



MUNICIPIO de “SANTO DOMINGO”

(Antioquia)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

Septiembre de 2012

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres **CMGRD**

Alcalde Municipal

Gerente Sto Domingo SA ESP.

Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial

Secretario de Salud

Director de la UMATA

Secretario de Gobierno

Director de la E.S.E Municipal

Personero Municipal

Comandante del Cuerpo de Bomberos

Comandante de estación de Policía

Rector de la institución educativa

Presidente de la Asocomunal

Director de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Avenida Torrencial”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Avenida Torrencial

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Inundación”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Inundación

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Movimiento en masa”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Movimiento en masa

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

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Título del programa

Programa 2. Título del programa

Programa 3. Título del programa

Programa N. Título del programa

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

ANEXOS

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

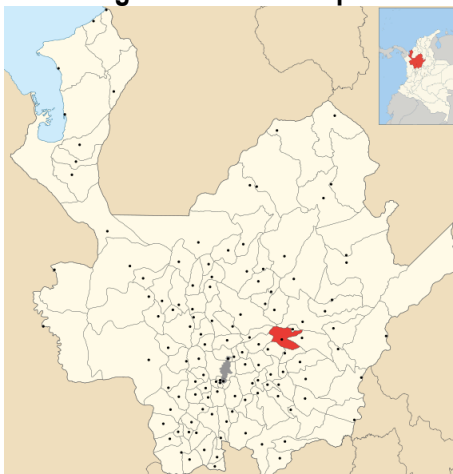
Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

A.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

A.1.2. Localización geográfica

El municipio de Santo Domingo se encuentra situado geográficamente a $6^{\circ}28'14''$ de latitud norte y $75^{\circ}10'02''$ de longitud oeste.

Figura 1.
Localización Geográfica del Municipio de Santo Domingo



A.1.3. Extensión

El municipio de Santo Domingo cuenta con una extensión territorial de 271 km² (27100 hectáreas)

A.1.4. Población

El municipio de Santo Domingo cuenta con una población aproximada de 11.567 habitantes de los cuales 2.199 pertenecen a la cabecera municipal que representan el 19% de la población total y 9.368 pertenecen al área rural, es decir el 81%. Lo que se traduce en que el municipio es en su mayoría rural y aún habitan sus predios.

El municipio de Santo Domingo para el año 1973 presenta una leve caída tanto en su población rural como urbana, respecto al censo anterior; Sin embargo, para el censo siguiente en 1985 la dinámica de crecimiento es positiva con mayores efectos en el área rural. Para el periodo siguiente 1993 se presenta de nuevo una marcada desaceleración en el total de la población, este decrecimiento continua hasta el año 2005, donde la población reduce significativamente tanto en el área urbana como rural, alcanzando un numero de población inferior a la que se tenía hace treinta años.

Tabla 1.
TABLA DSEI 11. POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

| ZONA | AÑOS | | | | |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| CABECERA | 2.284 | 2.044 | 2.268 | 2.269 | 2.265 |
| CENTRO POBLADO | 2.599 | 2.464 | 2524 | 2.534 | 2.561 |
| RURAL DISPERSO | 7200 | 6.862 | 6.952 | 6.825 | 6.650 |
| TOTAL | 12.083 | 11.370 | 11.744 | 11.628 | 11.476 |

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009

A.1.5. Altitud

La altura promedio del municipio de Santo Domingo es de 1975 msnm.

A.1.6. Clima

El municipio de Santo Domingo está afectado climáticamente por las condiciones meteorológicas predominantes en el Magdalena Medio, por la diferencia altitudinal existente al interior de su territorio y por su cambiante relieve. La penetración de las masas de aire caliente que se levantan a partir de la planicie del Magdalena y transitan por el corredor del río Nare donde confluyen con las de aire frío provenientes de la altiplanicie de Rionegro, originan abundantes precipitaciones que disminuyen a medida que la confluencia se aleja hacia el Valle del Magdalena o hacia el Altiplano de Rionegro.

Temperatura

En Santo Domingo se pueden encontrar los pisos térmicos cálido, templado y frío, la temperatura media mensual es de 20 °C, la máxima es de 25.4 °C y la mínima de 16 °C.

Precipitación

El municipio cuenta con una precipitación anual promedio de 2729 mm. (Promedio estaciones pluviométricas, EOT Municipal).

Evapotranspiración

Según el Esquema de Ordenamiento territorial se tiene que $ETR + I = 1170 \text{ mm/año por m}^2$

Humedad relativa

La **humedad relativa** municipal es del ochenta y ocho (88) por ciento, valor considerado alto como quiera que se aproxima a los promedios de las zonas más húmedas del país.

Las **horas efectivas de sol** son en promedio de 1882 horas al año, cifra equivalente al cuarenta y tres (43) por ciento de las horas de sol astronómicas anuales, lo que significa que en el municipio el número de días despejados es menor que el número de días nublados y semicubiertos

A.1.7. Relieve

Litología (formaciones principales). El municipio se asienta sobre rocas ígneas del batolito antioqueño correspondientes composicionalmente a cuarzodiorita félsica y diques de cuarzodiorita finogranular cubiertos por depósitos recientes. El mayor porcentaje del cuerpo principal del batolito antioqueño en el municipio está compuesto por cuarzodiorita gris, roca de grano medio, masiva, hipidiomórfica y equinogranular, con una textura característica de sal y pimienta. En algunos sitios de la carretera Santo Domingo - Alejandría se observa cuarzodiorita félsica, diferente de la normal en textura y composición, de color crema, grano de medio a grueso, masiva, hipidiomórfica y granular. Al norte y al noreste de la Quebra se puede observar claramente la diorita finogranular, roca intrusiva en la cuarzodiorita normal del batolito antioqueño con contactos finogranulares contra el, de color gris, hipidiomórfica, equinogranular y masiva.

Depósitos Recientes: Son formaciones geológicas que en el municipio se manifiestan como depósitos de vertientes que son el producto de movimientos en masa, compuesto por flujo de escombros y lodo y los depósitos aluviales son una mezcla de material aluvial y coluvial, compuesto por material meteorizado mal seleccionado y poco estratificado.

Marco estructural: El batolito se muestra afectado por estructuras pertenecientes al sistema de fallas Cauca-Romeral y presentan fracturas litológicas y estructurales que sumadas a las condiciones climáticas y a los usos del suelo, dan origen a las geoformas actuales. Una de las principales características tectónicas del batolito es la intensa fracturación que presenta, particularidad que le es transmitida por su baja elasticidad y por las tensiones que soporta, lo que origina fallas y alineamientos que favorecen las profundas meteorizaciones que conducen a la formación de colinas quebradas y valles angostos parcialmente cubiertos de cenizas volcánicas que se remueven como consecuencia de la fuerte dinámica erosiva que presenta la zona. En el municipio el mayor control estructural es el ocasionado por las fallas de Miraflores, San Pedro, El Balseadero y el Claro, así como por los alineamientos en dirección noroeste sobre las corrientes hídricas de las quebradas Caimito, la Eme, la Palma, San Luis y Santa Gertrudis.

pH del suelo y permeabilidad

El pH de todos los suelos del municipio de Santo Domingo es de 4.8, lo cual indica que son suelos fuertemente ácidos, situación que la demuestra la gran cantidad de helechos en los terrenos.

Nivel Freático

No se encontró información sobre el nivel freático del municipio en ningún estudio realizado.

Perfil de suelos

Los suelos de Santo Domingo son suelos de origen ígneo derivados de curso dioritas y grano dioritas pertenecientes al Batolito Antioqueño que presentan gran variabilidad debido a la diversidad de los materiales que los originan y a su ubicación en zonas de ladera en donde los factores climáticos registran cambios considerables en distancia relativamente cortas, razón por la cual en el municipio no se presentan áreas apreciables de terreno que correspondan a un mismo perfil sino que por el contrario en espacios cortos se encuentran perfiles muy diversos que son propios de suelos jóvenes que no han alcanzado un equilibrio debido a su ubicación en zonas de vertiente en donde en forma natural existe una zonificación vertical que no permite homogeneidad en la configuración de las capas ni tampoco en los horizontes del

perfil.

En general los suelos de Santo Domingo son suelos superficiales o moderadamente profundos con limitaciones físicas y químicas originadas por el alto nivel freático y la presencia de piedras y rocas. La marcada acidez y la muy toxicidad en aluminio, la escasa cobertura de cenizas volcánicas y el bajo contenido de materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio, son características que teniendo en cuenta las elevadas pendientes, la falta de protección vegetal, el inadecuado manejo de las aguas de escorrentía y el lavado de sustancias y nutrientes, hacen de los suelos unos suelos bien drenados con una buena profundidad efectiva, susceptibles a procesos erosivos y una baja fertilidad

Clasificación Edafológica: De acuerdo al estudio de zonificación y uso potencial de los suelos en el municipio de Santo Domingo, solo existe la unidad Oriente y algunas áreas coluvio-aluviales.

Unidad Oriente (OR) 1: Ocupa grandes extensiones en el municipio y es la unidad de suelos mas frecuente y reconocida dentro de las áreas del clima frío. Fisiográficamente ésta unidad está constituida por remates de vertientes de forma colinada con pendientes que alternan entre las mas suaves de 0 a 12% con otras mas fuertes entre 25 y 50% y muchas veces aún mayores.

En general éstos suelos muestran un perfil con un desarrollo profundo en el que es frecuente encontrar fases pedregosas y variaciones importantes en el espesor del primer horizonte con respecto a los demás, adicionalmente presentan una baja capacidad de retención de agua y una alta susceptibilidad a la erosión debido a que han sido sometidos a una explotación agrícola intensiva razón por la cual han perdido gran parte de su materia orgánica. Como consecuencia de la moderada precipitación y la baja lixiviación que soportan sus horizontes inferiores, éstos suelos muestran altos contenidos de potasio, calcio, magnesio y manganeso, situación aún mas notoria en áreas de menor precipitación.

Unidad Oriente (OR) 2: Es una unidad conformada por un material parental altamente susceptible a la erosión que ha sufrido una exposición fuerte a la intemperie y que por efecto de la abundante precipitación que recibe ha experimentado la modelación del paisaje permitiendo la alternancia de vertientes erosionales con cadenas de colinas. Esta unidad, en la que especialmente debido a los altos niveles de precipitación son comunes profundidades efectivas de hasta 3 metros y aún mayores, presenta un horizonte interior muy susceptible a la erosión.

En general la unidad presenta horizontes orgánicos con espesores de 20 a 30 centímetros en las posiciones de menor pendiente con tendencia a disminuir con el aumento de la temperatura o de la pendiente. Por la alta susceptibilidad de éstos suelos a la presencia de procesos erosivos y por el inadecuado manejo al que son sometidos, una vez que se produce su desestabilización los procesos progresan y son difíciles de controlar.

Espesores promedios del suelo.

1. Áreas con Espesores del suelo menores de 0.20 m

2. Áreas con Espesores del suelo Entre 0.20–1.0 m Dentro de este rango pertenece la Unidad Oriente (OR)2 que corresponde a 0.20 a 0.30 m en las posiciones de menor pendiente con tendencia a disminuir con el aumento de la temperatura o de la pendiente.

3. Áreas con Espesores del suelo mayores de 1.0 m

Pendientes del suelo.

1. De 0 % hasta el 6%

2. De 6% a 20% Plano a ligeramente inclinado son terrenos con pendientes entre cero (0) y doce (12) por ciento distribuidos en el quince punto ocho (15.8) por ciento del territorio municipal.

3. De 20% a 35%

Ondulado a ligeramente quebrado. Son terrenos con pendientes entre doce (12) y veinticinco (25) por ciento que se extienden por diecinueve punto dos (19.2) por ciento del área municipal.

4. Más de 35%

Quebrado a fuertemente quebrado. Son terrenos con pendientes entre el veinticinco (25) y el cincuenta (50) por ciento que se distribuyen el cincuenta y cuatro punto ocho (54.8) por ciento del territorio municipal.

Escarpado. Son terrenos con pendientes mayores del cincuenta (50%) por ciento que se encuentran distribuidos a lo largo y ancho del municipio ocupando el diez punto dos (10.2%) por ciento del total de su territorio.

SUELOS

Características generales de los suelos

Los suelos de Santo Domingo son suelos de origen ígneos derivados de cuarzdioritas y granolitas pertenecientes al batolito antioqueño que presentan gran variabilidad debido a la diversidad de los materiales que los originan y a su ubicación en zona de laderas en donde los factores climáticos registran cambios considerables en distancias relativamente cortas, razón por la cual en el municipio no se presentan áreas apreciables de terreno que correspondan a un mismo perfil sino que por el contrario en espacios cortos se encuentran perfiles muy diversos que son propios de suelos jóvenes que no han alcanzado un equilibrio debido a su ubicación en zonas de vertiente en donde en forma natural existe una zonificación vertical que no permite homogeneidad en la configuración de las capas ni tampoco en los horizontes del perfil. En general los suelos de Santo Domingo son suelos superficiales o moderadamente profundos con limitaciones físicas y químicas originadas por el alto nivel freático y la presencia de piedras y rocas. La marcada acidez y la muy alta toxicidad en aluminio, la escasa cobertura de cenizas volcánicas y el bajo contenido de materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio, son características que teniendo en cuenta las elevadas pendientes, la falta de protección vegetal, el inadecuado manejo de las aguas de escorrentía y el lavado de sustancias y nutrientes, hacen de los suelos unos suelos bien drenados, con una buena profundidad efectiva, susceptibles a procesos erosivos y con una baja fertilidad.

Usos del suelo

La clasificación propuesta por el EOT municipal ordena la cobertura y el uso de la tierra de manera jerárquica. Las coberturas se clasifican por unidades, clases y tipos. Las primeras se diferencian por su naturaleza y apariencia exterior, es decir, por características fisionómicas que se desarrollan gracias a un ambiente propio; las últimas, por cualidades o atributos que le son propios. Las coberturas del municipio se clasificaron en: Forestal protector – productor, pecuario, agropecuario, agrícola, forestal protector, forestal productor, recursos hídricos y urbano.

Tabla 2.

TABLA DGA 6. USOS ACTUALES DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| USO | ÁREA (ha) | PORCENTAJE |
|--------------------------------|------------------|------------|
| Forestal protector - productor | 11.266,20 | 41,08 |
| Pecuario | 7.335,74 | 26,75 |
| Agropecuario | 6.596,09 | 24,05 |
| Agrícola | 1.488,33 | 5,43 |
| Forestal protector | 273,84 | 1,00 |
| Forestal productor | 91,07 | 0,33 |
| OTROS USOS DEL SUELO | | |
| Recursos Hídricos | 254,74 | 0,93 |
| Urbano | 122,01 | 0,44 |
| TOTAL | 27.428,03 | 100 |

Fuente y cálculos: Equipo Técnico Revisión y Ajuste EOT, MASER, 2009.

A.1.8. Cuerpos de Agua**URBANOS**

Forman parte de este sistema los elementos naturales relacionados con corrientes de agua, tales como ríos, quebradas y sus retiros y los elementos construidos relacionados con corrientes de agua, tales como canalizaciones, etc. Las acciones de manejo de este sistema, que promoverán su consolidación como espacio público, estarán encaminadas a la conservación, protección y ordenamiento de sus áreas y elementos naturales constitutivos (ya que hacen parte de los suelos de protección ambiental del municipio), a la regulación de usos del suelo compatibles y tratamientos especiales que buscan la preservación y recuperación de sus cuencas, fuentes y corrientes naturales de agua, así como a su protección e impedirá procesos de ocupación ilegal de los cauces de dichas fuentes y de las que conforman el sistema hidrográfico de espacio público municipal, también a el mantenimiento de las obras de infraestructura que la conforman.

Los siguientes son los elementos que hacen parte de este sistema en las zonas urbanas:

En la cabecera municipal

- Quebrada El Chispero.
- Quebrada San Miguel.
- Quebrada La Saperita.
- Quebrada El Avila.

