asociación: ustic dystropepts – vertic ustropepts – lithic ustorthents. Símbolos LQc, LQcd, LQcd1: Esta unidad se ubica en el subpaisaje de lomas y glaciares, localizada en el centro del municipio de las veredas Palmar, Común, Palmira y El Carmen. Ocupa un área de 989,6 hectáreas; presenta un relieve moderado a fuertemente inclinado, con laderas medias ligeramente disectadas y pendientes que varían entre 7 y 25%. Se presentan fenómenos de erosión laminar, ligera a moderada; hay fragmentos de roca en la superficie y el material parental está constituido por lutitas

negras y calizas masivas, los cuales han originado suelos superficiales a profundos, bien drenados.

El uso actual esta dado por cultivos de tabaco, maíz, frijol, café y pastos, también hay rastrojos. La vegetación natural esta representada por loqueto, cucharo, guamo, anaco, guayaba, palo de cruz, rabo de zorro etc. Estos suelos están limitados para el uso agropecuario por piedra en la superficie y en el perfil, estrés de agua en los meses de verano y la susceptibilidad a la erosión.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos ustic dysropepts: Estos suelos se localizan en las partes medias de las laderas (lomas). Son bien drenados, profundos y formados a partir de lutitas.

El perfil modal es de la forma A/B1/B2; el horizonte A es de 10 cm, color gris, textura franco arcillosa, estructura granular; el horizonte B1 es de color pardo fuerte, textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares bien desarrollados; el B2 aparece a los 50 cms, color pardo rojizo, textura franco arcillosa, estructura en bloques angulares y subangulares bien desarrollados.

La reacción es moderadamente ácida, el contenido de materia orgánica es baja, la fertilidad natural es baja. Fotografía 44.

Suelos vertic ustropepts: Se localizan estos suelos en las laderas de lomas de menor pendiente y menos erosionado.

Son suelos bien drenados, moderadamente profundos, limitado por arcillas con carbonatos. El perfil presenta una secuencia de horizontes A/B/C; el horizonte A es de color pardo oscuro, bien estructurado y textura arcillosa; el B es grueso, de color gris oscuro, textura arcillosa, bien estructurado; el C es de color pardo grisáceo, textura arcillosa, sin estructura. Estos suelos tienen reacción neutra a moderadamente alcalina, la materia orgánica es baja a media; la fertilidad natural es media.

Suelos lithic ustorthents: Estos suelos se encuentran indistintamente distribuidos en la unidad. Son suelos superficiales, bien drenados, se han desarrollado a partir de lutitas pizarrosas.

Han sufrido poca evolución y su perfil es de tipo A/C; el horizonte A es delgado (5 cm) de color pardo oscuro, textura franca, estructura granular; sigue un horizonte transicional AC de 15 cm de color pardo rojizo, textura franco arenosa; el horizonte C aparece a los

20 cm y esta compuesto por lutitas pizarrosas. Los suelos presentan reacción fuertemente ácida; la materia orgánica es baja; la fertilidad natural es baja.

Complejo typic dystropepts – typic humitropepts – tropic fluvaquents. Símbolo

LQDc.: Esta unidad corresponde conos y vallecitos formados entre las lomas, localizados al sur – occidente del municipio en las veredas Cuchicute y La Cantera. Ocupan una extensión de 661,65 hectáreas.

El relieve ligeramente inclinado y ondulado, no disectado, con pendientes entre 3 y 12%, los suelos son profundos y moderadamente drenados. Se han desarrollado a partir de sedimentos aluviales y coluvio aluviales.

La vegetación natural de bosque ha sido talada para dedicar estos terrenos a ganadería y cultivos de café, maíz, frijol, yuca, caña y fique; existen áreas en rastrojos. Los principales limitantes para el uso agropecuario intensivo son la topografía inclinada y la fertilidad baja.

Características de los componentes taxonómicos.

Suelos typic dystropepts: Estos suelos se localizan en la parte media de conos; son profundos, bien drenados, de textura media, han evolucionado a partir de lutitas y areniscas.

La morfología del perfil es de tipo A/B/C; el horizonte A es de 20 cm, color pardo gris oscuro, textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollados; el horizonte B es de color pardo rojizo, textura franco arcillosa, estructura son bloques subangulares moderadamente bien desarrollado; el horizonte C aparece a los 90 cm; es de color gris amarillento, textura arcillosa, estructura masiva.

El contenido de materia orgánica es alto en el primer horizonte y bajo en los subsiguientes; la reacción es fuertemente ácida; la fertilidad natural es baja.

Suelos typic humitropepts: Se localizan estos suelos en la parte baja de el cono; son bien drenados, profundos, texturas medias; se han formado a partir de areniscas.

La secuencia de horizontes en el perfil es A1/A2/B; el horizonte A1 es de color negro, textura franca, estructura granular; el A2 es de color gris oscuro, textura franco arenosa, estructura granular; el horizonte B aparece a los 90 cm, es de color pardo oscuro, textura franco arenosa, estructura suelta.

La reacción del suelo es moderadamente ácida, el contenido de materia orgánica es alta

en todo el perfil; la fertilidad natural son media a alta. Fotografía 48.

Suelos tropic fluvaquents: Ocupan la parte de valle; son moderadamente drenados, de texturas medias y finas, moderadamente profundos, de origen aluvial mixto.

Los suelos son poco evolucionados y la disposición de los horizontes de la forma A/C; El horizonte A, es muy delgado, de color negro textura franco arcillosa, estructura granular; el horizonte C es pardo amarillento de textura franco arcillosa. La reacción es ligeramente ácida; el contenido de materia orgánica es alto en el primer horizonte, la fertilidad natural es media.

COMPLEJO FLUVENTIC HAPLUSTOLLS – AERIC TROPAQUEPTS. Símbolo LQEc:

Esta unidad hace parte del subpaisaje de vallecito localizado en las veredas La Peña, Llano de Navas y El Carmen. Ocupa una extensión de 331,60 hectáreas. El relieve es plano a ligeramente inclinado, no disectado con pendientes de 0 a 7%. Los suelos se han formado a partir de sedimentos aluviales mixtos recientes; son moderadamente drenados y profundos, limitados por horizontes arcillosos.

La vegetación natural esta compuesta por guayacán, cedro, loqueto, matarraton etc. Parte de la unidad ha sido utilizada en cultivos de tabaco, frijol maíz; buena parte del área se dedica a la ganadería en pastos naturales, de corte y pará. Los principales problemas para el uso son el déficit de agua en los meses de verano y el contenido de arcillas en el perfil.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos fluventic haplustolls: Los suelos se ubican en las partes más altas del vallecito. Son profundos y moderadamente bien drenados. La morfología del perfil es de tipo A/B/C; el horizonte A es grueso de color negro, textura franco arcillosa y estructura blocosa; sigue un horizonte B de color pardo, con manchas rojizas, textura en bloques subangulares; el horizonte C se encuentra a los 90 cm, es de color pardo amarillento, textura arcillosa y de estructura masiva. La reacción de estos suelos es ligeramente ácida a aleatoria; el contenido de materia orgánica es alto en el primer horizonte y bajo en los subsiguientes; la fertilidad natural es de alta a media.

Suelos aeric tropaquepts: Estos suelos se localizan en las partes bajas del vallecito; son moderadamente profundas y pobremente drenados. Tienen un horizonte A de color negro, textura franco arcillosa y estructura en bloques subangulares; le sigue un B de color gris con manchas rojas, textura arcillosa y estructura en bloques subangulares, el horizonte C aparece a 80 cm de la superficie, es de color gris con moteos rojos, textura

arcillosa, y sin estructura. La reacción es moderadamente ácida a neutra; el contenido de materia orgánica es alto y la fertilidad natural es alta.

ASOCIACIÓN: USTOXIC DYSTROPEPTS - TYPIC USTORTHONTS. Símbolo LQHd1. LQHd2, LQHe2: Este subpaisaje de lomas se encuentra en la parte central del municipio y hace parte de las veredas La Cantera, Irapíre y El Carmen. Ocupa una extensión de 3068,29 hectáreas.

El relieve varía de ondulado a fuertemente ondulado con laderas medias, de cimas redondeadas, disección moderada, poco profunda y pendientes entre 7 y 25%; se presenta erosión hídrica laminar en grado ligero y moderado en sectores localizados. El material geológico está constituido por calizas masivas, areniscas, cuarzosas arcillolitas y lutitas.

La unidad se encuentra en vegetación natural de gramíneas, rabo de zorro y helechos, la mayor parte hacia los nacimientos de microcuencas y drenajes secundarios, es frecuente encontrar bosques de galería con especies de arrayán, loqueto, cucharo, almoraduz, garucho, auyamo, guayabo etc; hay sectores en agricultura de cultivos transitorios (fríjol y hortalizas). Los principales limitantes para el uso son la poca profundidad efectiva radicular por la presencia de arcillas, extrema acidez y baja fertilidad y deficiencia de lluvias en los meses de verano.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos ustoxic dystropepts. Estos suelos ocupan la mayor parte de lomas intermedias; son moderadamente profundos, bien drenados; desarrollados a partir de arcillolitas. La morfología del perfil es de tipo A/B/C; el horizonte A es de 20 cm, color gris muy oscuro, textura franca, estructura granular, el horizonte B es de color pardo rojizo, estructura en bloques subangulares; descansa sobre un C a los 30 cm, color rojo variegado con manchas amarillas, textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollados. La reacción es fuertemente ácida; el contenido de materia orgánica es medio en el primer horizonte y bajo en los horizontes siguientes, la fertilidad natural es baja.

Suelos typic ustorthents: Se encuentran estos suelos en las partes convexas de la unidad; son bien drenados, superficiales; hay erosión localizada causada por pie de vaca. Son derivadas de lutitas.

El perfil es de tipo A/AC/C; el horizonte A es delgado, de color gris oscuro, textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollados; a los 10 cm se presenta un AC de color gris, textura arcillosa; a los 20 cm hay un horizonte C

compuesto de lutitas en avanzado estado de meteorización. La reacción es fuertemente ácida; la materia – orgánica es baja; la fertilidad natural es baja.

Asociación typic ustorthents - lithic ustorthents. Símbolo LQFgr.: Esta unidad comprende el subpaisaje de cañón, ubicado hacia los cauces de las quebradas Cajonera, Cuevana, El Cajón y Peña Negra. Ocupa una extensión de 958,00 hectáreas. Consta de laderas con relieve muy escarpado, disección profunda, pendientes generalmente mayores de 75%. El material geológico lo constituyen calizas, areniscas y lutitas que afloran en superficie en la mayor parte del área, donde ocurren desplomes de fragmentos por gravedad, en el fondo del cañón se presentan rocas por acumulación.

Estas áreas se encuentran sin uso agropecuario o forestal; la vegetación natural esta compuesta por gramíneas nativas y helechos. Los principales limitantes para el uso son las altas pendiente, presencia de afloramiento rocoso y la escasa profundidad radicular.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos typic ustorthents: Se localizan estos suelos indistintamente en el subpaisaje del cañón; son bien drenados, muy superficiales, limitados por la presencia de areniscas. El perfil es de tipo A/C2; presenta un horizonte A de color pardo oscuro, textura franco arenosa; el horizonte C2 es de color pardo amarillento, textura franco arcilloso, con estructura de roca. La reacción es fuertemente ácida, la materia orgánica es muy baja; fertilidad natural muy baja.

Suelos lithic ustorthents: Estos suelos ocupan las partes altas del talud del cañón. Son superficiales, limitados por la roca dura; son bien drenados. El horizonte A es muy delgado de color pardo gris oscuro, textura franco arenosa; descansa sobre un AC de color pardo, textura franco arenosa; a partir de 40 cm aparece la roca dura (arenisca).

Suelos del paisaje de lomerio en clima medio seco: Este paisaje se localiza al noroccidente del municipio. Tiene un relieve que varía de ondulado a escarpado, el cual está afectado por erosión en los tres grados (ligero, medio y sereno). El material geológico está compuesto por calizas, lutitas y areniscas. Se identificaron los subpaisajes de lomas medias, lomas bajas y conos.

Asociación: vertic ustropepts – ustic dystropepts – lithic ustropepts. Símbolo LRBb, LRBd, LRBd1, LRBe2: Esta unidad corresponde a las lomas y conos localizados en las veredas: El Placer Arenales, Árbol Solo, Quebrada Seca, San Francisco y Las Vueltas. Ocupa un área de 2338,04 hectáreas.

El relieve es ondulado hasta quemado; las pendientes varían de 7 a 12% en el cono y 25 a 50% en la ladera de lomas. Esto afectado por erosión laminar y pata de vaca en sectores en grados ligeros a severo. El material parental esta constituido por calizas, lutitas y alusiones mixto; los suelos son superficiales a moderadamente profundos y bien drenados.

La vegetación natural ha sido talada en gran parte y solo se encuentran relictos de bosque, con especies como gallinero, libro, moral, cedro, cucharo, loqueto, oreja de ratón. El uso es ganadería extensiva en pastos puntero y gramas y cultivos de maíz, frijón, tabaco. Los limitantes para el uso agropecuario son poca profundidad efectiva, la pendiente, erosión y escasas de aguas lluvias.

Características de los componentes taxonómicos

Suelos vertic ustropepts: Ocupan las partes media e inferior de las laderas de colinas bajas; son bien drenados, moderadamente profundos se han formado a partir de arcillolitas. Son medianamente evolucionados, con perfil de tipo A/B/C; el horizonte A es de 30 cm, de color negro, textura arcillosa y estructura en bloques bien desarrollados; el horizonte B es 20 cm de color pardo amarillento, textura arcillosa estructura en bloques angulares bien desarrollados; le sigue un C de color gris, textura arcillosa. Es notoria la presencia de grietas en el perfil. La reacción es ligeramente ácida a neutra, el contenido de materia orgánica es medio, la fertilidad natural es media.

Suelos ustic dystropepts: Se localizan en las cimas y laderas de las lomas; son superficiales, limitados por altos contenidos de arcillas, son moderadamente bien drenados; son formados a partir lutitas calcáreas. El horizonte A es delgado de color pardo, textura arcillosa y estructura blocosa; el B es de color pardo amarillento; textura arcillosa, gravilosa y estructura en bloques subangulares. El horizonte C aparece en 60 cm de profundidad, tiene estructura de roca en un 50% por volumen. La reacción es ligeramente ácida a neutra, el contenido de materia orgánica es bajo, la fertilidad natural baja.

Suelos lithic ustropepts: Se localizan estos suelos en las partes medias de las laderas (de lomas) y en las parte del microrelieve. Son bien drenados, muy superficiales, limitados por la presencia de rocas calizas. El perfil es de tipo A/C2; el horizonte A es de 25 cm, color gris oscuro, textura arenosa, estructura blocosa; al C2 es de color pardo; textura arcillosa y rocas calizas de diferente tamaño. Los suelos son de reacción neutra; el contenido de materia orgánica es medio, la fertilidad natural es de media a alta.

Clasificación agrológica

Categorías Utilizadas del Sistema: Las clases de tierras consisten en grupos de unidades cartográficas que tienen las mismas limitaciones o riesgos.

Existen 8 clases en donde el grado de limitaciones se hace mayor a medida que aumenta el número de la categoría (I a VIII), e igualmente disminuye la aptitud para el uso potencial; las clases se dividen en tierras arables (clases I a IV) y no arables (clases V a VIII).

La versatilidad y facilidad de manejo de los suelos va disminuyendo a partir de la Clase I, donde las condiciones son óptimas y no tiene limitación para la producción de cultivos intensivos y solo requiere las prácticas agronómicas para los cultivos.

De la clase II a la IV va aumentando el grado de limitación, restringiendo el tipo de cultivos y a la vez se requieren prácticas de manejo más intensas para mantener la productividad y sostenibilidad del recurso.

La clase V está limitada por la presencia de abundantes piedras y/o por el drenaje natural impedido. Estas limitaciones se pueden eliminar para pasar posteriormente a una categoría mejor.

Las clases VI y VII, presentan limitaciones para producción de cultivos transitorios y mayores riesgos a la degradación de los suelos. Por estas razones se deben destinar a cultivos permanentes, pastos y bosques con prácticas de conservación que eviten la degradación. La clase VIII presenta severas limitaciones que no son factibles de mejorar y tienden a la degradación Agroecológica, por lo cual deben permanecer con vegetación protectora.

Las subclases son divisiones de las clases de acuerdo con el tipo de limitación o riesgo que exista. Se conocen cuatro (4) grupos de limitaciones que determinan las subclases:

e: erosión presente o susceptibilidad a la misma.

h :exceso de humedad dentro del perfil de suelos, encharcamiento o inundaciones

c : cuando el clima reduce o limita la producción de cultivos.

s : para señalar problemas en la zona radicular.

Subclase IIIs

Hacen parte de esta subclase los suelos de los vallecitos aluviales identificados con los símbolos LQCc, LQEc, LQBb; localizados en la vereda Palmira. Ocupa un área de 547,44 hectáreas.

El relieve es plano a ligeramente inclinado, con pendientes entre 0 y 12%, son profundos. Algunas zonas presentan erosión laminar ligera y piedras sobre la superficie.

Los limitantes provienen por el déficit de agua en algunos meses del año y el contenido de arcillas en el perfil.

En las partes planeas se recomienda la construcción de pequeños sistemas de riego para su utilización en los meses de verano; en las partes de mayor pendiente se debe cultivar en dirección a las curvas de nivel para evitar la erosión y practicar el laboreo controlado.

Subclase IIIc

Hacen parte de la unidad de suelos LRBb que ocupa el nor-occidente del municipio hacia la vereda Quebrada Seca. Ocupa un área de 230,79 hectáreas.

Presenta relieve ligeramente plano con pendientes de 0 a 7%, en clima cálido seco los limitantes para el uso son la profundidad efectiva moderada y la escasez de agua.

Actualmente se encuentran estas tierras en pastos y cultivos de maíz y frijol. Se recomienda la construcción de sistemas de riego; en los cauces de las quebradas debe mantenerse la vegetación arbórea natural; así mismo se recomienda realizar cultivos de maíz, frijol, y tabaco durante un semestre y pastoreo en el siguiente, evitando así la pérdida del suelo por la erosión.

Tierras de la Clase IV

En esta clase se incluyen las tierras que presentan moderadas limitaciones para el uso agropecuario intensivo, las cuales hacen disminuir la elección de cultivos a realizar y requieren prácticas de conservación y manejo para lograr una producción sostenible. En las condiciones actuales son consideradas como marginadas para la producción agrícola intensiva.

Subclase IVes

A esta subclase pertenecen las unidades de tierras LQCd – LQCd1, LQBd1, LQDc; localizadas en las veredas Palmira, Acacias y El Uvo. El relieve es inclinado a quebrado con pendientes entre 7 y 25%; se presenta erosión laminar en grados ligera a moderada. Ocupa un área de 1735,84 hectáreas.

Actualmente son dedicadas a cultivos transitorios y pastos.

Estos suelos presentan limitaciones para el uso por la susceptibilidad a la erosión en forma general y erosión laminar localizada, también hay pedregosidad sectorizada, los suelos presentan estrés de agua en algunos meses del año.

Se recomiendan prácticas adecuadas de conservación de suelo como laboreo mínimo, siembra en curvas a nivel; la utilización de pastos de corte y los cultivos adaptados a cada caso en particular, aplicando los correctivos económicamente factibles para disminuir las limitaciones.

Subclase IVsc

A esta subclase corresponden las unidades de suelos LRBd, LRBd1, que corresponde al subpaisaje de lomerío en clima medio seco, localizado en la vereda Macaregua. Ocupa un área de 1353,84 hectáreas.

La topografía es ligeramente quebrada con pendientes de 7 – 12 y 25%; esta afectado por erosión laminar y pata de vaca por sectores en grados ligero a severo.

Estas tierras están dedicadas a la ganadería y cultivos transitorios. Las limitaciones para el uso agropecuario son la susceptibilidad a la erosión y la profundidad efectiva moderadamente profunda y la escases de aguas lluvias.

Para practicar los cultivos transitorios se recomienda el laboreo mínimo y las siembras en curvas de nivel, implementación de riego, utilización de pastos de corte y evitar el sobrepastoreo.

Tierras de la Clase VI

Estas tierras tienen mayores limitaciones para la utilización en cultivos limpios o transitorios porque la preparación del terreno deja el suelo desnudo durante algún tiempo, facilitando así la erosión.

Las principales limitaciones pueden ser pendientes pronunciadas, alta susceptibilidad a la erosión, poca profundidad efectiva, altos contenidos de piedra en la superficie y estrés de agua por periodos. Estas limitaciones pueden aparecer solas o combinadas.

Subclase VIa

Pertencen a esta subclase las siguientes unidades de suelos LQAd, LQAf, LQAe, LQBe1; localizadas al sur de las veredas Rodeo, Macanillo, Tirapaza, Cuchicute y hacia la vereda San Francisco. Ocupa un área de 4389,38 hectáreas.

Estas tierras se encuentran en bosques y rastrojo, pastos y cultivos permanentes y transitorios. Presentan relieve ondulado a quebrado con pendientes que oscilan entre 12 y 50%; hay erosión hídrica laminar en grados ligero a moderado por sectores.

Las limitaciones para uso intensivo sostenible son la topografía quebrada, susceptibilidad a la erosión, baja fertilidad natural y alta acidez.

Por las limitaciones anteriores se recomienda la explotación en sistemas agroforestales y silvopastoriles, con prácticas agronómicas de conservación de suelos.

Subclase VIb

En esta subclase se agrupan las unidades LQBe1, LQBep, LRBe2; localizadas en las veredas Zamorano. La Peña, Palo Blanco y Palmar. Estas tierras estas dedicadas a la ganadería y cultivos transitorios. Ocupan un área de 1331,63 hectáreas.

Los suelos fuertemente inclinados a quebrados con pendientes de 12 a 50%; presentan erosión de tipo laminar en grados ligero a moderado, hay cárcavas por sectores; en partes existen rocas en la superficie.

Las principales limitaciones son la susceptibilidad a la erosión, la erosión manifiesta y la falta de aguas lluvias por periodos.

Se sugiere la siembra de pastos de corte en las áreas mas planas y evitar exponer el suelo a la acción erosiva de las lluvias y al sobrepastoreo.

En áreas de menor pendiente se debe realizar laboreo mínimo y mantener protegido la superficie del terreno con cobertura vegetal, siembras en curvas de nivel; en general son aptos para sistemas agrosilvopastoriles con prácticas agronómicas y de conservación de suelos.

Tierras de la Clase VII

Las tierras de esta clase tienen severas limitaciones que hacen que los suelos sean inadecuados para cultivos limpios y pastoreo intensivo en forma sostenible.

Son tierras propias para la actividad forestal con fines productivos, protección de las cuencas hidrográficas, pastoreo controlado y sistemas agroforestales. Las limitaciones consisten en pendientes muy pronunciadas susceptibilidad a la erosión o erosión causada, rocas en la superficie o escasa precipitación en los dos semestres.

Subclase VIIs

Las unidades de suelos pertenecientes a esta subclase son LLCd, LLCe, que corresponden a lomas altas situadas por encima de los 2000 m.s.n.m; localizadas en las veredas Rodeo, Macanillo, Palo Cortado, Tapias y Cantabara. Ocupa un área de 2538,41 hectáreas.

El relieve varía de quebrado a fuertemente quebrado, con pendientes entre 12 y 50%; en la actualidad predominan los bosques, ganaderías y cultivos de subsistencia.

Las limitaciones están dadas por topografía quebrada, baja fertilidad natural, alta acidez, profundidad efectiva moderada.

Las tierras de esta subclase son propias para actividades forestales protectoras productoras y explotaciones en sistemas silvopastoriles y agroforestales con prácticas de conservación de suelos.

Subclase VIles

Hacen parte se esta subclase las unidades que aparecen en lomeríos con pendientes entre 12 y 50%; y montañas de relieve escarpado, con pendientes entre 50 y 75%. Estas áreas son muy susceptibles a la erosión y en general presentan erosión hídrica laminar degradado ligero y moderado.

Las unidades de suelos pertenecientes a esta subclase son MQBg2, MQAg2, MQAf1, MQAe1, LLCd2, LQHd2, LQHe2, LQHd1, LQBe2; localizadas en las veredas Irapíre, Carmen, El Común, La Cantera, Cantabara, Despensas, Manchadores, La Ceiba y Colmenitas. Ocupa un área de 9678,69 hectáreas.

Se encuentran en paisajes de climas medio húmedo y cálido secos.

Los suelos tienen las siguientes características: muy superficiales a moderadamente profundos, hay sectores con fragmentos de rocas en la superficie y en el perfil; existe erosión moderada y severa sectorizada y generalizada; la fertilidad natural es baja y los suelos son muy ácidos.

La mayor parte están ocupados por rastrojos y vegetación natural; sin embargo hay cultivos como maíz, yuca y tabaco a pesar de las pendientes, ocasionando serios problemas de erosión.

Para la explotación de deben utilizar métodos selectivos de manera que siempre exista una buena protección de cobertura para evitar la erosión. Estas tierras son propias para actividades agroforestales y forestales productoras; en las áreas ya deforestadas o en las afectadas por erosión se deben emprender programas de reforestación.

Subclase Vilec

A esta subclase corresponde la unidad MWDC, ubicada en los conos marginales al río Chicamocha de la vereda El Basto. Ocupa un área de 150,21 hectáreas.

Corresponde esta unidad al Piedemonte de las montañas de clima cálido seco. Presenta relieve inclinado con pendiente entre 3 – 7 y 12%. Son suelos excesivamente drenados, en sectores se encuentra piedra en la superficie del terreno o roca continua. Es común la erosión laminar y concentrada de grados moderada y severo.

El clima seco y las pendientes hacen que estas tierras no tengan utilidad agropecuaria. El uso más conveniente es el libre crecimiento de la vegetación natural.

Tierras de la Clase VIII

En esta clase se incluyen las unidades MQAgr, LQFgr, MWAg2, LQBgr; localizada entre Palo Blanco y San Francisco, Palo Cortado, Tapias, El Carmen y El Basto. Ocupan un área de 2963,26 hectáreas.

El relieve de esta unidad está entre 50 – 75% y mayores de 75%. Las tierras de esta clase son fuertemente erosionadas con afloramiento rocoso y áreas casi desnudas; como principal limitación el relieve muy escarpado y abundantes afloramientos rocosos.

Las condiciones expuestas no permiten que estas tierras, ni siquiera permitan la actividad forestal; deben por tanto dedicarse a la conservación del medio y debe inducirse la regeneración natural de la vegetación.

COBERTURA Y USO ACTUAL DE LA TIERRA

La cobertura vegetal y el uso actual de las tierras indica la ocupación de las mismas, expresada en forma de cobertura, bien sea por las actividades humanas para la satisfacción de las necesidades materiales o por la vegetación natural; cuya dinámica es consecuencia de las condiciones climáticas, topográficas, edáficas, socioeconómicas y culturales propias de cada región.

El conocimiento del uso actual de las tierras en la zona, es fundamental para la planificación del desarrollo regional ya que junto con la información del uso potencial, permite analizar los conflictos existentes y elegir las explotaciones que aseguren la utilización de los recursos, sin que se cauce degradación del ecosistema.

En el área estudiada, los principales problemas para el desarrollo agropecuario son: la topografía, los suelos, la profundidad efectiva y el clima.

La topografía dominante en la zona montañosa es muy quebrada a escarpada, lo cual impide el desarrollo y manejo de los cultivos transitorios, en cambio, aceleran la degradación de los suelos.

Respecto a los suelos, es evidente que las características fisicoquímicas y el grado de degradación hacen necesaria la aplicación de normas agronómicas conservacionistas.

A lo anterior se agrega la erosión por sectores y la susceptibilidad a la erosión en gran parte del Municipio, la poca profundidad efectiva radicular de los suelos ocasionada por la presencia de piedras o por capas arcillosas.

El propósito de las delineaciones cartográficas en el mapa de uso actual, es establecer el tipo de cobertura y uso existente entre vegetación de bosques naturales primarios y secundarios e intervenida, pastizales, rastrojos y cultivos en el Municipio.

El levantamiento del uso actual y la cobertura vegetal, se elaboró con la información cartográfica, aerofotográfica del instituto geográfico Agustín Codazzi (IGAC), y verificación de campo.