En el centro poblado del Corregimiento Botero

- Río Medellín.
- Quebrada Piedra Gorda.

En el centro poblado del corregimiento Porce

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- Quebradas afluentes del río Medellín en su recorrido por la zona urbana.

En el centro poblado del corregimiento Santiago

- Quebrada Santiago y demás afluentes en su recorrido por la zona urbana.

En el centro poblado del corregimiento Versalles

- Río Nus.
- Quebrada Santa Gertrudis.

RURALES

El municipio de Santo Domingo pertenece a la gran cuenca del río Nare y a la gran cuenca Porce Nus, siendo esta última la de mayor cobertura en el territorio con un 53,94%, lo que representa unas 14.493,95 ha.

TABLA 03. DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NARE Y PORCE NUS DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| CUENCA | ÁREA (ha) | PORCENTAJE EN EL MUNICIPIO (%) |
|--------------|------------------|--------------------------------|
| Porce - Nus | 14.493,95 | 53,94 |
| Cuenca Nare | 12.377,57 | 46,06 |
| TOTAL | 26.871,52 | 100,00 |

Fuente: Cartografía Unidad del Sistema de Información Ambiental Regional -SIAR- CORNARE.

Elaboración: Equipo Técnico Revisión y Ajuste EOT Santo Domingo. MASER, 2009.

Con un área total de 14.493,95 ha en el municipio de Santo Domingo, lo que representa el 53,94% del territorio, **la gran unidad PORCE – NUS**¹ baña las veredas Santiago, El Limón, Piedra Gorda, La Comba, La Primavera, Porce, San José, Quebradona, El Rayo, El Tambo, La Aldea, Santa Gertrudis, El Uvito, El Brasil, Los Planes, La M, San Francisco, Montebello, Faldas Del Nus, La Delgadita, Cantayus, El Basal, Cubiletos, Guadalejo, La Palma y La Esperanza, en el costado norte municipal. Esta unidad está conformada a su vez por dos importantes cuencas, la cuenca del río Nus y la cuenca del río Porce.

- El **RÍO NUS** nace en el municipio de Santo Domingo, en la vereda Los Planes a 2000 m.s.n.m; vierte sus aguas después de un recorrido de 96 km al río Nare en el municipio de Caracolí, a 1380 m.s.n.m.; sus principales afluentes en el municipio son las quebradas Santa Gertrudis, Quebradona, La Chorrera Santa Ana.

¹ Toponimia tomada del Estudio de Ordenación Forestal Región Embalses Regionales Aguas Y Porce

La precipitación media anual de la zona varía entre 2.534 y 3.993 m.m, con influencia bimodal; la temperatura media anual fluctúa entre 18 y 27 °C con una temperatura media de 23 °C y un caudal medio de 43.94 m³/seg. ²

El río Nus sirve de límite natural con el municipio de Cisneros, formando a su paso un valle en el que de manera paralela se ubican el ferrocarril y la troncal Medellín-Puerto Berrio.

La explotación aurífera, la extracción de material de playa y la actividad ganadera, así como el vertimiento de aguas negras y la disposición a su cauce de desechos sólidos provenientes de las veredas El Balsal, La Palma, La Esperanza, Bajo Cantayús y la zona urbana de Versalles, ocasionan graves problemas ambientales y de contaminación en el río, además de los que ocasionalmente soporta por el vertimiento de petróleo producto de saqueos o accidentes en el poliducto con nefastas consecuencias para su componente hidrobiológico. ³

El Plan de Gestión Ambiental Municipal (2004 -2020), caracteriza los principales afluentes del río Nus en el municipio, de la siguiente manera:

- **Quebrada Santa Gertrudis.** Es una de las fuentes hidrográficas de mayor importancia pues surte los acueductos del corregimiento de Versalles y del casco urbano del municipio de Cisneros; nace en la vereda Los Planes y en su recorrido pasa por las veredas El Rayo, El Combo, El Balsal, San Francisco, Santa Gertrudis y Santa Rita-La María.
- **Quebrada Quebradona.** Es el límite natural con el Municipio de San Roque y recorre las veredas Quebradona, Alto Brasil, Brasil-Quebradona, Alto Cantayús y la Esperanza; su topografía se caracteriza por el predominio de colinas onduladas dedicadas a los cultivos caña y café.

La estabilidad de las riberas de la fuente se ve favorecida porque buena parte de la cobertura vegetal de la microcuenca está constituida por rastrojos, sin embargo, en cercanías a su desembocadura en el río Nus, la actividad minera para la extracción de oro genera la desestabilización de sus taludes y aumenta su carga de sedimentos.

- **Quebrada La Chorrera.** Nace en la vereda Santa Gertrudis y recorre un variado relieve desde escarpado hasta colinado que permite aprovechar la pendiente en algunos sectores para generar energía mediante la utilización de ruedas Pelton.
- **Quebrada Santa Ana.** Esta fuente, que sirve de límite natural con el Municipio de Cisneros, recorre en el territorio las veredas Alto Brasil y La Delgadita. Aunque un muy alto porcentaje de sus tierras se caracterizan por estar dedicadas al cultivo de la caña, existen también en sus orillas ricas

² Ordenación Forestal Región Embalses Regionales Aguas Y Porce Nus, septiembre de 2008.

³ Plan de Gestión Ambiental, Santo Domingo (2004 – 2020).

explotaciones de oro que vienen ocasionando problemas de erosión y sedimentación en su lecho.

Por otro lado, según el Plan de Gestión municipal (2004 -2020), la **cuenca del RÍO PORCE** ocupa en el municipio un área de 79.7 km² y su principal fuente hidrográfica es el río Medellín, río que nace en el Municipio de Caldas y recorre el Área Metropolitana y los municipios de Santo Domingo y Yolombó formando un extenso valle aluvial.

Paralelo al río se extienden la vía férrea y la troncal Medellín-Puerto Berrío; infraestructura de transporte que le significa a Santo Domingo importantes vínculos con los municipios vecinos.

Las quebradas Santiago, Cantalicio, La Negra, La Comba, La Colombia, Piedra Gorda y Aguas Frías son los principales afluentes de la cuenca en el municipio; fuentes todas caracterizadas por su torrencialidad, la estrechez de sus cauces, las altas pendientes y la capacidad erosiva.

El Plan de Gestión Ambiental Municipal (2004 -2020), caracteriza los principales afluentes del río Porce en el municipio, de la siguiente manera:

- **Quebrada Santiago.** Nace en los límites de las veredas Montebello y Raudal, pasando por la vereda Los Planes. Antes de llegar al corregimiento Santiago la fuente presenta un cambio de pendiente sobre un cauce pedregoso y un cambio de dirección en un ángulo más o menos recto para luego tributar al río Medellín cerca a su confluencia con el río Grande, zona en donde son diversos los problemas ambientales que presenta, ocasionados en su mayoría por la extracción de material de playa y la descarga de aguas negras sobre su cauce, la deforestación de sus riberas y la ubicación de viviendas muy cerca de su lecho.
- **Quebrada La Negra.** Nace en la vereda La Primavera-Cuatro Esquinas y a lo largo de su recorrido hasta tributar sus aguas en la quebrada Santiago encuentra suelos poco cultivados dedicados en su mayoría a la ganadería.
Cerca al cruce con la troncal la fuente forma unos baños que reciben gran afluencia de turistas, actividad que se constituye en uno de sus principales problemas ambientales por la degradación que se genera como consecuencia de la inadecuada disposición de residuos y desechos sobre su cauce. Otro problema que soporta la fuente es el originado por la extracción de material de arrastre en la llanura aluvial que forma en las cercanías a su desembocadura.
- **Quebrada Piedra Gorda.** Abastece de agua al corregimiento de Botero y cuenca con un régimen torrencial.
- **Quebrada Aguas Frías.** Esta fuente, también conocida con el nombre de Iracal, es el límite natural con el Municipio de Barbosa. Su cauce, que corre por cañones estrechos de topografía escarpada, presenta orillas y terrenos aledaños propensos a erosionarse y por lo tanto no aptos para el establecimiento de cultivos sino para el de bosques protectores.

- **Quebrada La Comba.** Sirve de límite natural a las veredas La Comba-La Negra y Chilcal-Cubiletes.
- **Quebrada Cantalicio.** Nace en la vereda Los Planes y desemboca a la quebrada Santiago al occidente del corregimiento Santiago.
- **Quebrada La Colombia.** Abastece el acueducto del corregimiento de Porcecito.

Finalmente, la gran **cuenca del RÍO NARE** tiene un área total de 12.377,57 ha en el municipio de Santo Domingo, lo que corresponde al 46,06 % del territorio.

“Con gran potencial hidroeléctrico, su uso depende del comportamiento hidrológico y ambiental de la cuenca en su parte alta (Cuenca del Río Negro).

El estado del clima se evidencia de los accidentes oro-hidrográficos y fenómenos convectivos determinantes en esta cuenca por efecto de la penetración de masas de aire caliente levantadas a partir de la planicie del río Magdalena, que transitan por los cañones de los ríos Nare, Samaná Norte y Guatapé-San Carlos, confluyendo tales masas con el frío de la altiplanicie, originando abundantes precipitaciones, formando el corredor óptimo pluvial del Oriente Antioqueño, en inmediaciones de Cocorná - San Carlos – Alejandría, con valores medios multianuales del orden de 4.000 a 5.000 mm.

Una pendiente promedio de la cuenca del 18.46 % y un caudal medio multianual de 347.31 m³/seg.

Esta cuenca tiene como corriente principal el río Nare, con sus principales afluentes: quebrada Concepción, San Pedro, los ríos Nusito y San Lorenzo.

Tiene una temperatura media mensual de 19°C, régimen de lluvias bimodal, precipitación media anual de 3137 mm, de alta importancia hidrológica, con rendimientos de 61.18 L/sg/km².⁴

“El río Nare, en el tramo comprendido entre la presa Santa Rita (embalse El Peñol – Guatapé) y el embalse San Lorenzo, representa un área de gran valor e importancia hidrológica regional, pues muestra los mayores caudales y rendimientos en comparación con las cuencas vecinas; allí radica su importancia hidrológica pues hoy día es el epicentro de tres centrales hidroeléctricas.

En la cuenca son abundantes las reservas de agua subsuperficial pues los suelos poseen alta capacidad de infiltración, sobre todo en las partes altas, allí se identifica una mejor textura de suelo, a diferencia de las partes bajas, en donde se presentan inundaciones constantes. Predominan en esta cuenca las quebradas con pequeñas áreas de captación pero con cuantiosos caudales y tiempos rápidos de concentración”.⁵

⁴ Ordenación Forestal Región Embalses Regionales Aguas Y Porce Nus, septiembre de 2008.

⁵ Plan de Gestión Ambiental, municipio de Alejandría. 2005 – 2020.

La cuenca del río Nare es una fuente de suma importancia, que con el río Nusito forma el embalse de San Lorenzo, infraestructura compartida con los municipios de San Roque, Alejandría y Concepción, que hace parte del sistema eléctrico interconectado nacional. La fuente es importante no sólo por su abundante recurso hídrico sino también por su atractivo turístico.

Los afluentes principales del Nare en el municipio de Santo Domingo son las quebradas Dolores, Caimito, Las Animas, El Rosario, La Desconocida, San Javier, San Luis, San Pedro, San Miguel y el río Nusito; fuentes que con su valioso aporte hidrológico contribuyen a la producción energética del embalse.

El Plan de Gestión Ambiental Municipal (2004 -2020), caracteriza los principales afluentes de la gran cuenca del río Nare en el municipio, de la siguiente manera:

- **Quebrada San Pedro.** Esta fuente, que marca el límite con el Municipio de Concepción, muestra tierras de relieve variado; sus aguas son aprovechadas para consumo humano.

La desembocadura de esta fuente al río Nare coincide con el Salto de Pérez, sitio que al igual que los baños termales, ubicados a unos pocos cientos de metros del lugar, es uno de los sitios de potencial turístico en el municipio.

- **Quebrada El Rosario.** Nace en el sector de Reyes y recorre las veredas El Rosario y Los Naranjos para luego tributar en el río Nare. Sus aguas están contaminadas por excretas, desechos orgánicos y agroquímicos; el uso inadecuado del suelo ha ocasionado sedimentación y desestabilización de sus taludes especialmente sobre la vía a Alejandría.
- **Río Nusito.** Nace en la vereda San Javier y establece el límite natural con el Municipio de San Roque, en su confluencia con el río Nare forma el embalse de San Lorenzo; embalse que da lugar a la Central Hidroeléctrica de Jaguas. Tanto su lecho como sus orillas han sido explotadas para la extracción de oro.
- **Quebradas Las Ánimas y Dolores.** Aunque sus abundantes aguas, utilizadas para consumo humano, tienen bajos niveles de contaminación, las fuentes presentan algunos problemas ambientales ya que sus lechos son aprovechados esporádicamente para la extracción de material de playa. En el caso específico de la quebrada Dolores, su parte alta muestra un alto nivel de deforestación en las riberas, circunstancia a la que se atribuyen sus inundaciones y procesos erosivos.

A.1.9. Contexto regional

A.1.9.1 Macrocuencas

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

El municipio de Santo Domingo pertenece a la gran cuenca del río Nare y a la gran cuenca Porce Nus, siendo esta última la de mayor cobertura en el territorio con un 53,94%, lo que representa unas 14.493,95 ha.

A.1.9.2 Región Geográfica

El Municipio de Santo Domingo hace parte de la subregión Nordeste, una de las nueve en que está dividido el departamento de Antioquia. Está ubicado a 69 Km. al nordeste de Medellín.

Aunque Santo Domingo se encuentra localizado al oriente del Departamento de Antioquia limitando con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, según la división regional establecida por Planeación Departamental el municipio pertenece a la región nordeste, sin embargo y debido a que tiene cerca del cincuenta (50) por ciento de su territorio en la cuenca media del río Nare, la Corporación Autónoma Regional Rionegro - Nare CORNARE, lo incluye dentro de su jurisdicción, enmarcado en la subregión Porce Nus, circunstancia que le permite sostener vínculos con la región oriente, sin inscribirse de manera definitiva en ninguna de estas regiones y comportándose más bien como un municipio de frontera.

A.1.9.3 Municipios vecinos

El municipio de Santo Domingo limita al norte con los municipios de Yolombó y Cisneros, al sur con Concepción y Alejandría, al occidente con Santa Rosa de Osos, Don Matías y Barbosa y al oriente con San Roque

A.2. ASPECTOS DEL CRECIMIENTO URBANO

División veredal

De acuerdo al Atlas veredal del Departamento de Antioquia (2007), el municipio de Santo Domingo está conformado por 45 veredas y 5 centros poblados, incluyendo la cabecera municipal, las cuales se enuncian a continuación:

Tabla 4. VEREDAS DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SEGÚN ATLAS VEREDAL DE ANTIOQUIA

| CORREGIMIENTO | VEREDA | ÁREA (ha) |
|---------------|-------------------------|-----------|
| EL LIMÓN | El Limón (CP) | 5,17 |
| | El Limón | 359,40 |
| | Faldas del Nus | 511,67 |
| BOTERO | Piedra Gorda | 987,24 |
| | El Uvito | 462,52 |
| | Vainillal - Pacho Hondo | 175,39 |
| | Las Beatrices - La M | 343,87 |

| | | | |
|-----------|-------------------------|--------------------------------|----------|
| | | Botero (CP) | 12,65 |
| PORCE | | Porce | 787,55 |
| | | Porcesito (CP) | 12,72 |
| | | La Primavera - Cuatro Esquinas | 697,27 |
| | | | |
| VERSALLES | | El Brasil | 828,43 |
| | | San Francisco | 416,15 |
| | | La Delgadita | 299,92 |
| | | Bajo Cantayus | 321,38 |
| | | El Bazal | 82,06 |
| | | Versalles (CP) | 3,56 |
| | | Guadualejo | 350,25 |
| | | La Palma | 383,66 |
| | | La Esperanza | 307,49 |
| SANTIAGO | | Santiago | 598,02 |
| | | La Comba | 829,10 |
| | | El Chilcal | 193,90 |
| | | Cubiletes | 311,96 |
| | | La Quebra | 173,11 |
| | | Santiago (CP) | 52,72 |
| CABECERA | | Moro | 393,45 |
| | | San Javier | 615,80 |
| | | Dantas - Nusito | 812,19 |
| | | El Rosario - Reyes | 878,91 |
| | | Las Animas | 1.214,19 |
| | | El Saltillo | 1.335,83 |
| | | Los Naranjos | 691,11 |
| | | San Luis | 1.512,29 |
| | | Playas del Nare | 183,15 |
| | | Playa Rica | 599,36 |
| | | El Anime | 502,30 |
| | | La Trinidad | 280,51 |
| | | Reyes | 841,22 |
| | | San Pedro | 1.327,55 |
| | | Playas | 477,89 |
| | | San José | 617,79 |
| | | Raudal | 483,69 |
| | | Quebradona | 417,54 |
| | | El Rayo | 916,37 |
| | | El Tambo | 800,13 |
| | La Aldea | 657,94 | |
| | Santa Gertrudis - Peñas | 662,79 | |

| | |
|------------|--------|
| Los Planes | 765,54 |
| Montebello | 873,95 |

Fuente. Departamento Administrativo de Planeación Departamental-
DAP. Atlas Veredal, Departamento de Antioquia, segunda edición. 2007

Densidad habitacional

La densidad habitacional promedio del área urbana del Municipio es de 26,16 viviendas por hectárea, la cual es MEDIA si se compara con la tabla de valores establecida en esta revisión y ajuste del EOT, donde se consideraron los siguientes rangos:

- BAJA: Cuando se encuentra entre 1 y 20 viviendas por hectárea.
- MEDIA: Cando se encuentra entre 20 y 60 viviendas por hectárea.
- ALTA: Cuando se encuentra entre 60 y 90 viviendas por hectárea.

Al retomar este dato para la formulación se deberá tener presente que muchas de las áreas incluidas en el perímetro urbano no son aptas para el desarrollo urbanístico, por ello y de acuerdo a la información que arroje el estudio de amenaza, riesgo y vulnerabilidad para la zona urbana, que se adelanta actualmente, se deberá volver a definir esta densidad pero cuantificando únicamente los suelos aptos para el desarrollo urbano.

A.3. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Para el análisis de las condiciones de vida, se toma como base los datos del Sisben en cuanto a la clasificación de la población según el nivel.

El Sisben (Sistema de identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales) es un sistema de información colombiano que comprende un conjunto de reglas, normas y procedimientos, que permiten obtener información socio- económica de los diferentes grupos poblaciones específicos en un municipio. La encuesta que se realiza asigna de acuerdo a las características del hogar unos puntajes, que son lo que en última instancia determinan el nivel del Sisben. El sistema de puntajes clasifica los niveles de pobreza en seis, así:

| Nivel Pobreza | Zona Urbana | Zona Rural |
|---------------|-------------|-------------|
| Nivel 1 | De 0 a 36 | De 0 a 18 |
| Nivel 2 | De 37 a 47 | De 19 a 30 |
| Nivel 3 | De 48 a 58 | De 31 a 45 |
| Nivel 4 | De 59 a 69 | De 46 a 61 |
| Nivel 5 | De 70 a 86 | De 62 a 81 |
| Nivel 6 | De 87 a 100 | De 82 a 100 |

Para el municipio de Santo Domingo la población y clasificación del SISBEN por niveles es la siguiente:

TABLA 5. NIVEL DEL SISBEN DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE

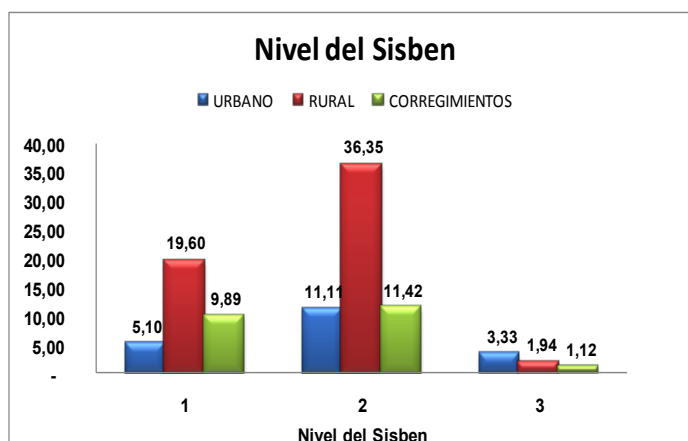
Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

SANTO DOMINGO

| ÁREA/SECTOR | NIVEL DEL SISBEN | | | | TOTAL |
|----------------|------------------|--------------|------------|-----------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Rural | 2.249 | 4.172 | 223 | 12 | 6.656 |
| Urbano | 585 | 1.275 | 382 | 0 | 2.242 |
| Corregimientos | 1.135 | 1.311 | 129 | 3 | 2.578 |
| TOTAL | 3.969 | 6.758 | 734 | 15 | 11.476 |

GRÁFICA 01. NIVEL DEL SISBEN DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009. **Elaboró:** Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT MASER 2009

Como puede observarse en el gráfico anterior, el nivel 1 del SISBEN representa el 34,59% de la población sisbenizada que significa que se encuentran en estado de miseria, ya que tiene más dos necesidades básicas insatisfechas; por su parte el nivel 2 es el que más peso tiene sobre la población y representa 58,88%, que significa que se encuentran en estado de pobreza por al menos una necesidad básica insatisfecha. Por tanto, la población sisbenizada para el municipio se concentra en los niveles 1 y 2 con un 93,47%; lo que significa que éste porcentaje de la población se encuentra en estado de pobreza.

Necesidades Básicas Insatisfechas-NBI

En el municipio de Santo Domingo según los datos del DANE, la población con NBI corresponde al 29,07%; es decir 3.323 personas que al momento de la encuesta tenían una o más necesidades básicas insatisfechas. La población rural es donde más se evidencia esta problemática con un porcentaje del 31,67 % de su población en esta condición, lo que sin duda corresponde al poco desarrollo y niveles de pobreza tan característica de la ruralidad.

**TABLA 6. POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO
CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS**

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| ÁREA | % NBI | POBLACIÓN CON NBI |
|--------------|--------------|-------------------|
| Cabecera | 17,8 | 399 |
| Resto | 31,67 | 2.924 |
| TOTAL | 29,07 | 3.323 |

Fuente: Censo de población, DANE 2005. **Construyó:** Equipo Técnico EOT, MASER 2009

Población pobre y en miseria

Para el desarrollo sostenible de una localidad, la pobreza se considera sino el más importante uno de los principales impedimentos, pues se necesita una óptima calidad del medio ambiente, el bienestar de la población y una mayor equidad.

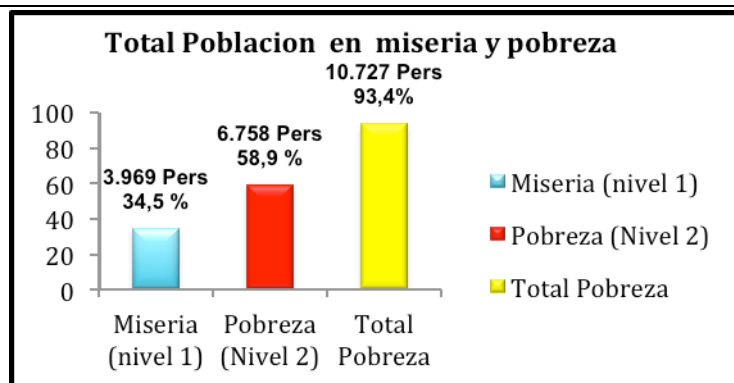
- Población en miseria: Es el nivel más severo de pobreza. Los hogares que presentan dos o más de los indicadores de NBI
- Pobreza por NBI: Se consideran pobres por NBI los hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha.
- Total Pobreza: es la suma tanto de miseria como de pobreza

TABLA 7. POBLACIÓN POBRE Y EN MISERIA EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO, SEGÚN SISBEN A 2009

| NIVEL | URBANO | | RURAL | | CORREGIMIENTOS | | TOTALES | |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|
| | PERSONAS | % | PERSONAS | % | PERSONAS | % | PERSONAS | % |
| Miseria (Nivel 1) | 585 | 26,09 | 2.249 | 33,79 | 1.135 | 44,03 | 3.969 | 34,59 |
| Pobreza (Nivel 2) | 1.275 | 56,87 | 4.172 | 62,68 | 1.311 | 50,85 | 6.758 | 58,89 |
| Total Pobreza | 1.860 | 82,96 | 6.421 | 96,47 | 2.446 | 94,88 | 10.727 | 93,47 |

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009

GRÁFICA 02. POBLACIÓN POBRE Y EN MISERIA EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO, SEGÚN SISBEN A 2009



Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009

Como se observa en el gráfico, la distribución del total de la población pobre en las tres áreas es muy proporcional, siendo en el nivel rural donde más se concentra la pobreza con un 96,47%; sin embargo, al analizar la población en miseria, encontramos que está más concentrada en los corregimientos con un 44%, seguidamente se encuentra el área rural con el 34% y posteriormente el área urbana con el 26%. Este sin duda es el reflejo de la concentración de la población, bienes y servicios e ingresos que presentan los cascos urbanos en comparación con el campo.

De acuerdo a los datos del Sisben Departamental, el total de la población pobre en el municipio es de 10.727 personas, es decir cerca del 93,4 % de los habitantes, lo que debe significar la urgencia de implementar políticas de carácter público de forma inmediata para comenzar a reducir los niveles de pobreza en el municipio y garantizar una mejor calidad de vida para sus habitantes.

Población vulnerable

TABLA 8. POBLACIÓN VULNERABLE EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| POBLACIÓN VULNERABLE | NUMERO DE PERSONAS | PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN % |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Niños 0 a 13 años | 3.650 | 31,8 |
| Población en Miseria | 3.969 | 34,6 |
| Adulto mayor a 60 años | 1.194 | 10,4 |
| Población con discapacidad | 224 | 1,9 |
| Mujeres en embarazo | 52 | 0,45 |
| TOTAL | 9.089 | 79,15 |

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009

Lo que puede observarse en la tabla anterior es la alta vulnerabilidad social que presenta el Municipio de Santo Domingo, dado que concentra un porcentaje muy alto de población en alguno de los estados de vulnerabilidad, el cual llega al 78,3 % del total de la población, siendo los dos grupos más representativos los que se encuentran en estado de miseria y los niños menores de 14 años.

Población con discapacidad

Según datos del Sisben Departamental, en el municipio de Santo Domingo hay 224 personas con discapacidad, casi el 2% del total de la población, de las cuales 69 son del área urbana (0.6%), 103 del

área rural (0,89%) y 52 de los corregimientos (0,45).

Educación

El sector educativo está a cargo de la administración municipal y es coordinado por los núcleos de desarrollo educativo 03 con sede en la cabecera municipal y el centro poblado de Santiago; la asesoría correspondiente está a cargo del Distrito Educativo No 6 perteneciente a la Regional Nordeste del Departamento.

La Institución Educativa Tomas Carrasquilla se encuentra ubicada en la cabecera municipal y presta educación en básica secundaria y la media vocacional. En el área rural, hay 44 escuelas donde se trabaja con la metodología escuela nueva en la cual un solo profesor de acuerdo al número de estudiantes atiende los cinco niveles de educación básica primaria.

TABLA 9. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y EDUCADORES EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| ZONA URBANA | |
|-----------------------------|-------------------|
| ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS | NÚMERO DE ALUMNOS |
| I.E.T.I. Tomas Carrasquilla | 725 |

| ZONA RURAL | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|
| ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS | NÚMERO DE ALUMNOS | ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS | NÚMERO DE ALUMNOS |
| I.E.R. Roberto López Gómez | 448 | C.E.R. Playas Del Nare | 28 |
| E.R. Guadualejo | 29 | C.E.R. San Javier | 13 |
| E.R. La Esperanza | 15 | C.E.R. San Luis | 21 |
| E.R. San Francisco | 37 | C.E.R. El Chuscal | 10 |
| E.R. El Combo | 25 | C.E.R. El Rayo | 48 |
| E.R. El Balsal | 36 | C.E.R. El Rosario | 32 |
| I.E.R. Pedro Pablo Castrillon | 288 | C.E.R. El Saltillo | 11 |
| E.R. La Quiebra | 46 | C.E.R. La Unión | 33 |
| E.R. Faldas Del Nus | 13 | C.E.R. Playas | 21 |
| E.R. Cubiletas | 25 | C.E.R. María Jesús Castrillon | 83 |
| I.E.R. Porcesito | 395 | C.E.R. M. Gerardo Valencia C | 28 |
| E.R. La Primavera | 50 | C.E.R. Montebello | 23 |
| E.R. La Comba | 44 | C.E.R. San Pedro | 36 |
| I.E.R. Botero | 207 | C.E.R. Santa Gertrudis | 70 |
| I.E.R. Las Beatrices | 33 | C.E.R. Santa Rita | 15 |
| E.R. Piedra Gorda | 47 | C.E.R. Cantayus | 40 |
| E.R. Vainillal | 20 | C.E.R. La Palma | 68 |
| E.R. La Eme | 30 | C.E.R. La Delgadita | 13 |
| C.E.R. Dolores | 14 | C.E.R. Piedras Blancas | 30 |
| C.E.R. El Anime | 16 | C.E.R. Quebradona | 25 |
| C.E.R. Las Animas | 28 | C.E.R. Quebradona-Brasil | 14 |
| C.E.R. Nusito | 19 | C.E.R. Peñas | 31 |

Fuente: Municipio de Santo Domingo; Plan Educativo Municipal PEM 2007.

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Como se observa en la tabla, en Santo Domingo, 2.926 personas no han realizado ningún estudio, lo cual representa cerca del 25,50 % de la población total, en cuanto a la primaria 1702 personas aprobaron hasta el quinto año y 1026 son bachilleres, lo que representa una población muy demandante de estudios de educación superior, bien sea tecnológica o universitaria.

En cuanto a la educación superior, se puede observar una oferta muy baja comparada con la población bachiller, cerca de 27 personas son profesionales y 10 hicieron estudios de especialización.