Las unidades cartográficas presentadas siguen las normas utilizadas por CIAF, Bogotá. 1.981. Dichas unidades pueden estar compuestas por uno o más usos y en ocasiones forman agrupaciones entremezcladas o en áreas inferiores a las mínimas cartografiables, lo cual hace imposible delimitar cada cultivo; para solucionar este problema se deben tomar los conceptos de Consociación, Asociación y Complejo, que indican la proporción de los usos en las unidades de mapeo.

Consociación: Es la unidad cartográfica que representa una dominancia mayor o igual al 70% de un uso y otros usos de menor predominancia.

Asociación: Esta unidad encierra dos o más tipos de uso, uno de los cuales cubre menor del 70% del área delimitada y los demás ocupan porcentajes inferiores.

Complejo: Son unidades que encierran dos o más clases, pero que se encuentra poco espaciado o intrincado, lo cual hace difícil su separación.

El levantamiento de Uso Actual y la cobertura vegetal, se elaboró teniendo en cuenta la información suministrada por los asistentes en las convocatorias por veredas; dichos datos se verificaron con trabajo de campo.

A continuación se describen cada una de las unidades espacializadas en el mapa de Uso Actual.

Sistemas de Uso

Vegetación Xerofítica (Vx): Compuesto por especies cactáceas de forma variada, columnares, aplanadas y redondeadas, asociados con arbustos achaparrados de hojas persistentes, matas espinosas y algunas gramíneas que se secan en los periodos de estío.

Entre las especies autóctonas están: Mosquero, cactus, higo, trupillo, cardon, ortiga, indio desnudo y gallinero.

En general esta unidad presenta un clima con temperaturas superiores a 24°C y un promedio anual de lluvias entre 500 y 1000 milímetros. En épocas de verano muchos de los arbustos pierden su follaje y reverdecen de nuevo en la época de lluvias. En este ambiente se desarrollan ganaderías de caprinos. Esta unidad se presenta al oriente del municipio en la vereda El Basto. Ocupa una extensión de 1789,45 hectáreas.

Consociación vegetación subxerofítica 90% - fique 5% - yuca 5% (vsx/fi/yc).

Esta unidad está localizada al oriente del municipio hacia las veredas La Mesa, Colmenitas Alto, Colmenitas Bajo y Despensas. Las características climáticas en general están entre 500 y 1000 milímetros en lluvias al año y entre 18 y 22 °C de temperatura.

La vegetación existente es achaparrada entre las más características están: helechos, cucharo, arrayán, salvio, espino, mortiño, tuna, espadero.

En áreas de menor superficie se encuentran cultivos de fique y yuca en proporción de 5% respectivamente, estos cultivos son tradicionales y se desarrollan sin ninguna asistencia técnica; los lugareños desarrollan actividades de artesanías con la utilización al fique. Esta unidad ocupa una extensión de 3560,14 hectáreas.

Consociación rastrojo 80% - fique 10% - café 10% (ra/fi/cc)

Esta unidad es característica de suelos superficiales a moderadamente profundos, donde el impedimento radicular son las rocas que inciden en el crecimiento de la vegetación. La biomasa corresponde a rastrojos que resultan de los bosques que se han talado o de potreros abandonados y se encuentran en un proceso natural de vegetalización.

Los rastrojos poseen baja biodiversidad cuando suceden a rastrojos o potreros que han sido quemados, pero poseen alto grado de complejidad, cuando suceden a cultivos no tecnificados que pueden llegar a ser bosques ecológicamente importantes si están situados en las márgenes de las cañadas.

La vegetación natural esta compuesta por: arrayán, garrocho, roble, colorado, cucharo, sururu, guamo, manchador y helecho.

Los componentes de la unidad lo conforman el cultivo de fique que esta diseminado por toda el área en pequeñas extensiones que se desarrollan con poca asistencia técnica; el cultivo de café esta situado en las áreas de mayor profundidad radicular, generalmente esta asociado con plátano y árboles de sombrío, las áreas cultivadas son inferiores a 1 hectárea por lo tanto no son cartográficas individualmente a la escala utilizada (1:25000).

Esta unidad se localiza en las veredas: Manchadores, Los Pinos, Cantabara, La Ceiba y Piedra Gorda. Ocupa una extensión de 1670,59 hectáreas.

Consociación Bosque Secundario 50 % – Rastrojo 50% (Bs/Ra): El principal componente de esta unidad esta representado por bosques que han sido alterados por la actividad antrópica y se han sostenido por un proceso sucesional, que después de mucho tiempo evolucionan hacia los bosque primarios, siempre y cuando cuenten con la influencia ecológica de los primeros.

Esta unidad esta distribuida en todo el municipio indistintamente, pero especialmente en las cabeceras de las microcuencas de las quebradas El Bosque, El Poleo, Peña Negra, El Cajón, Cuchicute, La Laja, Ficaleña, Las Vegas, La Micana y Cantabara.

Estos bosques están compuestos por especies de pomaroso, nogal, hojarasco, guamo,

arrayán, sururu, cucharo, elemento, tachuelo, aro, anaco, cedro, salvio moscate etc. También se encuentran en las márgenes de las cañadas o causes terciarios.

Las especies más frecuentes en los pisos mas secos son: gallinero, cucharo, palo cruz, rabo de zorro, loqueto, oreja de ratón, espino, guayabo, libro, moral y cedro. El otro componente de la unidad son los rastros o especies en proceso de revegetalización, que es ecológicamente importante especialmente sirve de hábitat a ciertas especies de flora o fauna de la región. La diversidad biológica y el volumen de la biomasa arbórea dependen de la extensión de los bosquecitos. Esta unidad ocupa una extensión de 3339,51 hectáreas

Pajonales (Pj): Esta unidad corresponde a superficies cubiertas por una vegetación de porte bajo, especialmente gramíneas, sin árboles o con ejemplares muy esparcidos. Esta vegetación esta relacionada con factores edáficos como por ejemplo alta acidez y presencia de altos niveles de hierro y aluminio.

La fisonomía del paisaje varia de acuerdo a las especies que predominan; en algunos casos prevalecen las especie arbustivas con gramíneas; pero el caso mas frecuente son las gramíneas dominando sobre los arbustos y hiervas esparcidas.

Esta unidad localizada en las veredas Irapíre, El Carmen, Palo Cortado, Tapias, Cantera. Ocupa una extensión de 4713,05hectáreas.

Complejo Tabaco – Fríjol – Maíz (Tb – Fj – Ma): La unidad comprende aquellos cultivos que presentan un ciclo vegetativo (germinación, inflorescencia, fructificación) dura menos de un año y solo produce una cosecha durante ese periodo.

Esta clase de uso están expuestos a la erosión hídrica debido a que no toleran la presencia de otro tipo de vegetación que les signifique competencia por agua, luz o nutrientes, el suelo debe ser frecuentemente despejado de toda planta diferente a las cultivadas; esta practica realizada sobre pendientes pronunciadas no dan protección al suelo; además las rocas o vestigios del cultivo anterior se elimina para darle paso a otro nuevo o se somete a quemas y el posterior arado lo cual termina en la degradación al suelo. Es frecuente encontrar lotes con erosión moderada hasta serena dejando tierras cruciales improductivas.

Esta unidad esta localizada en las veredas Palo Blanco Alto, Palo Blanco Bajo, La Peña, Las Vueltas, Arbol Solo, El Uvo; Arenales, Placer, San Francisco, Laja, Quebrada Seca, Llano de Navas, Palmar, El Común y Zamorano. Ocupa una extensión de 1680,06 hectáreas.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Consociación Café 80% - Plátano 10% - Pasto 10% (Cc/Pl/Ps): Esta unidad corresponde a cultivos permanentes es decir que duran varios años produciendo cosechas. El cultivo de café se desarrolla en forma tecnificada con las variedades Colombia y Caturra, que generalmente se encuentra asociado con plátano y guamo como sombrío, en menor proporción existen cítricos.

El otro componente de la unidad esta representado por pastos de gramíneas y leguminosa que forman un patrón intrincado de difícil separación cartográfica.

La Consociación esta distribuida en todo el municipio especialmente en áreas de topografía quebrada, las veredas que presentan mayor parte de la unidad son La Ceiba, Cantabara, Manchadores, El Carmen, Palmira, El Común, Cuchicute, Tirapaza, El Rodeo y Macanillo. La unidad ocupa una extensión de 617,68 hectáreas.

Consociación Pastos 75% - Rastrojo 15% - Tabaco 10% (Ps / Ra/ Tb): La unidad está compuesta por pastos naturales y artificiales, representados por gramíneas y leguminosas, tales como gramas naturales y brachiaria principalmente, distribuidos en un sistema intrincado que impide la diferenciación cartográfica.

La mayor parte de pastos se encuentran en potreros limpios con sobre explotación de ganado lo cual esta generando la perdida del suelo y erosión donde la pendiente es pronunciada; también existen áreas con pastos naturales o manejados, con árboles diseminados en los potreros que sirven de sombrío del ganado, la densidad de la cobertura arbórea varia por las ralas; por ser las mas comunes.

En menor proporción existen rastrojos o áreas abandonadas o zonas en descanso que se encuentran en un proceso de revegetalización, en algunos casos están asociados con gramíneas herbáceas y pastos poco densos.

El resto del área esta destinada a cultivos limpios (tabaco, frijol, maíz etc) que se rotan con las áreas de descanso (socas). Esta unidad esta distribuida al occidente del municipio en la mayor parte de las veredas que lo componen. Ocupa una extensión de 3205,32 hectáreas

Consociación Pasto 90% - Figue 5% - Yuca 5% (Ps/Fi/Yc): La mayor parte de la unidad esta representada por gramíneas nativas e introducidas en cuyo manejo son reducidas las prácticas agronómicas, comprende formaciones vegetales y herbáceas dedicadas a pastoreo de ganado en potreros con árboles y arbustos diseminados en su interior que sirven de sombrío al ganado. Este tipo de cobertura tiene cierta importancia para los suelos y la avifauna. Se localizan en las veredas Acacias, Cantera, Tirapaza y

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Cuchicute principalmente. Los otros componentes fique, yuca son cultivos en menor proporción, pero importantes en la economía de la región, esta comunidad ocupa una extensión de 1540,95 hectáreas.

Consociación Pastos Naturales 70% - Rastrojos 30% (Pn/Ra): Esta unidad compuesta por pastizales de formaciones vegetales y herbáceas asociadas, donde predominan las gramas y pasto gordura. El uso es extensivo y presenta algunos sectores con pasturas poco densas, favoreciendo los procesos erosivos. Alternan estos pastos con rastrojos o bosques intervenidos que se encuentran en proceso de revegetalización.

Estos rastrojos poseen buena biodiversidad, puede ser ecológicamente importante para el hábitat de ciertas especies de flora y fauna. Esta unidad esta localizada al sur del municipio hacia las veredas: Palo Cortado, Macanillo, Rodeo. Ocupa una extensión de 1936,59 hectáreas.

Bosque Plantado (Bp): Son aquellos que surgen de la actividad humana directa que han sido sembrados por el hombre con un orden, distribución de sombra; se establece por lotes, el número de especies es reducido, las especies predominantes son: pino pátula, pino ciprés, en menor proporción eucalipto rojo y grandis. La homogeneidad se manifiesta en similitud del tamaño y de la altura, forma de copas, produciendo un extracto uniforme. Las áreas especializadas corresponde a las de mayor extensión, sin embargo existen áreas pequeñas con especies de pino pátula, eucaliptos que no se representan en el mapa debido a que en la escala utilizada (E=1:25000) no son cartografiadas las de mayor extensión están localizadas en la vereda Irapire, en las partes altas de las veredas Palo Cortado, Macanillo. Ocupa una extensión de 234,54 hectáreas.

Complejo Pastos – Tierras Eriales (Ps – Te): Esta unidad de uso se presenta hacia el occidente del municipio, en suelos que han sido sobre explotados en diferentes usos (cultivos y ganadería) y en la actualidad hay ganadería extensivas en un deterioro por erosión de diferentes grados; esta unidad se presenta en las veredas Palo Blanco Alto, Palo blanco Bajo, Llano de Navas, Zamorano, La Peña, Arenales, Arbol Solo, San Francisco, Las Vueltas y La Laja. Ocupa una extensión de 620,55 hectáreas

Áreas para Cultivos Transitorios (CT)

Son los que requieren laboreo y remoción frecuentes del suelo, generalmente tienen un periodo vegetativo menor de un año, dejan el suelo desnudo en ciertas épocas del año. Es equivalente a cultivos limpios, requieren desyerbas por ejemplo maíz, frijol, tabaco, yuca etc; estos cultivos sobre pendientes pronunciadas no dan al suelo protección y

están expuestos a la erosión hídrica. Además las constantes labores que en ellos se realizan (arado por lo menos dos veces al año, limpiezas constantes, terminan degradando el suelo). Esta unidad ocupa las partes planas de las veredas Palmar, Palmira, El Carmen, Llano de Navas y Palo Blanco Bajo con una extensión de 700,58 hectáreas.

Áreas para cultivos Semilimpios (CS)

Son tierras aptas para actividades agrícolas y pecuarias que no exigen la remoción frecuente y continua del suelo, excepto entre plantas o por cortos periodos estacionarios como por ejemplo caña y pasto. A diferencia de los anteriores al ser cosechados se cortan o podan y vuelven a producir otra cosecha. Estos cultivos tienen buen sistema radicular y macollamiento, pueden tolerar pendientes hasta 40% sin causar erosión. Esta unidad se encuentra localizada en las veredas Cantera, Palmar, El Común, San Francisco y El Placer. Ocupa una extensión de 753,35 hectáreas.

Áreas para Cultivos Permanentes (Cp)

Corresponden a cultivos que duran más de un año, con producción de varias cosechas; no requieren la remoción continua y frecuente del suelo, ni lo dejan desprovisto de una cobertura vegetal protectora, aún entre las plantas, excepto por periodos breves un poco frecuentes, tales como los meses de cosecha. Los cultivos propios de esta unidad son: café con árboles de sombrío y frutales. En esta categoría se incluyen los pastos de corte y forrajes de largo periodo vegetativo: son tierras con restricciones por topografía entre 12 a 36%. Esta unidad se encuentra localizada al sur del municipio hacia las veredas Palocortado, macanillo, cantera, Tirapaza, Cuchicute, Acacias y Zamorano. Ocupa una extensión de 1695,29 hectáreas.

Áreas Para Sistemas Silvoagrícolas (SSA)

Son los que combinan la agricultura y los bosques, permitiendo la siembra, la labranza y la recolección de la cosecha, junto con la remoción frecuente y continua del suelo, dejándolo desprovisto de una cobertura vegetal permanente en algunas áreas, pero dejando el resto cubierto por árboles en forma continua y permanente, tales como frijol y maíz con nogal cafetero, etc. Los sistemas incluyen la explotación en callejones, barreras vivas, cultivos en franjas, rotación de cultivos. Esta unidad esta localizada en las veredas: Llano de Navas, Palo Blanco Alto, Palo blanco bajo, La Peña, el Uvo, Arenales y Arbol Solo. Esta unidad ocupa una extensión de 1595,57 hectáreas.

Áreas para Sistemas Silvopastoriles (SSP)

Son los que combinan el pastoreo y el bosque, no requieren la remoción continua y frecuente del suelo, ni dejan desprovistos de una cobertura vegetal protectora, permitiendo el pastoreo permanente del ganado dentro del bosque; tales como pasto con nogal cafetero etc. Este sistema incluye las cercas vivas con árboles y arbustos, banco de leguminosas. Esta unidad se localiza en las veredas Quebrada Seca y La Laja. Esta unidad ocupa una extensión de 553,55 hectáreas.

Áreas para Sistemas Agrosilvopastoriles (SASP)

Son los que combinan la agricultura, los bosques y el pastoreo, permitiendo la siembra, la labranza y la recolección de la cosecha por largos periodos vegetativos y el pastoreo dentro de los cultivos y el bosque sin dejar desprovistas de vegetación al suelo; tales como: cítricos con pastos y nogal cafetero. En este sistema se incluyen:

El establecimiento de barbechos de yuca, maíz y plátano, durante el establecimiento y crecimiento de especies arbóreas; los huertos familiares o cultivos mixtos; los cultivos transitorios o semipermanentes en callejones; establecimiento de pastos mejorados, etc.

Esta unidad esta localizada en las veredas El Carmen, Llano de Navas y Palo Blanco Bajo. Esta unidad ocupa una extensión de 3846 hectáreas.

Áreas para Bosques Protectores Productores (BPP)

Son los que no requieren la remoción continua y frecuente del suelo, aunque lo dejan desprovisto de árboles en zonas pequeñas y por periodos relativamente breves, ya que la tala es selectiva o por sectores, creando una protección permanente del suelo por la vegetación remanente, tales como: plantaciones heterogéneas de árboles nativos o introducidos con diferentes tasas de crecimiento, demanda y valor comercial. Esta unidad comprende gran parte del municipio y esta localizada en la parte central hacia las veredas: Palo Cortado, Cantera, Tapias, El Carmen, Irapíre. Y en la parte oriental en las veredas: La Mesa, Colmenitas Alto y Colmenitas Bajo. Esta unidad ocupa una extensión de 5371,57 hectáreas.

Áreas para bosques protectores (BPt)

No permiten la remoción del suelo, ni de la cobertura vegetal, en ningún periodo de tiempo, por ser bosques protectores de nacimientos de agua; tales como bosques nativos localizados en las cabeceras de cuencas hidrográficas y corredores hídricos.

Esta unidad está distribuida indistintamente en todo el municipio como se puede observar en el mapa de uso potencial. Esta unidad ocupa una extensión de 2722,31 hectáreas.

Área Para Bosques Productores (BPd)

Estas tierras no requieren la remoción continua y frecuente del suelo, pero deja desprovisto de vegetación en áreas por periodos relativamente breves, durante el aprovechamiento o la entresaca; admite la tala raza, pero dejando el suelo protegido por las raíces y los tocones de los árboles, hasta la mera plantación. Esta unidad se localiza en las veredas Irapíre, Macanillo y Palocortado. Ocupa una extensión de 317,38 hectáreas.

Áreas de Protección y de importancia Ambiental

Esta categoría pretende regular la conservación y manejo de los recursos renovables (agua, suelo, flora y fauna. Son tierras que presentan una alta fragilidad ecológica.

Áreas de Protección Hídrica (PH)

Son áreas de protección y control especial; comprenden zonas de nacimiento de quebradas y zonas de recarga de acuíferos o corredores hídricos de 30 metros a los lados de las quebradas y que no son especializados a la escala 1:25000. Su manejo esta relacionado con la conservación de los recursos hídricos que surten de agua a los acueductos y usos agropecuarios.

Áreas de Protección Absoluta (PA)

Son las tierras que no permiten ningún tipo de intervención y por lo tanto deben conservarse tal y como están, permitiendo su recuperación espontánea o su desgaste natural (ACDI – CDMB; 1985). Esta unidad incluye las tierras erosionadas en diferente grado desde ligera hasta severa que se localizan en el oriente de la vereda El Basto y hacia el occidente del municipio en las veredas: Palmar, Zamorano, Palo Blanco Alto, Palo Blanco Bajo, Llano de Navas, La Peña, San Francisco, El Placer y La Laja. Esta unidad ocupa una extensión de 7317,22 hectáreas.

USO URBANO

Comprende las áreas urbanas y construcciones de equipamientos de servicios y comunitarios localizados en la cabecera municipal.

Categorías del Uso Potencial

CATEGORÍAS		SÍMBOLO	ÁREA
USO AGROPECUARIO	CULTIVOS TRANSITORIOS	CT	700,58
	CULTIVOS SEMILIMPIOS	CS	753,35
	CULTIVOS PERMANENTES	CP	1695,29
USO AGROFORESTAL	SISTEMAS AGROSILVOPASTORILES	SASP	1595,57
	SISTEMAS SILVOPASTORILES	SSP	553,55
	SISTEMAS SILVOAGRÍCOLAS	SASP	3846
USO FORESTAL	BOSQUES PROTECTORES PRODUCTORES	BPP	5371,57
	BOSQUES PROTECTORES	BPT	2722,31
	BOSQUES PRODUCTORES	BPD	317,38
USO PROTECTOR	AREAS DE PROTECCIÓN HÍDRICA	PH	*
	AREAS DE PROTECCIÓN ABSOLUTA	PA	7371,22

Fuente: EOT municipal

Tierras en Uso Adecuado

Son áreas donde el uso actual corresponde al uso potencial de las tierras; o su utilización está protegiéndolos acuíferos, cabeceras de cuencas hidrográficas

USO ACTUAL	USO POTENCIAL
VEGETACIÓN NATURAL	BOSQUE PROTECTOR
VEGETACIÓN NATURAL	BOSQUE PROTECTOR PRODUCTOR
VEGETACIÓN NATURAL	PROTECCIÓN ABSOLUTA
BOSQUES PLANTADOS	BOSQUE PRODUCTOR
CULTIVOS PERMANENTES	SISTEMAS AGROSILVOPASTORILES CULTIVOS PERMANENTES
AGRÍCOLA	CULTIVO SEMILIMPIO
AGRÍCOLA	CULTIVOS TRANSITORIOS
GANADERÍA	CULTIVOS PERMANENTES SEMIPERMANENTES.

Fuente: EOT municipal

El uso adecuado del suelo se presenta cuando la vegetación natural aún se conserva en forma de bosques y están dispuestos en las tierras con vocación para bosques protector, están localizados en las cabeceras de las microcuencas y corredores hídricos distribuidos en forma localizada en todo el municipio.

Es adecuado el uso de vegetación natural xerofítica y subxerofítica dispuesta en tierras aptas para bosques protectores – productores y para protección absoluta que se presenta al oriente del municipio hacia las veredas: El Basto, Colmenitas Alto, colmenitas Bajo y Despensas; y hacia la parte central del municipio en las veredas: Palo Cortado, Tapias, Tirapaza, El Carmen e Irapire. También es adecuado el uso en las tierras sembradas en bosques plantados (pino y eucalipto) localizados en las veredas Palo cortado, Irapire y El Carmen. Los cultivos de café con sombrero presentan uso adecuado, estos cultivos se localizan al sur y occidente del municipio en las veredas macanillo, El Rodeo, Tirapaza, Cuchicute, Las Acacias, San Carlos, Palo blanco Alto, Palo blanco Bajo, El Uvo, El Placer, San Francisco. Se presenta uso adecuado en las tierras explotadas con pastos en áreas aptas potencialmente para cultivos semipermanentes y permanentes, tal como se presenta en las veredas Llano de Navas, El Carmen y Palo Blanco Bajo. Esta unidad ocupa una extensión de 21392,35 hectáreas.

Tierras en Uso Inadecuado

Corresponden a áreas en las cuales el uso actual es mayor que el uso potencial que puede soportar; es decir están sometidas a actividades intensivas las cuales exceden su capacidad de uso, ocasionando deterioro en los terrenos, debido a cultivos semestrales y pastos en pendientes inclinadas y erosionadas, cuya vocación es primordialmente Agroforestal. El uso inadecuado se presenta en las siguientes situaciones

USO ACTUAL	USO POTENCIAL
Rastrojo	Bosque Protector
Ganadería	Bosque Protector Productor
Ganadería	Cultivo Silvoagrícolas
Ganadería	Cultivo Agrosilvopastoril
Agricultura	Cultivo Agroforestal
Agrícola	Cultivo Permanente
Agrícola	Cultivo Semipermanente

Fuente: EOT municipal

Se presenta uso inadecuado en las tierras que están explotadas en ganaderías establecidas en áreas con vocación para bosques protectores – productores como se

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

presenta en las veredas: Palo cortado, Tapias y El Rodeo; igualmente es inadecuado el uso en pastos establecidos en tierras de uso potencial para sistemas Agrosilvopastoriles y silvoagrícolas, localizadas en las veredas: El Carmen, Arenales, Arbol Solo, La Peña, Llano de Navas, Palo Blanco Alto, Palo Blanco Bajo, Las Vueltas y San Francisco.

Hay uso inadecuado en los cultivos transitorios establecidos en tierras con uso potencial para cultivos permanentes y semipermanentes, este caso se presenta en las veredas Zamorano, el Palmar, Cuchicute, Acacias; también se presenta uso inadecuado en los cultivos transitorios (limpios) desarrollados en tierras con uso potencial para sistemas Agrosilvopastoriles y Silvoagrícolas como se presenta en las veredas Palo Blanco Alto, palo blanco Bajo, Llano de Navas, La Peña, El Uvo, Arenales, Arbol Solo, el Placer y La Laja. Esta unidad ocupa una extensión de 2351,23 hectáreas. También se presenta uso inadecuado en las veredas Colmenitas Alto y bajo, La mesa y Despensas en los cultivos de pancoger establecidos en tierras potencialmente aptas para bosques protectores – productores. Esta unidad no es cartografiable por la distribución y poca superficie que ocupa.

Tierras en Uso Muy Inadecuado

Son áreas en las cuales el uso está muy por encima del uso potencial que puede soportar. Eje: zonas de recarga o nacimientos de cuencas hidrográficas con usos intensivos, ocasionando deterioros importantes en los ecosistemas. Ocurre cuando el uso actual presenta excesiva actividad respecto al uso que se le puede dar, por la presencia de cultivos semestrales, pastos en zonas de ladera y áreas erosionadas cuya vocación es Agroforestal o zonas de protección con algún tipo de actividad.

Se presentan usos muy inadecuados en las tierras de uso potencial para protección absoluta y están sometidas a explotaciones en ganadería, este caso se presenta en la vereda Tapias y Palo Cortado.

Es muy inadecuado el uso en agricultura y ganadería en tierras potencialmente aptas para bosques protectores – productores, este uso se presenta en la vereda Irapire y El Carmen. También se presenta uso muy inadecuado en la zona agrícola del municipio, al occidente donde existen explotaciones mixtas en tierras con uso potencial agroforestal (sistemas silvopastoriles, silvoagrícolas, agrosilvopastoriles) y que ya presentan erosión ligera, moderada y se vera, este caso se presenta en las veredas: Palo Blanco Alto, Palo Blanco Bajo, Zamorano, Llano de Navas, La Peña, El Uvo, Las Vueltas, San Francisco, El Placer, Arbol Solo y La Laja. Esta unidad ocupa una extensión de 1164,85 hectáreas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Tierras Subutilizadas

Se presentan cuando el uso actual es menor que el uso potencial que puede soportar; no se reportaron.

ASPECTOS BIÓTICOS

El Municipio se encuentra dentro de cuatro zonas de vida, de acuerdo a la metodología de L. R. HOLDRIDGE (1977); que comprende la biotemperatura media anual (oC), precipitación total anual (mm) y el piso altitudinal (m.s.n.m). Estas zonas son:

- Bosque muy Seco Tropical (bms-T)
- Bosque Seco Premontano (bs-Pm)
- Bosque Húmedo Premontano (bh – Pm)
- Bosque Húmedo Montano Bajo (bh – MB)
- Bosque muy seco Tropical (bms –T)

En general esta zona tiene como límites climáticos una biotemperatura media superior a 24oC, un promedio anual de lluvias entre 500 y 1000 mm.

En las épocas de verano muchos de los arboles y arbustos pierden su follaje,, reverdeciendo una vez se inician en los escasos periodos de lluvias.

Abundan las cactáceas de variadas formas columnares; unas aplanadas y redondeadas, otras en sociedad con árboles y arbustos espinosos, grupos de piñuelas y quiches.

El bms-T se localiza al nororiente de Curití en límites con los Municipios de Cepitá y Molagavita, en las veredas El Basto y Colmenitas Bajo. Ocupa un área de 2421,63 hectáreas.

Entre las especies más comunes se encuentran: indio desnudo, dividivi, trupillo, cruceto, chumbimbo, pringamoza, lechero, uña de gato, caucho, barbasco, cactus redondo y tunas.

Desafortunadamente la vegetación nativa ha sido destruida en casi todos los sitios por la incontrolada explotación de los árboles o por el sobrepastoreo de cabras y vacunos, que sumado a los propensos incendios forestales en los prolongados veranos y ante la escasez de agua es una limitante para el desarrollo de los cultivos.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Bosque Seco Premontano (bs-PM): Esta zona se caracteriza por tener una biotemperatura entre los 18 – 24oC; el promedio de las lluvias oscila entre los 500 y 1100 mm; y la altitud va desde los 900 a 2000 m.s.n.m.

La fisonomía vegetal de estas tierras ha sufrido considerables cambios en su apariencia original, por la alta intervención en actividades de pastoreo, quemadas, y el desarrollo de cultivos en altas pendientes.