TABLA 10. NIVEL EDUCATIVO APROBADO EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| NIVEL APROBADO | NUMERO PERSONAS | % PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE LA POBLACIÓN |
|--------------------------------------|-----------------|---|
| Básica primaria Incompleto | 4.379 | 38,16 |
| Básica Primaria completa | 1.702 | 14,83 |
| Básica Secundaria y media incompleta | 1.271 | 11,08 |
| Básica Secundaria y media completa | 1.026 | 8,94 |
| Tecnología incompleta | 24 | 0,21 |
| Tecnología completa | 52 | 0,45 |
| Universidad Incompleta | 59 | 0,51 |
| Universidad completa | 27 | 0,24 |
| Postgrado completo | 10 | 0,09 |
| Ninguno | 2.926 | 25,50 |
| TOTALES | 11.476 | 100 |

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. SISBEN 2004 con reporte de novedades a 2009

Como se puede observar en la tabla la población con primaria y secundaria aprobada completamente representa el 23,77 % de la población, mientras que la población con estudios tecnológicos, universitarios y superiores es tan solo el 0,78%, lo que significa una gran oportunidad de crear convenios con instituciones de educación superior para mejorar este indicador. Llama la atención además la población que no ha realizado ningún estudio, la cual asciende a 2.926 personas, es decir el 25,50% con respecto a la población total

Tasa Bruta de Escolaridad

Es la relación entre alumnos matriculados en un nivel de enseñanza y la población en edad escolar definida para ese nivel

TABLA 11. TASA BRUTA DE ESCOLARIDAD EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO POR NIVELES ESCOLARES AL AÑO 2005

| | URBANA | RURAL | TOTAL ⁶ |
|--|--------|-------|--------------------|
|--|--------|-------|--------------------|

⁶ La Tasa Bruta de Escolaridad supera en algunos casos el 100% debido al cálculo de población en edad escolar, la extraedad y el desplazamiento de la población estudiantil de una zona a otra o de un municipio a otro

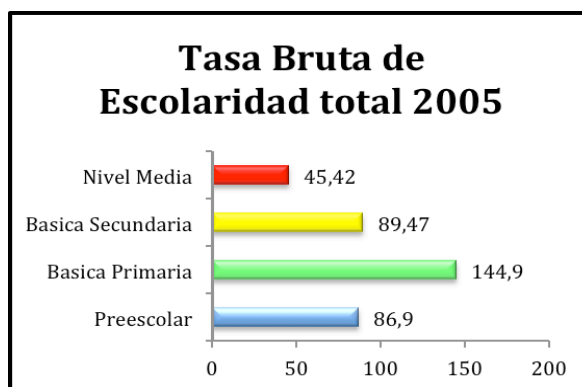
| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| NIVELES | | | |
|-------------------|----------|----------|-----------------|
| Preescolar | 154,55 % | 70,81 % | 86,90 % |
| Básica Primaria | 227,57 % | 125,52 % | 144,90 % |
| Básica Secundaria | 186,32 % | 66,67 % | 89,47 % |
| Nivel media | 119,0 % | 28,07 % | 45,42 % |

Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. Anuario Estadístico de Antioquia 2007

La tasa bruta de escolaridad para el nivel Media es muy baja, seguido del indicador para el preescolar que es del 86,90%

GRAFICA 3. TASA BRUTA DE ESCOLARIDAD EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO, POR NIVELES ESCOLARES AL AÑO 2007



Fuente: DAP, Dirección de Sistemas de Indicadores. Anuario Estadístico de Antioquia 2007

Tasa de Analfabetismo

La tasa de analfabetismo sirve para identificar la población con edad de 15 años y más, que no saben leer y escribir.

TABLA 12 TASA DE ANALFABETISMO EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO, AL AÑO 2005

| URBANA | | RURAL | | TOTAL | |
|--------|------|--------|------|--------|------|
| NUMERO | TASA | NUMERO | TASA | NUMERO | TASA |
| 105 | 6,5 | 636 | 7,3 | 741 | 9,4 |

Fuente: DAP, Dirección de Sistema de Indicadores. Anuario Estadístico de Antioquia 2006. **Elaboró:** Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 2009.

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

La tasa de analfabetismo total para el municipio es del 9,4%, muy inferior al promedio para la subregión del oriente que es del 13,9%, sin embargo se hace necesario focalizar las políticas educativas para disminuir el analfabetismo de la población.

Servicios de salud

En el municipio de Santo Domingo la asistencia en el área de la salud está a cargo de la Empresa Social del Estado Hospital Santo Domingo, ubicado en la cabecera municipal. El hospital está catalogado como un centro asistencial de primer nivel en el que además de la salud básica se atiende todo lo relacionado con los programas preventivos, el control de enfermedades y los partos normales. A este hospital acude la mitad de la población rural para casos de hospitalización, consultas médicas o partos. Complementariamente y para el cubrimiento del sector en el área rural, el municipio cuenta con un hospital en el centro poblado de Santiago y puestos de salud en los corregimientos de Botero, Porce y Versalles.

TABLA 13. INSTITUCIONES PARA LA ATENCIÓN DE LA SALUD EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| TIPO DE INSTITUCIÓN | NO. INSTITUCIONES | |
|---------------------|-------------------|-------|
| | URBANA | RURAL |
| Hospital Local | 1 | 0 |
| Centro de Salud | 0 | 1 |
| Puesto de Salud | 0 | 3 |

Fuente. Municipio de Santo Domingo; PGAM 2005

TABLA 14. CAPACIDAD DE ATENCIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| CAPACIDAD | |
|---------------------|---------------------------------|
| URBANA | RURAL CENTRO Y PUESTOS DE SALUD |
| 7 camas | 3 camas |
| 13178 consultas/año | 8668 consultas/año |
| 0 consultas/año | 0 consultas/año |

Fuente. Municipio de Santo Domingo; PGAM 2005

TABLA 15. COBERTURA EN SALUD EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| ÁREA | NINGUNA | FUERZAS ARMADAS ECOPETROL MAGISTERIO | COTIZANTE SEGURO SOCIAL | COTIZANTE EPS | BENEFICIARIO | RÉGIMEN SUBSID. | TOTAL |
|----------------|--------------|--|-------------------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|
| Urbano | 885 | 33 | 52 | 178 | 314 | 780 | 2.242 |
| Rural | 3.005 | 4 | 26 | 52 | 153 | 3416 | 6.656 |
| Corregimientos | 1.573 | 10 | 19 | 149 | 277 | 550 | 2.578 |
| Total | 5.463 | 47 | 97 | 379 | 744 | 4746 | 11.476 |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

A.4. ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

Uno de los aspectos más importantes de la crisis social que se presenta en el municipio de Santo Domingo está basado en la dificultad que tienen sus habitantes para acceder a la educación con fines laborales, mas cuando la oferta de trabajo para bachilleres y técnicos es poca y es la Administración Municipal casi la única fuente de empleo para una gran cantidad de jóvenes que salen al mercado laboral.

La falta de educación a nivel agropecuario es tan elevada, que el promedio de edad entre las personas que se dedican a las labores del campo anualmente va aumentando, debido a que los hijos de los productores, al no ver mejorar la condición económica de sus padres, no ven en la agricultura su base de sustento, por lo que en general eligen otro tipo de actividades que conducen a la migración hacia otros lugares.

Organización comunitaria

Con relación a las organizaciones comunitarias, sobresalen las Juntas de Acción Comunal, las organizaciones de mujeres y los grupos juveniles y prejuveniles, además de los grupos de la tercera edad; actualmente se encuentran funcionando 3 trapiches comunitarios.

En lo que respecta a Juntas de Acción Comunal actualmente el municipio cuenta con 52, resaltándose que cada una de las veredas y de los corregimientos cuentan con una junta con personería jurídica, vigentes y activas a la fecha. La ASOCOMUNAL cuenta con representantes de cada una de estas Juntas y es un espacio comunitario bastante utilizado por la población urbana y rural.

Servicios públicos urbanos

La prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santo Domingo la hace el Municipio por Administración Directa Centralizada a través de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Santo Domingo

Los servicios de energía y telefonía por su parte, se prestan a través de EPM y EDATEL, respectivamente.

En cuanto al servicio de gas natural por red, en la actualidad, al municipio no llega ningún gasoducto, ni cuenta con redes o infraestructura para la prestación de dicho servicio.

Acueducto

Actualmente el servicio de Acueducto tiene una cobertura del 98% en el área urbana. El 2% faltante para el cubrimiento total de este servicio corresponde al barrio San Vicente con aproximadamente 21 viviendas, el cual se encuentra actualmente en proyección de cobertura con la ejecución del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

“Antes del año 2005 el sistema de acueducto se encontraba dividido en el Sistema Central y el Sistema de la Paz. En la actualidad, la totalidad del acueducto funciona unificadamente desde el sistema principal central.”⁷

⁷ Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Santo Domingo, 2009

A continuación se presentan las estadísticas más recientes de los usuarios de acueducto en el área urbana del municipio de Santo Domingo.

En la siguiente tabla se describen las principales características de capacidades y caudales concedidos por la autoridad ambiental para los sistemas de abastecimiento urbano.

TABLA 16 CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| FUENTE | ESTRUCTURA | Q DE DISEÑO (CAPACIDAD) |
|----------------|-------------|-------------------------|
| Q, Las Nutrias | Bocatoma | 17.4 l/s |
| | Desarenador | 6.3 l/s |
| Q. Agua Bonita | Bocatoma | 16 l/s |
| | Desarenador | 16 l/s |
| Q. Peñas | Bocatoma | 16 l/s |
| | Desarenador | 16 l/s |
| Q. La Antena | Bocatoma | -- |
| | Desarenador | -- |
| Q. Moros | Bocatoma | 8.6 l/s |
| | Desarenador | 10.4 l/s |

Fuente: Plan para uso eficiente y ahorro del agua 2008-2012. Elaboro: Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 2009.

Alcantarillado

El Servicio de Alcantarillado del municipio de Santo Domingo tiene una cobertura actual de aproximadamente el 85% en el área urbana⁸. El porcentaje restante de viviendas corresponde a las que vierten sus aguas directamente a las quebradas (ver foto siguiente), sin embargo con la ejecución de los proyectos planteados en el plan maestro se pretende llegar a una cobertura en el alcantarillado del 100%.

El sistema funciona en su totalidad por gravedad, las aguas son residuales en algunos tramos y otros son de aguas combinadas. "El sistema de recolección y transporte de estas aguas servidas fue construido en el año 1960 y desde esa fecha se han realizado adecuaciones de manera anti técnica y sin contar con diseños previos, por lo cual es común encontrar en algunos tramos, empates de diferentes materiales y diámetros. También es usual el trazado de colectores por solares de viviendas hasta conectarlos a redes existentes o descargar a las corrientes superficiales que atraviesan el casco urbano.

Teniendo en cuenta la edad de las tuberías del sistema (mayor a 48 años), lo que significa que ya cumplió la vida útil del concreto y las conexiones anti técnicas que han generado infiltraciones en el terreno, ocasionando hundimiento en las vías, evidencian la necesidad del cambio total de las redes de alcantarillado, considerando las condiciones topográficas existentes en la zona urbana del municipio, se proyectan los diseños respetando la topología y direccionamiento de las redes actuales, distinguiéndose

⁸ Empresa de Servicios Públicos de Santo Domingo, 2009

tres colectores principales: San Miguel, Miraflores y Saperito, los cuales ayudan al saneamiento de la fuente receptora de las aguas residuales que en este caso es la quebrada San Miguel⁹

El sistema de alcantarillado no cuenta con sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, por lo que también fue proyectado dentro del PMAA.

Aseo

El servicio de aseo tiene una cobertura del 100% en el área urbana. En la actualidad la continuidad del servicio de aseo es buena, la frecuencia de recolección es de dos veces por semana (lunes y jueves) para el área urbana. Los días miércoles se hace la recolección del material reciclable y actualmente no se recoge lo orgánico. El ruteo que se realiza en el municipio es programado para los diferentes sectores, sin tener en cuenta la estratificación, ni la fuente de generación.

El servicio de recolección, transporte, barrido y disposición final es realizado por la Empresa de servicios públicos de Santo Domingo.

Los usuarios del servicio de aseo son los mismos usuarios del servicio de acueducto.

El equipamiento para el servicio de aseo está conformado por: un carro recolector del servicio de aseo y uno particular contratado por el grupo de mujeres recicladoras, una caseta de reciclaje, y el relleno sanitario para la disposición final.

- **Aprovechamiento de los residuos sólidos para reciclaje:** En el municipio de Santo Domingo las actividades de reciclaje son llevadas a cabo a través del grupo Asodominicanas en Acción, compuesto por 5 mujeres y un conductor de carro, el grupo de mujeres se encargan de las actividades de recolección, separación, lavado, triturado y empaquetado y el municipio les paga el jornal.

El material que se obtiene para reciclaje se almacena en una bodega para esta actividad que es propiedad del municipio. Los materiales de reciclaje se comercializan en promedio una o dos veces al mes. De acuerdo con el seguimiento al PGIRS realizado en el año 2008, el volumen de reciclaje promedio por mes fue de 18.6 ton/mes, para el municipio junto con sus corregimientos, volumen que significó el 22.3% del material total generado (83.48 ton/mes).

Actualmente se tiene en proyecto con CORNARE la adquisición de una compactadora de latas y plástico y también la recuperación del lombricultivo y compostaje para el aprovechamiento de los residuos orgánicos.

El material que se recicla y comercializa en el municipio es: cartón, vidrio, papel, plástico, pasta, metal y chatarra.

- **Disposición final de residuos:** Desde Junio del presente año los residuos sólidos del área urbana y corregimientos son llevados al relleno sanitario La Pradera, cumpliendo así con el cierre del relleno municipal el cual había terminado su vida útil el presente año(ver foto siguiente).

De acuerdo con el informe técnico de asesoría realizado por CORNARE en la visita al relleno sanitario el

⁹ Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado 2008

día 9 de Junio de 2009, se resaltan las siguientes observaciones y conclusiones:

- Actualmente se disponen 48 ton/mes de residuos orgánicos y ordinarios.
- Desde Noviembre de 2008 no se disponen residuos hospitalarios en la celda de seguridad, ya que los recoge una empresa especial.
- Las actividades de mantenimiento que se han realizado al relleno en clausura requieren ser mejoradas para mitigar las alteraciones en la calidad ambiental del relleno.
- Presentar un plan de manejo de clausura y pos-clausura donde se establezcan las acciones de control y manejo sobre las variables ambientales que pueden seguir introduciendo alteraciones en la calidad ambiental del sitio ya clausurado y el entorno, hasta que los residuos sólidos dispuestos se hayan estabilizado a un nivel tal que no constituyan un riesgo para la salud y el Ambiente. En el plan se debe contemplar el tiempo estimado que durarán las obras a realizar, el responsable de la realización de las obras y el valor del proyecto.

En cuanto a los residuos especiales y peligrosos, como ya se mencionó, el municipio ha tenido un gran avance en el tema, pues estos son recogidos y transportados por la empresa ASEI Ltda, encargada de llevarlos hasta un sitio adecuado y legal para la disposición y tratamiento final de los mismos, cumpliendo así con los requerimientos hechos por CORNARE y además con lo establecido en decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Dentro del plan de ejecución planteado en el EOT 2002, El municipio ha tenido avances en cuanto a la ampliación de cobertura del servicio de aseo en la cabecera municipal y la formulación del Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y la implementación del proyecto MIRS en convenio MUNICIPIO- CORNARE, los cuales proponen metas y objetivos generales congruentes con lo establecido en el decreto 1713 de 2002 y encaminados a un adecuado manejo de los residuos sólidos en el municipio.

Se debe resaltar que falta instaurar una conciencia de aprovechamiento y separación de los residuos en el municipio, pues si bien se realiza actualmente la recolección del material reciclable, las estadísticas del promedio reciclado en el año 2008 (22.3%) son bajas y requieren acciones para obtener mejores resultados.

Energía y alumbrado público

Actualmente el servicio de energía es prestado por las Empresas Públicas de Medellín, EPM, tanto en el área urbana como rural, la cual a partir del año 2007 se hacen cargo de la prestación del servicio en todo el departamento de Antioquia. Anteriormente este servicio era prestado por la Empresa Antioqueña de Energía EADE. De acuerdo a las estadísticas de la Dirección de Servicios Públicos de la Gobernación de Antioquia, al año 2008, se presentan los siguientes datos de cobertura del servicio de energía en el municipio de Santo Domingo.

TABLA 17. COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO SANTO DOMINGO

| VIVIENDAS CON SERVICIO ENERGÍA DIC-2008 | COBERTURA 2008 |
|---|----------------|
|---|----------------|

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| TOTAL | CABECERA | RESTO | TOTAL | CABECERA | RESTO |
|-------|----------|-------|-------|----------|-------|
| 4.062 | 1.621 | 2.441 | 100% | 100% | 100% |

Fuente: Gerencia de Servicios Públicos. Gobernación de Antioquia, 2009

Estos datos nos indican que el 40% de las familias o viviendas con servicio de energía se encuentran en el área urbana y el 60% en el área rural y centros poblados, con una cobertura del 100% de energía total.

De otro lado, el servicio de alumbrado público es prestado por el municipio de Santo Domingo, con una cobertura del 100% en el área urbana y en los centros poblados de los corregimientos; en el área rural, el alumbrado público se presta en los espacios públicos principales.

Telefonía básica

El servicio de telefonía básica o fija es prestado por EDATEL. En el área urbana este servicio se presta a través de líneas fijas o alámbricas y en el área rural, la telefonía llega a través de líneas alámbricas a algunos sectores, a otros llega el servicio a través de líneas inalámbricas¹⁰ y otros sectores carecen del servicio. La facturación es independiente de los demás servicios públicos y en muchos casos se incluye también el servicio de internet alámbrico (fijo) o inalámbrico, el cual también es brindado por la misma empresa.

En la tabla siguiente se concluyen algunas estadísticas de cobertura del servicio de telefonía fija.

TABLA 18. COBERTURA TELEFONÍA FIJA EN EL MUNICIPIO SANTO DOMINGO

| AREA URBANA O RURAL DEL MUNICIPIO | LA UNIDAD DE VIVIENDA CUENTA CON SERVICIOS PÚBLICOS DE TELÉFONO | | TOTAL VIVIENDAS | |
|-----------------------------------|---|-------|-----------------|-------|
| | SI | NO | | |
| URBANA | 379 | 271 | 650 | 2.923 |
| CENTROS POBLADOS | 126 | 531 | 657 | |
| RURAL | 24 | 1.592 | 1.616 | |

Fuente: SISBEN 2004, con reporte de novedades a Marzo de 2009. DAPD.

De acuerdo a esta información, el 42% de las viviendas del área urbana carecen de este servicio, mientras que el 58% cuentan con él.

En los corregimientos el 81% de las viviendas no tienen este servicio, mientras que el 19% cuentan con él.

¹⁰ Coordinación de conectividad EDATEL, región Oriente. 2009

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

Finalmente, en el área rural el 1% de las viviendas tienen el servicio y 99% no lo tienen.

Es importante resaltar que a pesar de las estadísticas tan bajas de cobertura, hoy en día la telefonía móvil ha reemplazado la telefonía fija, proporcionando el Servicio de comunicación entre la población de una manera personalizada, para todos los sectores del municipio.

Servicios públicos en los centros poblados de los corregimientos

Acueducto o abastecimientos de agua

En la siguiente tabla se describen las principales características de los acueductos existentes en los corregimientos:

TABLA 19. CARACTERÍSTICAS DE LOS ACUEDUCTOS O SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LOS CENTROS POBLADOS DE LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| ACUEDUCTOS CORREGIMIENTOS | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------|--|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | | | | | DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA | |
| Corregimiento | Nombre de la fuente abastecedora | No de suscriptores | Cobertura (%) | Infraestructura con que cuenta | | |
| Botero | Q. Aguas Frías | 97 | | Bocatoma, Desarenadores, Tanques de almacenamiento (65 m ³), Redes de conducción y de distribución, Planta Compacta para la potabilización del agua. | | |
| Porce | Q. Colombia | 202 | 94% | Bocatoma, Desarenador, Tanque de Almacenamiento (70 m ³), Planta Compacta (2.5 L/s). | El consumo promedio es de 1.3 L/s, El Caudal Otorgado por CORNARE es de 5 L/s | El Sistema es administrado por Asociación de Usuarios del Acueducto Aguas de Porcesito. El consumo promedio es de 2.8 L/s y no cuentan con concesión de agua. |
| Santiago | Q. Cantalicio | En Total Existen 304 | La cobertura Total es | Bocatoma, Desarenadores, Tanques de | Sistema de Acueducto Pedro Pablo Castrillón | En general el sistema no cuenta con concesión de aguas y tampoco se tienen |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------|---------|---|---|---|
| | Q La meseta (desemboca en Q.Guayabito) | Suscrip- tores | del 85% | almacenamiento, Redes de conducción y de distribución. Muchas de estas estructuras se encuentran abandonadas y la mayoría en mal estado | Sistema de Acueducto Malpaso, administrado por Junta de Acción Comunal | datos de consumo pues los sistemas de acueducto no tienen ni macro ni micromedidores |
| | Q El Higueron (desemboca en Q.Santiago) | | | | Sistema de Acueducto El Higueron | |
| | Q. Santiago | | | | Sistema de Acueducto el Ferrocarril | |
| | Q. Tres Esquinas o Caño El Silencio | | | | Sistema de Acueducto Tres Esquinas | |
| Versalles | Q. Santa Gertrudis | | | | El servicio es prestado por el municipio de Cisneros, el agua no es potable | |

Fuente: Secretaría de Planeación Municipio de Santo Domingo, 2009. **Elaboro:** Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 200

Saneamiento básico y sistemas de alcantarillado en los Centros Poblados de los corregimientos del Municipio de Santo Domingo

El municipio a través de la dirección general de la UGAM en conjunto con CORNARE ha ejecutado y promovido proyectos de saneamiento básico en el área rural y los corregimientos. Además, estos centros poblados cuentan con redes de alcantarillado, que aunque la mayoría se encuentran obsoletas, hoy en día se tiene en proyecto la optimización y reposición de algunas de ellas.

La siguiente tabla da cuenta de los sistemas de alcantarillado existentes en cada corregimiento.

TABLA 20. CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS DE LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| ALCANTARILLADOS CORREGIMIENTOS | | |
|--------------------------------|--------------------|---|
| CORREGIMIENTO | NO DE SUSCRIPTORES | DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA |
| BOTERO | 115 | Cuenta con un sistema de alcantarillado de tipo sanitario con una cobertura del 40%. Las aguas negras son vertidas sin ningún tratamiento a la quebrada Piedra Gorda. |

| | | |
|------------------|-----|---|
| PORCE | 115 | El sistema de alcantarillado, es un sistema de tipo sanitario el cual cuenta con una reposición de las redes realizada técnicamente. El sistema recoge las aguas negras de del 75% aproximadamente de las viviendas del centro poblado pero las descarga a campo abierto sin tratamiento previo. El resto de las viviendas descargan sus aguas negras directamente a campo abierto o las disponen en letrinas, pozos sépticos y sumideros. |
| SANTIAGO | 270 | Este corregimiento se encuentra muy atrasado en el tema de saneamiento, carece de un sistema de alcantarillado en el 90% del casco urbano, que le permita realizar adecuadamente la recolección, transporte y posterior tratamiento de las aguas residuales domésticas, situación que se hace compleja debido a lo accidentado de su topografía. En el sector de Malpaso se encuentra un pequeño circuito de alcantarillado poco técnico, que presenta deterioro en su tubería y cajas de inspección, algunos de sus tramos pasan bajo las viviendas, el sistema recoge las aguas negras de más del 60% de las viviendas del sector, pero las descarga sin tratamiento al suelo y luego a las fuentes de agua, las demás viviendas descargan sus aguas residuales directamente en las fuentes de agua o las disponen en letrinas, pozos sépticos y sumideros. |
| VERSALLES | | Tiene un sistema de alcantarillado de tipo sanitario construido hace más de 30 años que vierte sus aguas negras sin ningún tratamiento por cinco descargas diferentes al río Nus y a la quebrada Santa Gertrudis. Actualmente se tiene en proyecto la reposición de redes para el mediano plazo. |

Fuente: Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos. 2006. Elaboro: Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 2009.

En la siguiente tabla se muestran las estadísticas de saneamiento básico en los corregimientos, de acuerdo a al Sisben 2004 (con reporte de novedades a marzo de 2009).

Estas estadísticas indican que la mitad de las familias de los centros poblados cuentan con redes de alcantarillado que recogen sus aguas servidas y el resto de las familias, carecen de este servicio, disponiendo inadecuadamente las aguas residuales domésticas.

Como se planteó para los sistemas de acueductos en los corregimientos, en el EOT, se plantea también para los sistemas de alcantarillado: mitigar la problemática de vertimientos a través de la implementación del PMAA que establece propuestas a través de estudios y diseños de dichos sistemas.

Disposición de los residuos sólidos en los centros poblados de los Corregimientos del Municipio de Santo Domingo

Los residuos sólidos generados en los corregimientos de Porce, Santiago y Botero son recogidos por el carro recolector del municipio dos veces en la semana y son llevados de igual manera al relleno sanitario La Pradera. Los residuos generados en el corregimiento de Versalles son recogidos por el municipio de Cisneros.

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Con la implementación del MIRS en convenio MUNICIPIO - CORNARE, se han implementado campañas de aprovechamiento del material reciclable, para el caso de los centros poblados, esta actividad la desempeña un grupo de mujeres asociadas llamado Asociación de Mujeres del Cañón del río Porce (Lo conforman mujeres de los corregimientos de Porce, Botero y Santiago), los cuales son posteriormente comercializados en el municipio de Barbosa.

En la actualidad no se ha implementado el aprovechamiento de los residuos orgánicos en los centros poblados, por lo que tampoco se lleva a cabo la separación de los mismos.

Gran parte del manejo de los residuos en los corregimientos no se hace adecuadamente, muchas familias depositan sus basuras a campo abierto y en la mayoría de los casos son arrojadas a las quebradas o cuerpos de agua.

Servicios públicos en el área rural

Los servicios públicos en el área rural son prestados de manera independiente por juntas de acueducto veredales para el caso de los sistemas de abastecimiento de agua, la Unidad de Gestión Ambiental del Municipio apoya los proyectos de construcción de acueductos y se encarga de los proyectos de saneamiento básico. De otro lado, el proyecto MIRS (convenio MUNICIPIO – CORNARE) realiza actividades para la recolección y disposición final de los residuos sólidos.

Pese al apoyo de algunas instituciones en conjunto con el municipio que acompañan proyectos rurales, cabe anotar que la cobertura acueducto, saneamiento básico, recolección y disposición de residuos sólidos no es del total del área rural; algunas veredas carecen de estos servicios y para resolver estas necesidades lo hacen por cuenta propia.

Acueducto o abastecimientos de agua en la zona rural

El Municipio de Santo Domingo cuenta con 16 Sistemas de Acueducto rurales sin proceso de potabilización, los cuales cuentan con bocatoma, tanque de almacenamiento, redes en algunos de ellos en regular estado, solo unos cuantos tienen el tanque desarenador. Estos sistemas son los siguientes:

TABLA 21. ACUEDUCTOS Y/O ABASTECIMIENTOS DE AGUA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

| ACUEDUCTO | No FAMILIAS BENEFICIARIAS |
|------------------------|---------------------------|
| Vereda Vainillal | 40 |
| Sector Sofía | 22 |
| Vereda Cantayus | 26 |
| Vereda La Quiebra | 40 |
| Vereda Piedras Blancas | 26 |
| Vereda Las Animas | 40 |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| | |
|-------------------------------------|----|
| Vereda El Rayo, sistema uno | 20 |
| Vereda El Rayo, sistema dos | 13 |
| Vereda San Francisco | 15 |
| Vereda Santa Gertrudis, sistema uno | 16 |
| Vereda Santa Gertrudis, sistema dos | 18 |
| Vereda Guadualejo, sistema uno | 16 |
| Vereda Guadualejo, sistema dos | 14 |
| Vereda La Palma | 30 |
| Vereda El Limón | 56 |
| Vereda Faldas del Nus | 16 |
| Vereda El Balsal | 16 |

Fuente: Plan de Salud Pública, Municipio de Santo Domingo, 2008. Elaboro: Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 2009.

De acuerdo a la información del Sisben 2004, con reporte de novedades a marzo de 2009, se tienen en total 1616 viviendas ubicadas en el área rural, de las cuales, según el plan de salud pública, 424 cuentan con servicio de acueducto, lo que nos indica una cobertura rural de acueducto del 26.2%

“Es de anotar que en algunos de los acueductos rurales se ha avanzado en las mejoras de las infraestructuras, por parte del Municipio y las comunidades.

A estos sistemas de acueducto se les ha venido realizando análisis microbiológico del agua en el equipo portátil, los cuales en su totalidad han presentado coliformes fecales y totales, esto se debe a la falta de implementación de un sistema de tratamiento que garantice la potabilidad, sumado a que en el momento de su construcción no se tuvo en cuenta las descargas de diferentes fuentes contaminantes a la cuenca abastecedora.

La administración de estos acueductos se hace de una manera empírica e inconsciente por parte de las comunidades, las cuales en su mayoría solo se preocupan por lavar los tanques, lo que incide en la mala proyección que hay para el mejoramiento y recuperación de las microcuencas, en la elaboración y ejecución de proyectos de rehabilitación de acueductos y potabilización del recurso. Además de esto no existe concientización por parte de las comunidades usuarias en el manejo y uso eficiente del recurso”¹¹

En el programa de ejecución del EOT, se planteó la implementación de arietes hidráulicos en las veredas Los Planes, La Aldea, Montebello y Raudal y Diseño y construcción de acueductos en las veredas Las Animas, El Anime, Santa Rita, Santa Gertrudis, San Francisco y Multiveredal Raudal-La Aldea; de los cuales se han gestionado y construido el de Las Animas, San Francisco y Santa Gertrudis, sin embargo se deben llevar a cabo los proyectos faltantes y formular otros con el fin de obtener no sólo una cobertura total de acueductos en el área rural, sino de agua potable en los acueductos existentes.

Saneamiento básico rural

¹¹ Plan de Salud Pública, Municipio de Santo Domingo, 2008.

El municipio a través de la Unidad de Gestión Ambiental en conjunto con CORNARE ha ejecutado y promovido proyectos de saneamiento básico en el área rural, con la participación de la comunidad, con la finalidad de dar soluciones individuales para los sistemas de disposición de las aguas residuales domésticas.

De acuerdo a la información suministrada por la UGAM, en el área rural, alrededor de 1015 viviendas cuentan con pozo séptico, las cuales traduciéndolo en cobertura y de acuerdo al reporte de viviendas del SISBEN 2004 (con reporte de novedades a marzo de 2009) las cuales son 1616 viviendas, se tiene aproximadamente un 63% en cobertura de saneamiento básico a nivel rural.

El EOT fue reiterativo con la construcción, adecuación y mantenimiento tanques sépticos y Unisafas en las veredas, además de la construcción de un sistema de alcantarillado para la vereda la quiebra. De estos proyectos el municipio ha gestionado y accionado proyectos que tienden a mejorar el saneamiento básico rural.

La siguiente tabla da cuenta de la cantidad de pozos sépticos que han sido instalados en el área rural en los últimos 4 años.

TABLA 22. POZOS SÉPTICOS INSTALADOS EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS (2006- 2009)

| VEREDA | CANTIDAD | VEREDA | CANTIDAD |
|-------------------|----------|---------------------------|----------|
| Guadualejo | 2 | San Luis | 1 |
| Alto Brasil | 7 | La Palma | 11 |
| La Aldea | 5 | La Delgadita | 1 |
| El Rosario | 2 | Santa Rita | 8 |
| Los Naranjos | 1 | Cantayús | 7 |
| San Javier | 1 | El Combo | 1 |
| Brasil-Quebradona | 6 | Playas del Nare | 3 |
| El Anime | 2 | Santa Gertrudis | 44 |
| Chilcal | 7 | Faldas del Nus | 23 |
| Nusito | 2 | Las Beatrices | 10 |
| San Pedro | 2 | Las Animas | 3 |
| Dolores | 1 | La Eme | 1 |
| Cubiletos | 10 | La Negra | 17 |
| Peñas | 6 | La Comba | 15 |
| Los Planes | 2 | Montebello | 9 |
| Piedras Blancas | 4 | Quebradona | 13 |
| El Limón | 5 | El Rayo | 13 |
| La Quiebra | 4 | San Francisco | 17 |
| El Balsal | 6 | Corregimiento de Santiago | 5 |

| | | | |
|-----------------|---|-------------------------|------------|
| Vainillal | 2 | Corregimiento de Porce | 3 |
| La Primavera | 4 | Corregimiento de Botero | 2 |
| Cuatro-Esquinas | 5 | TOTAL | 293 |

Fuente: Unidad de Gestión Ambiental, Municipio de Santo Domingo Septiembre de 2009. Elaboro: Equipo Técnico de Revisión y Ajuste EOT, MASER 2009.