El bs-pm se localiza en el norte de Curití, en límites con los Municipios de Aratoca y parte del límite occidental con el Municipio de Villanueva y cubre las veredas de Piedra Gorda, La Ceiba, Cantabara, Arbol Solo, La Laja, El Placer, San Francisco, Las Vueltas, El Uvo, Paloblanco Alto, Arenales y La Peña. Y ocupa un área de 4182,64 hectáreas. Las especies propias de esta zona de vida son: dividivi, lechero, mosquero, tachuelo, cactus, cují, gallinero, pata de vaca, guadua, balso, cedro, totumo, caucho, guayacán, mata ratón y tulipán africano. En esta zona prosperan cultivos de tabaco, frijol, maíz, yuca, caña, plátano, cebolla, hortalizas, cítricos y fíjue. Las tierras planas o ligeramente onduladas con riego son altamente productivas. Es recomendable realizar prácticas de reforestación y revegetación con especies nativas para proteger las corrientes de agua relativamente escasas en esta área.

Bosque húmedo Premontano (bh-PM): Esta zona presenta como límites climáticos una biotemperatura media aproximada entre los 18 – 24oC; con un promedio anual de lluvias de 1100 a 2000 mm. Y una altitud entre 1000 y 2000 m.s.n.m. El bh-Pm se localiza en la parte media y hacia el sur de Curití, en límites con los Municipios de Sangil (occidente y sur), Mogotes (oriente y sur); en las veredas: Llano de Navas, Palo Cortado, Irapíre, La mesa, Los Pinos, Despensas, Colmenitas Alto, Macanillo, Tapias, Palo Cortado, El Rodeo, Tirapaza, Cuchicute, La Cantera, El Común, Palo Blanco Bajo, San Carlos y Zamorano. Ocupa un área de 18347,10 hectáreas. La vegetación original ha sufrido cambios considerables, debido a que estas áreas han sido sometidas a explotaciones en forma intensiva.

Bosque Húmedo Montano Bajo (bh – MB): En general esta formación tiene como límites climáticos una biotemperatura media aproximada entre 12 – 18 0C, un promedio anual de lluvias de 1100 a 2000 mm; y ocupa una faja altimétrica que se puede señalar alrededor de 2000 a 3000 m, con variaciones de acuerdo a las condiciones locales. El bh – MB se localiza en la parte central del Municipio en sectores de las veredas La Ceiba, Cantabara, Los Pinos, Tapias, Palo Cortado, Irapire. Ocupando un área de 18347.10 Has. La vegetación original está casi ausente por la intervención del hombre, para convertirlos en potreros y zonas de cultivos. Los vestigios de vegetación arbórea están conformados entre otros por: carbonero, loqueto, chilco, espadero, balso, manchador,

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

lechero y gran variedad de helechos. Dentro de la vegetación autóctona de la zona se destacan: zarza o dormidera, sauces, rascador, guadua, caña brava, helechales, rabo de zorro, chilco, carbonero, mano de oso, cambulo, balso blanco, guamo, aro, cadillo y Yarumo. Las características sobre cada una de las zonas de vida en el Municipio de Curití son:

Características de Las Zonas de Vida en Curití

SÍMBOLO	ZONA DE VIDA	RANGOS CLIMÁTICOS	ÁREA (HAS)
BMS-T	BOSQUE MUY SECO - TROPICAL	TO > 24OC Y PRECIPITACIÓN 500 – 1000 MM	2421,63
BS-PM	BOSQUE SECO PREMONTANO	TO 18-24 OC Y PRECIPITACIÓN 500- 1100 MM	4182,64
BH-PM	BOSQUE HÚMEDO PREMONTANO	TO 18-24 OC Y PRECIPITACIÓN 1100 – 2000 MM	18347,10
BH-MB	BOSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO	TO 12-18 OC Y PRECIPITACIÓN 1100 – 2000 MM	18347,10

Fuente: EOT municipal

FLORA

En general la cobertura natural en el Municipio de Curití, ha sufrido modificaciones por la intervención de la mano del hombre; ya que con el establecimiento de potreros y de cultivos como el café, tabaco, fique, frijol y maíz; se han arrasado las áreas del bosque primarios, quedando únicamente relictos de bosque secundario, bosques de galería y rastrojos.

- **Microcuenca de la Quebrada Las Lauchas:** En su cabecera se observo una mediana protección con bosque de galería y rastrojo; en la parte media a baja hacia el río Chicamocha y por injerencia de la topografía, suelo y clima, la vegetación es muy escasa y aislada, propia del bosque muy seco tropical.
- **Microcuenca de la Quebrada Micanas:** En la cabecera de sus diferentes afluentes existe la protección con bosques de galería y algunos relictos de bosque secundario. En la parte baja hacia el río Chicamocha la vegetación es escasa y predominan especies cactáceas y algunos arbustos espinosos como el trupillo, cují y la uña de gato.
- **Microcuenca de la Quebrada Cantabara:** Los afluentes principales como Las

Vegas, Los Arados y Pozo Azul, son protegidos por relictos boscosos y bosques de galería; en otros afluentes menores la vegetación es escasa en forma de bosque de galería. La quebrada Cantabara propiamente dicha se encuentra totalmente desprotegida con árboles aislados producto del uso de suelo para cultivos y potreros.

- **Microcuenca de la Quebrada El Bosque:** En los nacimientos se aprecia una considerable mancha de bosque intervenido. En la parte media la protección la proporciona las plantaciones forestales de especies exóticas proporcionadas por el programa KFW.
- **Microcuenca de la Quebrada Cuchicute:** El uso que se observa en el área ocupada por esta microcuenca es principalmente el cultivo de café con sombrero, proporcionándole protección. En la parte alta de la quebrada se encuentran algunos relictos boscosos y en algunos afluentes se vislumbra vegetación aislada por zona de potreros con manchas de rastrojos.
- **Microcuenca de la Quebrada Palo Blanco:** La tala indiscriminada, los monocultivos y la ganadería extensiva afectan esta microcuenca, a tal punto que la vegetación nativa es muy escasa. Las zonas que se van dejando sin explotar se van poco a poco enrastrando dando protección temporal hasta cuando se reinicializa la explotación agropecuaria.
- **Microcuenca de la Quebrada Curití:** En los principales afluentes aún se observa vegetación natural aunque en algunos sectores de los nacimientos están siendo afectados por las explotaciones ganaderas y agrícolas; estas partes altas también se están protegiendo con vegetación exótica a través de los programas KFW y del CIF. En la parte media la vegetación es propia de rastrojo y algunos afluentes son protegidos con bosque de galería.
- **Microcuenca de la Quebrada La Laja:** La vegetación protectora en esta microcuenca es muy escasa, se observan bosques de galería y reforestaciones del programa del comité de cafeteros KFW. Algunos afluentes son protegidos por pequeñas franjas de bosque de galería. En general esta microcuenca se encuentra bastante desprotegida de vegetación natural por la siembra de cultivos limpios.
- **Microcuenca de la Quebrada Macaregua:** Se encuentra totalmente desprotegida de vegetación natural, los cultivos limpios como el tabaco, frijol y maíz se encuentran hasta las márgenes de los pequeños afluentes. En general la vegetación natural del Municipio de Curití ha venido sufriendo un gran deterioro por la acción del hombre y en muy pocas áreas se puede observar áreas de relictos boscosos ocasionando una disminución notable en los caudales y el agotamiento de pequeños nacimientos.

Las microcuencas del Municipio de Curití son de gran importancia no sólo para sus

habitantes, sino para los Municipios vecinos que se surten del precioso líquido; dentro de estas quebradas se destaca la quebrada Curití que surte de agua al acueducto del Municipio de San Gil; así mismo La Laja que le proporciona agua a los habitantes de algunas veredas del Municipio de Aratoca y Jordán Sube, además es fuente para el abastecimiento de la represa El Común que surte a los Municipios de Villanueva, Barichara y Cabrera.

Como aspecto positivo y gracias a la federación de cafeteros con el programa KFW y a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, se han adelantado una serie de reforestaciones; contribuyendo a que las autoridades municipales y la comunidad Curiteña tomen conciencia y se hayan conformado asociaciones como “Amigos del Agua”, en post de preservar y proteger los recursos naturales.

FAUNA

La fauna reportada en el Municipio de Curití es muy escasa, debido principalmente a la acción antrópica ejercida sobre los recursos naturales, aunada a la variedad climática y a la baja cobertura natural.

- Las especies de aves reportadas fueron 11, la mayoría se observan diariamente en los potreros, cañadas y bosques de galería, y se observan especies tales como: Chulo, Tórtola, Copetón, Guañuz, Carpintero, Pechirojo, Mirla, Colibrí.
- Los mamíferos reportados la conforman 7 especies todos de tamaño pequeño a mediano, que se observan a diario y en ocasiones se consideran como “plagas”; dentro de las especies pequeñas existen mamíferos como: ardillas, ratas, murciélagos y faras. Los otros se observan esporádicamente.
- Los reptiles con 7 especies distintas se observan en su mayoría muy esporádicamente a excepción de la lagartija que se observa diariamente.
- Respecto a los anfibios se reportaron 2 especies, que se observan diariamente.

POBLACIÓN

Con una población de 11.821 habitantes de los cuales 3285 (28%) residen en el casco urbano y 8536 (72%) personas en el área rural. La mayor población rural esta asentada en las veredas Palo Blanco Bajo, Palo Blanco Alto, El Común, La Peña y El Uvo.

Existen 823 niños menores de 5 años, 3967 personas entre los 5 a los 19 años; es decir población en edad escolar; también hay 5847 personas con edades entre los 20 y 60 años, considerada la población económicamente activa. Y existen 1184 personas mayores de 60 años pertenecientes al grupo de la tercera edad. En el área urbana

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

habita el 28% de la población total del Municipio, de esta el 52% es masculina y el 48% población femenina; en el área rural se concentra el 72% de la población total, conformada por población masculina en un 51%; y un 49% del sexo opuesto.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

La calidad de vida además de buscar la satisfacción de las necesidades de los individuos, define lo que se considera como tal y para ello identifica variables que indican con mayor precisión las condiciones de vida y las acciones requeridas para su mejoramiento. Por lo anterior, el procurar condiciones para una vida de calidad requiere un modelo que permita el desarrollo de la totalidad de las personas y del individuo como tal, entendido este como el sujeto conciente de sí y de sus acciones, con identidad personal y cultural, que se integra en un medio social para formar parte de él en todos sus aspectos.

Curití está dentro de los Municipios Santandereanos que tienen un NBI por encima (35.6%) del promedio Departamental (31.7%).

Respecto a la miseria su promedio (12.7%), es superior al promedio del Departamento 11.5%.

En cuanto al indicador de la vivienda inadecuada (5.5%), es inferior en un 27% al promedio del departamento (7%). El indicador del hacinamiento del Municipio es superior (15.5%), comparado con el guarismo del departamento (12.9%).

En cuanto a la carencia de servicios adecuados; es decir los básicos para contribuir a la buena salud de la población. El índice del municipio de CURITÍ (3.4%), es inferior al promedio del departamento (7.6%).

La densidad promedio de la población es de 4.9 Habitantes / Vivienda.

En el área urbana la densidad es de 4.5 Habitantes / Vivienda. En el área rural las veredas: Quebrada Seca (7.3 H/V), Tapias (6.6 H/V), Árbol Solo (5.7 H/V) y Palmira (5.6%), presentan los mayores índices de densidad poblacional

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Densidad de las Viviendas por Hectáreas

LUGAR	NO DE VIVIENDAS	ÁREA (HECTÁREAS)	VIVIENDAS POR HECTÁREAS
ÁREA URBANA	722	42.94	17,98
ÁREA RURAL	1.676	24908,43	0,07
TOTAL	2398	24951,37	0.09

Fuente: EOT municipal

La densidad de las viviendas en el área urbana es de 17,98; y en el área rural es de 0,07 viviendas por hectáreas respectivamente; es decir que al realizar el calculo para el total de las viviendas no alcanza a existir una vivienda por hectárea (0,09); es decir que hay una muy baja densidad de vivienda.

Análisis de los Materiales Predominantes en las Viviendas

En el Municipio hay 2.398 viviendas; de estas 722 se encuentran localizadas en el área urbana de CURITÍ; y 1.676 viviendas restantes se encuentran en el área rural. El 54% de las viviendas del Municipio (1.290) tienen muros de tapia pisada; en el 37% (889) los muros son en Bahareque; el 9% (219) posee muros en ladrillo. Viviendas según Material Predominante en los Techos de la Vivienda del Municipio de CURITÍ.

El 7% de las viviendas (180) del Municipio de CURITÍ utilizan la teja de zinc para el techo de las viviendas; el 4% (98) usa la teja de Eternit; el 89% (2115) utiliza la teja de barro.

El 50% de las viviendas (1210) en el Municipio de Curití tienen pisos en tierra, en el 35% (844) de las viviendas los pisos son en cemento y un 15% (344) utiliza pisos en baldosín. En el Municipio de CURITÍ el 74% de las viviendas cuenta con unidad sanitaria para la disposición de las excretas. En el 25% de las viviendas del Municipio se disponen las excretas a campo abierto y un 1% posee letrina.

SALUD

En este municipio, se encuentra un solo establecimiento Hospitalario que se denomina como Hospital Integrado San Roque del municipio de Curití.

Sistema Nutricional Predominante

Sobre la dieta alimenticia se observó que los productos más frecuentes en la dieta

familiar son: Papa, Yuca, Arroz, Plátano, Granos, Pollo, Carne, Banano, Cítricos, Mango, Leche, Huevos, Pan.

Instituciones Dedicadas al Bienestar Social

En la actualidad se tienen 18 Hogares de Bienestar Familiar, ubicados en el área urbana (7) y Rural (11). Asiste un total de 108 niños con edad entre los 2 a 5 años; además cuenta con infraestructura para el funcionamiento del ancianato. En el área urbana existen 5 FAMI al cual asisten 40 madres lactantes y 40 niños entre los 0 y los 2 años; en donde reciben terapias, diálogos, controles prenatales y se desarrollan programas de nutrición. En la actualidad el 100% de la población esta dentro del Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales "SISBEN". Además no existe infraestructura alguna donde funcione el orfanato.

EDUCACIÓN

El nivel de primaria básica utiliza la metodología de escuela nueva y escuela graduada. Respecto a la continuidad de los estudios en el nivel de secundaria, tan sólo el 25% de la población que termina el nivel primario puede acceder; esto debido a los problemas económicos y a que los jóvenes se convierte en mano de obra para el desarrollo de las actividades agropecuarias de su familia. Las instituciones a las que recurren para continuar sus estudios son el colegio Eduardo Camacho Gamba y diversos colegios de San Gil.

El 100% de las instituciones educativas 34, cuentan con el servicio de agua proveniente de acueducto; pero tan sólo las instituciones educativas urbanas, gozan de agua tratada. Así mismo el 100% de los centros educativos rurales (31) cuentan con pozo séptico. Respecto al servicio de energía eléctrica el 100% de estas instituciones cuentan con este importante servicio público.

Población Estudiantil Activa en el Municipio

En el grado cero hay matriculados 123 niños; aparecen discriminados por nivel escolar y género, 67 son hombres y 56 mujeres.

Deserción Escolar

En el área rural el nivel de deserción anual es del 12,3% (Fuente: Dirección de Núcleo Municipal), que en términos reales equivale a un total de 136 alumnos, los cuales ven truncadas sus aspiraciones escolares, al convertirse en mano de obra familiar y

dedicarse al laboreo de la tierra.

En el área urbana el nivel de deserción es del 7,7% (71 alumnos) aproximadamente, causados por problemas económicos en las familias.

Si se compara la población en edad escolar (de 5 a 19 años) que equivale a 3967 personas; con la cobertura de matriculados (2083 personas), se observa que hay un 90% de estos, que no asisten a los centros educativos. Respecto a la calidad de la educación, se siguen los lineamientos y parámetros emitidos por el ministerio de educación nacional y en la cual los docentes cuentan en sus hojas de vida con estudios en licenciaturas, realizando cursos de capacitación en forma esporádica.

Capacidad de alberque de las Instituciones Educativas

De los 1.830 alumnos que las instituciones educativas están en capacidad de albergar, tan sólo asisten a estos centros 1.420 alumnos; es decir que hay 410 cupos disponibles. Respecto al índice de analfabetismo en general para el Municipio es del 5%. Generado por un analfabetismo del 3.5% y del 1.5% para las áreas urbana y rural respectivamente.

ECONOMÍA

Producción Agrícola

Los cultivos de mayor producción son el Café (550 has), El Tabaco (489 has), Frijol (359 has), La Yuca (286 has), El Fique (231 has) y El Maíz (226 has). Los insumos que utilizan los cultivadores para la producción son: el abono orgánico (preparado en cada una de las fincas), la gallinaza y la cal agrícola para correctivos del suelo; aplicados en el trasplante, la poda y el desyerbe. Y el abono químico dentro de los que se destaca La Urea, Triple 15 y Dit.

En cuanto al café tecnificado el área en producción es de 550 hectáreas y representa el 1.2% del área en producción en el departamento de Santander (45.213 Has). El rendimiento promedio por hectárea es de 15 cargas; es decir de 1.875 Kgr/Ha; rendimiento superior al promedio departamental para este renglón (1.437 Kgr/Ha).

El Municipio de Curití tiene un área en producción de tabaco negro como cultivo semestral de 489 hectáreas y representa el 41% del área en producción en el departamento de Santander (1194Has). Su rendimiento promedio por hectárea es de 17 cargas; es decir de 2125 Kgr/Ha; rendimiento muy superior al promedio departamental para este renglón (1564 Kgr /Ha).

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

El fríjol tecnificado como cultivo semestral tiene un área en producción de 359 hectáreas que representa el 21% del área en producción en el departamento (1674 Has). El rendimiento promedio por hectárea es de 12 cargas; es decir de 1500 Kgr/Ha; Rendimiento superior al promedio departamental para este cultivo (1271 Kgr/Ha). El costo de producción por hectárea es de \$625.400.

La Yuca tiene un área en producción de 286 Hectáreas que representa el 1.4 % del área en producción en el departamento (20.786 Has). El rendimiento promedio por hectárea es de 25 cargas; es decir de 3.125 Kgr/Ha; Rendimiento inferior al promedio departamental para este cultivo (7.279 Kgr/Ha).

Respecto al Fique en el municipio de Curití, hay 231 hectáreas sembradas, como cultivos permanentes y representa el 12% del área en producción de este cultivo en el departamento (1889 Has). El rendimiento promedio por hectárea es de 360 arrobas (4500 Kgr/Ha); rendimiento superior al promedio departamental de este indicador (1023 Kgr/Ha).

El área en producción del Maíz en el municipio, como cultivo anual es de 226 hectáreas y representa el 8.9% del área en producción de este cultivo en el departamento (2.516 Has). El rendimiento promedio por hectárea es de 23 cargas; es decir de 2875 Kgr/Ha; rendimiento superior al promedio departamental de este indicador (1.453 Kgr/Ha).

En el Municipio de Curití la producción pecuaria la aportan 4.020 bovinos, de las razas criollo, cebú y pardo principalmente, ocupando un área de 3.520 hectáreas; es decir que el área promedio por unidad productiva es de una (1) res por hectárea. Y representa el 2.7% de la población bovina de la provincia Guanentina (148.208 reses) y el 0.4 % de la población bovina departamental (1.024.736 reses).

Respecto al ganado para doble propósito, el municipio cuenta con una población de 3809 bovinos; que representan el 3.9% de la población bovina en la provincia Guanentina dedica a este fin (97.646 bovinos); así mismo representa el 0.6% del aporte departamental (649.266 reses) dedicadas a esta explotación.

El 4% de la población pecuaria de Curití, se dedica para la producción de carne y corresponde a 159 reses, que representan el 0.5% de la población bovina dedica para este fin en la provincia Guanentina (28.892 reses) y al 0.05% de la población bovina departamental con fines de ganado de carne (320.324 reses).

Dentro de las denominadas otras especies pecuarias en el municipio de Curití se destaca la gran contribución de la población avícola; principalmente por el auge y establecimiento

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

de sedes de las grandes avícolas pioneras en el departamento de Santander, que aprovechando las bondades climáticas, la accesibilidad, la tranquilidad y la localización estratégica del municipio, invirtieron y trasladaron tecnólogos y tecnología para el desarrollo de este ramo.

Esta industria avícola esta generando 160 empleos directos; ya que para su funcionamiento requieren de galponeros, auxiliares varios, cocineras, supervisores, veterinarios y administradores.

La producción de estas empresas se comercializa en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y Santa fe de Bogotá.

El 59% de las viviendas rurales (998) son de propiedad de las familias que los habitan; el 8% de estos (141) se encuentran en arriendo; el 26% de los predios (434) se encuentra en manos de vivientes y el 6% (103) se encuentran en proceso de sucesión.

Participación por rangos de extensión y número de predios: El 65% de los predios rurales son minifundistas; es decir que su extensión oscila entre 1 y 5 Hectáreas. Mientras que el 23% de estos son extensiones medianas entre 6 y 50 Hectáreas. Entre tanto el 12% de los predios correspondiente al rango 51 y + 100 Hectáreas son de los denominados latifundistas. Es decir que en el Municipio de CURITÍ no es tan marcada la concentración de la propiedad.

Población económicamente activa: El 49% de los habitantes (5847 personas) conforman la Población Económicamente Activa del Municipio; de estos el 61.6% (3601 personas) son realmente población económicamente activa; ya que el 38,4% (2246 personas) restante son económicamente inactivos; es decir incapacitados, estudiantes y dedicados a las actividades del hogar. En el Municipio de Curití no se llevan estadísticas de los niveles de desempleo como tal.

Capital: Referente al capital hay una muy limitado el acceso a los recursos provenientes de empréstitos; debido a la baja capacidad de endeudamiento de los pequeños productores, la tramitología, así como también por la baja rentabilidad que ofrecen sus cultivos. Consecuencia directa de las variaciones en los precios ocasionados por las fluctuaciones del mercado, originados por la intermediación, que imposibilita la disponibilidad de recursos para el pequeño agricultor, quedando tan solo para la inversión el ínfimo aporte individual de cada propietario.

Tecnología: Pese a que nos encontramos en una verdadera revolución tecnológica en el mundo. Colombia ha estado rezagada para subirse al tren tecnológico; ya que es

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

necesario que sé de un esfuerzo en la investigación y el desarrollo.

El Municipio no es la excepción; ya que en la actividad Agrícola la tecnificación de los procesos productivos es muy escasa, muestra de ello es que la preparación del terreno de siembra y cosecha, se realiza de forma rudimentaria; lo que ocasiona un bajo desarrollo de las actividades productivas, baja rentabilidad y lógicamente limita las posibilidades de ampliar la demanda laboral.

Los abanderados de la tecnología en el municipio de Curití, son los propietarios de la industria avícola, que día tras día desarrollan y mejoran los niveles de producción y productividad.

Sector Secundario

La Industria del Fique: Más del 50% corresponde a tierras de muy baja calidad agronómica, especialmente hacia la cuenca del río Chicamocha; debido a este fenómeno el único cultivo que tolera las condiciones ambientales es el cultivo del fique; este cultivo se desarrolla en áreas pequeñas inferiores a una hectárea; pero en casi todos los predios de los lugareños o habitantes de esa región, el cual cultivan sus hojas en forma artesanal desde el beneficio para la obtención de la fibra (cabuya) y el posterior desarrollo de la industria fiquera.

Mensualmente se procesa 1 ½ tonelada de fique; que se tintura con especies naturales en ollas de acero inoxidable y que se cocinan con gas. Posteriormente se seca y se realiza el proceso de hilado, para que posteriormente y a través de una máquina se hagan los sosquines (ovillos), que son conducidos al telar para obtener la tela. Seguidamente pasa a la máquina que la almidona y luego se somete a un proceso de secado y se plancha; y así se obtiene el material para ser usado en la elaboración de zapatos, cotizas, bolsos, artesanías (tapetes e individuales) y carteras.

El 98% de las telas se comercializan para las ciudades de Cúcuta, Bucaramanga, Calí, Medellín y Santa fe de Bogotá. Las ventas tiene un promedio de 16 a 20 millones de pesos mensuales.

Sector Terciario (Comercio y Servicios)

Aunque el aporte de este sector en el contexto económico del Municipio de CURITÍ no es tan preponderante. Existen:

Uso comercial y de servicios

Los anteriores son negocios de tipo familiar, es decir en donde la atención y ventas del negocio la realizan el padre, la madre y los hijos; no llevan registros contables de las ventas y pagan una tarifa ínfima a la alcaldía municipal por el impuesto de industria y comercio.

Además existen dos entidades financieras el Banco Agrario y Coomuldesa; el primero se encuentra localizado en carrera 8 No. 8 – 52; presta atención al público de lunes a viernes, y ha venido prestando los servicios de ahorro, crédito al sector agropecuario y fomento a la vivienda rural. Para el presente estudio no se pudo establecer información sobre captaciones y colocaciones de esta oficina; dado que es información confidencial, según lo manifestó el funcionario entrevistado.

La cooperativa Coomuldesa se encuentra localizada en la carrera 9 No. 8 – 05 y funciona en el municipio desde octubre de 1.995; actualmente la sede tiene 550 socios activos y coloco créditos por 500 millones de pesos en el año 2.001. El promedio de ahorro es de 300 millones de pesos anuales; y genera 3 empleos de tiempo completo y 1 de medio tiempo.

Competitividad

El sistema económico del Municipio de Curití gira en torno al sector primario, es decir a la producción agropecuaria como ganado, café, yuca, fríjol, fique; además e incluso goza de la presencia de unos factores básicos como: el clima, suelos, topografía e hidrología, que a la postre se constituyen en pilares fundamentales del sistema comparativamente hablando. Pero en el Municipio de Curití no existe un producto representativo que cumpla con unas especificidades, que al colocarlo en cualquier mercado y a cualquier precio; sea realmente competitivo. Esto por que económicamente no se ha alcanzado ningún grado de especialización, de innovación, valor agregado y avance tecnológico, que rompa de lleno con la explotación rudimentaria de productos predominantes en el mercado y que impulse su economía a alcanzar un nivel representativo de competitividad dentro de la subregión y región que le permita a la comunidad el disfrute de un nivel de vida, cada vez mas alto y a largo plazo.

PATRIMONIO CULTURAL

Conforman el patrimonio cultural y arquitectónico del municipio, los siguientes:

Patrimonio inmueble no monumental:

TIPO	EDIFICIO O RECORRIDO	UBICACIÓN
EDIFICIOS	IGLESIA PARROQUIAL SAN JOAQUÍN DE CURITÍ.	PARQUE PRINCIPAL CABECERA MUNICIPAL
	EDIF. MARCO DE PLAZA	PARQUE PRINCIPAL, CABECERA MUNICIPAL

Fuente: EOT municipal

EQUIPAMIENTOS**Cementerio**

Se encuentra localizado al occidente del casco urbano, es administrado por la parroquia. El servicio del cementerio es por 5 años; Luego se retiran los restos y son llevados a los osarios.

Plaza de mercado

La venta principal de productos agrícolas se lleva a cabo en La casa de Mercado en el área urbana de Curití, como también la comercialización de los productos pecuarios.

Estación de servicio

Actualmente 1 estación de servicio público, destinadas al almacenamiento y distribución de combustibles líquidos, para vehículos automotores, a través de equipos fijos (surtidores).

Estación de Servicio La Ye: Sobre la vía Troncal Nacional en la intersección al Ramal de Curití vía de acceso al casco urbano; presta sus servicios desde el mes de Mayo del 2002. Fue aprobada por la Corporación Autónoma Regional de Santander, cumpliendo con los requerimientos de construcción de una estación de servicio nueva y la autorización del Ministerio de Transporte en razón a su ubicación sobre una vía Nacional.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.1.2 Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En este formulario se aplican los criterios de especificación de escenarios de riesgo; con el propósito de hacer una identificación lo más completa posible de los escenarios en el municipio. La identificación se hace mediante la mención de lo que sería el nombre del escenario.

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

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Sequías b) Lluvia con Granizo c) Ventiscas
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa

B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos

Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Establecimientos educativos
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Acueducto b) Puentes en mal estado c) Puestos de salud
IVIDADES SOCIALES Riesgo en infraestructura privada	a) Viviendas

Comentario [D1]: INCLUIR RIESGOMPOR ACTIVIDAD MINERA Y ACTIVIDADES SOCIALES .