Aseo o disposición de residuos sólidos en el área rural

El proyecto de manejo integral de residuos sólidos MIRS realizado en convenio CORNARE-MUNICIPIO, que viene funcionando desde hace varios años, ha implementado sistemas y programas para la recolección de los residuos generados en el área rural. A través de este proyecto se han ejecutado obras de interés para el manejo de residuos sólidos.

También se ha llegado a la comunidad con capacitaciones permanentes para que implementen técnicas adecuadas de aprovechamiento y reducción de residuos.

“En las zonas rurales se hacen fosas para enterrar los residuos sólidos y existen proyectos donde el 70% aproximadamente de los residuos orgánicos son aprovechados para compostaje y lombricultivo”¹²

En el tema de residuos sólidos rurales, el EOT dejó como proyección el Manejo y disposición de desechos sólidos área rural, a través del proyecto MIRS en convenio MUNICIPIO – CORNARE, con el cual se han gestionado programas de capacitación y educación en el área rural y se han implementado en algunas veredas Canecas para la recolección del material reciclable, con la colaboración de la comunidad y los centros educativos rurales CER.

Aspectos culturales.

Si bien algunas expresiones artísticas en el municipio de Santo Domingo han avanzado en su desarrollo y la voluntad política de los últimos administradores por impulsar la cultura ha sido notorio, hay que reconocer que poco conocemos de nuestro arraigo cultural hasta tal punto que parte de nuestro pasado histórico no se encuentra en ningún registro.

A.5. Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente

MOVIMIENTO EN MASA

Son los desplazamientos de masas de suelo, causados por exceso de agua en el terreno y por efecto de la fuerza de gravedad.

¹² Unidad de Gestión Ambiental, Municipio de Santo Domingo 2009.

Los movimientos en masa son procesos esencialmente gravitatorios, por los cuales una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original sin que medie ostensiblemente medio de transporte alguno, siendo tan solo necesario que las fuerzas estabilizadoras sean superadas por las desestabilizadoras. Este tipo de procesos gravitatorios se interrelacionan mutuamente con las precipitaciones altas, de tal forma que frecuentemente las lluvias torrenciales son causantes y/o precursoras de los movimientos en masa, ya que aumentan las fuerzas desestabilizadoras y reducen la resistencia del suelo al deslizamiento (Gray y Sotir, 1996; TRAGSA Y TRAGSATEC, 1994).

Por lo general los movimientos masales toman nombres diversos (deslizamientos, derrumbes, coladas de barro, soliflucción, hundimientos desprendimientos y desplomes) (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, Federacafé,1975), los cuales dependen del grado de saturación del terreno, velocidad del desplazamiento, profundidad de la masa desplazada y grado y longitud de la pendiente del terreno. Por tanto, Dolffus (1973) los agrupa con el nombre de golpes de cuchara, por sus dimensiones siempre pequeñas, profundidad escasa y su relación directa con la intervención del hombre.

Los movimientos masales, están gobernados por la Ecuación de Esfuerzo o Resistencia al Cortante Tangencial.

Para el estudio de la estabilidad de una ladera contra los movimientos masales, se requiere estimar la resistencia del suelo ante la acción de esfuerzos de cortante tangencial, la cual consiste en la modelación física del fenómeno del deslizamiento y que permite establecer la resistencia máxima del suelo al movimiento de sus partículas; es decir: la fuerza que se opone al deslizamiento o resbalamiento del suelo sobre si mismo, la cual es impartida por las fuerzas cohesivas entre partículas y por la resistencia friccional entre estas cuando son forzadas a deslizarse (Gray y Sotir, 1996; Suárez, 1998)

AVENIDA TORRENCIAL

El concepto de avenidas torrenciales tiene gran variedad de significados debido a que diferentes disciplinas han trabajado el tema y por consiguiente cada uno hace su aporte distinto al concepto. En términos sencillos se puede definir una avenida torrencial como “el aumento del caudal en un cauce con volúmenes excepcionales, en el cual, el fluido además de agua contiene una mezcla de escombros compuesta por suelo, roca y material vegetal. Este fenómeno está restringido a cauces relativamente pequeños de ríos de montaña y no se produce en ríos con cuencas grandes, debido a que los agentes naturales que las provocan afectan sólo áreas pequeñas”

De acuerdo con Johnson citado en Castillo se define un flujo de escombros (avenida torrencial con poca agua y alta cantidad de rocas, suelo y escombros) como “una pared de bloques rocas de todos los tamaños y lodo húmedo que aparece súbitamente en el fondo de un cañón precedido por un ruido sordo. Mientras la pared pasa el canal permanece lleno, con un torrente de escombros compuestos de lodo y bloques, rodando, chocándose y moléndose entre sí. Cuando llega a un abanico aluvial arrasa estructuras, vehículos y cubre carreteras, cultivos y campos como un tapete de escombros que lentamente se va deteniendo dejando un montículo frontal”

INUNDACIONES

Una inundación es la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, bien por desbordamiento de ríos y ramblas por lluvias torrenciales o deshielo, o mares por subida de las mareas

por encima del nivel habitual o por avalanchas causadas por maremotos.

Las inundaciones fluviales son procesos naturales que se han producido periódicamente y que han sido la causa de la formación de las llanuras en los valles de los ríos, tierras fértiles donde tradicionalmente se ha desarrollado la agricultura en vegas y riberas.

En las zonas costeras los embates del mar han servido para modelar las costas y crear zonas pantanosas como albuferas y lagunas que, tras su ocupación atópica, se han convertido en zonas vulnerables.

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

| | |
|--|---|
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico | Riesgo por: a) Inundaciones b) Avenidas torrenciales |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico | Riesgo por: a) Movimientos en masa b) Sismos |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico | Riesgo por: a) Incendios estructurales b) Derrames |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional | Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público |
| Riesgo asociado con la actividad minera | Riesgo por: a) Acumulación de escombros b) Transporte de productos tóxicos c) Incremento del flujo vehicular |
| Riesgo asociado con festividades municipales | Riesgo por: a) Intoxicación con licor adulterado b) Aglomeración masiva de personas c) Uso de artículos pirotécnicos |

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

Mencionar los principales elementos específicos en riesgo en el municipio. (Agregar filas de ser necesario).

| | |
|---|--|
| Riesgo en infraestructura social | Edificaciones: a) Hospital y/o centros de salud b) Establecimientos educativos |
| Riesgo en infraestructura de servicios públicos | Infraestructura: a) Acueducto |

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

| | |
|-----------------------------------|--|
| Riesgo por actividades antrópicas | Riesgo por: a) Incendios forestales |
|-----------------------------------|--|

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

| | |
|----|---|
| 1. | Escenario de riesgo por movimientos en masa |
| | <i>El riesgo por movimiento en masa se encuentra asociado a problemas erosivos del suelo, en la mayoría del territorio dominicano se presenta la unidad geológica de batolito antioqueño, la cual contiene La Granodiorita, roca que forma el batolito antioqueño es una roca muy vulnerable a generar procesos erosivos, es por ello puede presentar procesos como cárcavamientos y surcos asociados a las aguas de escorrentía y aguas servidas, desprendimientos y deslizamientos asociados a cortes desarrollados para la construcción de la infraestructura vial, como para la construcción obras civiles. Igualmente genera procesos asociados al uso del suelo en el desarrollo de actividades de cultivos limpios que requieran quitar por completo la capa vegetal ya que deja el saprolito completamente expuesto a los factores hidrológicas</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 2. | Escenario de riesgo por transporte de combustibles derivados del petróleo |
| | <i>Por la zona rural del municipio, específicamente en la vereda La Aldea, pasa una red de conducción de combustible, propiedad de Transmetano.</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 3. | Escenario de riesgo en establecimientos educativos |
| | <i>El municipio cuenta con 9 instituciones educativas y 23 Centros educativos rurales que atienden el total de la demanda educativa del municipio con un total de 2956 alumnos</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 4. | Escenario de riesgo por inundación |
| | <i>La precipitación promedio 2729 mm, asociada a las fuentes de agua y al mal manejo que se realiza de estas, es probable la ocurrencia de inundaciones que afecten viviendas y sectores del municipio</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 5. | Escenario de riesgo por avenidas torrenciales |
| | <i>La desprotección de las fuentes de agua y las actividades de origen antrópico en las cuencas y microcuencas del municipio podrían generar avenidas torrenciales.</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 6. | Escenario de riesgo por sismos |
| | <i>El municipio de Santo Domingo se encuentra ubicado en una zona de amenaza intermedia por ocurrencia de sismos según el mapa de amenazas sísmicas de INGEOMINAS, esto asociado a las condiciones constructivas de las viviendas(no cumplen con norma sismoresistente) se genera un riesgo por sismo en el municipio</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 7. | Escenario de riesgo por actividad minera |
| | <i>EL 100% del territorio antioqueño se encuentra solicitado para titulación minera, La exposición ha riesgo químico en la industria minera está presente en todas las etapas de extracción y producción. La toxicidad y contaminación depende de la naturaleza del mineral, de los métodos de explotación y tratamiento de los recursos. El mayor riesgo químico asociado a la actividad minera es la contaminación, sus efectos se producen principalmente en: Personas, Agua, Suelo y Aire; y las vías de contaminación son a través de polvos, vapores, líquidos.</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 8. | Escenario de riesgo por incendios forestales |
| | <i>Aproximadamente un 40% del territorio rural se encuentra en bosque, susceptibles a incendios. Existen incendios forestales de origen natural y por causas humanas. Los segundos son incendios forestales originados por el ser humano, ya sea por descuido, desconocimiento o intencionalmente y son lo mas comunes en nuestro municipio.</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |
| 9. | Escenario de riesgo por aglomeración de público |
| | <i>Cada primer martes de cada mes llegan al municipio cientos de personas con el fin de participar en la feria</i> |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| | <i>ganadera, adicionalmente la administración municipal y e instituciones públicas y privadas realizan eventos que aglomeran público.</i> |
| | Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Mitigar pérdidas en vidas y bienes, aumentando la conciencia pública sobre los riesgos que generan algunos fenómenos naturales o inducidos por actividades humanas, entre los que se mencionan, inundaciones, deslizamientos y avenidas torrenciales, entre otros.

2.1.2. Objetivos específicos

- Mejorar mediante la realización de estudios técnicos adecuados el conocimiento de los fenómenos de origen natural o generados por el hombre que puedan representar amenazas potenciales para la población o la infraestructura del municipio.
- Incrementar los niveles de conciencia pública y de las autoridades municipales mediante procesos de entrenamiento y educación.
- Desarrollar y aplicar prácticas de mitigación que involucren a la comunidad, a las autoridades y al sector privado.
- Definir las fases de prevención, atención, reconstrucción y desarrollo en relación con los diferentes tipos de desastres a los que es susceptible el territorio del municipio de Santo Domingo.
- Definir todo lo relacionado con los temas de orden económico, financiero, comunitario, jurídico e institucional para la prevención y atención de emergencias en el municipio.
- Establecer sistemas de comunicación integrados (Instituciones, administración municipal y comunidad).
- Determinar los sistemas y procedimientos de control, evaluación y seguimiento para los procesos de prevención, atención y mitigación de desastres en el municipio.

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES

| | |
|------|---|
| 1.1. | <i>Caracterización general de escenarios de riesgo</i> |
| 1.2. | <i>Conocimiento del riesgo por movimientos en masa</i> |
| 1.3. | <i>Conocimiento del riesgo por avenidas torrenciales e inundaciones</i> |
| 1.4. | <i>Conocimiento del riesgo por sismo</i> |
| 1.5. | <i>Conocimiento del riesgo por fenómenos de origen tecnológico</i> |
| 1.6. | <i>Conocimiento del riesgo por incendios forestales</i> |
| 1.7. | <i>Conocimiento del riesgo por aglomeraciones de público</i> |

Programa 2. REDUCCIÓN DEL RIESGO LA MEJOR OPCIÓN PARA OPTIMIZAR EL DESARROLLO MUNICIPAL

| | |
|------|--|
| 2.1. | <i>Reducción de riesgo por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundación</i> |
| 2.2. | <i>Reducción del riesgo sísmico</i> |
| 2.3. | <i>Reducción del riesgo por fenómenos de origen tecnológico</i> |
| 2.4. | <i>Reducción del riesgo por incendios forestales</i> |
| 2.5. | <i>Reducción del riesgo por aglomeraciones de público</i> |

Programa 3. PROTECCIÓN FINANCIERA PARA REPONER LOS BIENES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

| | |
|------|---|
| 3.1. | <i>Aseguramiento en el sector público</i> |
| 3.2. | <i>Aseguramiento en el sector privado</i> |

Programa 4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO

| | |
|------|--|
| 4.1. | <i>Fortalecimiento del CMGRD</i> |
| 4.2. | <i>Organización comunitaria</i> |
| 4.3. | <i>Fortalecimiento de la comunidad educativa</i> |
| 4.4. | <i>Divulgación y capacitación pública para la gestión del riesgo</i> |

Programa 5. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS

| | |
|------|---|
| 5.1. | <i>Preparación para optimizar la coordinación</i> |
|------|---|

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| | |
|------|---|
| 5.2. | <i>Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias</i> |
| 5.3. | <i>Equipos y herramientas para la respuesta a emergencias</i> |
| 5.4. | <i>Construcción y/o adecuación de plantas físicas</i> |
| 5.5. | <i>Fortalecimiento para la estabilización social</i> |

| | |
|---|--|
| Programa 6. PREPARACIÓN PARA FACILITAR LA RECUPERACIÓN | |
|---|--|

| | |
|------|--|
| 6.1. | <i>Preparación para la evaluación de daños físicos</i> |
| 6.2. | <i>Preparación para la rehabilitación</i> |
| 6.3. | <i>Preparación para la reconstrucción</i> |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

2.3. Formulación de Acciones

| CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO | | |
|--|--|--|
| ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO MUNICIPAL | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Caracterizar los escenarios de riesgo en la zona urbana, corregimientos y zona rural de municipio de Santo Domingo, Antioquia | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <p><i>La caracterización del riesgo en el municipio de Santo Domingo, por amenaza de movimiento en masa, avenidas torrenciales e inundaciones fue realizada por Comare en el año 2012, documento que sirve de insumo para la caracterización del riesgo en el Municipio de Santo Domingo.</i></p> <p><i>Se requiere realizar la caracterización de los escenarios de riesgo por sismo, fenómenos tecnológicos, incendios forestales y aglomeraciones de público.</i></p> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| <p><i>Esta acción fue emprendida por el Municipio de Santo Domingo y la Corporación CORNARE, consistió en realizar una caracterización del riesgo en el Municipio de Santo Domingo, por movimiento en Masa, avenidas torrenciales e inundaciones. Se emprenderán las acciones necesarias para realizar las demás caracterizaciones del riesgo en los escenarios faltantes.</i></p> | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Esta acción interviene en los escenarios de riesgo por movimiento en masa, inundación y avenidas torrenciales | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Planificación e identificación de los escenarios de riesgo en el municipio | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Jurisdicción del Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) Dos años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía municipal Cornare Dapard | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Coordinación ejercida desde el Consejo Municipal de Gestión de Riesgo y Desastres | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Se espera obtener el documento de caracterización de escenarios de riesgo por movimiento en masa, avenidas torrenciales e inundaciones en el municipio de Santo Domingo. | | |
| Y un documento donde se realice la caracterización de los demás escenarios de riesgo. | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de documentos de caracterización de escenarios de riesgo elaborados = 1 | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$ 300.000.000 | | |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA | | |
|--|---|--|
| <i>EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO</i> | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>REDUCIR LA AMENAZA POR RIESGO SOBRE LA POBLACIÓN POR MOVIMIENTO EN MASA EN LA JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| No contar con las herramientas de planificación ambiental, especialmente en la identificación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa, genera una incertidumbre | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| <i>Identificar plenamente las zonas de amenaza por movimientos en masa en el Municipio de Santo Domingo, y las acciones de mitigación de esta vulnerabilidad</i> | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimiento en Masa | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 | 4.2. Lugar de aplicación: MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO | 4.3. Plazo: (periodo en años) UN AÑO |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: CORNARE | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: MUNICIPIO | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| <i>MAPA DE AMENAZA Y RIESGO EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO</i> | | |
| 7. INDICADORES | | |
| NÚMERO DE ZONIFICACIONES POR MOVIMIENTO DE MASA REALIZADAS _ 1 | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$50.000.000 | | |

CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES E INUNDACIONES**EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES E INUNDACIONES****1. OBJETIVOS**

IDENTIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS POR AVENIDAS TORRENCIALES E INUNDACIONES EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El problema de las inundaciones comienza a partir el desconocimiento de lo que realmente es un río. Siempre se ha considerado que un río es solo aquella franja que mantiene agua en las épocas de verano cuando los niveles son medios o bajos, pero nunca en las épocas de invierno cuando ocupa espacios por fuera de esos límites.

Los ríos, y en especial aquellos de llanura como el Magdalena en su parte media y baja, se deben considerar teniendo en cuenta toda la franja que ocupan cuando transportan la mayor cantidad de agua. Eso implica considerar como parte del río, la llanura de inundación y todo el sistema de drenaje paralelo al cauce principal dentro del cual se encuentran las ciénagas.

Olvidándonos de ese hecho natural, se ha ocupado gran parte de esa franja que hace parte del río y que necesita para transportar toda el agua producida durante los periodos de lluvia en la cuenca.

La ocupación en las ciénagas y la llanura de inundación se presenta primordialmente con fines agropecuarios a gran escala, posteriormente esta la ocupación por asentamientos humanos y por ultimo por centros industriales. Los terrenos ocupados que hacen parte del complejo lacustre del río y que por lo tanto son inundables, el Hombre los considera como derechos adquiridos y así lo deja por escrito en documentos públicos. Sin embargo, esto no pasa de ser una actitud arrogante y a su vez ingenua ya que la Naturaleza no conoce de escrituras sino de derechos naturales y cuando pretende hacerlos valer, el Hombre es incapaz de evitarlo, solo le queda el recurso de hacer obras de protección que consisten en estructuras de aislamiento y de control de desbordamiento constituidas por diques y muros, obras que nunca serán suficientes para controlar el fenómeno natural y por consiguiente siempre existirá el riesgo de un desastre.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La protección contra las inundaciones incluye, tanto los medios estructurales, como los no estructurales, que dan protección o reducen los riesgos de inundación.

Las medidas estructurales incluyen las represas y reservorios, modificaciones a los canales de los ríos, diques y riberos, depresiones para desbordamiento, cauces de alivio y obras de drenaje.

Las medidas no estructurales consisten en el control del uso de los terrenos aluviales mediante zonificación, los reglamentos para su uso, las ordenanzas sanitarias y de construcción, y la reglamentación del uso de la tierra de las cuencas hidrográficas.

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

Avenidas torrenciales e inundaciones

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

Conocimiento del riesgo

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

12500

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Santo Domingo

4.3. Plazo: (periodo en años)

un año

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

Cornare

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Municipio

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Mapa de zonificación de los escenarios de riesgo por avenida torrencial e inundaciones tanto de la zona urbana como rural del municipio de Santo Domingo.

7. INDICADORES

Número de mapas actualizados de zonificación del riesgo por amenaza de inundación o avenidas torrenciales

8. COSTO ESTIMADO

\$50.000.000

Fecha de elaboración:

6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR SISMO | | |
|--|---|--|
| ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR SISMO | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| CONOCER Y TENER HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN POR LA AMENAZA SÍSMICA EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| La totalidad del territorio Colombiano está clasificado en tres grandes zonas de amenaza sísmica: alta, intermedia y baja". El municipio de Santo Domingo bajo esa perspectiva técnica se encuentra en la zona de amenaza sísmica baja, la ocurrencia de sismos se detecta por leves temblores que solo generan algún temor. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Obtener una zonificación del municipio de Santo Domingo por la amenaza por SISMO | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: SISMO | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) Un año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Municipio de Santo Domingo | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Servicio Geológico Colombiano | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Obtener un mapa de amenaza por sisma en el municipio de Santo Domingo. | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de mapas actualizados en amenaza de sismo en el municipio de Santo Domingo. | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| 0 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR FENÓMENOS DE ORIGEN TECNOLÓGICO | | |
|---|--|--|
| EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE ORIGEN TECNOLÓGICO | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Realizar la zonificación del Municipio de Santo Domingo por las amenazas que se puedan presentar por fenómenos de origen tecnológico. | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <p>Se entiende como amenaza tecnológica, la situación potencial dentro de una actividad, tarea u obra realizada por el hombre capaz de causar daños a la propiedad, a las personas o al medio ambiente. Por lo general está asociado al manejo, almacenamiento y transporte de materiales peligrosos y la desviación de operaciones de un proceso o equipo.</p> <p>Si bien la industria es responsable del control y reducción de los efectos de sus actividades sobre la población y el medio ambiente, es necesario que se considere en el proceso de ordenamiento territorial para aquellos sectores con conflicto de uso, los eventos que se pueden generar y se adelanten las acciones necesarias tendientes a la no generación de situaciones de riesgo.</p> <p>La naturaleza de las actividades industriales hace que el riesgo potencial de que ocurran accidentes tecnológicos o químicos, en los que se involucren sustancias peligrosas sea alto debido a la amplia producción, almacenamiento, transporte y utilización de los productos. El derrame y/o liberación accidental de una sustancia química peligrosa puede presentar un riesgo para la vida, salud o la propiedad. Entre los eventos que se pueden generar y sus efectos, se destacan, los incendios, las explosiones, las fugas (gases, cloro, oxígeno, propano), derrames.</p> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| En esta actividad se realizará un levantamiento de información donde se identifiquen cuales son las amenazas tecnológicas presentes en el municipio de Santo Domingo. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Tecnológico | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) un año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Cuerpo de bomberos | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Administración central | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Se espera tener un documento que consolide las principales amenazas tecnológicas presentes en el municipio. | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Cartografía donde se identifiquen las amenazas por origen tecnológico | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| 0 | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES | | |
|---|---|--|
| EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE SUSCEPTIBILIDAD DE BOSQUES FRENTE A INCENDIOS FORESTALES | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Obtener un inventario de coberturas boscosas en la zona urbana y rural del municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| Las quemas no controladas hechas con fines de agricultura, año tras año, han ocasionado quemas de cultivos y terrenos vecinos, en la gran mayoría de la zona rural del municipio, en estos se han generado quemas en terrenos de alta pendiente en los cuales su recuperación es muy lenta y en épocas de invierno se incrementa el arrastre de materiales. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Con esta acción se presente identificar las coberturas boscosas del municipio de Santo Domingo, y establecer las estrategias de protección para los bosques que lo requieren | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios forestales | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento. | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) Dos años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Unidad de Gestión Ambiental | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: COmnare | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Documento donde se presente el diagnostico y las coberturas vegetales del municipio de Santo Domingo. | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de estudios realizados | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$30.000.000 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR AGLOMERACIONES DE PÚBLICO | | |
|---|--|--|
| EVALUACIÓN DE AMENAZAS POR AGLOMERACIONES DE PÚBLICO | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Identificar las amenazas de riesgo por aglomeraciones de público en el Municipio de Santo Domingo. | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| Toda reunión de un número plural de personas con propósitos lícitos, que se presente en cualquier edificación, instalación o espacio perteneciente a personas públicas o privadas naturales o jurídicas o de uso público, que reúna las características cuantitativas y cualitativas que en las disposiciones pertinentes se indican, relacionadas con el número, la frecuencia, el lugar, y las finalidades. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Obtener un diagnóstico de la infraestructura y espacios donde se realizan reuniones, fiestas, eventos, y de esta forma evaluar los riesgos que se pueden presentar | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Aglomeraciones de público | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) un año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Consejo Municipal de Gestión del riesgo | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Administración central | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Documento que plasme las amenazas identificadas para el riesgo por aglomeraciones de público | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de estudios realizados | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| 0 | | |

REDUCCIÓN DEL RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA, INUNDACIONES Y AVENIDAS TORRENCIALES

INCORPORACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS POR MOVIMIENTO EN MASA, AVENIDAS TORRENCIALES E INUNDACIONES EN EL POT CON LA RESPECTIVA REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO

1. OBJETIVOS

REGLAMENTAR EL USO DEL SUELO, ESPECÍFICAMENTE EN AMENAZAS POR MOVIMIENTO EN MASA, AVENIDAS TORRENCIALES E INUNDACIONES Y ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN EL DIAGNOSTICO

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La falta de reglamentación del municipio, específicamente en amenaza por movimiento de masa, avenida torrencial e inundaciones ha ocasionado asentamiento de población en zonas que presentan esta amenaza, por tal motivo es necesario reglamentarlo desde el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo, mediante la actualización de largo plazo de este.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo
Atención de puntos críticos identificados en el diagnóstico de amenaza por movimiento en masa, avenidas torrenciales e inundaciones

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

Avenidas torrenciales, movimiento en masa e inundaciones

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

Reducción del riesgo

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

12500 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Santo Domingo

4.3. Plazo: (periodo en años)

3 años

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

Secretaria de planeación

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Concejo Municipal

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo Actualizado

7. INDICADORES

Número de Esquemas de ordenamiento territorial actualizados

Número de puntos críticos atendidos

8. COSTO ESTIMADO

\$1275.000.000

| REDUCCIÓN DEL RIESGO SÍSMICO | | |
|--|---|--|
| REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SÍSMICO DE EDIFICACIONES INDISPENSABLES Y DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Reforzar las estructuras físicas de públicas que cumplan con la norma sismoresistente colombiana | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| El municipio de Santo Domingo es un pueblo con infraestructura obsoleta, construida hace mas de 50 años, las edificaciones no cuentan con norma sismoresisistente, y para cumplir con esta se debe reconstruir el municipio. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Se realizaran la acciones tendientes a mejorar las condiciones de infraestructura del municipio, mediante la construcción de edificaciones nuevas que cumplan con las normas sismoresistentes vigentes de Colombia. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Símico | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 6 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaria de infraestructura física departamental | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Porcentaje de infraestructura pública que cumple con la norma sismoresistente | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Porcentaje de infraestructura pública que cumple con la norma sismoresistente 100% | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$4.000.000.000 | | |

REDUCCIÓN DEL RIESGO POR FENÓMENOS DE ORIGEN TECNOLÓGICO

DEFINICIÓN DEL USO DEL SUELO PARA INDUSTRIAS DEL SECTOR QUÍMICO O INDUSTRIAL EN GENERAL EN EL POT

1. OBJETIVOS

REGLAMENTAR EL USO DEL SUELO, ESPECÍFICAMENTE PARA USO INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La falta de reglamentación del municipio, específicamente en amenaza por movimiento de masa, avenida torrencial e inundaciones ha ocasionado asentamiento de población en zonas que presentan esta amenaza, por tal motivo es necesario reglamentarlo desde el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo, mediante la actualización de largo plazo de este.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo

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

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

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
12500 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:
Municipio de Santo Domingo

4.3. Plazo: (periodo en años)
2 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
Secretaria de planeación

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:
Concejo Municipal

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo Actualizado

7. INDICADORES

Número de Esquemas de ordenamiento territorial actualizados

8. COSTO ESTIMADO

\$5.000.000

| REDUCCIÓN DEL RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES | | |
|--|---|--|
| SEÑALIZACIÓN DE CORREDORES DE MOVILIDAD EN ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Establecer los corredores de movilidad en las áreas identificadas de importancia ambiental y realizar el aislamiento de las zonas de protección. | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| Un incendio forestal es el fuego que se extiende sin control en terreno forestal y afectando a combustibles vegetales. También puede definirse como: el fuego que se expande sin control sobre especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, siempre que no sean características del cultivo agrícola o fueren objeto del mismo y que no tengan calificación de terrenos urbanos, afectando esta vegetación que no estaba destinada para la quema. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| La prevención del fuego se basa, por una parte, en intentar evitar que se provoquen incendios forestales, y por otra parte en minimizar sus consecuencias una vez declarados. En tal sentido, podemos hablar de los siguientes tipos de medidas: La concienciación social, con la finalidad de educar a la población en un uso racional del fuego, evitando situaciones de riesgo. Puede realizarse mediante campañas informativas y multas coercitivas. El cuidado y planificación de las masas forestales y los bosques, mediante la realización de cortafuegos y una planificada y extensa red de pistas forestales, la limpieza periódica de bosques mediante las oportunas labores silvícolas, así como la introducción en franjas delimitadoras de especies con un bajo poder combustible, o la realización de quemas preventivas (quema prescrita) durante periodos de bajo riesgo de incendio. Todas estas medidas ayudan a reducir la velocidad de propagación y virulencia de un potencial incendio. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios forestales | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Unidad de Gestión Ambiental del Municipio | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Cuerpo de bomberos | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Disminución de incendios forestales mediante la aplicación de las acciones | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de incendios forestales reportados en el año | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$30.000.000 | | |

| REDUCCIÓN DEL RIESGO POR AGLOMERACIONES DE PÚBLICO | | |
|--|---|--|
| ADECUACIÓN FUNCIONAL DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y CULTURALES | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Brindar una infraestructura suficiente y operativa para la realización de eventos en el Municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>Para poder realizar eventos es necesario contar con la infraestructura adecuada, es por esto que se deben emprender acciones a mejorar las condiciones locativas de los escenarios deportivos, culturales y públicos del Municipio de Santo Domingo, para no poner en riesgo a la población asistente a los eventos</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Mejoramiento locativo de los escenarios deportivos, culturales y públicos del Municipio de Santo Domingo | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Aglomeraciones de público | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Planeación Municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: JUMDEPORTES | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Instalaciones deportivas, recreativas y culturales optimas para la prestación de los servicios | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de escenarios deportivos, culturales y recreativos mejorados y optimizados | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$25.000.000 | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| ASEGURAMIENTO EN EL SECTOR PÚBLICO | | |
|---|--|---|
| CONSTITUCIÓN DE PÓLIZAS O FONDO ESPECIAL PARA EL ASEGURAMIENTO DE EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA PÚBLICA | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Minimizar las pérdidas patrimoniales de la entidad pública y de los habitantes del Municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| El Municipio de Santo Domingo cuenta con múltiples propiedades para la prestación de los servicios, es por esto que se deben asegurar los bienes públicos con el fin de amparar la infraestructura existente en caso de desastre. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Adquisición de póliza que ampare la infraestructura propiedad del Municipio de Santo Domingo en caso de un desastre. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Aseguramiento en el sector público | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Protección | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Gobierno | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretaria de Hacienda | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Póliza de amparo por desastre a la infraestructura pública | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de pólizas adquiridas | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$ 15.000.000 anuales | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| ASEGURAMIENTO EN EL SECTOR PRIVADO | | |
|--|--|--|
| PROMOCIÓN E INCENTIVOS AL ASEGURAMIENTO EN SECTORES PRODUCTIVOS | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Promocionar e incentivar el aseguramiento en los sectores productivos del municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| Existen en el municipio empresas productivas, las cuales deben de asegurar sus bienes e inmuebles, para garantizar la sostenibilidad de esta en caso de un siniestro | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Promocionar e incentivar al sector productivo sobre la adquisición de pólizas que amparen sus bienes e inmuebles y de esta forma garantizar la sostenibilidad del sector en caso de un siniestro o desastre. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Aseguramiento en el sector privado | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Protección | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 4 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Gobierno | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Asociación de productores | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Se pretende concientizar a los grupos productores de la importancia del aseguramiento de sus bienes e inmuebles para garantizar la sostenibilidad del sector en caso de un siniestro | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Porcentaje del Sector productivo amparado | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$1.000.000. anuales | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

FORTALECIMIENTO DEL CMGRD**CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO PARA INTEGRANTES DEL CMGRD Y EMPLEADOS INSTITUCIONALES****1. OBJETIVOS**

Lograr tener a gran cantidad de personas de diferentes entidades preparadas para una eventual emergencia de desastre y responder lo mas eficientemente posible

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las instituciones que funcionan en el Municipio de Santo Domingo no cuentan con programas de capacitación en respuesta de emergencias y desastres, gestión del riesgo, valoración de daños físicos y psicológicos, en caso de presentarse una eventualidad no hay personal capacitado para atenderla, es por esto que se hace necesario emprender las acciones correspondientes a capacitación en gestión del riesgo a la población en general.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Brindar estudios complejos sobre todos los factores de riesgo a los integrantes de instituciones, que les permita enfrentar emergencias y controlar amenazas de daños y destrucción de bienes del municipio

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

Fortalecimiento

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

Capacitación

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

12500 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Santo Domingo

4.3. Plazo: (periodo en años)

3 años

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

Coordinador del CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Desarrollo Comunitario

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Se espera contar con el recurso humano necesario para la atención de una emergencia en el municipio de santo Domingo.