Comentario [D2]:

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

4.1.1.3 Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Escenarios de riesgo por movimientos en masa

MINA DE GRANITOS Y CALIZAS DE SANTANDER

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:

X: 1117267

Y: 1227580

ALTURA: 1678 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa, generadas por las explosiones, producen temblores que afectan las viviendas del sector.
- **Fotografías:**

1.



VÍA VEREDA PESCADERITO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Tapias, 100 metros después de terminado el pavimento, en las siguientes coordenadas:

X: 1119807

Y: 1221952

ALTURA: 1516 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa sobre la vía dejan la vereda incomunicada.
➤ **Fotografías:**



BALNEARIO PESCADERITO

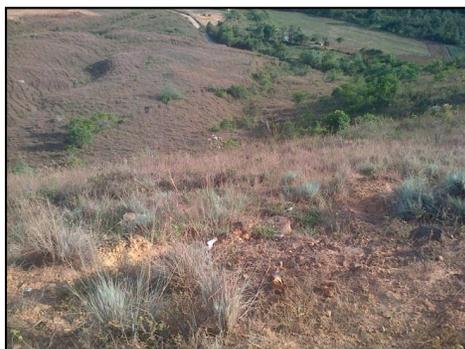
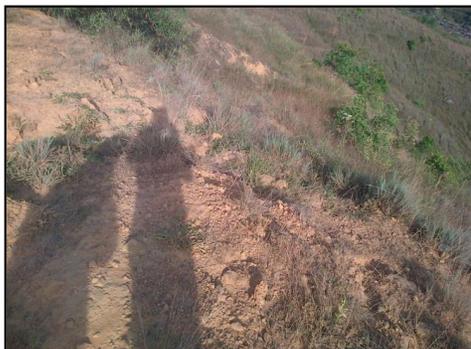
- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Carmen en las siguientes coordenadas:

X: 1120092

Y: 1222462

ALTURA: 1602 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa, producidos debido al mejoramiento aplicado a la vía; el material en deslizamiento genera amenaza sin embargo no se identifican elementos vulnerables.
- **Fotografías:**



VÍA PALMAR – ZAMORANO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vía Palmar – Zamorano antes de la escuela ubicada en el mismo sector; vereda Zamorano en las siguientes coordenadas:

X: 1116489

Y: 1219482

ALTURA: 1654 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa sobre la vía generan obstrucción de la alcantarilla de este sector.
- **Fotografías:**



VÍA CURITÍ – PALMAR VEREDA PALO CORTADO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Palo Cortado en la vía Curití – Palmar frente al barrio José Antonio Galán en las siguientes coordenadas:

X: 1117266

Y: 1221663

ALTURA: 1521 m.s.n.m.

- **Información:** Movimiento en masa sobre la vía
- **Fotografías:**



ZONA DE ALTO RIESGO URBANIZACIÓN SAN LUIS

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en las siguientes coordenadas:

X: 1117809

Y: 1221632

ALTURA: 1530 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa por deforestación del talud, representan un riesgo para la comunidad de la urbanización San Luis, además actualmente cuando se presentan lluvias estas generan escorrentía superficial que acelera el deterioro de las viviendas.

- **Fotografías:**



KILÓMETRO 20 VÍA CASCO URBANO CURITÍ – VEREDA MANCHADORES

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en el kilómetro 20 vía Curití – Manchadores con las siguientes coordenadas:

X: 1122455

Y: 1221873

ALTURA: 1945 m.s.n.m.

- **Información:** Los movimientos en masa sobre la vía incomunican a 7 veredas, también dañan tuberías de agua potable y actualmente se presenta el riesgo de una nueva avalancha en este sector.

- **Fotografías:**



VÍA HACIA PEÑA DE LOS MICOS

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda La Mesa con las siguientes coordenadas:

X: 1131148

Y: 1222140

ALTURA: 2072 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa generan daños en la vía y afectación en los habitantes de las veredas.

- **Fotografías:**



VÍA VEREDA CANTABARA QUEBRADAS LAS PETACAS

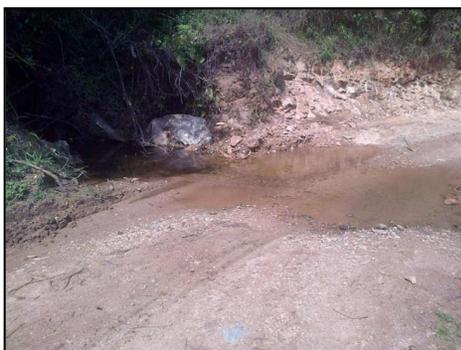
- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Cantabara en las siguientes coordenadas:

X: 1127635

Y: 1225646

ALTURA: 1696 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa sobre la vía, derrumbes y batea en riesgo.
➤ **Fotografías:**



VÍA VEREDA PIEDRA GORDA

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vía que va del casco urbano a la vereda Piedra Gorda en las siguientes coordenadas:

X: 1127635

Y: 1225646

ALTURA: 1696 m.s.n.m.

- **Información:** Derrumbes sobre la vía, deteriorando la misma.

- **Fotografías:**



MOVIMIENTOS EN MASA PREDIO DEL SEÑOR ABRAHAM MUÑOS

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Basto.

X: 1128154

Y: 1229962

ALTURA: 700 m.s.n.m.

- **Fotografías:**



Escenarios de riesgo por inundaciones**INUNDACIÓN PARTE BAJA VEREDA EL UVO**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la parte baja de la vereda El Uvo en las siguientes coordenadas:

X: 1118916

Y: 1226275

ALTURA: 1730 m.s.n.m.

- **Información:** Canalización de las aguas de la maderera y parte alta de la vereda.
- **Fotografías:**

2.



INUNDACIÓN SECTOR BALNEARIO PESCADERITO VEREDA PALO CORTADO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Palo Cortado en el balneario conocido como Pescaderito en las siguientes coordenadas:

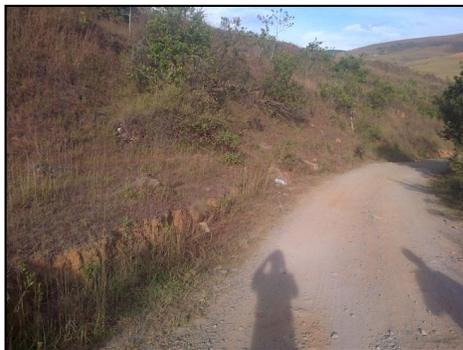
X: 11120147

Y: 1222277

ALTURA: 1522 m.s.n.m.

- **Información:** Se canalizan las aguas de la montaña, causando inundaciones sobre la vía, las cuales impiden el paso y deterioran la vía.

- **Fotografías:**



INUNDACIÓN DE LA VÍA QUE VA DEL CASCO URBANO A LA VEREDA LLANO DE NAVAS – EN EL SECTOR LA PEÑA FRENTE A LA ESCUELA

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Llano de Navas en el sector La Peña frente a la escuela en las siguientes coordenadas:
X: 1116209
Y: 1224370
ALTURA: 1714 m.s.n.m.
- **Información:** Obstrucción de la alcantarilla en el sector ocasiona inundación de la vía y deterioro de la misma.
- **Fotografías:**



INUNDACIÓN EN LA PARTE BAJA DE LA VEREDA ÁRBOL SOLO, CERCA DE LA ESCUELA.

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la parte baja de la vereda Árbol Solo, cerca de la escuela y algunas viviendas en las siguientes coordenadas:

X: 1117950

Y: 1228148

ALTURA: 1680 m.s.n.m.

- **Información:** Canalización de las aguas.

- **Fotografías:**



INUNDACIÓN EN LOS CULTIVOS DE PROPIEDAD DE LA SEÑORA ANDREA DEL PILAR HERRERA EN LA VEREDA ÁRBOL SOLO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:

X: 1119351

Y: 1228948

ALTURA: 1644 m.s.n.m.

- **Información:** Inundación de cultivos cerca de la vivienda, el caudal de la quebrada cercana llega cerca de la vivienda.
- **Fotografías:**



**INUNDACIÓN FRENTE A CALIZAS DE COLOMBIA – QUEBRADA CURITÍ
REPRESA ACUASAN**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Zamorano en las siguientes coordenadas:

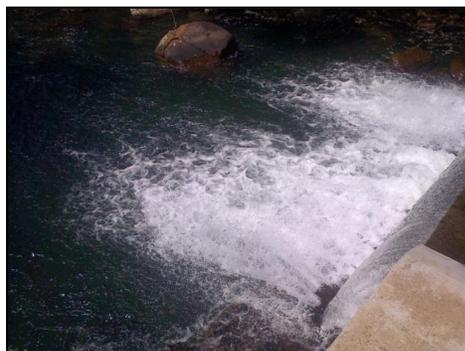
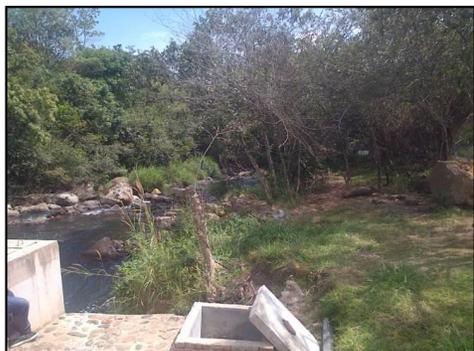
X: 1115104

Y: 1220239

ATURA: 1437 m.s.n.m.

- **Información:** Creciente súbita de la quebrada genera inundación del sector.

- **Fotografías:**



DESTRUCCIÓN DE LA TARABITA O CANASTA QUE COMUNICA AL CORREGIMIENTO LOS PERICOS CON LA VEREDA EL BASTO POR CRECIENTE SÚBITA DEL RIO CHICAMOCHA.

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Basto en las siguientes coordenadas:

X:1128879

Y:1229781

ALTURA: 850 m.s.n.m.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN DEL CAMINO REAL QUE VA DE LA VEREDA EL BASTO HASTA LA VEREDA AGUADA POR INUNDACIÓN SÚBITA DEL RIO CHICAMOCHA.

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Basto en las siguientes coordenadas:

X:1127123

Y:1230911

ALTURA: 650 m.s.n.m.

- **Información:** El camino se encuentra ubicado sobre la orilla del río Chicamocha razón por la cual se genera afectación.

- **Fotografías:**



CANCHA DE FUTBOL EN RIESGO POR INUNDACIÓN

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Basto en las siguientes coordenadas:

X:1128283

Y:1230039

ALTURA: 670 m.s.n.m.

- **Fotografías:**



Escenarios de riesgo en establecimientos educativos**ESCUELA EL UVO**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Uvo en las siguientes coordenadas:

X: 1118709

Y: 1226359

ALTURA: 1721 m.s.n.m.

- **Información:** Las vigas de soporte del techo están cediendo; paredes agrietadas e Inestabilidad del suelo de los salones.

- **Fotografías:**



3.

ESCUELA CUCHICUTE

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la parte baja de la vereda Cuchicute escuela, coordenadas:

X: 1118739

Y: 1217351

ALTURA: 1613 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo por acumulación de escombros
- **Fotografías:**



ESCUELA EL PLACER

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Placer en las siguientes coordenadas:

X: 1117120

Y: 1228441

ALTURA: 1738 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo en estudiantes de la escuela, por deterioro de su infraestructura: pisos y paredes con grietas y presencia de humedad.

- **Fotografías:**



ESCUELA ÁRBOL SOLO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:

X: 1118028

Y: 1228466

ALTURA: 1692 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de la escuela con agrietamiento de paredes y pisos.

- **Fotografías:**



ESCUELA MACANILLO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:

X: 1122162

Y: 1214970

ALTURA: 1863 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de la escuela por presencia de humedad en paredes y suelos de salones inestables.

- **Fotografías:**



ESCUELA EL PALMAR

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:

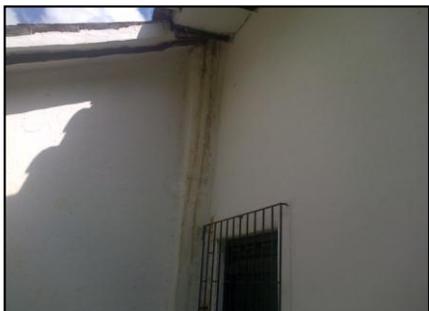
X: 1116689

Y: 1220459

ALTURA: 1454 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de la escuela por presencia de humedad en paredes y suelos, además las instalaciones se encuentran en deterioro por la antigüedad de su infraestructura.

- **Fotografías:**



ESCUELA TIRAPAZA

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Tirapaza en las siguientes coordenadas:

X: 1120038

Y: 1217740

ALTURA: 1659 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de la escuela: paredes en mal estado, movimiento en masa en la parte trasera de este establecimiento académico, además presentan suelos inestables.

- **Fotografías:**



ESCUELA PIEDRA GORDA

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Piedra Gorda en las siguientes coordenadas:

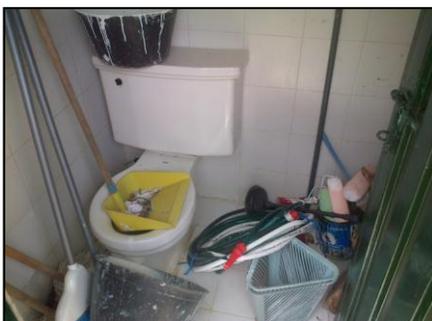
X: 1127870

Y: 1227183

ALTURA: 1517 m.s.n.m.

- **Información:** Desagüe del pozo séptico sin tapa, infraestructura del centro educativo en gran estado de deterioro.

- **Fotografías:**



Escenarios de riesgos en infraestructura de servicios**ALCANTARILLA ENTRADA SECTOR IRAPIRE VEREDA EL UVO**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la entrada al sector Irapire de la vereda El Uvo en las siguientes coordenadas:

X: 1118884

Y: 1226276

ALTURA: 1728 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación del muro de contención que protege la alcantarilla debido al movimiento que generan los vehículos pesados al pasar por la carretera principal.

- **Fotografías:**



4.

ACUEDUCTO VEREDAL SITUADO EN LA VEREDA LAS VUELTAS

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Las Vueltas en las siguientes coordenadas:

X: 1116402

Y: 1227493

ALTURA: 1788 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación del acueducto por afectación en la línea de conducción (punto tanque de reparto).

- **Fotografías:**



REPRESA Y ALREDEDORES VEREDA ÁRBOL SOLO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Árbol solo en las siguientes coordenadas:

X: 1118613

Y: 1228984

ALTURA: 1654 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo por desbordamiento de la represa, lo cual podría afectar a las viviendas del sector; hay 6 familias en riesgo.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN DE ACUEDUCTO VEREDA LA LAJA

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:

X: 1115707

Y: 1230663

ALTURA: 1569 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de acueducto: agrietamiento en paredes y pisos.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN DE PUENTE COLGANTE VEREDA ZAMORANO

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicado en el sitio conocido como Curva El Roncancio frente al hotel Asturias en la vereda Zamorano con las siguientes coordenadas:

X: 1114713

Y: 1219838

ALTURA: 1425 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de puente, por deterioro y falta de tablas y soportes; riesgo para quienes transitan por este lugar.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN DE PLANTA DE AGUAS RESIDUALES

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgos ubicado cerca al barrio El Libertador en las siguientes coordenadas:

X: 1117239

Y: 1222021

ALTURA: 1462 m.s.n.m.

- **Información:** El mal estado en que se encuentra la PTAR, genera contaminación ambiental, por generación de olores y vectores como zancudos.

- **Fotografías:**



Escenarios de riesgos por vías en mal estado**VÍAS QUEBRADA SECA**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Quebrada Seca en las siguientes coordenadas:

X: 1113754

Y: 1229137

ALTURA: 1552 m.s.n.m.

Información: Vías en mal estado a causa de temporada de lluvias e incremento en el flujo vehicular.

- **Fotografías:**



5.

VÍA VEREDA CUCHICUTE

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vía que va del casco urbano del municipio a la vereda Cuchicute en las siguientes coordenadas:

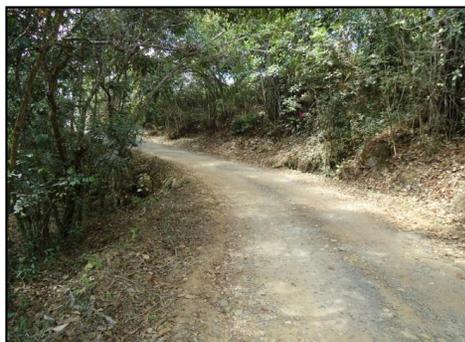
X: 1114616

Y: 1217875

ALTURA: 1509 m.s.n.m.

- **Información:** Vías en mal estado a causa de temporada de lluvias e incremento en el flujo vehicular.

- **Fotografías:**



VÍA VEREDA MACANILLO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vía que va del casco urbano del municipio a la vereda Macanillo en las siguientes coordenadas:

X: 1121716

Y: 1214625

ALTURA: 1852

- **Información:** Vías en mal estado a causa de temporada de lluvias y paso continuo de vehículos pesados.

- **Fotografías:**



VÍA VEREDA EL PALMAR

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vía que va del casco urbano a la vereda El Palmar en las siguientes coordenadas:

X: 1117355

Y: 1220008

ALTURA: 1592 m.s.n.m.

- **Información:** Vías en mal estado a causa de temporada de lluvias y paso continuo de vehículos pesados que van hacia los galpones.

- **Fotografías:**



VÍA VEREDA EL CARMEN

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Carmen frente a los galpones de propiedad del señor PEDRO JAIMES en las siguientes coordenadas:

X: 1119116

Y: 1224819

ALTURA: 1685 m.s.n.m.

- **Información:** Vía en mal estado a causa del incremento en el flujo vehicular (vehículo pesado) que van hacia el galpón y el incremento de la pluviosidad durante las temporadas de lluvias.

- **Fotografías:**



VÍA QUE VA DEL CASCO URBANO A LA VEREDA EL PALMAR

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Zamorano en las siguientes coordenadas:

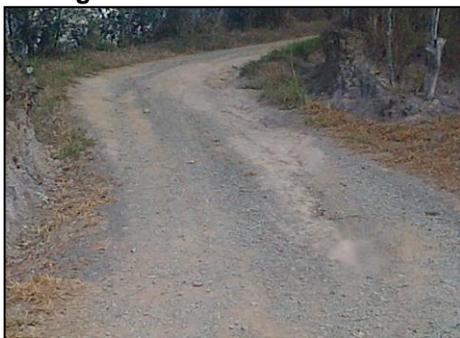
X: 1117339

Y: 1219873

ALTURA: 1614 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de la vía que conduce a la vereda el Zamorano, por incremento de lluvias y flujo vehicular.

- **Fotografías:**



Escenarios de riesgos por incendios forestales**INCENDIO FORESTAL EN LA VÍA VEREDA QUEBRADA SECA**

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Quebrada Seca, en las siguientes coordenadas:

X: 1114209

Y: 1228570

ALTURA: 1528 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo por posible incendio forestal

- **Fotografías:**

6.



INCENDIO FORESTAL EN LA VEREDA EL PINO,

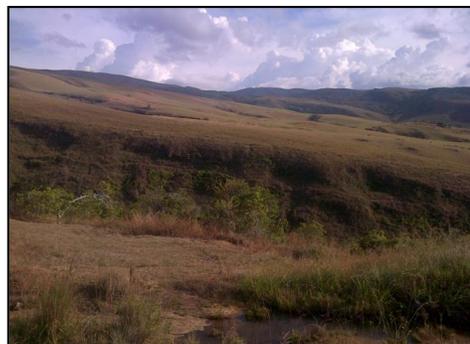
- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Pino, en las siguientes coordenadas:

X: 1120875

Y: 1222832

ALTURA: 1597 m.s.n.m.

- **Información:** Incendios forestales a causa del verano.
➤ **Fotografías:**



INCENDIO FORESTAL EN LA VEREDA COLEMENTITAS BAJO Y ALTO

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en las veredas colmenitas alto y colmenitas bajo, en las siguientes coordenadas:

X: 1124946

Y: 1224878

ALTURA: 1850 m.s.n.m.

- **Información:** Incendios forestales a causa del verano y la características del terreno.

- **Fotografías:**

**Escenario de riesgo en viviendas****AFECCIÓN VIVIENDA DE PROPIEDAD DE LA SEÑORA YOLANDA REYES**

7.

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Placer en las siguientes coordenadas:

X: 1116385

Y: 1227647

ALTURA: 1766 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de vivienda, no cuenta con los servicios de baño y lavadero.

- **Fotografías:**



AFECCIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DE LA SEÑORA ROSA ORTIZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Placer en las siguientes coordenadas:

X: 1116953

Y: 1228225

ALTURA: 1747 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo por daños en la infraestructura de la vivienda debido a su antigüedad, además esta vivienda no cuenta con servicio de baño.

- **Fotografías:**



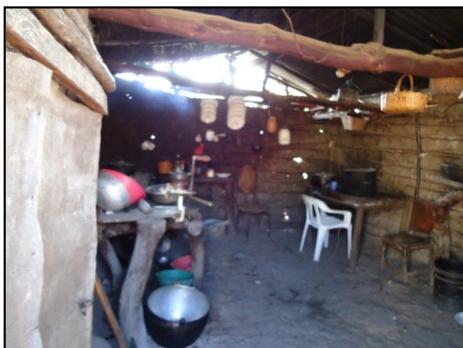
AFECCIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DE LA SEÑORA OLINDA BAYONA

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Placer en las siguientes coordenadas:
X: 1116769
Y: 1228954

ALTURA: 1685 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DE LA SEÑORA OLINDA APARICIO MACÍAS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:
X: 1115707
Y: 1230663

ALTURA: 1569 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DEL SEÑOR GUILLERMO MACÍAS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:

X: 1115976

Y: 1230542

ALTURA: 1603 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas y techos en mal estado, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



AFECCIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DEL SEÑOR JOSÉ MANUEL MUÑOZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:
X: 1115977
Y: 1230578

ALTURA: 1595 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DEL SEÑOR CARLOS MANUEL MACÍAS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:
X: 1115688
Y: 1230765

ALTURA: 1562 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DEL SEÑOR CIRO ALFONSO CASTRO

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Paloblanco Bajo en las siguientes coordenadas:

X: 1114640

Y: 1221254

ALTURA: 1630 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en alto riesgo, con techo a punto de colapsar, se requiere urgente su reubicación.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DE LA SEÑORA JENNY EMILSE PÉREZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Arenales cerca de la escuela, en las siguientes coordenadas:

X: 1119401

Y: 1227449

ALTURA: 1724 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por su ubicación en la parte superior del talud lo cual genera fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción, preferiblemente en otro sitio.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DE ÁNGEL MARIA SUÁREZ DE AYALA

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Árbol Solo, en las siguientes coordenadas:
X: 1118259
Y: 1227209

ALTURA: 1690 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de vivienda: techos en mal estado, debido a las explosiones que producen las explosiones de la mina ubicada cerca de la vivienda.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN ALTO RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA JOSEFINA APARICIO DE GUTIÉRREZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Árbol Solo, en las siguientes coordenadas:
X: 1118075

Y: 1228601

ALTURA: 1695 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN ALTO RIESGO UBICADA CERCA DE LA CARRETERA PRINCIPAL

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada cerca de la carretera principal en el kilómetro 19 vía San Gil – Bucaramanga en la vereda Árbol Solo, en las siguientes coordenadas:

X: 1119793

Y: 1228487

ALTURA: 1675 m.s.n.m.

- **Información:** La vivienda esta en riesgo por posible colisión de vehículos, ya que se encuentra muy cerca de la carretera principal, su techo se encuentra en mal estado a punto de colapsar.

- **Fotografías:**



AFECTACIÓN VIVIENDA PROPIEDAD DEL SEÑOR GILBERTO GRASS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Árbol Solo, con las siguientes coordenadas:
X: 1119217
Y: 1228913

Z: 1652m

- **Información:** Movimiento en masa en el terreno, las aguas de la represa pasan muy cerca de la vivienda (+/-30 m)
- **Fotografías:**



AFECTACIÓN DE VIVIENDA DE PROPIEDAD DE AÍDA DÍAZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Árbol Solo, en las siguientes coordenadas:
X: 1119083
Y: 1228913

ALTURA: 1660 m.s.n.m.

➤ **Información:** Afectación de la vivienda por movimiento en masa.

➤ **Fotografías:**



VIVIENDAS EN ALTO RIESGO UBICADAS CERCA DE LA CARRETERA PRINCIPAL

➤ **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas cerca de la carretera principal en el kilómetro 19 vía San Gil – Bucaramanga en la vereda Árbol Solo, coordenadas:

X: 1119979

Y: 1228341

ALTURA: 1674 m.s.n.m.

- **Información:** Las viviendas se encuentran en peligro de accidentes de tránsito, debido a que están muy cerca de la vía principal.
- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DEL SEÑOR TRINO FONSECA

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Cuchicute Alto, en las siguientes coordenadas:
X: 1117590
Y: 1216983

ALTURA: 1719 m.s.n.m.

➤ **Información:** Vivienda en riesgo por movimientos en masa.

➤ **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA FAMILIA FIGUEROA

➤ **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Macanillo, en las siguientes coordenadas:

X: 1122194

Y: 1214910

ALTURA: 1858 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO DE PROPIEDAD DE MARINA GUALDRÓN

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Macanillo, en las siguientes coordenadas:

X: 1122101

Y: 1215072

ALTURA: 1873 m.sn.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción. La vivienda no cuenta con cocina ni desagüe para el lavadero

➤ **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DEL SEÑOR JACINTO ARCINIEGAS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Palmar, en las siguientes coordenadas:
X: 1116784
Y: 1221466

ALTURA: 1518 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción. La posible causa de su deterioro puede estar relacionada con las explosiones de la mina.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA TERESA ÁVILA

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Común, en las siguientes coordenadas:
X: 1119465
Y: 1221095

ALTURA: 1644 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



VIVIENDAS EN RIESGO

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en el barrio La Lajita a la entrada a Pescaderito, en las siguientes coordenadas:

X: 1118297

Y: 1221978

ALTURA: 1510 m.s.n.m.

- **Información:** Viviendas en riesgo por falta de alcantarillado y movimientos en masa.

- **Fotografías:**



VIVIENDAS EN RIESGO BARRIO ALTOS DE SAN JORGE

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en el barrio Altos de San Jorge coordenadas:
X: 1117775
Y: 1221737
ALTURA: 1507 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo de deslizamiento por acumulación de aguas provenientes de la parte alta del barrio.

- **Fotografías:**



VIVIENDAS EN RIESGO URBANIZACIÓN ALTOS DE CURITÍ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en la urbanización Altos de Curití, en las siguientes coordenadas:

X: 1117824

Y: 1221629

ALTURA: 1531 m.s.n.m.

- **Información:** Viviendas en riesgo por posibles deslizamientos causados por escorrentía superficial y acumulación de aguas en el talud.

- **Fotografías:**



VIVIENDAS EN RIESGO VEREDA EL UVO

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en la vereda El Uvo, 200 metros debajo de la Escuela por la carretera central, en las siguientes coordenadas:

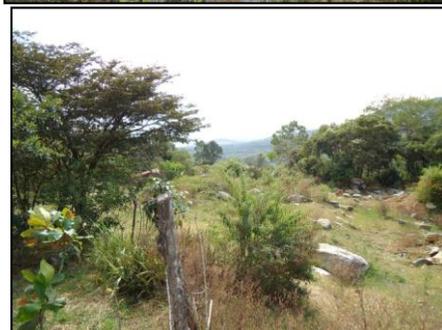
X: 1118559

Y: 1226010

ALTURA: 1701 m.s.n.m.

- **Información:** Movimientos en masa generan riesgo en las viviendas, al igual que su proximidad a la mina.

- **Fotografías:**



INUNDACIÓN EN VIVIENDA CERCANA A CARRETERA PRINCIPAL

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en el kilómetro 19 carretera principal vía San Gil – Bucaramanga en la vereda Árbol Solo en las siguientes coordenadas:
X: 1220048
Y: 1228215

ALTURA: 1681 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en alto riesgo por aumento del caudal de la quebrada La Laja.
- **Fotografías:**

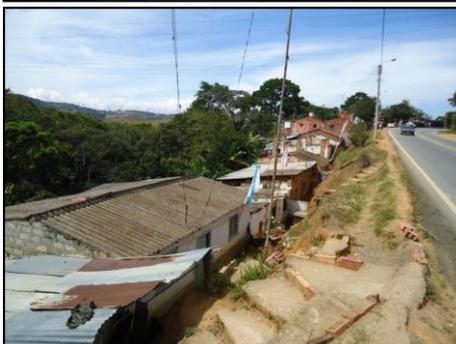


VIVIENDAS EN RIESGO POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en la vereda El Uvo en las siguientes coordenadas:
X: 1118689
Y: 1226285
ALTURA: 1721 m.s.n.m.

- **Información:** Riesgo por colisión de vehículos sobre las viviendas ubicadas en la parte baja de la vía.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA MARÍA GERTRUDIS FUENTES

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en la vereda Tirapaza en las siguientes coordenadas:

X: 1119969

Y: 1217698

ALTURA: 1638 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en alto riesgo, con techo a punto de colapsar, se requiere urgente su reubicación.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA PROFESORA EVELIA

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicadas en la vereda Tirapaza en las siguientes coordenadas:

X: 1120119

Y: 1217665

ALTURA: 1696 m.s.n.m.

- **Información:** Afectación de vivienda, presenta techo deteriorado, paredes agrietadas y mal estado de los suelos debido a la humedad.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA ANA DOLORES MONSALVE

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Tirapaza en las siguientes coordenadas:
X: 1120060

Y: 1217664

ALTURA: 1688 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en estado de abandono, debido a que su propietaria no tiene los recursos económicos suficientes para su terminación, este inmueble no cuenta con techo y los factores ambientales están deteriorando el predio.

➤ **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA MARÍA ÁNGELA VARGAS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda Tirapaza en las siguientes coordenadas:

X: 1120037

Y: 1217693

ALTURA: 1681 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en estado de abandono y deterioro acelerado debido a los factores ambientales.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DEL SEÑOR ARNULFO CAMPOS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Mesa, coordenadas:
X: 1131979
Y: 1221830
ALTURA: 2053 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

➤ **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DEL SEÑOR PEDRO ALFONSO CAMPOS

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda La Mesa en las siguientes coordenadas:
X: 1131935
Y: 1221666

ALTURA: 2088 m.s.n.m.

- **Información:** La vivienda presenta techo, suelos y paredes en mal estado, es de una sola habitación en la cual cocinan con leña y duermen, lo cual perjudica notablemente a sus propietarios. Es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



VIVIENDA EN RIESGO PROPIEDAD DE LA SEÑORA ADELA SIERRA LÓPEZ

- **Cubrimiento geográfico:** Ubicada en la vereda El Pino, cerca de la escuela, en las siguientes coordenadas:

X: 1128273

Y: 1223766

ALTURA: 1742 m.s.n.m.

- **Información:** Vivienda en riesgo por fallas en su estructura: paredes agrietadas, techos en mal estado y pisos en tierra, es urgente implementar su mejoramiento o su demolición y posterior reconstrucción.

- **Fotografías:**



4.1.2 Caracterización general de escenarios de riesgo

4.1.2.1 Caracterización General de Escenario de riesgo por movimientos en masa numero 1.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.2.1.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	Los escenarios de riesgos por fenómenos de remoción en masa consisten en un movimiento a favor de la pendiente de grandes bloques rocosos, no necesariamente consolidados, dejando una superficie de rotura de morfología curva. Este tipo de fenómenos han ocurrido en el municipio Curití principalmente en el suelo rural en época de lluvias afectando vías veredales de importancia para el comercio del municipio.
Fecha: Ola invernal años 2010-2011-2012	Fenómeno(s) asociado con la situación: Escenarios de riesgos por fenómenos de remoción en masa.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: La ocurrencia de fenómenos de remoción en masa en el municipio son de origen humano no intencional, debido a que precisamente las áreas con mayor afectación por procesos de deslizamientos están directamente relacionadas con zonas donde se ha construido el sistema vial municipal.	
Actores involucrados en las causas del fenómeno: Los actores involucrados en las causas del fenómeno, se pueden identificar como sociales y económicos, en la medida en que el desarrollo del municipio esta ligado en gran parte a las vías como medio de comunicación y transporte, lo cual involucra a los actores institucionales, quienes están en la obligación de generar este tipo de obras de infraestructura, a fin de velar por el beneficio de la comunidad en general, sin embargo de estas instituciones depende también crear instrumentos que mitiguen cualquier factor negativo que genere este tipo de desarrollo.	
Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Aunque en los fenómenos de remoción en masa, presentados en los últimos episodios de ola invernal en el municipio, no se han presentado reportes de afectaciones en las personas (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.), se debe tener presente que de no intervenir los escenarios de riesgos presentes, estas cifras pueden variar.
	En bienes materiales particulares: No se tienen reportes de afectaciones en bienes particulares, sin embargo los escenarios de riesgos por fenómenos de remoción en masa en el municipio deben ser intervenidos a fin de reducir cualquier tipo de riesgo en las pertenencias de los habitantes de la comunidad y sus visitantes.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	En bienes materiales colectivos: Se reportan diez deslizamientos que han afectado tramos de las vías internas del municipio en temporadas de ola invernal (ver formulario C. Escenarios de riesgo por movimientos en masa numero 1).
	En bienes de producción: Se ha presentado afectación en los sistemas de producción de los habitantes de las veredas afectadas durante los bloqueos de las vías por los deslizamientos presentados durante las temporadas de ola invernal en el municipio (las veredas afectadas se pueden encontrar en el formulario C. Escenarios de riesgo por movimientos en masa numero 1).
	En bienes ambientales: En general los diez deslizamientos suman un aproximado de 2 hectáreas de suelo removido, causando alteración del paisaje.

Desempeño institucional en la respuesta: El desempeño institucional en la respuesta a los fenómenos de remoción en masa es bueno, en la medida en que el municipio cuenta con unos miembros de la defensa civil eficientes y eficaces en la respuesta rápida a cualquier tipo de emergencias, además las administraciones municipales se han vinculado de forma efectiva en la posterior rehabilitación y reconstrucción de los daños sufridos por fenómenos de remoción en masa.

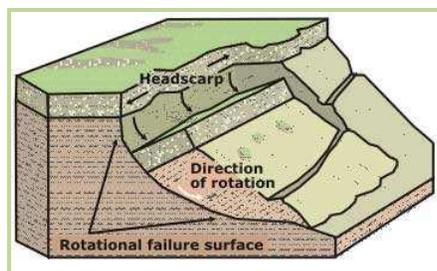
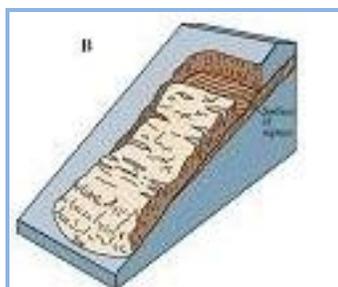
Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

4.1.2.1.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “MOVIMIENTOS EN MASA” NUMERO 1.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

Descripción del fenómeno amenazante:

Los deslizamientos consisten en un movimiento a favor de la pendiente de grandes bloques rocosos, no necesariamente consolidados, que dejan una superficie de rotura de morfología curva. Suelen estar causados por acción de la gravedad, se ven favorecidos por factores como la presencia de agua, fracturas, terremotos, etc.



Deslizamientos. Izquierda, deslizamiento translacional; Derecha, deslizamiento rotacional.

En los diez deslizamientos descritos en el formulario C. “Escenarios de riesgo por fenómenos de remoción en masa numero 1”. Se pueden observar deslizamientos de tipo rotacional, ocasionados por saturación de los suelos, acentuados por procesos antrópicos como la desprotección del área afectada y la construcción de infraestructura vial. Precisamente las áreas con mayor afectación por procesos de deslizamientos están directamente relacionadas con zonas donde se ha construido el sistema vial municipal, en especial el suelo rural en temporada de lluvias.

Identificación de causas del fenómeno amenazante: Saturación de los suelos, acentuados por procesos antrópicos como la desprotección del área afectada y la construcción de infraestructura vial.

Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

- Desprotección vegetal del talud.
- Construcción de infraestructura vial.
- Tránsito continuo de vehículos.
- Deforestación en la parte alta de la vía genera escorrentía que incrementa el deslizamiento en el sector.

Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: Los actores

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

significativos en la condición de amenaza, se pueden identificar como sociales y económicos, en la medida en que el desarrollo del municipio esta ligado en gran parte a las vías como medio de comunicación y transporte, lo cual involucra a los actores institucionales, quienes están en la obligación de generar este tipo de obras de infraestructura, a fin de velar por el beneficio de la comunidad en general, sin embargo de estas instituciones depende también crear instrumentos que mitiguen cualquier factor negativo que genere el continuo desarrollo del municipio.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificación general: En el presente escenario de riesgo por fenómenos de remoción en masa los elementos expuestos son: Las vías del municipio, vehículos, bienes de producción y comunidad que transite por el sitio.

VÍAS:

a) Incidencia de la localización: La vías están ubicadas en sitios donde la topografía es muy quebrada (condición natural del terreno) lo cual las hace mas propensas a sufrir bloqueos y daños.

b) Incidencia de la resistencia: La resistencia física de las vías que están pavimentadas, donde se presentan los deslizamientos, se hacen más propensas a sufrir pérdidas y daños en su estructura.

La resistencia física de las vías sin pavimentar, donde se presentan los deslizamientos, es propensa a sufrir pérdidas y daños en su estructura. Sin embargo su recuperación es mas sencilla ya que no se debe disponer de materiales para su repavimentación.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La población rural del municipio Curití se encuentra ubicada en un estrato dos, lo cual nos da a entender que sus condiciones económicas son bajas; por tal razón, teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, esta se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre. En cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

VEHÍCULOS

a) Incidencia de la localización: La localización de los bienes expuestos (vehículos) es intermitente por lo tanto se hacen menos propensos a sufrir daños y/o pérdidas en este escenario. Sin embargo el riesgo sigue existiendo ya que el deslizamiento de un talud es un evento impredecible y puede coincidir con el paso de un vehículo.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

b) Incidencia de la resistencia: La resistencia física de los bienes expuestos los hace más propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario, al tratarse de vehículos en movimiento.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

COMUNIDAD

a) Incidencia de la localización: La localización de los bienes expuestos (comunidad) es intermitente por lo tanto se hacen menos propensos a sufrir daños y/o pérdidas en este escenario. Sin embargo el riesgo sigue existiendo ya que el deslizamiento de un talud es un evento impredecible y puede coincidir con el paso de alguna persona.

b) Incidencia de la resistencia: La resistencia física de los bienes expuestos los hace más propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario, al tratarse de personas.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

Población y vivienda:
La población afectada es el total de habitantes del suelo urbano y rural del municipio equivalente a 11343 habitantes según censo DANE 2005.

Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:
Afectación sobre la malla vial del municipio por fenómenos de remoción en masa.

Bienes ambientales: En general los diez deslizamientos suman un aproximado de 2 hectáreas de suelo removido, causando alteración del paisaje.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pueden presentarse pérdidas humanas así como heridos en un eventual deslizamiento que afecte a las personas que transitan por las vías afectadas.
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	En bienes materiales particulares: Pueden llegar a presentarse daños en vehículos que coincidan con un eventual deslizamiento sobre una de las vías afectadas.
	En bienes materiales colectivos: Afectación directa sobre la malla vial del municipio.
	En bienes de producción: Afectación sobre establecimientos de comercio del municipio y personas que vivan de actividades agrícolas y que por consiguiente lleven sus productos al casco urbano y a otros municipios de la región.
	En bienes ambientales: Alteración paisajística y contaminación de las aguas por desprendimientos de tierra que sean arrastrados por la escorrentía a fuentes hídricas aledañas a las zonas afectadas.

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

La crisis social que puede presentarse por el daño de la malla vial del municipio es mayor y podría presentar las siguientes pérdidas estimadas:

- Escases de productos de primera necesidad en los habitantes del suelo urbano municipal.
- Interrupción del transporte de la comunidad hacia otros municipios.
- Pérdidas económicas en los habitantes del sector rural que llevan sus productos a vender al casco urbano y a otros municipios de la región.
- Crisis en la salud por aumento en la dificultad de transportar pacientes de urgencias.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

- Crisis en las instituciones de salud al no poder trasladar pacientes con alto grado de afectación.
- Las instituciones educativas se afectarían al disminuir la afluencia de sus estudiantes.
- La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis, lo cual demandaría un gran esfuerzo logístico y económico.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

El desempeño institucional en la respuesta a los fenómenos de remoción en masa es bueno, ya que las administraciones municipales se han vinculado de forma efectiva en la posterior rehabilitación y reconstrucción de los daños sufridos por fenómenos de remoción en masa.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Los escenarios de riesgo por movimientos de remoción en masa en el municipio, representan una amenaza alta con posible afectación de elementos vulnerables tales como: personas, bienes materiales particulares, vías, bienes de producción y ambientales. Es así como la vulnerabilidad física, política y socio-económica en los sectores afectados del municipio es alta; entonces se puede esperar un desastre, y antes que suceda es necesario intervenir los terrenos y garantizar la vida de las personas y la salvaguarda de sus bienes.

Teniendo en cuenta lo anterior, y analizando los dos factores de amenaza y vulnerabilidad, se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través de obras de mayor magnitud que reduzcan la amenaza de deslizamientos; al intervenir este único factor se puede decir que se disminuye el riesgo de ocurrencia de un desastre.

En este punto es importante aclarar que estas conclusiones deben estar sujetas a cambios, tomando como base un estudio técnico detallado de cada uno de los escenarios de riesgo a fin de obtener conclusiones técnicas más precisas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por “Movimientos en masa” b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención. c) Estudio geotécnico de las áreas de influencia a fin de definir las obras de contención de taludes mas indicadas para cada uno de los escenarios de riesgo.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad.
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Estabilización del terreno por medio de gaviones o muros de contención.	a) Señalización de la amenaza.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	Ninguna	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, policía nacional entre otros).
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Al intervenir la amenaza con obras de contención (gaviones o muros de contención) en los taludes, se reduce la amenaza en los escenarios de riesgo, de igual forma se reduce la vulnerabilidad. Es importante complementar estas medidas de mitigación del riesgo con la señalización de las amenazas y el fortalecimiento de los organismos de reacción a emergencias.	

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento periódico de las obras implementadas para el control de movimientos en masa.	a) Continuar con la señalización de los escenarios de riesgo.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Análisis y apertura de posibles vías alternas.	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, policía nacional entre otros).
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Mantenimiento periódico de las obras implementadas para el control de movimientos en masa.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.2.2 Caracterización General de Escenarios de riesgo por inundaciones numero 2.

4.1.2.2.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	Las inundaciones son eventos recurrentes que se producen en las corrientes de agua, como resultado de lluvias intensas o continuas que, al sobrepasar la capacidad de retención del suelo y de los cauces, se desbordan y cubren con agua los terrenos relativamente planos que se encuentran aledaños a las riberas de ríos y quebradas (los de mayor recurrencia en Colombia). Las inundaciones se pueden dividir de acuerdo con el régimen de los cauces en: lenta o de tipo aluvial y súbita o de tipo torrencial.
Fecha: Ola invernal años 2010-2011-2012	Fenómeno(s) asociado con la situación: Escenarios de riesgos por inundación.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: La ocurrencia de estas inundaciones se presentan principalmente por la construcción de infraestructura dentro del área de protección de las fuentes hídricas.	
Actores involucrados en las causas del fenómeno: Los actores involucrados en las causas del fenómeno, se pueden identificar como sociales y económicas, en la medida en que el desarrollo del municipio esta ligado en gran parte a las obras de infraestructura como medio de desarrollo, lo cual involucra a los actores institucionales, quienes están en la obligación de generar este tipo de obras de infraestructura, a fin de velar por el beneficio de la comunidad en general, sin embargo de estas instituciones depende también crear instrumentos que mitiguen cualquier factor negativo que genere este tipo de desarrollo.	
Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Aunque en los escenarios de riesgo donde se reportan inundaciones, presentados en los últimos episodios de ola invernal en el municipio, no se han presentado reportes de afectaciones en las personas (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.), se debe tener presente que de no intervenir los escenarios de riesgos presentes, estas cifras pueden variar.
	En bienes materiales particulares: No se tienen reportes de afectaciones en bienes particulares, sin embargo los escenarios de

180

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	<p>riesgos por inundaciones en el municipio deben ser intervenidos a fin de reducir cualquier tipo de riesgo en las pertenencias de los habitantes de la comunidad y sus visitantes.</p> <p>En bienes materiales colectivos: Se reportan seis escenarios en los cuales se presentan inundaciones, estos eventos son recurrentes en temporadas de ola invernal (ver formulario C. Escenarios de riesgo por inundaciones número 2).</p> <p>En bienes de producción: Se ha presentado afectación en los sistemas de producción de los habitantes de las veredas afectadas durante los bloqueos de las vías por las inundaciones durante las temporadas de ola invernal en el municipio (las veredas afectadas se pueden encontrar en el formulario C. Escenarios de riesgo por inundaciones numero 2).</p> <p>En bienes ambientales: Socavación generada por el aumento del caudal de las fuentes hídricas en temporadas de lluvias generan desgaste en los suelos de protección de los ríos y quebradas. Este aumento del caudal es generado por la deforestación en las cuencas.</p>
	<p>Desempeño institucional en la respuesta: El desempeño institucional en la respuesta a las inundaciones es bueno, en la medida en que las administraciones municipales se han vinculado de forma efectiva en la posterior rehabilitación y reconstrucción de los daños sufridos por este tipo de fenómenos.</p>

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

4.1.2.2.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INUNDACIONES”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

Descripción del fenómeno amenazante:

Las inundaciones son eventos recurrentes que se producen en las corrientes de agua, como resultado de lluvias intensas o continuas que, al sobrepasar la capacidad de retención del suelo y de los cauces, se desbordan y cubren con agua los terrenos relativamente planos que se encuentran aledaños a las riberas de ríos y quebradas (los de mayor recurrencia en Colombia). Las inundaciones se pueden dividir de acuerdo con el régimen de los cauces en: lenta o de tipo aluvial y súbita o de tipo torrencial.

En general, los eventos de inundación conocidos por la comunidad están relacionados con los incrementos en el nivel de las aguas y la anegación de áreas, no importando la causa de los mismos, bien sean desbordamientos sistemáticos de corrientes, cambios de curso de las mismas, obstrucciones artificiales por construcción de obras civiles, lluvias intensas en áreas planas, encharcamientos por inadecuado drenaje superficial natural o urbano, eventos catastróficos como represamientos y crecientes súbitas o avalanchas.

En el municipio de Curití se han reportado problemas de inundaciones o desbordamientos; la forma plana de los valles acentúa el desarrollo de este fenómeno.

El manejo inadecuado que se le pueda dar a las cabeceras de las fuentes hídricas que atraviesan el municipio, puede desarrollar fenómenos de remoción en masa que afectarían el curso normal de los cauces, causando represamientos y por consiguiente avalanchas.

Identificación de causas del fenómeno amenazante: Desprotección de las riberas de las fuentes hídricas por procesos antrópicos, disminuyen el tiempo de retención de agua en las cuencas, aumentando la posibilidad de inundaciones súbitas en los terrenos más planos.

Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

- Desprotección vegetal de las cuencas.
- Construcción de infraestructura dentro de los suelos de protección pertenecientes a fuentes hídricas.
- Falta de monitoreo al aumento de caudal de las fuentes hídricas.

Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: Los actores involucrados en las causas del fenómeno, se pueden identificar como sociales y

económicos, en la medida en que el desarrollo del municipio esta ligado en gran parte a las obras de infraestructura como medio de desarrollo, lo cual involucra a los actores institucionales, quienes están en la obligación de generar este tipo de obras de infraestructura, a fin de velar por el beneficio de la comunidad en general, sin embargo de estas instituciones depende también crear instrumentos que mitiguen cualquier factor negativo que genere este tipo de desarrollo.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificación general: En el presente escenario de riesgo por inundaciones los elementos expuestos son: Vías del municipio, vehículos y personas.

VÍAS:

a) Incidencia de la localización: La vías están ubicadas dentro de los suelos de protección de las fuentes hídricas, lo cual las hace más propensas a sufrir bloqueos y daños.

b) Incidencia de la resistencia: La afectación principal por fenómenos de inundación se presenta sobre las vías del municipio.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La población del municipio Curití se encuentra en un estrato dos, lo cual nos da a entender que sus condiciones económicas son bajas; por tal razón, teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, esta se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre. En cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

VEHÍCULOS

a) Incidencia de la localización: La localización de los bienes expuestos (vehículos) es intermitente por lo tanto se hacen menos propensos a sufrir daños y/o pérdidas en este escenario. Sin embargo el riesgo sigue existiendo ya que una inundación súbita es un evento repentino y puede coincidir con el paso de un vehículo.

b) Incidencia de la resistencia: La resistencia física de los bienes expuestos los hace más propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario, al tratarse de vehículos en movimiento.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

COMUNIDAD

a) Incidencia de la localización: La localización de los bienes expuestos (comunidad) es intermitente por lo tanto se hacen menos propensos a sufrir daños y/o pérdidas en este escenario. Sin embargo el riesgo sigue existiendo ya que una inundación súbita es un evento repentino y puede coincidir con el paso de alguna persona.

b) Incidencia de la resistencia: La resistencia física de los bienes expuestos los hace más propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario, al tratarse de personas.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es muy baja debido a las razones socio - económicas anteriormente expuestas.

Población y vivienda:

La población afectada es el total de habitantes del suelo urbano y rural del municipio equivalente a 11343 habitantes según censo DANE 2005.

Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: Malla vial del municipio.

Bienes ambientales: En general las inundaciones dejan daños en la vegetación ya establecida en las franjas de protección de las fuentes hídricas.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pueden presentarse pérdidas humanas así como heridos en una eventual inundación súbita o torrencial que afecte a las personas que transitan por las vías afectadas.
	En bienes materiales particulares: Pueden llegar a presentarse daños en vehículos que coincidan con una eventual inundación súbita o torrencial sobre una de las infraestructuras afectadas.
	En bienes materiales colectivos: Afectación directa sobre las vías.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	<p>En bienes de producción: Afectación sobre establecimientos de comercio del municipio y personas que vivan de actividades agrícolas y que por consiguiente lleven sus productos al casco urbano y a otros municipios de la región.</p> <p>En bienes ambientales: Alteración paisajística y contaminación de las aguas por arrastre de tierra a fuentes hídricas aledañas a las zonas afectadas.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:
 La crisis social que puede presentarse podría presentar las siguientes pérdidas estimadas:

- Escases de productos de primera necesidad en los habitantes del suelo urbano municipal.
- Interrupción del transporte de la comunidad hacia otros municipios.
- Pérdidas económicas en los habitantes del sector rural que llevan sus productos a vender al casco urbano y a otros municipios de la región.
- Crisis en la salud por aumento en la dificultad de transportar pacientes de urgencias.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

- Crisis en las instituciones de salud al no poder trasladar pacientes con alto grado de afectación.
- Las instituciones educativas se afectarían al disminuir la afluencia de sus estudiantes.
- La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis, lo cual demandaría un gran esfuerzo logístico y económico.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

El desempeño institucional en la respuesta a los fenómenos de inundación es bueno, en la medida en que las administraciones municipales se han vinculado de forma efectiva en la posterior rehabilitación y reconstrucción de los daños sufridos por fenómenos de inundación.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan al tratarse de un riesgo que afecta de manera directa la población del municipio.

Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través de la recuperación de las franjas de protección de las fuentes hídricas, no solo en el área de influencia del fenómeno amenazante, sino en la parte alta de estas.

Es importante aclarar que estas conclusiones deben ser complementadas, tomando como base un estudio técnico detallado del escenario de riesgo a fin de obtener conclusiones más precisas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Inundaciones" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención. c) Ordenación de las cuencas y microcuencas del municipio e implementación de la misma.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional.

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Recuperación de las áreas afectadas por medio de obras de contención. b) Reforestación de las áreas afectadas y partes altas de las fuentes hídricas amenazantes.	a) Ordenación de las fuentes hídricas del municipio.
Medidas de reducción de	Ninguna	a) Fortalecimiento de los

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

la vulnerabilidad:		organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, defensa civil)
---------------------------	--	------------------------------------------------------------------------

Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Realizar la ordenación de las cuencas y microcuencas del municipio a fin de establecer parámetros para la construcción de obras de contención de posibles inundaciones, esta medida debe ser planteada para mitigar el riesgo actual.	
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Implementar la ordenación de las cuencas y microcuencas del municipio.	a) Señalización de la amenaza.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Instalar sistemas de monitoreo que indiquen a la población la posible ocurrencia de un fenómeno de inundación.	a) Campañas de socialización a los propietarios de los predios correspondientes a la franja de protección de las fuentes hídricas afectadas en el cuidado y restauración de las zonas de protección hídrica.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	Implementar la ordenación de las cuencas y microcuencas del municipio es una medida de efecto conjunto sobre la amenaza y la vulnerabilidad ya que restablece el ritmo natural de las fuentes hídricas generando protección de los elementos vulnerables.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.2.3 Caracterización General de Escenario de riesgo en establecimientos educativos, numero 3

4.1.2.3.1 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
<p>Descripción del fenómeno amenazante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ESCUELA EL UVO: Ubicada en la vereda El Uvo, las vigas de soporte del techo están cediendo; paredes agrietadas e Inestabilidad del suelo de los salones. ➤ ESCUELA CUCHICUTE: Ubicada en la vereda Cuchicute por acumulación de escombros. ➤ ESCUELA EL PLACER: Ubicada en la vereda El Placer, Escuela en mal estado y presenta un riesgo para los niños y niñas que asisten a esta institución educativa. ➤ ESCUELA ÁRBOL SOLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con agrietamiento de paredes y pisos. ➤ ESCUELA MACANILLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos de salones inestables. ➤ ESCUELA EL PALMAR: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos. ➤ ESCUELA TIRAPAZA: Ubicada en la vereda Tirapaza, afectación de la escuela con paredes en mal estado por movimientos en masa en la parte trasera de este establecimiento académico, además presenta suelo inestable. ➤ ESCUELA PIEDRA GORDA: Ubicada en la vereda Piedra Gorda, afectación por desagüe del pozo séptico sin tapa, establecimiento deteriorado. ➤ ESCUELA CANTABARA: Ubicada en la vereda Cantabara, muro de la escuela deteriorado.
<p>Identificación de causas del fenómeno amenazante: Lluvias frecuentes y fenómenos de remoción en masa.</p>
<p>Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: Lluvias de gran intensidad generan desgaste en la infraestructura de las instituciones educativas en general.</p>
2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD
<p>Identificación general:</p> <p>a) Incidencia de la localización:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ESCUELA EL UVO: Ubicada en la vereda El Uvo, las vigas de soporte del techo están cediendo; paredes agrietadas e Inestabilidad del suelo de los salones.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- ESCUELA CUCHICUTE: Ubicada en la vereda Cuchicute por acumulación de escombros.
- ESCUELA EL PLACER: Ubicada en la vereda El Placer, Escuela en mal estado y presenta un riesgo para los niños y niñas que asisten a esta institución educativa.
- ESCUELA ÁRBOL SOLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con agrietamiento de paredes y pisos.
- ESCUELA MACANILLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos de salones inestables.
- ESCUELA EL PALMAR: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos.
- ESCUELA TIRAPAZA: Ubicada en la vereda Tirapaza, afectación de la escuela con paredes en mal estado por movimientos en masa en la parte trasera de este establecimiento académico, además presenta suelo inestable.
- ESCUELA PIEDRA GORDA: Ubicada en la vereda Piedra Gorda, afectación por desagüe del pozo séptico sin tapa, establecimiento deteriorado.
- ESCUELA CANTABARA: Ubicada en la vereda Cantabara, muro de la escuela deteriorado.

b) Incidencia de la resistencia: El deterioro de la infraestructura de las escuelas, causado por los años, las hace más propensas a recibir daños estructurales.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es baja debido a las condiciones socio-económicas antes mencionadas.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pueden presentarse pérdidas humanas así como heridos en una eventual caída de las instalaciones de una de las instituciones educativas, es importante tener en cuenta que los más afectados son niños y jóvenes en etapa escolar.
	En bienes materiales particulares: Daños y/o pérdida total del inmobiliario de las instituciones educativas.
	En bienes ambientales: No Aplica

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimadas:
La crisis social que puede llegar a presentarse es alta ya que se trata de la afectación de un centro educativo que dejaría sin educación a los niños de cada zona. También se debe tener en cuenta un posible accidente que dejara como resultado víctimas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:**
- Los niños adscritos a cada una de las instituciones educativas presentarían un retraso en su dinámica académica normal.
 - La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis, lo cual demandaría un gran esfuerzo logístico y económico.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

El desempeño institucional en la respuesta a las afectaciones presentadas en las instituciones educativas es bueno, en la medida en que el municipio cuenta con personal adscrito a la defensa civil eficiente y eficaz que ha venido reportando estos escenarios de riesgo, además las administraciones municipales han sabido actuar de forma efectiva en la mitigación de estos escenarios de riesgo.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO		
<p>En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan al tratarse de una amenaza que afecta de manera directa la población educativa del municipio.</p> <p>Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se podría realizar a través de obras de mejoramiento de cada una de las instituciones educativas en riesgo.</p>		
3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO		
Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:	
a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención b) Realizar estudios técnicos detallados que indiquen cuales deben ser las obras más indicadas para el mejoramiento de cada una de las instituciones educativas en riesgo.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad	
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional.	
3.3 MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Construcción de obras de contención para las escuelas afectadas por fenómenos de remoción en masa. b) Reparación de las fallas estructurales en los centros educativos.	a) Estudio que indique si hay o no necesidad de reubicar cada uno de los centros educativos del municipio. b) Estudios que arrojen especificaciones técnicas para la reparación o reubicación de planteles educativos en riesgo. c) Señalización de las amenazas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Construcción de instalaciones educativas temporales en sitios seguros, para el caso de los centros educativos que se encuentren en riesgo alto y requieran de reubicación inmediata.	a) Realizar estudio en el cual se identifique un sitio apto para la construcción de los posibles centros educativos temporales. b) Realizar campañas relacionadas con respuesta a emergencias.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Realizar estudio que determine cuales establecimientos educativos requieren reubicación, mejoramiento o reconstrucción e implementar estas acciones en el mediano plazo.	

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento periódico y monitoreo de las obras de reparación de las fallas estructurales de los centros educativos en riesgo.	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, defensa civil)
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) reubicación de los centros educativos en riesgo alto.	b) Realizar campañas relacionadas con respuesta a emergencias.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Se debe realizar un estudio que indique la viabilidad de reubicar centros educativos en el municipio. b) Mantenimiento periódico y monitoreo de las obras de reparación de las fallas estructurales de los centros educativos deteriorados en el municipio.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.2.4 Caracterización General de Escenario de riesgo en infraestructura de servicios, numero 4.

4.1.2.4.1 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS”:

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
<p>Descripción del fenómeno amenazante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ALCANTARILLA ENTRADA IRAPIRE: Ubicada en la entrada al sector Irapire de la vereda El Uvo, afectación del muro de contención por movimiento que generan los vehículos pesados al pasar por la carretera principal. ➤ ACUEDUCTO VEREDAL SITUADO EN LA VEREDA LAS VUELTAS: Afectación del acueducto por mal estado de la línea de conducción (punto tanque de reparto). ➤ REPRESA Y ALREDEDORES VEREDA ÁRBOL SOLO: Riesgo por posible desbordamiento de la represa, lo cual afectaría a las viviendas del sector; hay 6 familias en peligro. ➤ AFECTACIÓN DE ACUEDUCTO VEREDAL: Afectación de acueducto con agrietamiento en paredes y pisos. ➤ AFECTACIÓN DE PUENTE COLGANTE: Afectación de puente, debido a que sus tablas y soportes se encuentran deteriorados, riesgo para quienes transitan por este lugar. ➤ AFECTACIÓN DE PLANTA DE AGUAS RESIDUALES: Debido al mal estado en que se encuentra, genera contaminación ambiental.
<p>Identificación de causas del fenómeno amenazante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fenómenos de remoción en masa. ➤ Inundaciones por incremento de la pluviosidad en temporadas de lluvia. ➤ Inadecuada disposición de residuos solidos.
2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD
<p>Identificación general:</p> <p>a) Incidencia de la localización: La ubicación de la infraestructura de servicios en riesgo perteneciente al municipio es el factor que genera mas riesgo debido a que son construcciones realizadas en la base de terrenos inestables con amenaza de inundación.</p> <p>b) Incidencia de la resistencia: No Aplica</p> <p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en</p>

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es baja debido a las condiciones socio-económicas antes mencionadas.

Población y vivienda: Los riesgos identificados afectan de forma directa las comunidades de los suelos urbanos y rurales del municipio.

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

- Obstrucción y afectación de alcantarillas.
- Afectación de puentes
- Afectación sobre la tubería del acueducto veredal en Las Vueltas.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Comunidad de las veredas Irapire, Las Vueltas y Árbol solo.
	En bienes materiales particulares: Pueden llegar a presentarse daños en vehículos que coincidan con un eventual accidente.
	En bienes materiales colectivos: Afectación directa sobre la malla vial del municipio y acueducto veredal.
	En bienes de producción: Afectación sobre establecimientos de comercio del municipio que pueden verse afectadas por los riesgos presentes en la malla vial del municipio.

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimadas:
La crisis social en el caso de la afectación al acueducto veredal es alta ya que la falta de agua generaría las siguientes pérdidas estimadas:

- Aumento en los costos de producción por la falta de agua para riego y consumo, por consiguiente disminución en la ganancia del productor de las veredas afectadas.
- Falta de agua para consumo humano genera enfermedades en la comunidad e incomodidad en su vida cotidiana.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

- Crisis en las instituciones de salud al incrementar la cantidad de personas enfermas por el consumo de agua sin tratar.
- La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis lo cual implicaría un esfuerzo económico y logístico por parte de esta institución.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Las Medidas que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo, han estado a cargo de la administración municipal quien realiza la gestión de recursos a fin de realizar obras de mitigación de los riesgos identificados.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Los escenarios de riesgo que afectan infraestructura de servicios en el municipio, representan una amenaza alta con posible afectación de elementos vulnerables tales como: personas, bienes materiales particulares, vías y bienes de producción. Es así como la vulnerabilidad física, política y socio-económica en los sectores afectados del municipio es alta; entonces se puede esperar un desastre, y antes que suceda es necesario intervenir cada uno de los puntos identificados que generan riesgo a fin de garantizar la vida de las personas y la salvaguarda de sus bienes.

Teniendo en cuenta lo anterior, y analizando los dos factores de amenaza y vulnerabilidad, se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través de obras de recuperación que reduzcan la amenaza generada por este tipo de infraestructura; al intervenir este único factor se puede decir que se disminuye el riesgo de ocurrencia de un desastre.

En este punto es importante aclarar que estas conclusiones deben estar sujetas a cambios, tomando como base un estudio técnico detallado de cada uno de los escenarios de riesgo a fin de obtener conclusiones técnicas más precisas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Afectaciones en infraestructura de servicios" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención. c) Estudios técnicos de las áreas de influencia a fin de definir las obras más indicadas para cada uno de los escenarios de riesgo.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad.
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Implementación de obras de recuperación de los riesgos identificados.	a) Señalización de la amenaza.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) No aplica.	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, policía nacional entre otros).
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Al intervenir la amenaza con obras de recuperación (gaviones, muros de contención, mantenimiento de vías y puentes del municipio) en los riesgos identificados, se reduce la amenaza, de igual forma se reduce la vulnerabilidad. Es importante complementar estas medidas de mitigación del riesgo con la señalización de las amenazas y el fortalecimiento de los organismos de reacción a emergencias.	

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento periódico de las obras implementadas para la mitigación de los riesgos.	a) Continuar con la señalización de los escenarios de riesgo.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) No aplica.	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia (bomberos, policía nacional entre otros).
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Mantenimiento periódico de las obras implementadas para la mitigación de los riesgos.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.3 Caracterización general de escenarios de riesgo

4.1.3.1 Caracterización General de Escenario de riesgo por vías en mal estado. Escenario de riesgo número 5.

4.1.3.1.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 1	Se presenta afectación sobre la malla vial del municipio, es importante aclarar que la ocurrencia de esta afectación se ha presentado durante los últimos años de manera continua.
Fecha: Durante los últimos 10 años de manera continua.	Fenómeno asociado con la situación: Afectación de las vías del municipio por aumento de la pluviosidad en temporadas de lluvias.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: La construcción de la malla vial incrementa la reactivación de los deslizamientos en las distintas áreas, razón por la cual se debe hacer un estudio que identifique la magnitud de los fenómenos y concluya una solución viable para el municipio.	
Actores involucrados en las causas del fenómeno: Comunidad del municipio.	
Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No sé a presentado afectación.
	En bienes materiales particulares: No sé a presentado afectación.
	En bienes materiales colectivos: Malla vial del municipio.
	En bienes de producción: No sé a presentado afectación.
	En bienes ambientales: No sé a presentado afectación.
Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Factores naturales.	
Crisis social ocurrida: No sé a presentado afectación.	
Desempeño institucional en la respuesta: cada vez que se presenta desestabilidad en las vías se procede a su reparación, sin embargo se sugieren estudios que den como resultado una solución más contundente.	
Impacto cultural derivado: No Aplica.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.3.1.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “VÍAS EN MAL ESTADO”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
<p>Descripción del fenómeno amenazante: Se presenta afectación sobre la malla vial del municipio, es importante aclarar que la ocurrencia de esta afectación se ha presentado durante los últimos años de manera continua.</p>
<p>Identificación de causas del fenómeno amenazante: El aumento de la pluviosidad durante las últimas temporadas de lluvias ha incrementado el deterioro de la malla vial municipal.</p>
<p>Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento de la pluviosidad en temporadas de lluvias. ➤ Transito continuo de vehículos.
2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD
<p>Identificación general: Al tratarse de las vías del municipio se presenta susceptibilidad en la comunicación terrestre de la comunidad, además se pueden ver afectados los vehículos y ocupantes de los mismos que transitan diariamente por estas vías.</p>
<p>a) Incidencia de la localización: La localización de los bienes expuestos, para el caso “vías del municipio”, las hace más propensas a sufrir daños y/o pérdidas.</p>
<p>b) Incidencia de la resistencia: Tramos de las vías sin obras adecuadas para estabilizar el terreno generan baja resistencia física de los bienes expuestos y los hace más propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario.</p>
<p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: las condiciones socio-económicas de la población expuesta la hace más propensa a resultar afectada en este escenario de riesgo, al ser población de bajos recursos económicos. De igual forma estas condiciones influyen de forma negativa en la capacidad de recuperación por sus propios medios.</p>
<p>Población y vivienda: La población afectada en caso de presentarse la afectación de las vías sería el total de habitantes del municipio Curití estimado por el DANE en 11.343, esto debido a que todas las comunidades del municipio deben comunicarse por medios de transporte terrestres.</p>
<p>Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: Afectación sobre las vías del municipio.</p>

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pueden presentarse pérdidas humanas así como heridos en un eventual accidente ocasionado por el mal estado de las vías.
	En bienes materiales particulares: Pueden llegar a presentarse daños en vehículos afectados por eventuales accidentes ocasionados por el mal estado de las vías.
	En bienes materiales colectivos: Afectación directa sobre las vías del municipio.
	En bienes de producción: Afectación sobre establecimientos de comercio del municipio y personas que viven de actividades agrícolas y que por consiguiente lleven sus productos al casco urbano del municipio y a otros municipios de la región.

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimadas:

La crisis social que puede presentarse por el daño de las vías es mayor y podría presentar las siguientes pérdidas estimadas:

- Escases de productos de primera necesidad en los habitantes del municipio.
- Interrupción del transporte de la comunidad hacia otros municipios.
- Pérdidas económicas en los habitantes del sector rural que llevan sus productos a vender al casco urbano y otros municipio.
- Crisis en la salud por aumento en la dificultad de transportar pacientes de urgencias.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

- Crisis en las instituciones de salud al no poder trasladar pacientes con alto grado de afectación, lo cual las obligaría a prestar un servicio del cual no tienen capacidad.
- Las instituciones educativas se afectarían al disminuir la afluencia de sus estudiantes.
- La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis lo cual implicaría un esfuerzo económico y logístico por parte de esta institución.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Las Medidas que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo, han estado a cargo de la administración municipal quien ha realizado obras de mantenimiento sobre las vías y esta gestionando recursos para el mejoramiento de las mismas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan por la ubicación de la amenaza que afecta de manera directa la población del municipio.

Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través de obras de mantenimiento y recuperación de las vías; al intervenir este único factor se puede decir que se disminuye el riesgo de ocurrencia de un desastre.

En este punto es importante aclarar que estas conclusiones pueden estar sujetas a cambios, tomando como base un estudio técnico detallado del escenario de riesgo a fin de obtener conclusiones más precisas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por "Vías en mal estado" b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Disminución del riesgo en vías por medio de obras de estabilización del terreno.	a) Señalización de la amenaza.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	Ninguna	a) Fortalecimiento de los organismos de reacción en caso de emergencia

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	(bomberos, defensa civil)
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Estabilizar el terreno por medio de gaviones o muros de contención no garantiza la reducción total del riesgo en este escenario, por lo tanto es importante sumar a estas obras la señalización de la amenaza y el fortalecimiento de los organismos de reacción a emergencias a fin de disminuir aún más el riesgo.

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Implementar obras de mantenimiento y recuperación de las vías afectadas por fenómenos producidos a causa del aumento de la pluviosidad en las temporadas de lluvias.	a) Señalización de las afectaciones presentadas sobre las vías del municipio.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Trazo y construcción de posibles vías alternas a las que se encuentran en deterioro, con base en estudios de factibilidad.	a) Ninguna
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Implementar obras de mantenimiento y recuperación de las vías afectadas por fenómenos producidos a causa del aumento de la pluviosidad en las temporadas de lluvias.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.3.2 Caracterización General de Escenario de riesgo por Incendios forestales. Escenario de riesgo numero 6

4.1.3.2.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	Se presentan incendios forestales en suelos de clima seco en el municipio.
Fecha: Durante los periodos de estiaje en el municipio.	Fenómeno asociado con la situación: Incendios que se incrementan en los periodos de estiaje en el municipio.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disminución de la cobertura vegetal ha ocasionado mayor evaporación en el municipio el cual ya es seco por naturaleza, factor que favorece la ocurrencia de incendios en suelo rural del municipio. ➤ Gran cantidad de radiación solar presente durante gran parte del año. ➤ Degradación de los recursos naturales con técnicas inadecuadas y sin ningún criterio de sostenibilidad, por medio de la adopción de técnicas de cultivo como lo es el de tala y quema. 	
Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: daño a la salud de las personas y su integridad.
	En bienes materiales particulares: perdida de vivienda y otras pertenencias
	En bienes materiales colectivos: establecimientos educativos y acueductos.
	En bienes de producción: Perdidas de cultivos y animales.
	En bienes ambientales: Perdida de bosque nativo.
Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Expansión de la frontera agrícola sin ninguna planificación y sin ningún tipo de control, generó impactos sobre la vegetación del municipio desprotegiendo los suelos y aumentando el riesgo de incendios.	
Crisis social ocurrida: Los incendios forestales ocasionan daños que afectan de manera directa la economía de los habitantes de los sectores afectados.	
Desempeño institucional en la respuesta: Se recomienda la creación del Cuerpo de Bomberos del municipio debido a que en la actualidad los incendios solo han podido ser atendidos por la defensa civil del municipio.	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.1.3.2.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “SEQUIAS”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
<p>Descripción del fenómeno amenazante: Se presentan incendios forestales en suelos de clima seco en el municipio.</p>
<p>Identificación de causas del fenómeno amenazante: Históricamente algunas veredas del municipio de Curití han sido tabacaleras; potencialidad descubierta en décadas anteriores por ser el tabaco un cultivo que necesita gran cantidad de horas de sol al año, condiciones estas existentes en algunas veredas del municipio.</p> <p>Dicha potencialidad conllevó a la tala del bosque existente para convertirlo en cultivos transitorios de tabaco en asocio con otros como el maíz. Esta nueva tendencia de expansión de la frontera agrícola sin ninguna planificación y sin ningún tipo de control, generó impactos no sólo sobre la vegetación, sino que también sobre los demás recursos a ella asociados como el suelo, al producir un cambio radical en su vocación inicial y sobre la fauna produciendo la migración o desplazamiento de las especies móviles y la muerte y extinción de especies puntuales (como la pedofauna).</p> <p>La ocurrencia de incendios es altamente favorecida por la cantidad de radiación solar presente durante gran parte del año en asocio a la no presencia de cobertura vegetal.</p>
<p>Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Expansión de la frontera agrícola sin ninguna planificación y sin ningún tipo de control, generó impactos sobre la vegetación en el municipio. ➤ Disminución de la cobertura vegetal ha ocasionado mayor evaporación en algunas veredas del municipio. ➤ Gran cantidad de radiación solar presente durante gran parte del año. ➤ Degradación de los recursos naturales con técnicas inadecuadas y sin ningún criterio de sostenibilidad, por medio de la adopción de técnicas de cultivo como lo es el de tala y quema.
2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD
<p>Identificación general:</p> <p>a) Incidencia de la localización: En las veredas que presentan un clima seco en el municipio la localización de los bienes expuestos juega un papel principal en el escenario de riesgo.</p> <p>b) Incidencia de la resistencia: No aplica</p>

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

<p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones socio-económicas de la población expuesta la hace más propensa a resultar afectada en este escenario de riesgo, al ser población de bajos recursos económicos. De igual forma estas condiciones influyen de forma negativa en la capacidad de recuperación por sus propios medios.</p>	
<p>Población y vivienda: La población afectada por los incendios forestales en el municipio es el total de habitantes de las veredas Quebrada Seca e Irapire.</p>	
<p>Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: Afectación en cultivos y animales.</p>	
<p>Bienes ambientales: impactos casi irreversibles sobre los recursos fauna, flora, suelo, y paisaje.</p>	
<p>DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</p>	
<p>Identificación de daños y/o pérdidas:</p>	<p>En las personas: Puede presentarse accidentes en habitantes de los sectores en riesgo.</p>
	<p>En bienes materiales particulares: pérdida de bienes inmuebles y muebles.</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: afectación de micro cuencas hidrografías y establecimientos públicos (centros educativos y acueductos)</p>
	<p>En bienes de producción: Afectación sobre cultivos y animales para producción.</p>
	<p>En bienes ambientales: Pérdida de bosque y fauna nativa del municipio.</p>
<p>Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: La crisis social que puede presentarse por los incendios forestales en el municipio es alta y podría presentar las siguientes pérdidas estimadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Afectación en cultivos y disminución de su producción por falta de riego. ➤ Afectación en los habitantes de las veredas con riesgo de incendios. 	
<p>Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Crisis en las instituciones de salud al presentarse una emergencia por personas lesionadas en un eventual incendio. ➤ La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis. 	
<p>DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Las Medidas deben ser implementadas por la administración municipal quien debe iniciar el proceso de conformación del Cuerpo de Bomberos del municipio, principal entidad de reacción en caso de incendios.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO		
<p>En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan al tratarse de un riesgo que afecta de manera directa la población del municipio.</p> <p>Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través de la creación del cuerpo de Bomberos del municipio.</p>		
3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO		
Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:	
a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención c) Estudio el cual identifique las áreas de mayor riesgo de incendios en el municipio.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad	
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional	
3.3 MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestación de suelos desprotegidos de capa vegetal en el municipio.	a) Señalización de la amenaza.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Conformación y dotación del Cuerpo de Bomberos del municipio.	a) Educación a la comunidad en prevención de incendios.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Conformación y dotación del Cuerpo de Bomberos del municipio.	

205

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestación de suelos desprotegidos de capa vegetal en el municipio.	a) Realizar el ordenamiento de las cuencas y microcuencas que tengan influencia sobre el municipio.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Fortalecimiento del Cuerpo de Bomberos del municipio.	a) Dar continuidad a programas de Educación a la comunidad en prevención de incendios.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Fortalecimiento del municipio.	Cuerpo de Bomberos del municipio.

4.1.3.3 Caracterización General de Escenario de riesgo por Incendios desabastecimiento de agua en zonas rurales y urbanas por temporadas de sequia. Escenario de riesgo numero 7.

4.1.3.3.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 1	Se presentan desabastecimiento de agua en zonas rurales en donde las condiciones físicas e hidrologías del terreno hacen que en época de sequia se genere desabastecimiento del recurso agua.
Fecha: Durante los periodos de estiaje en el	Fenómeno asociado con la situación: bajo caudal de las fuentes hídricas de las cuales se abastecen

206

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

municipio.	acueductos veredales debido a la temporada de sequias.
------------	--------------------------------------------------------

Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

- Disminución de las lluvias debido a la temporada de sequia y disminución de caudal en las fuentes hídricas.
- Pérdida de cobertura vegetal debido a la intensa ola de calor y las malas prácticas agrícolas.
- Gran cantidad de radiación solar presente durante gran parte del año.
- Degradación de los recursos naturales con técnicas inadecuadas y sin ningún criterio de sostenibilidad, por medio de la adopción de técnicas de cultivo como lo es el de tala y quema.

Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: daño a la salud de las personas y su integridad.
	En bienes materiales particulares: no aplica
	En bienes materiales colectivos: afectación de acueductos.
	En bienes de producción: Perdidas de cultivos y animales.
	En bienes ambientales: Perdida de bosque nativo.

Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Expansión de la frontera agrícola sin ninguna planificación y sin ningún tipo de control, deforestación de zonas de recarga hídrica y zonas protectoras.

Crisis social ocurrida: el desabastecimiento de agua en las diferentes veredas del municipio que por sus características físicas e hidrologías y capacidad de acueductos que abastecen estos sectores generan riesgos en la salud humana principalmente debido a la escases de este recurso y su limitación en la preparación de alimentos y aseo personal lo cual genera enfermedades y problemas de salud pública.

Desempeño institucional en la respuesta: Se recomienda la determinación de las áreas o zonas de recarga hídrica y la protección de estas mediante la forestación y reforestación. De la misma manera se recomienda la optimización de la capacidad de los acueductos rurales y la administración y buen uso del recurso agua mediante campañas de educación y sensibilización en cuanto al ahorro y uso eficiente del agua.

4.1.3.3.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “DESABASTECIMIENTO DE AGUA EN ACUEDUCTOS RURALES”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
Descripción del fenómeno amenazante: Desabastecimiento de agua en acueductos rurales generando problemas de salud pública.
Identificación de causas del fenómeno amenazante: los fenómenos atmosféricos

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

relacionados con temporadas de sequia provocan la reducción de los caudales de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos veredales de este municipio, ocasionando que estos disminuyan su capacidad de captación y conducción del recurso. De la misma manera en zonas donde las personas se benefician de este recurso por medio de las fuentes hídricas presentes en estos sectores y que para épocas de sequias pierden su caudal considerablemente convirtiéndose en fuentes intermitentes, estos factores ocasionan desabastecimiento de este valioso recurso provocando o generando problemas de salud pública debido a mala calidad en la preparación de los alimentos y aseo personal.

- Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:**
- Disminución de las lluvias debido a la temporada de sequia y disminución de caudal en las fuentes hídricas.
 - Pérdida de cobertura vegetal debido a la intensa ola de calor y las malas prácticas agrícolas.
 - Gran cantidad de radiación solar presente durante gran parte del año.
 - Degradación de los recursos naturales con técnicas inadecuadas y sin ningún criterio de sostenibilidad, por medio de la adopción de técnicas de cultivo como lo es el de tala y quema.
 - Baja capacidad de captación, conducción y cobertura de acueductos veredales.
 - Mal manejo y aprovechamiento del recurso.
 -

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificación general:

a) Incidencia de la localización: En las veredas que presentan un clima seco en el municipio la localización de los bienes expuestos juega un papel principal en el escenario de riesgo.

b) Incidencia de la resistencia: No aplica

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones socio-económicas de la población expuesta la hace más propensa a resultar afectada en este escenario de riesgo, al ser población de bajos recursos económicos.

Población y vivienda: La población afectada por el desabastecimiento de agua en el municipio es el total de habitantes de las veredas Palo Blanco Alto, La Peña, Las Vueltas, Quebrada Seca, La Laja, San Francisco, Agua Sembrada, Llano de Navas.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:
Afectación en cultivos y animales, centros educativos.

Bienes ambientales: deforestación y reducción de caudales, impactos en la salud pública.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: problemas de salud pública.
	En bienes materiales particulares: N.A.
	En bienes materiales colectivos: afectación de micro cuencas hidrográficas y establecimientos públicos (centros educativos y acueductos)
	En bienes de producción: Afectación sobre cultivos y animales para producción.
	En bienes ambientales: Perdida de bosque y fauna nativa del municipio, problemas d salud pública.

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:
La crisis social que puede presentarse por el desabastecimiento de agua en el municipio es alta y podría presentar las siguientes pérdidas estimadas:

- Afectación en cultivos y animales y disminución de su producción por falta de riego.
- Afectación en los habitantes de las veredas por riesgo en la salud pública.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

- Crisis en las instituciones de salud al presentarse una emergencia por personas enfermas a causa de la mala calidad del agua y la preparación de los alimentos, así como aseo personal.
- La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Las Medidas deben ser implementadas por la administración municipal quien debe implementar campañas de educación y sensibilización en cuanto al ahorro y uso eficiente del agua, mejoramiento de acueductos veredales, dotación de elementos de almacenamiento de agua (tanques).

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan al tratarse de un riesgo que afecta de manera directa la población del municipio.

Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se puede realizar a través del mejoramiento de la capacidad en la captación, conducción y cobertura de los acueductos veredales, la protección de las zonas de recarga hídrica y la implementación de campañas de educación y sensibilización en cuanto al manejo y uso eficiente del agua

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
<ul style="list-style-type: none"> a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención. b) Implementación de campañas de educación y sensibilización en cuanto al buen manejo y uso eficiente del agua. c) Estudio el cual identifique las áreas de protección de zonas de recarga hídrica. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Sistema de observación por parte de la comunidad
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) Reforestación de suelos desprotegidos de capa vegetal y zonas de recarga hídrica en el municipio. b) Optimización de acueductos veredales en captación conducción y cobertura. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Señalización de la amenaza.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

	<p>c) Dotación de elementos de almacenamiento de agua.</p> <p>d) Suministro de agua a las zonas afectadas.</p>	
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) implementación de campañas de educación y sensibilización ambiental.	a) Educación a la comunidad en ahorro y uso eficiente del agua y conservación de los recursos naturales.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) campañas de salud pública.	

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a) Reforestación de suelos desprotegidos de capa vegetal y zonas de recarga hídrica en el municipio.</p> <p>b) Optimización de acueductos veredales en captación conducción y cobertura.</p> <p>Dotación de elementos de almacenamiento de agua.</p>	a) Realizar el ordenamiento de las cuencas y micro cuencas que tengan influencia sobre el municipio.
Medidas de reducción de	a) implementación de	a) Dar continuidad a

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

la vulnerabilidad:	<p>campañas de educación y sensibilización ambiental.</p> <p>b) Fortalecimiento de acueductos.</p>	<p>programas de Educación a la comunidad en ahorro y uso eficiente del agua..</p>
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a) Fortalecimiento de acueductos veredales y sus respectivos sistemas que permitan la buena administración del recurso.</p>	

4.1.3.4 Caracterización General de Escenario de riesgo en infraestructura privada, numero 8.

4.1.3.4.1 Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES:

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	Afectación en viviendas por el aumento de lluvias.
Fecha: Ola invernal 2010-2011 y ola invernal 2012.	Fenómeno(s) asociado con la situación: Remoción en masa y ventiscas.
Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Las viviendas que han sido afectadas son estructuras antiguas poco resistentes a este tipo de fenómenos, en ocasiones ubicadas en sitios de alto riesgo, factor que aumenta la afectación.	
Actores involucrados en las causas del fenómeno: La comunidad afectada es de escasos recursos, factor social que aumenta su vulnerabilidad a amenazas.	
Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No aplica.
	En bienes materiales particulares: viviendas y enseres domésticos.
	En bienes materiales colectivos: No aplica.
	En bienes de producción: No aplica.
Crisis social ocurrida: La situación vivida por las personas afectadas fue grave en cuanto a las pérdidas económicas y el aumento de las necesidades de alimento y salud.	
Desempeño institucional en la respuesta: La eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron durante la situación fue buena en cuanto a respuesta, ya que se brindó la ayuda oportuna en su momento. En la posterior rehabilitación y reconstrucción se hace en la medida en que los recursos del municipio lo permitan.	

4.1.3.4.2 Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO EN “INFRAESTRUCTURA PRIVADA (VIVIENDAS AFECTADAS)”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

Descripción del fenómeno amenazante: Daños en viviendas del suelo rural y urbano del municipio debido al aumento en las lluvias durante los años 2010-2011-2012.

213

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Identificación de causas del fenómeno amenazante: Fenómeno de la niña el cual se caracteriza por un significativo aumento de las lluvias por factores de alteración climática.

Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: Las viviendas antiguas serán más vulnerables en la medida en que pase el tiempo, este es el principal factor que a futuro puede incrementar la magnitud y frecuencia de las afectaciones.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

Identificación general: a) Incidencia de la localización: Algunas viviendas están ubicadas en sitios de alto riesgo, factor que aumenta su afectación.

b) Incidencia de la resistencia: Las viviendas en riesgo son estructuras antiguas construidas en materiales poco resistentes (tapia pisada) a este tipo de fenómenos.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las condiciones sociales y económicas de la población expuesta son bajas teniendo en cuenta que se trata de un municipio con una comunidad de escasos recursos económicos, razón por la cual se hace más propensa a resultar afectada en un eventual caso de desastre; en cuanto a su capacidad de recuperación por sus propios medios es baja debido a las condiciones socio-económicas antes mencionadas.

Población y vivienda:

JEFE DEL HOGAR Y/O PROPIETARIO DEL BIEN INMUEBLE Y/O PRODUCTOR AGRARIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES (ESTADO DEL INMUEBLE)
JOSÉ BAUTISTA ACOSTA OSORIO	EL PINO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ALBA SILVA CASTRO	PALOBLANCO BAJO Y LLANO DE NAVAS	VIVIENDA DESTRUIDA
MARTHA CECILIA MURILLO PARRA	CASCO URBANO	VIVIENDA DESTRUIDA
ESPERANZA ROA DE GUALDRON	MACAREGUA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLIVO VIVIESCAS ROJAS	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUZ ALBA BOHÓRQUEZ	ZAMORANO	VIVIENDA AFECTADA
CESAR FERNANDO DÍAZ OSORIO	LLANO DE NAVAS	VIVIENDA AFECTADA
SOLANGEL REYES GRANADOS	VILLA DEL ROSARIO	VIVIENDA AFECTADA
ANA JOAQUINA SANTOS DE PINTO	CASCO URBANO	VIVIENDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

		AFECTADA
RAMIRO MANRIQUE SILVA	CUCHICUTE	VIVIENDA AFECTADA
MARIA TERESA DELGADILLO DE ESTUPIÑAN	UVO	VIVIENDA AFECTADA
DIEGO ORLANDO ARIZA ALARCÓN	MIRADOR DE SAN ROQUE	VIVIENDA AFECTADA
MARIELA JAIMES SUAREZ	LA PALMA	VIVIENDA AFECTADA
MERCEDES PINTO FLÓREZ	JOSÉ ANTONIO GALÁN	VIVIENDA AFECTADA
LUZ ESTELLA APARICIO	ALTO DE SAN JORGE	VIVIENDA AFECTADA
MARIA ESPERANZA BAYONA	SAN JORGE	VIVIENDA AFECTADA
MARIA DEL CARMEN GARCÍA FORERO	COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LUIS ARTURO GARCES	LA LAJITA	VIVIENDA AFECTADA
ISIDRO BENÍTEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LEONILDE FIGUEROA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
MARIA DELIA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ELVIA LEÓN PARRA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LUCIA CASTRO GARCÍA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
JOHN WILMER MARTÍNEZ LEÓN	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ADILIA GARCÍA GÓMEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
FANNY ROMERO FIGUEROA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
HILDA CARREÑO LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
HERMOGENES VELÁSQUEZ CHACÓN	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ORLANDO RODRÍGUEZ BALLESTEROS	SAN GABRIEL	VIVIENDA AFECTADA
BRISEIDA JAIMES RAMÍREZ	DESPENSAS	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
HERNANDO MURILLO BUENO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

ELISEO BARRERA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA CRISTINA ALVARADO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CARLOS ARIZA MONSALVE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JAVIER DÍAZ OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA HELENA DÍAZ OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
RITA OFELIA LÓPEZ DE GÓMEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
DARLI MARTÍNEZ LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EDELMIRA RUIZ ARGUELLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JUAN DE DIOS CASTRO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GENARO BUENO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JENNY RAMÍREZ LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
SOCORRO RODRÍGUEZ DUARTE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARTHA SANDOVAL MANCILLA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUIS JESÚS ORTIZ FORERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JUAN DE DIOS RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELISEO RINCÓN RUEDA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GLORIA CASTRO SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELIANA GARCÍA ROMERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA DEL ROSARIO DÍAZ GUTIÉRREZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
IVÁN TARAZONA BAYONA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ ARMANDO CASTRO REYES	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EXPEDITO DUARTE RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ISABEL OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

		SEMIDESTRUIDA
LUIS ARTURO CRUZ MEJÍA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
NORBERTO LEÓN	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLGA ORTIZ FORERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ESPERANZA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA EUGENIA RINCÓN	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
AMELIA RUEDA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EULOGIO SANDOVAL MONSALVE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSALBA SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA GLADYS MURILLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUIS ENRIQUE SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OSCAR SANDOVAL MANCILLA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA PÉREZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARTHA CECILIA RUIZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ADRIANA ARGUELLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CRISTINA ARGUELLO GARCÍA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JAIRO FABIÁN MEDINA MEJÍA	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
NÉSTOR RICARDO OSORIO ARCINIEGAS	IRAPIRE	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ZORAIDA FIALLO WANDURRAGA	CUCHICUTE	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANA DE DIOS DÍAZ DE SIERRA	BASTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUDY JOHANA LEÓN GÓMEZ		VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANTONIO MARIA CORZO RAMÍREZ	EL BASTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ GREGORIO BECERRA SALINA	SAN CARLOS	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

ANGÉLICA ESTUPIÑAN	PALOBLANCO ALTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA DELIA FORERO SIERRA	CANTABARA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELIECER MANCILLA ARIZA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MOISÉS MANCILLA ARIZA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GENARO LÓPEZ MURILLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MISAEEL MANCILLA CHAVES	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LEOPOLDO DÍAZ SOTO	LA LAJITA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
NORALBA SIERRA MUÑOZ	LA CEIBA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ARMANDO ARGUELLO ROA	PESCADERITO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ÁNGEL MIRA SUÁREZ AYALA	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSEFINA APARICIO DE GUTIÉRREZ	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JACINTO ARCINIEGAS	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
TERESA ÁVILA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
TRINO FONSECA	CUCHICUTE ALTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
FAMILIA FIGUEROA	MACANILLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GILBERTO GRASS	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
YOLANDA REYES	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA ORTIZ	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLINDA BAYONA	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLINDA APARICIO MACÍAS	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ MANUEL MUÑOZ	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CARLOS MANUEL MACÍAS	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CIRO ALFONSO CASTRO	PALOBLANCO BAJO	VIVIENDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

		SEMIDESTRUIDA
MARÍA GERTRUDIS FUENTES	TIRAPAZA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
PROFESORA EVELIA	TIRAPAZA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANA DOLORES MONSALVE	TIRAPAZA	VIVIENDA DESTRUIDA
MARÍA ÁNGELA VARGAS	TIRAPAZA	VIVIENDA DESTRUIDA
ARNULFO CAMPOS	LA MESA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ADELA SIERRA LÓPEZ	EL PINO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:
Viviendas rurales.

DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pueden presentarse pérdidas humanas así como heridos en una eventual caída de las viviendas afectadas en los dos últimos eventos de ola invernal en el municipio.
	En bienes materiales particulares: Daños y/o pérdida total de enseres domésticos.

Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimadas:
La crisis social asociada con la pérdida de viviendas en el municipio acarrearía graves consecuencias como el desplazamiento de damnificados, provocando crisis en la sociedad del municipio.

Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:
La administración municipal sería la mayor afectada ya que estaría en el deber de solucionar la crisis, lo cual demandaría un gran esfuerzo logístico y económico.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

El desempeño institucional en la respuesta a las afectaciones presentadas en las instituciones educativas es bueno, en la medida en que el municipio cuenta con un cuerpo de bomberos eficiente y eficaz que ha venido reportando estos escenarios de riesgo, además las administraciones municipales han sabido actuar de forma efectiva en la mitigación de estos escenarios de riesgo.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

En este escenario de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad se relacionan al tratarse de

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

una amenaza que afecta de manera directa la población de las viviendas en riesgo.

Analizando los dos factores (amenaza y vulnerabilidad) se puede concluir que la posibilidad de reducción de la amenaza se podría realizar a través de obras de mitigación de cada uno de los fenómenos que amenazan las viviendas; sin embargo al intervenir este único factor no se garantiza una mitigación total del riesgo; por el contrario si se interviene la población vulnerable con posibles reubicaciones y mejoramientos de vivienda se reducirá considerablemente el riesgo.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Estudios de análisis del riesgo:	Sistemas de monitoreo:
a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención b) Realizar estudios técnicos detallados que viabilicen la reubicación de las viviendas afectadas.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad
Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Transmitir el Plan Municipal de Gestión del Riesgo a los grupos de gestión del riesgo a nivel departamental y nacional

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de la amenaza:	a) Realizar obras de control de los fenómenos amenazantes.	a) Señalización de las amenazas.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) implementar mejoramiento de viviendas.	a) Capacitación a la comunidad vulnerable en respuesta a emergencias.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	b) La preparación en la comunidad en eventuales emergencias es un complemento importante mientras se realizan obras de control para los fenómenos que amenazan las viviendas, disminuyendo el riesgo de desastres.	

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
Medidas de reducción de	a) Realizar obras de	a) Restricción para el

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

la amenaza:	control de los fenómenos amenazantes.	desarrollo de viviendas y otras actividades en los sitios intervenidos, dependiendo de la magnitud del fenómeno amenazante.
Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reubicación de los elementos expuestos (viviendas en riesgo).	a) Capacitación a la comunidad vulnerable en respuesta a emergencias.
Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) La reducción del riesgo se lograra a través de la reubicación de las viviendas afectadas como medida contra la vulnerabilidad de los elementos expuestos.	

4.2 COMPONENTE PROGRAMÁTICO

4.2.1 OBJETIVOS

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

OBJETIVOS

Objetivo general

Caracterizar escenarios de riesgo en el municipio a fin de llevar a cabo su planificación estratégica y tomar decisiones correctivas acordes con el desarrollo sostenible municipal.

Objetivos específicos

1. Intervenir el riesgo por movimientos en masa con obras de mitigación (gaviones o muros de contención) en los taludes que causan afectación en la malla vial del municipio.
2. Implementar la ordenación de las cuencas y micro cuencas del municipio.
3. Reparar y hacer mantenimiento periódico a los establecimientos educativos que se encuentran deteriorados en el municipio y que constituyen un riesgo alto para la comunidad estudiantil del municipio.
4. Reparar y hacer mantenimiento continuo a la infraestructura de servicios del municipio.
5. Conformar el Cuerpo de Bomberos del municipio.
6. Dotar al Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio de equipos para el control de incendios.
7. Realizar la preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal y con base en sus resultados tomar medidas que beneficien a la población afectada.
8. Optimización de acueductos veredales e implementación de campañas de educación y sensibilización en cuanto al manejo y protección de los recursos naturales.

4.2.2 Programas y Acciones

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

4.2.2.1 Programa 1. Estudio del riesgo para la toma de decisiones

Subprograma 1. Conocimiento del Riesgo

1.1.	Realizar el Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos en los suelos: urbano, expansión urbana, suburbanos y rurales del municipio.
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2.2.2 Programa 2. Reducción del riesgo la mejor opción para optimizar el desarrollo municipal

Subprograma 1. Reducción del riesgo

1.1.	Incorporación del Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos, en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio.
1.2.	Definición de zonas de expansión urbana en el EOT con base en las zonificaciones de amenaza.
1.3.	Recuperación y ordenamiento de cuencas y micro cuencas del municipio.
1.4.	Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa.
1.5.	Reparación de plantas físicas institucionales afectadas en su infraestructura.

4.2.2.3 Programa 3. Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando

Subprograma 1. Fortalecimiento del CMGRD

1.1.	Capacitación para integrantes del CMGRD y empleados institucionales en temas de gestión del riesgo, fenómenos amenazantes y aspectos de la vulnerabilidad municipal, gestión de proyectos e implementación del Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo.
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2.2.4 Programa 4. Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Subprograma 1. Preparación para optimizar la coordinación	
1.1.	Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta
Subprograma 2. Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias	
1.1.	Creación y Fortalecimiento del cuerpo de bomberos del municipio.
1.2.	Capacitación y entrenamiento en respuesta a emergencias para integrantes institucionales (todas las instituciones)

4.2.2.5 Programa 5. Preparación para facilitar la recuperación

Subprograma 1. Preparación para la evaluación de daños físicos	
1.1.	Capacitación en evaluación de daños en vivienda e infraestructura (todas las instituciones).

Subprograma 2. Preparación para la reconstrucción	
1.1.	Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal

4.2.3 Formulación de Acciones

TITULO DE LA ACCIÓN

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Realizar el Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos en los suelos: urbano, expansión urbana, suburbanos y rurales del municipio	
1. OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar las áreas de amenazas por procesos de inundación, remoción en masa, terremotos y amenazas artificiales en el municipio. ➤ Establecer mecanismos para la mitigación de las áreas de riesgo. ➤ Determinar las estructuras requeridas para el control de amenazas que afecten directamente al municipio y pongan en riesgo su población. ➤ Establecer las áreas del casco urbano que estén en alto riesgo que deberán ser reubicadas. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
<p>Fenómenos naturales de origen geológico, hidrológico y atmosférico tales como terremotos, movimientos en masa, inundaciones, incendios forestales etc. o posibles eventos desastrosos originados por tecnologías peligrosas tales como accidentes provocados por el hombre o por fallas técnicas, representan un peligro latente que bien puede considerarse como una amenaza para el desarrollo social y económico del municipio.</p>	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recopilación de información preliminar sobre antecedentes de eventos ocurridos en el municipio, en entidades como INGEOMINAS, CAS, Bomberos, Cruz Roja. Información sobre geología, geomorfología y suelos del territorio. ➤ Recolección de información de amenazas (deslizamientos, represamientos, inundaciones, sismos, fecha de ocurrencia, repetición del evento y daños causados), mediante encuestas realizadas a comunidades en talleres de diagnóstico. ➤ Con información social de cada vereda, se localizaron las diferentes amenazas que afectan el territorio. ➤ Organización de la información recopilada. ➤ Relación e identificación de las amenazas que se presentan en el Municipio. ➤ Zonificación de amenazas por deslizamientos, inundaciones y represamientos, incendios forestales y fenómenos sísmicos. ➤ Para el análisis de cada tipo de amenaza se deben emplear metodologías individuales, con base en conceptos de La Guía para la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial del IGAC, estudios de Amenazas Naturales de INGEOMINAS, asesoría de funcionarios de La Corporación Autónoma Regional de Santander y metodologías relacionadas con el tema desarrolladas por distintos autores. 	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

interviene la acción: La acción interviene en todos los escenarios de riesgo ya que los identifica.	del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de conocimiento del riesgo.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Suelos: urbano, expansión urbana, sub urbanos y rural.	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------

Comentario [D3]: MODIFICAR TIEMPO

5. RESPONSABLES

- 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.
- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma, Grupo Nacional y Departamental de gestión del riesgo.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Estudio de Amenazas Vulnerabilidad y Riesgo.

7. INDICADORES

Un documento en el cual se establece el Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos del municipio.

8. COSTO ESTIMADO

La elaboración del Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos del municipio tiene un costo estimado de Ciento veinte millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Incorporación del Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos, en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio

1. OBJETIVOS

Determinar áreas para el desarrollo municipal menos expuestas a riesgos tales como: área de expansión urbana, corredores suburbanos entre otros.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La planificación del territorio del municipio se hace por medio del EOT municipal, y esta planeación debe hacerse teniendo en cuenta el tema de riesgos, con el fin de evitar el desarrollo urbanístico del municipio en áreas de riesgo.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Articular el estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos al EOT municipal a fin de incorporar el componente de riesgo en la planificación del territorio.

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

La acción interviene en todos los escenarios de riesgo ya que los articula con el contenido del EOT municipal.

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

Proceso de conocimiento del riesgo.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).

4.2. Lugar de aplicación:

Suelos urbanos, expansión urbana, rural, suburbano y de protección del Municipio Curití.

4.3. Plazo:

(periodo en años) 2 años.

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de vivienda, ciudad y territorio y Corporación Autónoma.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Revisión del EOT municipal.

7. INDICADORES

Incorporación del componente del riesgo al EOT municipal

8. COSTO ESTIMADO

Setenta millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Definición de zonas de expansión urbana en el EOT con base en las zonificaciones de amenaza

1. OBJETIVOS

Establecer suelo de expansión urbano en áreas seguras para futuros desarrollos urbanísticos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Disminuir el riesgo en los nuevos desarrollos urbanísticos del municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los suelos de expansión urbana son necesarios para el desarrollo del municipio, sin

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

embargo estos deben quedar establecidos en áreas que no presenten amenazas a fin de disminuir las probabilidades de un desastre.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: No Aplica	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de conocimiento del riesgo.
------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Suelo urbano y de futura expansión.	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Corporación Autónoma, Grupo Nacional y Departamental de gestión del riesgo.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Revisión del EOT municipal.

7. INDICADORES

Incorporación del componente del riesgo al EOT municipal.

8. COSTO ESTIMADO

Treinta millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Recuperación y ordenamiento de cuencas y micro cuencas del municipio

1. OBJETIVOS

Realizar el ordenamiento y la recuperación de las cuencas y micro cuencas del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La deforestación de las franjas protectoras de las fuentes hídricas genera fenómenos de remoción en masa e inundaciones al aumentar la velocidad y la capacidad de arrastre de la escorrentía superficial.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

La acción trata de recuperar las fuentes hídricas del municipio y regular su caudal, con el fin de disminuir el riesgo en la comunidad por amenazas de remoción en masa e inundaciones.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en los escenarios de riesgo por movimientos en masa e inundaciones.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de reducción del riesgo.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Cuencas y micro cuencas del municipio.	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma y Gobernación.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Recuperación de las cuencas y micro cuencas del municipio, reforestación de las franjas de las fuentes hídricas.

7. INDICADORES

Ordenamiento de cuencas y micro cuencas y su implementación.

8. COSTO ESTIMADO

Mil Seiscientos millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa

1. OBJETIVOS

Realizar obras de estabilización de los taludes afectados por movimientos de remoción en masa en el municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Los fenómenos de remoción en masa, son desplazamientos de masas de tierra o rocas por una pendiente en forma súbita o lenta. Se clasifican de acuerdo con sus características, velocidad de movimiento, magnitud y material transportado. Se incluyen dentro de los fenómenos de remoción en masa los deslizamientos,

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

volcamientos, caídas y flujos de roca o suelo que causan afectación en la infraestructura del municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La acción trata de minimizar riesgo en la comunidad a causa de movimientos en masa.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en los escenarios de riesgo por movimientos en masa.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de reducción del riesgo.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Sitios afectados por fenómenos de remoción en masa.	4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Instituto Nacional de Vías, Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma y Gobernación.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Obras de estabilización de taludes afectados por fenómenos de remoción en masa.

7. INDICADORES

Obras de estabilización en la totalidad de taludes afectados por fenómenos de remoción en masa.

8. COSTO ESTIMADO

Mil millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Reparación de plantas físicas institucionales afectadas en su infraestructura

1. OBJETIVOS

- Realizar estudio en el cual se identifiquen los establecimientos educativos que necesiten reubicación inmediata por ser considerados de alto riesgo.
- Realizar obras de reparación de los establecimientos educativos en amenaza media.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

- ESCUELA EL UVO: Ubicada en la vereda El Uvo, las vigas de soporte del techo están cediendo; paredes agrietadas e Inestabilidad del suelo de los salones.
- ESCUELA CUCHICUTE: Ubicada en la vereda Cuchicute por acumulación de

230

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

<p>escombros.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ESCUELA EL PLACER: Ubicada en la vereda El Placer, Escuela en mal estado y presenta un riesgo para los niños y niñas que asisten a esta institución educativa. ➤ ESCUELA ÁRBOL SOLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con agrietamiento de paredes y pisos. ➤ ESCUELA MACANILLO: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos de salones inestables. ➤ ESCUELA EL PALMAR: Ubicada en la vereda Árbol Solo, afectación de la escuela con humedad en paredes y suelos. ➤ ESCUELA TIRAPAZA: Ubicada en la vereda Tirapaza, afectación de la escuela con paredes en mal estado por movimientos en masa en la parte trasera de este establecimiento académico, además presenta suelo inestable. ➤ ESCUELA PIEDRA GORDA: Ubicada en la vereda Piedra Gorda, afectación por desagüe del pozo séptico sin tapa, establecimiento deteriorado. ➤ ESCUELA CANTABARA: Ubicada en la vereda Cantabara, muro de la escuela deteriorado.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se hace prioritaria la reparación de las plantas físicas en deterioro del municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Escenario de riesgo en establecimientos educativos.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de reducción del riesgo.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población educativa de las veredas El Uvo, Cuchicute, El Placer, Arbol Solo, Macanillo, El Palmar, Tirapaza, Piedra Gorda y Cantabara.	4.2. Lugar de aplicación: Instituciones educativas del municipio.	4.3. Plazo: (periodo en años) 5 años.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal.

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de educación, Grupo nacional y departamental de gestión del riesgo.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reparación de la infraestructura de los centros educativos afectados y construcción de instalación provisional, mientras se adelantan las obras de demolición y reconstrucción de la Escuela primaria Santa Rita.

7. INDICADORES

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

- Reparación de 5 centros educativos del municipio.
- Construcción de instalación provisional, de la Escuela primaria Santa Rita.

8. COSTO ESTIMADO

Quinientos millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Capacitación para integrantes del CMGRD y empleados institucionales en temas de gestión del riesgo, fenómenos amenazantes y aspectos de la vulnerabilidad municipal, gestión de proyectos e implementación del Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo

1. OBJETIVOS

Capacitar a los integrantes del CMGRD y empleados institucionales en temas de gestión del riesgo, fenómenos amenazantes y aspectos de la vulnerabilidad municipal, gestión de proyectos e implementación del Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
Falta de conocimiento de los temas relacionados con la gestión del riesgo.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Con la acción se busca capacitar a la comunidad e instituciones municipales en los temas relacionados con la gestión del riesgo en el municipio a fin de incrementar el nivel de organización en caso de emergencias.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en todos los escenarios de riesgo.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de reducción del riesgo.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Empleados institucionales (alcaldía, bomberos, hospital, defensa civil).	4.2. Lugar de aplicación: Instituciones municipales. (Alcaldía, bomberos, hospital).	4.3. Plazo: 2 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Corporación Autónoma, Grupo nacional y departamental de gestión del riesgo.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Aumento del nivel de organización en caso de emergencias.		
7. INDICADORES		
Capacitación de las instituciones en temas relacionados con la gestión del riesgo.		
8. COSTO ESTIMADO		
Treinta millones de pesos.		
TITULO DE LA ACCIÓN		
Formulación e implementación de la Estrategia Municipal de Respuesta		
1. OBJETIVOS		
Formular e implementar la estrategia a la respuesta del municipio Curití.		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
La respuesta a la emergencia se realiza a fin de optimizar la efectividad en la prestación de los servicios de respuesta.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
La Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias - EMRE, es el marco de actuación para ejecutar los servicios de respuesta a emergencias de manera oportuna y		

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

efectiva.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en todos los escenarios de riesgo.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de manejo de desastres.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Municipio Curití.	4.3. Plazo: (periodo en años) Un año.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Corporación Autónoma, Grupo nacional y departamental de gestión del riesgo.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias del municipio Curití.		
7. INDICADORES		
Elaboración e implementación de la Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias del municipio Curití.		
8. COSTO ESTIMADO		
Ocho millones de pesos.		

TITULO DE LA ACCIÓN
Creación y Fortalecimiento del cuerpo de bomberos del municipio
1. OBJETIVOS
Disminuir la afectación en personas y elementos expuestos en una eventual emergencia.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
Las emergencias requieren de personal capacitado que las atienda, a fin de disminuir la afectación que estas provocan.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

La creación y el fortalecimiento del cuerpo de bomberos del municipio deben llevarse a cabo con la adquisición de maquinaria y equipos que cumplan con las especificaciones técnicas correspondientes.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en todos los escenarios de riesgo.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de manejo de desastres.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Municipio Curití.	4.3. Plazo: (periodo en años) Un año.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Grupos nacionales y departamentales de gestión del riesgo, Gobernación de Santander y Ministerio del Interior.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Cuerpo de Bomberos Voluntarios dotado con equipos idóneos para las necesidades del municipio.

7. INDICADORES

Creación Cuerpo de Bomberos Voluntarios.

8. COSTO ESTIMADO

Doscientos millones de pesos.

TITULO DE LA ACCIÓN

Capacitación y entrenamiento en respuesta a emergencias para integrantes institucionales (todas las instituciones)

1. OBJETIVOS

Aumentar la respuesta a la emergencia en el municipio por medio de personal institucional capacitado en el tema.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Falta de capacitación y entrenamiento en respuesta a emergencias incrementa la afectación en un eventual desastre.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitar en respuesta a emergencias a los integrantes de todas las instituciones del municipio. ➤ Entrenamiento en servicios de respuesta a emergencias a los integrantes de todas las instituciones del municipio. 		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: La acción interviene en todos los escenarios de riesgo.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de manejo de desastres.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Empleados institucionales (alcaldía, bomberos, hospital, defensa civil).	4.2. Lugar de aplicación: Instituciones municipales (alcaldía, bomberos, hospital, defensa civil).	4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Grupos nacionales y departamentales de gestión del riesgo y Corporación Autónoma.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Personal entrenado para la respuesta a emergencias en el municipio.		
7. INDICADORES		
Integrantes de las instituciones municipales entrenados en respuesta a emergencias.		
8. COSTO ESTIMADO		
Treinta millones de pesos.		

TITULO DE LA ACCIÓN
Capacitación en evaluación de daños en vivienda e infraestructura (todas las instituciones)
1. OBJETIVOS
Elaborar de forma eficaz informes de daños o pérdidas en elementos expuestos a amenazas.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
Falta de capacitación en evaluación de daños en viviendas e infraestructura no permiten la estimación de las pérdidas reales presentadas por la ocurrencia de eventos

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

en el municipio.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
La acción busca tener una mejor perspectiva de los efectos que puede dejar la ocurrencia de una emergencia en el municipio.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Escenario de riesgo en infraestructura privada y de servicios públicos y en establecimientos educativos.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de manejo de desastres.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Empleados institucionales (alcaldía, bomberos, hospital, defensa civil).	4.2. Lugar de aplicación: Instituciones municipales (alcaldía, bomberos, hospital, defensa civil).	4.3. Plazo: (periodo en años) Tres años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Grupos nacionales y departamentales de gestión del riesgo y Corporación Autónoma.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Preparación de los integrantes de las instituciones municipales en evaluación de daños en viviendas e infraestructura.		
7. INDICADORES		
Total de integrantes de las instituciones del municipio capacitados.		
8. COSTO ESTIMADO		
Treinta millones de pesos.		

TÍTULO DE LA ACCIÓN
Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal
1. OBJETIVOS
Disminuir el tiempo de recuperación de viviendas afectadas en la ocurrencia de un posible evento.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
La demora en la recuperación de viviendas afectadas, se presenta por la falta de preparación en la elaboración de acciones que respondan a las necesidades inmediatas de la comunidad afectada.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
La acción trata de disminuir el tiempo en el cual se brinda una solución a la comunidad afectada por un desastre.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Escenario de riesgo en infraestructura.	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Proceso de manejo de desastres.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población total del Municipio Curití equivalente a 11.343 habitantes (censo DANE 2005).	4.2. Lugar de aplicación: Municipio Curití.	4.3. Plazo: (periodo en años) Dos años.
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, Grupos nacionales y departamentales de gestión del riesgo y Corporación Autónoma.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Instituciones capaces de realizar cuantificación de los daños y/o afectaciones de viviendas afectadas en un desastre en el municipio.		
7. INDICADORES		
Total de instituciones municipales preparadas para la recuperación en vivienda en el nivel municipal.		
8. COSTO ESTIMADO		
Treinta millones de pesos.		

4.2.4 Resumen de Costos y Cronograma

4.2.4.1 Programa 1. Estudio del riesgo para la toma de decisiones

Subprograma 1. Conocimiento del Riesgo									
ACCIÓN		Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
1.1	Realizar el Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos en los	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$120.000.000		X				

238

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

suelos: urbano, expansión urbana, suburbanos y rurales del municipio.									
-----------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2.4.2 Programa 2. Estudio del riesgo para la toma de decisiones

Subprograma 1. Reducción del riesgo									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
1.1. Incorporación del Estudio de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos, en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$70.000.000		X					
1.2. Definición de zonas de expansión urbana en el EOT con base en las zonificaciones de amenaza.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$30.000.000		X					
1.3. Recuperación y ordenamiento de cuencas y micro cuencas del municipio.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, CAS, MINISTERIO DE AMBIENTE Y GOBERNACIÓN	\$1.700.000.000							X
1.4. Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, CAS, MINISTERIO DE AMBIENTE Y GOBERNACIÓN	\$1.000.000.000							X

239

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

1.5.	Reparación de plantas físicas institucionales afectadas en su infraestructura.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, GRUPO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN DEL RIESGO.	\$500.000.000						X
------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--	--	--	--	--	---

4.2.4.3 Programa 3. Fortalecimiento interinstitucional y comunitario para seguir avanzando

Subprograma 1. Fortalecimiento del CMGRD									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
1.1.	Capacitación para integrantes del CMGRD y empleados institucionales en temas de gestión del riesgo, fenómenos amenazantes y aspectos de la vulnerabilidad municipal, gestión de proyectos e implementación del Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$30.000.000		X				

4.2.4.4 Programa 4. Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias

Subprograma 1. Preparación para optimizar la coordinación									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	

240

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

1.1.	Formulación e implementación de Estrategia Municipal de Respuesta	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$8.000.000		X				
------	-------------------------------------------------------------------	--------------------------	-------------	--	---	--	--	--	--

Subprograma 2. Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
2.1.	Fortalecimiento del cuerpo de bomberos del municipio.	BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO CURITÍ Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$200.000.000	X					
2.2.	Capacitación y entrenamiento en respuesta a emergencias para integrantes institucionales	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$30.000.000		X				

4.2.4.5 Programa 5. Preparación para facilitar la recuperación

Subprograma 1. Preparación para la evaluación de daños físicos									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
1.1.	Capacitación	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$30.000.000			X			

241

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

en evaluación de daños en vivienda e infraestructura (todas las instituciones).									
---------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Subprograma 2. Preparación para la reconstrucción									
ACCIÓN	Responsable	COSTO (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
2.1. Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal.	ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$30.000.000		X					

5 OTROS ESCENARIOS DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO

5.1 INADECUADO MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA INCUBADORA LLANO GRANDE

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda La Laja en las siguientes coordenadas:
X: 1116940
Y: 1230020
ALTURA: 1636 m.s.n.m.
- **Información:** Residuos producidos por aves, generan contaminación al medio ambiente y riesgo sanitario en los habitantes del sector.
- **Fotografías:**



242

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------



5.2

SEÑOR

ELIAS HERNANDEZ

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda Quebrada Seca en las siguientes coordenadas:
X: 1113277
Y: 1229416
ALTURA: 1526 m.s.n.m.
- **Información:** Inadecuada manipulación de productos químicos para uso agrícola.
- **Fotografías:**



Fec
No

243



5.3 ARBOLES ROSAN CUERDAS ELÉCTRICAS GENERANDO RIESGO EN HABITANTES DEL SECTOR

- **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en la vereda El Común en las siguientes coordenadas:

X: 1119649

Y: 1221135

ALTURA: 1662 m.s.n.m.

- **Información:** Las cuerdas eléctricas los arboles del sector, generando riesgo en la comunidad del sector.

- **Fotografías:**



244

Fecha de elaboración:
Noviembre 2012

Fecha de actualización:
2015

Elaborado por: CMGRD



AFECTACIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN

➤ **Cubrimiento geográfico:** Escenario de riesgo ubicado en el barrio El Libertador, límite con la quebrada Curití, en las siguientes coordenadas:

X: 1117372

Y: 1222106

ALTURA: 1471 m.s.n.m.

➤ **Información:** Muro de contención inestable.

➤ **Fotografías:**



245



Elaborado por: CMGRD



6 GLOSARIO

6.1 PRINCIPIOS GENERALES

Los principios generales que orientan la gestión del riesgo son:

Principio de igualdad: Todas las personas naturales tendrán la misma ayuda y el mismo trato al momento de atenderseles con ayuda humanitaria, en las situaciones de desastre y peligro que desarrolla esta ley.

Principio de protección: Los residentes en Colombia deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental, en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, la tranquilidad y la salubridad públicas y a gozar de un ambiente sano, frente a posibles desastres o fenómenos peligrosos que amenacen o infieran daño a los valores enunciados.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

Principio de solidaridad social: Todas las personas naturales y jurídicas, sean estas últimas de derecho público o privado, apoyarán con acciones humanitarias a las situaciones de desastre y peligro para la vida o la salud de las personas.

Principio de auto conservación: Toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social.

Principio participativo: Es deber de las autoridades y entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, reconocer, facilitar y promover la organización y participación de comunidades étnicas, asociaciones cívicas, comunitarias, vecinales, benéficas, de voluntariado y de utilidad común. Es deber de todas las personas hacer parte del proceso de gestión del riesgo en su comunidad.

Principio de diversidad cultural: En reconocimiento de los derechos económicos, sociales y culturales de las personas, los procesos de la gestión del riesgo deben ser respetuosos de las particularidades culturales de cada comunidad y aprovechar al máximo los recursos culturales de la misma.

Principio del interés público o social: En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular. Los intereses locales, regionales, sectoriales y colectivos cederán frente al interés nacional, sin detrimento de los derechos fundamentales del individuo y, sin demérito, de la autonomía de las entidades territoriales.

Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo

Principio de sostenibilidad ambiental: El desarrollo es sostenible cuando satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los sistemas ambientales de satisfacer las necesidades futuras e implica tener en cuenta la dimensión económica, social y ambiental del desarrollo. El riesgo de desastre se deriva de procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por tanto, la explotación racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

características irreductibles de sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.

Principio de gradualidad: La gestión del riesgo se despliega de manera continua, mediante procesos secuenciales en tiempos y alcances que se renuevan permanentemente. Dicha gestión continuada estará regida por los principios de gestión pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución y debe entenderse a la luz del desarrollo político, histórico y socioeconómico de la sociedad que se beneficia.

Principio sistémico: La política de gestión del riesgo se hará efectiva mediante un sistema administrativo de coordinación de actividades estatales y particulares. El sistema operará en modos de integración sectorial y territorial; garantizará la continuidad de los procesos, la interacción y enlazamiento de las actividades mediante bases de acción comunes y coordinación de competencias. Como sistema abierto, estructurado y organizado, exhibirá las calidades de interconexión, diferenciación, recursividad, control, sinergia y reiteración.

Principio de coordinación: La coordinación de competencias es la actuación integrada de servicios tanto estatales como privados y comunitarios especializados y diferenciados, cuyas funciones tienen objetivos comunes para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones y el logro de los fines o cometidos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Principio de concurrencia: La concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logre mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. La acción concurrente puede darse en beneficio de todas o de algunas de las entidades. El ejercicio concurrente de competencias exige el respeto de las atribuciones propias de las autoridades involucradas, el acuerdo expreso sobre las metas comunes y sobre los procesos y procedimientos para alcanzarlas.

Principio de subsidiariedad: Se refiere al reconocimiento de la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias. La subsidiariedad puede ser de dos tipos: la subsidiariedad negativa, cuando la autoridad territorial de rango superior se abstiene de intervenir el riesgo y su materialización en el ámbito de las autoridades de rango inferior, si estas tienen los medios para hacerlo. La subsidiariedad positiva, impone a las autoridades de rango superior, el deber de acudir en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas, no tengan los medios para

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

enfrentar el riesgo y su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada.

Principio de oportuna información: Para todos los efectos de esta ley, es obligación de las autoridades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mantener debidamente informadas a todas las personas naturales y jurídicas sobre: Posibilidades de riesgo, gestión de desastres, acciones de rehabilitación y construcción así como también sobre las donaciones recibidas, las donaciones administradas y las donaciones entregadas.

6.2 DEFINICIONES.

Adaptación: Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas, En el caso de los eventos hidrometeorológicos la Adaptación al Cambio Climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad.

Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Análisis y evaluación del riesgo: Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Calamidad pública: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al Municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Cambio climático: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.

Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.

Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

Exposición (elementos expuestos): Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Intervención: Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad.

Intervención correctiva: Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Intervención prospectiva: Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población.

Manejo de desastres: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación.

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Protección financiera: Mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación.

Recuperación: Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

Reglamentación prescriptiva: Disposiciones cuyo objetivo es determinar en forma explícita exigencias mínimas de seguridad en elementos que están o van a estar expuestos en áreas propensas a eventos peligrosos con el fin de preestablecer el nivel de riesgo aceptable en dichas áreas.

Reglamentación restrictiva: Disposiciones cuyo objetivo es evitar la configuración de nuevo riesgo mediante la prohibición taxativa de la ocupación permanente de áreas expuestas y propensas a eventos peligrosos. Es fundamental para la planificación ambiental y territorial sostenible.

Respuesta: Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

Seguridad territorial: La seguridad territorial se refiere a la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular. Este concepto incluye las nociones de seguridad alimentaria, seguridad jurídica o institucional, seguridad económica, seguridad ecológica y seguridad social.

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

7 BIBLIOGRAFÍA

- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SNGRD – Unidad para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD - Guía Metodológica para la Formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo, Versión 1 Julio de 2012.
- Plan de Desarrollo Municipal “Todos Unidos Por Curití 2012 – 2015”.
- Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio Curití.
- Plan de Prevención y Atención de Desastres de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS.

8 ANEXOS

8.1 ANEXO 1. DECRETO CONFORMACIÓN CMGRD MUNICIPIO CURITÍ



DECRETO No 060 DE 2012 (Agosto 27)

**POR EL CUAL SE CONFORMA Y ORGANIZA EL CONSEJO MUNICIPAL DE
GESTIÓN DEL RIESGO, LOS COMITÉS MUNICIPALES Y SE DICTAN OTRAS
DISPOSICIONES**

El Alcalde Municipal de Curití,
en uso de sus facultades Constitucionales y Legales y en especial, las
conferidas por los artículos 1°, 2°, 3°, 6°.9°, 12°, 13°, 15° numeral 1, 27° 28° y
29° de la Ley 1523 de 2012, y

CONSIDERANDO:

1.- Que la Gestión del Riesgo de Desastres, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento, la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

2.- Que la Gestión del Riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las

Fecha:
Novie



6.- Que todas las personas naturales tendrán la misma ayuda y el mismo trato al momento de atenderseles con ayuda humanitaria, en las situaciones de desastre y peligro que desarrolla esta ley.

7.-Que todas las personas naturales y jurídicas, sean estas últimas de derecho público o privado, apoyarán con acciones humanitarias a las situaciones de desastre y peligro para la vida o la salud de las personas.

8.- Que toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social.

9.- Que es deber de las autoridades Municipales y entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres evitar la configuración de nuevos escenarios de riesgo mediante la prohibición taxativa de la ocupación permanente de áreas expuestas y propensas a eventos peligrosos, Es fundamental para la planificación ambiental y territorial sostenible.

10.- Que es deber de las autoridades Municipales y entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, reconocer, facilitar y promover la organización y participación de comunidades étnicas, asociaciones cívicas, comunitarias, vecinales, benéficas, de voluntariado y de utilidad común. Es deber de todas las personas hacer parte del proceso de gestión del riesgo en su comunidad.

11.- Que el Alcalde, como Jefe de la Administración Municipal, tiene el deber de poner en marcha y mantener la continuidad de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el Municipio, así como integrar en la planificación del desarrollo Municipal, acciones estratégicas para la gestión del riesgo de desastres.

Fecha
Noviembre



ARTÍCULO SEGUNDO: Instancias de Dirección Municipal- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 1523 de 2012, el Municipio de Curití, contará con las siguientes instancias de coordinación y orientación, cuyo propósito es optimizar el desempeño de las diferentes entidades públicas, privadas y comunitarias en la ejecución de acciones de gestión del riesgo:

- 1.- El Alcalde, como conductor del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo en el Municipio.
2. Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo.
3. Comité Municipal para el Conocimiento y Reducción del Riesgo.
4. Comité Municipal para el Manejo de Desastres.

ARTÍCULO TERCERO: CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO.- Confórmese y organícese el Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo como la instancia superior de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinado a garantizar la efectiva articulación de los procesos de conocimiento, reducción y el manejo de Desastres, Calamidades Públicas y Emergencias, que se generen por fenómenos Catastróficos de origen natural, o por la acción del hombre de manera involuntaria, el cual quedará integrado de la siguiente forma:

1. El Alcalde o su delegado, quien lo preside.
2. El Secretario de Planeación e Infraestructura, como director de la Gestión del Riesgo del Municipio, quien podrá delegar en el funcionario que le siga en el orden jerárquico.
3. El Secretario Administrativo de la Alcaldía, como secretario.

Fecha de el:
Noviembre



- 13. Una representante de las Mujeres Cabeza de familia del Municipio.
- 14. Presidente del Honorable Concejo Municipal
- 15. Presidente de ASOJUNTAS

Parágrafo 1º. El Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo podrá invitar a sus sesiones a técnicos, expertos, profesionales, representantes de gremios o universidades para tratar temas relevantes a la gestión del riesgo. Así mismo, podrán convocar a representantes o delegados de otras organizaciones o a personalidades de reconocido prestigio y de relevancia social en su respectiva comunidad para lograr una mayor integración y respaldo comunitario en el conocimiento y las decisiones de los asuntos de su competencia.

Parágrafo 2º. El Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo podrá crear comisiones técnicas asesoras permanentes o transitorias para el desarrollo, estudio, investigación, asesoría, seguimiento y evaluación de temas específicos en materia de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres, así como de escenarios de riesgo específicos.

Fecha d
Noviem

ARTÍCULO CUARTO: FUNCIONES GENERALES DEL CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO. Son funciones del Consejo Municipal las siguientes:

- 1. Orientar y aprobar las políticas de gestión del riesgo y su articulación con los procesos de desarrollo del Municipio.
- 2. Aprobar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.
- 3. Aprobar la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias



- 2.- Hacer las convocatorias a los integrantes del Consejo y de los Comités y dinamizar las acciones propias de la Gestión del Riesgo.
- 3.- Presidir las reuniones de los Comités establecidos en el presente Decreto.
- 4.- Ejercer la Secretaria Técnica de las reuniones ordinarias y extraordinarias del Consejo y los Comités.
- 5.- Hacer el seguimiento a los compromisos institucionales y funcionales adquiridos en las diferentes reuniones.
- 6.- Integrar esfuerzos y recursos de las entidades para prevenir, mitigar, atender, monitorear y/o rehabilitar zonas afectadas por desastres, calamidades públicas o emergencias.
- 7.- Vigilar, promover y garantizar el flujo efectivo de la Gestión del Riesgo en el Municipio.
- 8.- Las demás que les señale el Alcalde.

Fecha Novier

CAPÍTULO SEGUNDO

COMITÉS DE GESTIÓN DEL RIESGO, INTEGRACIÓN Y FUNCIONES

ARTÍCULO SEXTO: Créanse los comités municipales para la Gestión del Riesgo, de que trata el artículo veintinueve (29) parágrafo segundo de la ley 1523 de 2012, para el desarrollo, estudio, investigación, asesoría, seguimiento y evaluación de temas específicos en materia del conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, calamidades públicas y emergencias y la construcción de escenarios de riesgo específicos, las cuales serían:



2. Orientar la identificación de escenarios de riesgo en sus diferentes factores: amenazas, vulnerabilidades, exposición de personas y bienes.
3. Orientar la realización de análisis y la evaluación del riesgo en el municipio.
4. Orientar las acciones de monitoreo y seguimiento del riesgo y sus factores.
5. Asesorar el diseño del proceso de conocimiento y reducción del riesgo en el Municipio como componente del Sistema Nacional.
6. Propender por la articulación entre el proceso de conocimiento y reducción del riesgo con el proceso de manejo de desastres y calamidad pública.
7. Propender por la armonización y la articulación de las acciones de gestión ambiental, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.
8. Orientar las acciones de comunicación de la existencia, alcance y dimensión del riesgo al Sistema Nacional y la sociedad en general.
9. Orientar la articulación de la política de gestión del riesgo municipal con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Sistema Nacional Ambiental.
10. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Municipal para la gestión del riesgo, con énfasis en los aspectos del conocimiento y reducción del riesgo.
11. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de la Estrategia de Respuesta a Emergencias.

Fecha de e
Noviembre

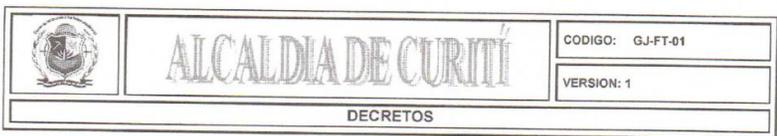


- 19. Asesorar el diseño del proceso de reducción del riesgo municipal como componente del Sistema Nacional.
- 20. Orientar la formulación de los Planes de Acción Específicos para la recuperación posterior a situación de desastre y calamidad pública.
- 21.- Expedir su propio reglamento.

ARTICULO NOVENO: COMITÉ MUNICIPAL PARA EL MANEJO DE DESASTRES. Créase el Comité Municipal para el Manejo de Desastre, como una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de manejo de desastres, calamidades públicas y emergencias con las entidades del Sistema Nacional. Está integrado por:

- 1. El Secretario de Planeación e Infraestructura Municipal, como Director de Prevención de Desastres del Municipio quien lo preside.
- 2. El Secretario de Salud del Municipio quien podrá delegar en el funcionario que le siga en el orden jerárquico.
- 3. El Secretario Administrativo y de Gobierno Municipal quien podrá delegar en el funcionario que le siga en el orden jerárquico.
- 4. El Delegado del Comando de la Policía Nacional presente en el Municipio.
- 5. El Delegado de la Defensa Civil Colombiana Municipal presente en el Municipio.

Fecha de Noviemb



7. Asesorar el diseño del proceso de manejo de desastres, calamidades públicas y emergencias como componente del Sistema Nacional.
8. Propender por la articulación entre el proceso de manejo de desastres con el proceso de conocimiento del riesgo y el de reducción del riesgo.
9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo con énfasis en los aspectos de preparación para la respuesta y recuperación en caso de desastre o calamidad pública, así como de las actividades de atención a emergencias.
10. Asesorar y liderar la organización y preparación de protocolos para atención de contingencias.
11. Promover al interior de sus organizaciones el fortalecimiento interno para enfrentar la atención de emergencias, calamidades y desastres.
12. Expedir su propio reglamento.

Fecha c Novier

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Las funciones del Consejo y de los Comités Municipales que se crean y organizan mediante el presente Decreto se entenderán para las situaciones de desastre, calamidad pública y emergencias.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: COORDINACION DEL CONSEJO MUNICIPAL.- La Coordinación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo estará a cargo del funcionario encargado de la Secretaria de Planeación e Infraestructura como Director de Gestión del Riesgo o quien haga sus veces.

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

8.2 ANEXO 2. PLANILLA DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN PMGRD MUNICIPIO CURITÍ

264

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------



PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPIO DE CURITÍ

SEPTIEMBRE DE 2012

CEDULA	BARRIO/VEREDA	OCCUPACION	TELEFONO	FIRMA
63.450.686	La Contera	Tesorera	3124370655	Fabiola Castro
63.305.264	La Contera	Presidente	5167969305	Fabiola Castro
37.887.594	palo alto	Socia	3142607897	Laura Nieves
1100.956629	La Ja	Tesorera	3133291913	Mari Sol Silva
97.050.642	el rocho	Presidente	7177988657	José Luis Pérez
5622483	La Peña	Presidente	3108582743	Enrique S. M. P.
5621864	La palma	Presidente	3213814453	Fabiola Castro
2.7694114	aguas embuda	Reserva	3114712103	Fabiola Castro
73636593	Albol Solo	Presidente	3114712103	Fabiola Castro
104653419	Vereda Audiencia Alto	Tesorero	3118071580	Fabiola Castro
5622326	Vereda Audiencia Alto	Presidente	3166356513	Alvaro Fonseca
91073374	El Pico	Tesorero	3194765456	Augusto Díaz
60403987	El Pico	Presidente	3154708786	Fabiola Castro
5145398	Segel Zamorano	Presidente	3107620316	Fabiola Castro
28091080	Colmenitas	Tesorera	3102842288	Luz Marina Palayo M
95622350	Menesegua	Tesorero	3202238747	William Jarama
91078919	Planchadores	Presidente	3138652235	Fabiola Castro

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

8.3 ANEXO 3. FOTOGRAFÍAS ASISTENCIA CAPACITACIÓN PMGRD MUNICIPIO CURITÍ

267

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres





8.4 ANEXO 4. BASE DE DATOS VIVIENDAS AFECTADAS POR FENÓMENOS NATURALES

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

JEFE DEL HOGAR Y/O PROPIETARIO DEL BIEN INMUEBLE Y/O PRODUCTOR AGRARIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES (ESTADO DEL INMUEBLE)
JOSÉ BAUTISTA ACOSTA OSORIO	EL PINO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ALBA SILVA CASTRO	PALOBLANCO BAJO Y LLANO DE NAVAS	VIVIENDA DESTRUIDA
MARTHA CECILIA MURILLO PARRA	CASCO URBANO	VIVIENDA DESTRUIDA
ESPERANZA ROA DE GUALDRON	MACAREGUA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLIVO VIVIESCAS ROJAS	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUZ ALBA BOHÓRQUEZ	ZAMORANO	VIVIENDA AFECTADA
CESAR FERNANDO DÍAZ OSORIO	LLANO DE NAVAS	VIVIENDA AFECTADA
SOLANGEL REYES GRANADOS	VILLA DEL ROSARIO	VIVIENDA AFECTADA
ANA JOAQUINA SANTOS DE PINTO	CASCO URBANO	VIVIENDA AFECTADA
RAMIRO MANRIQUE SILVA	CUCHICUTE	VIVIENDA AFECTADA

270

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

MARIA TERESA DELGADILLO DE ESTUPIÑAN	UVO	VIVIENDA AFECTADA
DIEGO ORLANDO ARIZA ALARCÓN	MIRADOR DE SAN ROQUE	VIVIENDA AFECTADA
MARIELA JAIMES SUAREZ	LA PALMA	VIVIENDA AFECTADA
MERCEDES PINTO FLÓREZ	JOSÉ ANTONIO GALÁN	VIVIENDA AFECTADA
LUZ ESTELLA APARICIO	ALTO DE SAN JORGE	VIVIENDA AFECTADA
MARIA ESPERANZA BAYONA	SAN JORGE	VIVIENDA AFECTADA
MARIA DEL CARMEN GARCÍA FORERO	COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LUIS ARTURO GARCES	LA LAJITA	VIVIENDA AFECTADA
ISIDRO BENÍTEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LEONILDE FIGUEROA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
MARIA DELIA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ELVIA LEÓN PARRA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
LUCIA CASTRO GARCÍA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
JOHN WILMER MARTÍNEZ LEÓN	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ADILIA GARCÍA GÓMEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
FANNY ROMERO FIGUEROA	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
HILDA CARREÑO LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
HERMOGENES VELÁSQUEZ CHACÓN	EL COMÚN	VIVIENDA AFECTADA
ORLANDO RODRÍGUEZ BALLESTEROS	SAN GABRIEL	VIVIENDA AFECTADA
BRISEIDA JAIMES RAMÍREZ	DESPENSAS	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
HERNANDO MURILLO BUENO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELISEO BARRERA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA CRISTINA ALVARADO	EL COMÚN	VIVIENDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

		SEMIDESTRUIDA
CARLOS ARIZA MONSALVE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JAVIER DÍAZ OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA HELENA DÍAZ OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
RITA OFELIA LÓPEZ DE GÓMEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
DARLI MARTÍNEZ LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EDELMIRA RUIZ ARGUELLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JUAN DE DIOS CASTRO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GENARO BUENO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JENNY RAMÍREZ LÓPEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
SOCORRO RODRÍGUEZ DUARTE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARTHA SANDOVAL MANCILLA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUIS JESÚS ORTIZ FORERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JUAN DE DIOS RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELISEO RINCÓN RUEDA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GLORIA CASTRO SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ELIANA GARCÍA ROMERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA DEL ROSARIO DÍAZ GUTIÉRREZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
IVÁN TARAZONA BAYONA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ ARMANDO CASTRO REYES	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EXPEDITO DUARTE RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ISABEL OSORIO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUIS ARTURO CRUZ MEJÍA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

NORBERTO LEÓN	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLGA ORTIZ FORERO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ESPERANZA RODRÍGUEZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA EUGENIA RINCÓN	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
AMELIA RUEDA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
EULOGIO SANDOVAL MONSALVE	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSALBA SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARIA GLADYS MURILLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUIS ENRIQUE SANDOVAL	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OSCAR SANDOVAL MANCILLA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA PÉREZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARTHA CECILIA RUIZ	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ADRIANA ARGUELLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CRISTINA ARGUELLO GARCÍA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JAIRO FABIÁN MEDINA MEJÍA	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
NÉSTOR RICARDO OSORIO ARCINIEGAS	IRAPIRE	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ZORAIDA FIALLO WANDURRAGA	CUCHICUTE	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANA DE DIOS DÍAZ DE SIERRA	BASTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LUDY JOHANA LEÓN GÓMEZ		VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANTONIO MARIA CORZO RAMÍREZ	EL BASTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ GREGORIO BECERRA SALINA	SAN CARLOS	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANGÉLICA ESTUPIÑAN	PALOBLANCO ALTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA DELIA FORERO SIERRA	CANTABARA	VIVIENDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

		SEMIDESTRUIDA
ELIECER MANCILLA ARIZA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MOISÉS MANCILLA ARIZA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GENARO LÓPEZ MURILLO	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MISAEEL MANCILLA CHAVES	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
LEOPOLDO DÍAZ SOTO	LA LAJITA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
NORALBA SIERRA MUÑOZ	LA CEIBA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ARMANDO ARGUELLO ROA	PESCADERITO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ÁNGEL MIRA SUÁREZ AYALA	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSEFINA APARICIO DE GUTIÉRREZ	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JACINTO ARCINIEGAS	EL PALMAR	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
TERESA ÁVILA	EL COMÚN	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
TRINO FONSECA	CUCHICUTE ALTO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
FAMILIA FIGUEROA	MACANILLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
GILBERTO GRASS	ÁRBOL SOLO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
YOLANDA REYES	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ROSA ORTIZ	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLINDA BAYONA	EL PLACER	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
OLINDA APARICIO MACÍAS	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
JOSÉ MANUEL MUÑOZ	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CARLOS MANUEL MACÍAS	LA LAJA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
CIRO ALFONSO CASTRO	PALOBLANCO BAJO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
MARÍA GERTRUDIS FUENTES	TIRAPAZA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

PROFESORA EVELIA	TIRAPAZA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ANA DOLORES MONSALVE	TIRAPAZA	VIVIENDA DESTRUIDA
MARÍA ÁNGELA VARGAS	TIRAPAZA	VIVIENDA DESTRUIDA
ARNULFO CAMPOS	LA MESA	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA
ADELA SIERRA LÓPEZ	EL PINO	VIVIENDA SEMIDESTRUIDA

8.5 ANEXO 5. MAPA DE RIESGOS MUNICIPIO CURITÍ

275

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

Municipio Curití Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
----------------------------	---------------------------------------------------

8.6 ANEXO 6.

- **DECRETO No.008 DEL 11 DE ENERO DE 2013 POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN**

276

Fecha de elaboración: Noviembre 2012	Fecha de actualización: 2015	Elaborado por: CMGRD
-----------------------------------------	---------------------------------	----------------------

DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE CURITÍ, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

- **ACUERDO 004 DEL 26 DE FEBRERO DE 2013 POR MEDIO DEL CUAL SE CREA, CONFORMA Y ORGANIZA EL FONDO DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE CURITÍ, SANTANDER Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.**