7. INDICADORES

% de personas capacitadas en atención de emergencias y desastres

8. COSTO ESTIMADO

\$5.000.000 anuales

Fecha de elaboración:

6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO PARA INTEGRANTES DEL CMGRD Y EMPLEADOS PROMOCIÓN, CAPACITACIÓN, ORGANIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE COMITÉS COMUNITARIOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGO EN BARRIOS, CORREGIMIENTOS Y VEREDAS

1. OBJETIVOS

Conformar comités que sirvan como equipos de apoyo en el manejo del riesgo de sus propias comunidades y que permitan la concertación y la socialización de las alternativas de solución de los proyectos de inversión social requeridos

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La falta de conocimiento de la comunidad en el manejo de situaciones de emergencia o desastre debe solucionarse mediante capacitación y conformación de comités para la atención de cualquier tipo de emergencia en el Municipio de Santo Domingo

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Promocionar la conformación de comités de apoyo para el manejo del riesgo, capacitar a todos los integrantes referente a la atención de emergencias, organizar el comité con sus respectivas tareas y responsabilidades, implementarlos en los diferentes barrios, corregimientos y veredas del municipio

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

Fortalecimiento comunitario

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

Organización

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

12500 habitantes

4.2. Lugar de aplicación:

Municipio de Santo Domingo

4.3. Plazo: (periodo en años)

2 años

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

CMGRD

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Desarrollo Comunitario

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Conformación de comités preparados para la atención de cualquier eventualidad

7. INDICADORES

% de JAC capacitadas en gestión del riesgo

8. COSTO ESTIMADO

\$20.000.000

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| FORTALECIMIENTO DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA | | |
|---|--|--|
| CAPACITACIÓN A CUERPO DOCENTE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL RIESGO | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Capacitación a los docentes en gestión del riesgo y educación ambiental | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| La falta de conocimiento de la comunidad en el manejo de situaciones de emergencia o desastre debe solucionarse mediante capacitación de los docentes y de esta forma garantizar que el conocimiento adquirido se lo enseñen a los estudiantes. | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Capacitar a todos los docentes referente a la atención de emergencias, organizar el comité con sus respectivas tareas y responsabilidades, implementarlos en los diferentes barrios, corregimientos y veredas del municipio | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Fortalecimiento comunidad educativa | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Organización | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 2 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: CMGRD | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Desarrollo Comunitario | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Docentes preparados para la atención de cualquier eventualidad | | |
| 7. INDICADORES | | |
| % de docentes capacitadas en gestión del riesgo | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$20.000.000 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| DIVULGACIÓN Y CAPACITACIÓN PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO | | |
|---|---|--|
| DIVULGACIÓN DE NORMAS DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN, ZONAS DE AMENAZA Y RIESGO, ZONAS DE PROTECCIÓN | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Socializar el Esquema de Ordenamiento Territorial a la comunidad en general en el Municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| Una de las causas encontradas para las viviendas ubicadas en alto riesgo, es la falta de conocimiento de la población sobre las normas de construcción y de urbanismo | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Capacitar a la población en los lineamientos que contiene el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santo Domingo | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Fortalecimiento institucional | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Divulgación | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 3 años |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Planeación Departamental | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Conocimiento de la comunidad sobre las normas urbanísticas, de construcción, zonas de amenaza identificadas en el Municipio. | | |
| 7. INDICADORES | | |
| <i>Número de personas sensibilizadas</i> | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$2.000.000 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| PREPARACIÓN PARA OPTIMIZAR LA COORDINACIÓN | | |
|---|--|---|
| FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Formulación del Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| El desconocimiento del territorio ha ocasionado sin numero de emergencias de desastres, es por esto que se deben emprender las acciones al conocimiento del territorio específicamente en los escenarios de amenaza del Municipio | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Formular el Plan Municipal de Gestión de Desastres, en el cual se detallan las acciones a realizar por el municipio en caso de una eventualidad, | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Preparación | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Estrategia | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Comité de Gestión de Riesgo de Desastres Municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Alcaldía | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Plan de Gestión Municipal de riesgo de desastres | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Porcentaje del Plan implementado | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| 0 | | |

| FORTALECIMIENTO DEL RECURSO HUMANO PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS | | |
|---|--|---|
| CONFORMACIÓN Y/O INCREMENTO DE VOLUNTARIOS DEL CUERPO DE BOMBEROS | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>Fortalecer el cuerpo de Bomberos del Municipio de Santo Domingo.</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>El municipio de Santo Domingo no cuenta con los recursos económicos para realizar la contratación del cuerpo de bomberos, es por esto que el cuerpo de bomberos del municipio es voluntario, pero apoyado por la administración municipal</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Existen cuerpos de bomberos en que sus miembros no reciben una remuneración por esta actividad y la realizan como un servicio comunitario, sin recibir salario y obteniendo recursos a través de donaciones, recursos fiscales, incluso del propio dinero de los voluntarios para comprar material, equipos y entrenamiento del personal. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Fortalecimiento | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conformación | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Fortalecimiento del cuerpo de bomberos voluntarios del municipio de Santo Domingo | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de bomberos voluntario del municipio de Santo Domingo | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$20.000.000 anuales | | |

| EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS | | |
|--|--|---|
| ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>Fortalecer el cuerpo de Bomberos del Municipio de Santo Domingo, mediante el suministro de equipos y herramientas necesarias para su funcionamiento</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>El municipio de Santo Domingo no cuenta con los recursos económicos para realizar la contratación del cuerpo de bomberos, es por esto que el cuerpo de bomberos del municipio es voluntario, pero apoyado por la administración municipal, aunará esfuerzos para conseguir donaciones de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Buscar alternativas de adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias mediante las donaciones o cofinanciación con entes departamentales y nacionales | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Fortalecimiento | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conformación | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 2 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Fortalecimiento del cuerpo de bomberos voluntarios del municipio de Santo Domingo mediante la entrega de equipo necesario para la prestación de sus servicios | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Numero de equipos y herramientas adquiridas | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$5.000.000 anuales | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| FORTALECIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN SOCIAL | | |
|---|---|---|
| ADECUACIÓN DE ALBERGUES MUNICIPALES | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| Contar con los albergues necesarios para la atención de una emergencia en el municipio de Santo Domingo | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| El municipio de Santo Domingo no cuenta con los recursos económicos para la construcción de un albergue municipal permanente, pero se efectuarán las acciones tendientes a habilitar espacios temporales de albergues para la comunidad que lo requiera en caso de presentarse una emergencia | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Estar preparados e identificar los albergues temporales que se pondrán a disposición de los afectados en caso de una emergencia | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Fortalecimiento | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Estabilización social | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Tener identificada la infraestructura que servirá de albergue temporal en caso de una emergencia en el municipio de Santo Domingo | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Numero de personas que pueden ser albergadas en los albergues temporales | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$5.000.000 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

| PREPARACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS FÍSICOS | | |
|---|---|---|
| CAPACITACIÓN EN EVALUACIÓN DE DAÑOS EN VIVIENDA | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>Capacitar al personal en la evaluación de daños de vivienda ocasionados por cualquier tipo de evento</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>En caso de una emergencia se debe contar con personal capacitado en la atención de este, una de las actividades que se deben realizar es la evaluación de las viviendas después de ocurrido un evento.</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Estar preparados e identificar los daños generados en las viviendas por algún tipo de evento | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Preparación | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Estabilización social | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Funcionarios capacitados en evaluación de daños en viviendas | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Numero de personas capacitadas en evaluación de daños en viviendas | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$1.000.000 | | |

| PREPARACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN | | |
|--|---|---|
| CONFORMACIÓN DE REDES DE APOYO PARA LA REHABILITACIÓN EN SERVICIOS PÚBLICOS | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos en caso de una emergencia</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>En caso de una emergencia se debe contar con personal capacitado en la atención de este, del personal capacitado se debe conformar la red de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos en caso de una emergencia | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Preparación | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Estabilización social | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) 1 año |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Redes de apoyo conformadas para la atención de emergencia encargada de la rehabilitación de los servicios públicos | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Redes de apoyo conformadas para la rehabilitación de servicios públicos | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$1.000.000 | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Municipio de Santo Domingo(Antioquia) | Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres |
|---------------------------------------|---|

| PREPARACIÓN PARA LA RECONSTRUCCIÓN | | |
|--|---|--|
| PREPARACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN EN VIVIENDAS EN EL NIVEL MUNICIPAL | | |
| 1. OBJETIVOS | | |
| <i>Lograr la recuperación de todas las viviendas afectadas por los fenómenos amenazantes de riesgo en el municipio de Santo Domingo.</i> | | |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN | | |
| <i>La mayoría de las viviendas del municipio se encuentran en muy mal estado, en caso de una emergencia estas podrían deteriorarse con facilidad</i> | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | | |
| Elaborar proyectos de reparación y construcción de viviendas que permitan reubicar las familias que habitan en zonas de alto riesgo, y que en caso de una emergencia se deterioran se puedan realizar las reparaciones necesarias. | | |
| 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Preparación | 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Estabilización social | |
| 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA | | |
| 4.1. Población objetivo: 12500 habitantes | 4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Santo Domingo | 4.3. Plazo: (periodo en años) Continuo |
| 5. RESPONSABLES | | |
| 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración municipal | | |
| 5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD | | |
| 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS | | |
| Aumento de soluciones de vivienda en el Municipio de Santo Domingo, incremento del desarrollo habitacional en el municipio y mejoramiento del nivel de vida de los dominicanos | | |
| 7. INDICADORES | | |
| Número de viviendas reubicadas, número de viviendas mejoradas | | |
| 8. COSTO ESTIMADO | | |
| \$650.000.000 | | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Fecha de elaboración: 6 de septiembre de 2012 | Fecha de actualización: | Elaborado por: CMGRD |
|--|-------------------------|----------------------|

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

| Programa 1. CONOCIMIENTO DEL RIEGO PARA LA TOMA DE DECISIONES | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
| 1.1. Caracterización general de escenarios de riesgo | Comare, Municipio, Dapard | \$ 150.000.000 | \$ 150.000.000 | | | | | \$ 300.000.000 |
| 1.2. Conocimiento del riesgo por movimientos en masa | CORNARE | \$ 50.000.000 | | | | | | \$ 50.000.000 |
| 1.3. Conocimiento del riesgo por avenidas torrenciales e inundaciones | CORNARE | \$ 50.000.000 | | | | | | \$ 50.000.000 |
| 1.4. Conocimiento del riesgo por sismo | Municipio de Santo Domingo | \$ 0 | | | | | | \$ 0 |
| 1.5. Conocimiento del riesgo por fenómenos de origen tecnológico | Municipio de Santo Domingo | \$ 0 | | | | | | \$ 0 |
| 1.6. Conocimiento del riesgo por incendios forestales | Municipio de Santo Domingo y CORNARE | \$ 0 | \$ 30.000.000 | | | | | \$ 30.000.000 |
| 1.7. Conocimiento del riesgo por aglomeraciones de público | CMGRD | \$ 0 | | | | | | \$ 0 |

| Programa 2. REDUCCIÓN DEL RIESGO LA MEJOR OPCIÓN PARA OPTIMIZAR EL DESARROLLO MUNICIPAL | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|------------------|
| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
| 2.1. Reducción de riesgo por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundación | Secretaria de Planeación | \$ 25.000.000 | \$ 350.000.000 | \$ 900.000.000 | | | | \$ 1.275.000.000 |
| 2.2. Reducción del riesgo sísmico | Secretaria de Planeación | | \$ 1.000.000.000 | \$ 1.000.000.000 | \$ 1.000.000.000 | \$ 1.000.000.000 | | \$ 4.000.000.000 |
| 2.3. Reducción del riesgo por fenómenos de origen tecnológico | Secretaria de Planeación | \$ 5.000.000 | | | | | | \$ 5.000.000 |
| 2.4. Reducción del riesgo por incendios forestales | UGAM | | \$ 30.000.000 | \$ 10.000.000 | \$ 10.000.000 | \$ 10.000.000 | | \$ 60.000.000 |
| 2.5. Reducción del riesgo por aglomeraciones de público | Secretaria de Planeación | | \$ 25.000.000 | \$ 30.000.000 | | | | \$ 55.000.000 |

| Programa 3. PROTECCIÓN FINANCIERA PARA REPONER LOS BIENES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO | | | | | | | | |
|--|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
| 3.1. Aseguramiento en el sector público | secretaria de gobierno | \$ 15.000.000 | \$ 15.000.000 | \$ 15.000.000 | \$ 15.000.000 | \$ 15.000.000 | \$ 15.000.000 | \$ 90.000.000 |
| 3.2. Aseguramiento en el sector privado | | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | \$ 6.000.000 |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Programa 4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARA SEGUIR AVANZANDO

| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
|--|-------------------|--------------|---------------|---------------|------------|------------|------------|---------------|
| 4.1. Fortalecimiento del CMGRD | Coordinador CMGRD | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | | | | \$ 15.000.000 |
| 4.2. Organización comunitaria | Coordinador CMGRD | | \$ 5.000.000 | \$ 15.000.000 | | | | \$ 20.000.000 |
| 4.3. Fortalecimiento de la comunidad educativa | Coordinador CMGRD | | \$ 10.000.000 | \$ 1.000.000 | | | | \$ 11.000.000 |
| 4.4. Divulgación y capacitación pública para la gestión del riesgo | Coordinador CMGRD | | \$ 1.000.000 | \$ 1.000.000 | | | | \$ 2.000.000 |

Programa 5. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS

| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
|---|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 5.1. Preparación para optimizar la coordinación | CMGRD | \$ 20.000.000 | \$ 20.000.000 | \$ 20.000.000 | \$ 20.000.000 | \$ 20.000.000 | \$ 20.000.000 | \$ 120.000.000 |
| 5.2. Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias | CMGRD | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 5.000.000 | \$ 30.000.000 |
| 5.3. Fortalecimiento para la estabilización social | CMGRD | \$ 5.000.000 | | | | | | \$ 5.000.000 |

Programa 6. PREPARACIÓN PARA FACILITAR LA RECUPERACIÓN

| ACCIÓN | Responsable | COSTO 2012 | COSTO 2013 | COSTO 2014 | COSTO 2015 | COSTO 2016 | COSTO 2017 | COSTO TOTAL |
|--|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6.1. Preparación para la evaluación de daños físicos | CMGRD | \$ 1.000.000 | | | | | | \$ 1.000.000 |
| 6.2. Preparación para la rehabilitación | CMGRD | \$ 1.000.000 | | | | | | \$ 1.000.000 |
| 6.3. Preparación para la reconstrucción | CMGRD | | \$ 110.000.000 | \$ 120.000.000 | \$ 130.000.000 | \$ 140.000.000 | \$ 150.000.000 | \$ 650.000.000 |

Fecha de elaboración:
6 de septiembre de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD