



MUNICIPIO DE DONMATIAS ANTIOQUIA

Decreto N° 024  
(4 de Abril de 2013)

“POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN MUNICIPAL PARA LA  
GESTION DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE DONMATIAS”

EL ALCALDE MUNICIPAL DE DONMATÍAS ANTIOQUIA, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, especialmente las conferidas en la Constitución Política, Leyes 46 de 1988, 136 de 1994, Decreto Ley 919 de 1989, y,

CONSIDERANDO

- a) Que la Ley 46 de 1988 desarrolla la creación y organización del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – SNPAD, así como las obligaciones que deben adoptar las entidades públicas y privadas y los organismos de planificación del orden territorial frente a la elaboración del Plan.
- b) Que la ley 1523 de 2012 adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
- c) Que mediante Decreto 097 del 5 de septiembre de 2012, se conformó y organizó el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Donmatías Antioquia.
- d) Que la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

En merito de lo expuesto,

DECRETA

**ARTÍCULO PRIMERO:-** Adóptese el plan municipal para la gestión del riesgo en el Municipio de Donmatías Antioquia.

# MUNICIPIO DE DONMATÍAS, ANTIOQUIA



## PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Donmatías, Marzo de 2013

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

**CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL  
MUNICIPIO DE DONMATÍAS, ANTIOQUIA**

Alcalde Municipal:	JAVIER DARIO LÓPEZ RESTREPO
Secretario de Desarrollo Territorial:	OMAR ALBERTO MONTOYA MUNERA
Secretaria de Gobierno:	GUSTAVO ADOLFO GAVIRIA GÓMEZ
Secretaria de Servicios públicos:	GLORIA INES OLAYA ESPINOSA
Secretaria de Educación:	OLGA LUCIA LOPERA GAVIRIA
Secretaria de Salud:	LILIANA GÓMEZ RESTREPO
Director de Participación Ciudadana:	JORGE ALBERTO GONZALEZ MEDINA
Director Ambiental y Agropecuario:	JUAN DAVID RÚA RÚA
Comisaria de Familia:	NATALIA ORTEGA GÓMEZ
Director Territorial (Corantioquia)	DAVID FERNANDO RUIZ GÓMEZ
Gerente E.S.P. Municipal:	ROGER FLOREZ
Personera Municipal:	JORGE WILLIAM CASTAÑO ÚSUGA
Comandante Estación Policía Nacional:	PABLO EMILIO DURAN ROZO
Comandante del Cuerpo de Bomberos:	YENCI GONZALEZ GRUESO
Red Unidos:	LIA SMITH OTERO
SSSPSA	JOSÉ MIGEL ROJAS RUA

## TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVOS
  - 1.1. Objetivo general
  - 1.2. Objetivos específicos
2. Estrategias generales
3. Municipio de Donmatías
4. Contexto Plan de Desarrollo
5. Identificación de los fenómenos que representan peligro para la población
6. Registro fotográfico
7. Identificación de los efectos secundarios
8. Zonificación de las amenazas
9. Caracterización de las amenazas en el Territorio
10. Evaluación del nivel de amenaza en el Municipio
11. Identificación de los factores de Vulnerabilidad
12. Evaluación del riesgo
13. Identificación de las zonas de riesgo
14. Análisis de las causas generadoras de condiciones de riesgo
15. Programas y Acciones

## 1. OBJETIVOS

### 1.1. Objetivo General

Contribuir al desarrollo social, económico y ambiental sostenible del Municipio por medio de la reducción del riesgo asociado con fenómenos de origen natural, socio-natural, y antrópico, así como con la prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, en el marco de la gestión integral del riesgo.

### 1.2. Objetivos específicos

1.2.1. Planear y hacer seguimiento y control a las acciones identificadas para cada escenario de riesgo en el marco de la gestión del riesgo municipal.

1.2.2. Reducir los niveles de riesgo representado en los daños y/o pérdidas sociales, económicas y ambientales que se pueden presentar en los diferentes escenarios presentes en el Municipio.

1.2.3. Planear y optimizar la respuesta en casos de emergencia y desastre.

### POLÍTICAS

2.1. El análisis de riesgos, será base primordial para la priorización y formulación de acciones.

2.2. Análisis y reducción de riesgos será planificado con base en antecedentes históricos como en las condiciones de riesgo presentes y futuras en el municipio.

2.3. En la identificación y diseño de acciones de reducción de riesgos se considerará medidas físicas y no físicas, buscando siempre actuar sobre las causas de los factores de riesgo.

2.4. La reducción de riesgos considerará el fortalecimiento interinstitucional y comunitario por medio de acciones transversales a los diferentes escenarios de riesgo presentes y futuros en el municipio.

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

2.5. La preparación para la respuesta estará orientada a garantizar la efectividad de las operaciones, basados en los recursos económicos humanos, técnicos y equipos con que se cuenta.

2.6. Todas las inversiones y ejecuciones municipales, incorporarán el análisis del riesgo, como elemento determinante para su viabilidad (Análisis de viabilidad en el CMGRD).

## 2. ESTRATEGIAS GENERALES

3.1 Las acciones formuladas deben constituirse en proyectos de inversión en las entidades, instituciones u organizaciones municipales, incorporándose en sus respectivos planes.

3.2 Se promoverá el financiamiento de las acciones con la participación conjunta de entidades del nivel municipal, regional, nacional, con la participación activa de las comunidades beneficiadas.

3.3 Se buscará el aprovechamiento de la oferta sectorial del nivel nacional y regional para la ejecución de las acciones formuladas.

3.4 Se promoverá la planeación y ejecución de acciones con participación regional de cooperación de acciones y actuaciones entre municipios.

## 3. MUNICIPIO DE DONMATÍAS

El municipio de Donmatías Se ubica en la denominada Zona del Altiplano o Meseta de los Osos con predominio de clima frío y configurada por colinas bajas y pequeñas llanuras intermontañas a lo largo de las corrientes de agua, abundantes en la zona. Conformar parte de la vertiente oriental que drena sus aguas hacia los ríos Porce y Nechi.

Posee piso térmico frío en la zona del altiplano que cubre un 60% del territorio Municipal con alturas que superan los 2000 msnm y piso térmico medio en la restante área municipal con un terreno en ladera que desciende desde los 2000 msnm hasta la llanura aluvial del río Porce en los 1130 msnm. Estos dos pisos térmicos corresponden a bosque muy húmedo montano bajo (altiplano) y bosque muy húmedo premontano (vertiente), respectivamente. Cuenta con una precipitación media anual de 2238.9 mm. y una humedad relativa del 79% en la región del altiplano

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

AÑO DE FUNDACIÓN:	1787
POBLACIÓN ESTIMADA:	Urbana 8100 Rural 6000
LÍMITES:	Por el Occidente: Municipio de Entrerrios
	Por el Norte: Municipio Santa Rosa de Osos
	Por el Oriente: Municipio Santo Domingo
	Por el Sur: Municipio Barbosa
TEMPERATURA PROMEDIO:	18° C
DISTANCIA A LA CAPITAL DPTO:	50 Kilómetros
ALTURA SOBRE NIVEL MAR:	2200 metros snm
CLIMA Y CICLICIDAD:	Invierno : abril, mayo, octubre
	Verano: diciembre, enero, febrero, junio, julio
HIDROGRAFIA	-Cauces principales. Rio chico, río grande ,quebrada Donmatías
	- Cauces secundarios: Quebrada animas, Iborra
Corregimientos	Bellavista
Veredas	Colon, Riochico, Las Animas, La Piedrahita, Iborra, Romazón, Quebrada Arriba, Miraflores, Riogrande, Despensas, Mocorrongo, Santa Ana, Pan de azúcar, la monterá, Bellavista, La Pradera, La Frisolera.

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

#### 4. CONTEXTO EN EL PLAN DE DESARROLLO

DONMATÍAS posee una gran fortaleza ambiental y Áreas de reservas naturales en la jurisdicción. Micro cuencas en las que se destaca Ánimas – Piedrahita (que en la actualidad alimenta el sistema de acueducto de estas dos veredas y el área urbana) la microcuenca Iborra Romazón y el sistema montañoso Santa Elena en donde fluyen las aguas de más de 10 microcuencas hidrográficas.

Cuenta con veredas ubicadas tanto en terrenos altos (Santa Elena, La Correa, Ánimas, Ramazón, etc) como a nivel de Río Porce (Montera, Pradera, Arenales, Frisolera, San José) lo que le provee variedad de climas y por ende enorme diversidad en flora y fauna

Como sitios importantes están la reserva ecológica Chupadero los Salados, el Sendero Ecológico, el embalse Quebradona – Riogrande I, la Hidroeléctrica Riogrande I y el embalse Riogrande II de las Empresas Públicas, el relleno sanitario de la Pradera que recoge toda la basura urbana del Municipio de Medellín, de propiedad de Empresas Varias de Medellín. Igualmente por su territorio, se encuentra la troncal norte que comunica al departamento de Antioquia a la costa atlántica.

Para disminuir el impacto ambiental que causan las basuras se trabaja el proyecto de manejo de residuos sólidos en once veredas, las cuales también cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales en sus escuelas y en la mayoría de las fincas, además se están montando los planes de manejo de residuos en todas las instituciones y sectores del área urbana, población que se verá beneficiada con el saneamiento de la Quebrada Donmatías mediante obras adelantadas dentro del plan maestro de acueducto y alcantarillado.

El casco urbano se conforma a lo largo del estrecho valle aluvial formado por la quebrada Donmatías, que lo recorre de noroeste a sureste, rodeado por vertientes largas y empinadas constituidas por suelos residuales profundos del batolito antioqueño, que desciendes hasta estrellarse en el cauce de la quebrada Donmatías.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE LOS FENOMENOS QUE REPRESENTEN PELIGRO PARA LA POBLACIÓN

En la cabecera urbana del municipio de Donmatías, se presentan eventos identificados por movimiento en masa debido a altas pendientes de las laderas y corte de taludes naturales sin obras de contención, e inundación en las llanuras aluviales de la quebrada Donmatías, que drenan el área urbana.

Para el área rural, se reportan eventos de movimiento en masa, inundación en la llanura aluvial del río Grande y al Río Porce, y en menor escala a la Quebrada Las Animas, Iborra, La Piedrahita, Donmatías, Miraflores, el Hoyo, Puente Piedra, Laureles y Arenales.

## 6. REGISTRO FOTOGRAFICO



Sector Quebrada Arriba en amenaza por inundación



Calle 28 de acceso al municipio, luego de inundada



**Construcciones nuevas en sector Campo Alegre,**  
Sobre talud en amenaza alta por movimiento en masa



Barrio el Totumo. Talud en amenaza alta por movimiento en masa



Quebrada Donmatias a su paso por el casco urbano. Su sección hidráulica es insuficiente para conducir los caudales en periodos de invierno



Estadio y Liceo en llanura de inundación de la quebrada Donmatías

**Donmatías ¡Más allá!**

**Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)**



**Paso de la quebrada Donmatías a lo largo del casco urbano de Donmatías**



**Cauce y sección del Rio Grande**



Vertedero Rio Grande I



Verada Santana



**Corregimiento de Bellavista**



**Relleno sanitario Pradera**



**Puente colgante sobre el Rio Porce**

**Erosión intensa sobre suelos en Vereda La Frisolera**



## 7. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS

Como posibles efectos inmediatos tanto por movimientos en masa como por inundaciones, se tiene la pérdida de vidas humanas, destrucción del equipamiento colectivo comunitario, de las redes de servicios públicos y de las viviendas.

Como posibles efectos secundarios, se tiene la incomunicación del casco urbano del municipio, el desmejoramiento en la calidad de vida.

Además a nivel económico la destinación de recursos para la atención de emergencias con población afectada, indemnizaciones, reconstrucción de infraestructura, pérdidas en el sector productivo y el desmejoramiento en la calidad de vida de la población por la gran cantidad de viviendas que se ven afectadas tanto por inundaciones como por movimientos en masa especialmente en el área rural, que tiene como consecuencia el aumento de la pobreza. Los deslizamientos en vías ocasionarían la incomunicación de algunas veredas y el retraso en las actividades productivas que ocasionaran pérdidas económicas.

A nivel municipal, la reducción en los niveles de inversión del municipio, ya que gran parte de su presupuesto se debe invertir en la atención de emergencias.

## EVALUACIÓN DE AMENAZAS

### A NIVEL URBANO

En general el casco urbano del municipio de Donmatías, se presentan amenazas por inundación de la quebrada Donmatías a su paso por el casco urbano del municipio, que lo drena en sentido sureste noroeste, definiendo un corredor inundable, que coincide con su llanura aluvial, debido a que su cauce hidráulicamente no contiene los caudales en periodos de invierno.

Con respecto al movimiento en masa, corresponden a terrenos en ladera sobre suelos residuales del batolito antioqueño y depósitos de vertiente cuaternarios, que presentan susceptibilidad alta al movimiento, o que presentan cortes de talud verticales sin tratamiento alguno.

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

## A NIVEL RURAL

Se presenta amenaza por inundación a lo largo de las llanuras aluviales de los ríos Grande, Porce, Quebrada Las Animas, Iborra, La Piedrahita, Donmatías, Miraflores, el Hoyo, Puente Piedra, Laureles y Arenales, en periodos de invierno, cuando los niveles de la lamina de agua se elevan.

A nivel de movimientos en masa, estos se presentan en terrenos de ladera, sobre suelos residuales profundos del batolito antioqueño, por intervenciones antrópicas, como es el corte de la ladera por los caminos de herradura, o construcción de vivienda por el sistema de banqueos.

La amenaza por vendaval, se presenta por factores climatológicos, especialmente en los periodos de invierno, combinado vientos con altas precipitaciones.

La amenaza por incendios, se presenta en todo el territorio municipal y coincide con la época de veranos intensos. Esta se presenta en zonas boscosas.

La amenaza por precipitaciones intensas, se presenta afectando cultivos en la zona rural, en periodos de inviernos muy fuertes.

Con respecto a actividad sísmica, el municipio de acuerdo a su ubicación se encuentra en amenaza sísmica intermedia (apéndice A-4, DEFINICION DE ZONAS DE AMENAZA SISMICA DE LOS MUNICIPIOS COLOMBIANOS, REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMORRESISTENTE NSR-10, DECRETO NUMERO 926 DE 2010).

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

## 8. ZONIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS

### EN EL ÁREA URBANA.

Para la amenaza por inundación, esta se presenta a nivel generalizado en una gran faja de terreno conformado por la llanura de inundación de la quebrada Donmatías que recorre el territorio municipal en sentido sureste noroeste y en una franja de 30 metros de retiro a ambas márgenes de las corrientes de agua que drenan la cabecera municipal, como son las quebradas San Antonio, La Cascada.

Para la amenaza por movimiento en masa, esta se presenta en terrenos que se conforman sobre pendientes superiores al 100% o a los que se han realizado banqueos o cortes de ladera sin realizar tratamiento al talud final. Las zonas encontradas en el casco urbano con características de inestabilidad reciente, corresponden a la unidad geomorfológica ladera baja y son producto de intervención antrópica, allí es muy común la construcción de taludes verticales sobre laderas abruptas que no presentan cobertura vegetal adecuada, ni control de las aguas de escorrentía.

### EN EL ÁREA RURAL

Para la amenaza por inundación, se ubican terrenos con características de baja pendiente y baja altura con respecto a las corrientes que drenan el territorio municipal, especialmente el sistema hidrográfico del río Grande y del río Porce.

Para las amenazas por movimiento en masa, está principalmente concentrada en la roca que corresponde al "batolito antioqueño", y más específicamente en la unidad geomorfológica I, pues esta zona presenta una fuerte intervención antrópica evidenciada por el intenso sobrepastoreo y la deforestación.

La amenaza por incendio, se presenta en todo el territorio municipal, donde se presenta cobertura boscosa.

## 9. CARACTERIZACIÓN DE LAS AMENAZAS EN EL TERRITORIO MUNICIPAL

### AMENAZAS PARA EL SUELO RURAL

- **AMENAZA POR INUNDACIÓN.**

**Amenaza alta:** Representada por llanuras de inundación con características de baja pendiente y baja altura con respecto a las corrientes; las llanuras más representativas se encuentran asociadas principalmente al Río grande y al Río Porce, y en menor escala a la Quebrada Las Animas, Iborra, La Piedrahita, Donmatías, Miraflores, el Hoyo, Puente Piedra, Laureles y Arenales.

A continuación se describen algunos eventos de probable ocurrencia:

- Se presentan zonas de potencial inundación a lo largo de las quebradas Iborra, Quebrada Arriba y Donmatías. Específicamente en la quebrada Iborra hay un sitio con potencial inundación en el cual en caso de aumento del caudal de la quebrada, lo cual dejaría incomunicada la Vereda Iborra, para lo cual se hace necesario la construcción de un puente sobre dicha quebrada.
- La troncal norte (vía a la costa), presenta potencial inundación desde la desembocadura de la quebrada Montañas, hasta 700 metros abajo, hacia la cabecera municipal.
- Los deslizamientos localizados sobre la quebrada Iborra pueden generar represamientos de la quebrada Donmatías.
- Los dos movimientos en masa activos localizados 500 metros antes de la desembocadura de la quebrada Donmatías al río Grande, representan

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

	<p>una amenaza alta de represar la quebrada Donmatías. Se presenta socavamiento lateral de la quebrada unos 500 metros antes del barrio 6 de junio, en la entrada al municipio.</p> <p><b>Amenaza media:</b> Corresponde a terrazas aluviales (antiguas llanuras de inundación) que presentan una altura mayor con respecto a las llanuras, y por lo tanto una menor probabilidad de inundación. Estas se pueden observar en el Río Grande y en el Río Porce principalmente.</p>
<p><b>Amenaza por movimientos en masa</b></p>	<p><b>Amenaza alta:</b> Considerada únicamente para zonas donde se observaron procesos activos de magnitudes considerables, que en su gran mayoría están asociados a la intervención antrópica. Estas zonas se encuentran ubicadas en la vereda Romazón, asociada a uno de los afluentes de la Quebrada Las Animas; en la vereda Río chico, asociada a la carretera en cercanías de la Quebrada La Planta; en la vereda La Piedrahita en un tramo de la carretera que de Donmatías conduce a la vereda Riochico, más exactamente en el kilómetro 2 + 100; en la vereda de Riogrande, en la troncal de occidente, aproximadamente un kilómetro antes de Puente Piedra; en la vereda Santana, asociado a la carretera y en cercanías de la escuela Roque Lopera, en la vereda Mocerongo.</p> <p>Las zonas que presentan amenaza alta por movimientos de masa corresponden en el área rural a la unidad geomorfológica denominada escarpe occidental, ubicado al suroccidente de la subcuenca en las partes</p>

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: gobierno@donmatias-antioquia.gov.co

altas de las quebradas Iborra, La Cascada y Rincón Santo, al oriente en la vereda Quebrada Arriba en las partes altas de Quebrada Arriba, en las cercanías de la desembocadura de la quebrada Donmatías al río Grande y asociada a la quebrada Donmatías

**Amenaza media:** Comprende principalmente todas las laderas con pendientes entre los 16° y 35°, que presentan características típicas de inestabilidad potencial en la zona, cubierta por pastos y que en su mayoría se asocian al batolito antioqueño y a sus unidades geomorfológicas. También se presenta en zonas con pendientes altas (de 35° en adelante) y que presentan una cobertura no beneficiosa para su estabilidad como pastos y cultivos. Dichas zonas de amenaza media se encuentran en todas las veredas del municipio, y son más representativas en su parte oriental en las veredas de Pan de Azúcar, La Montera, Riogrande -Bellavista y Pradera.

#### AMENAZAS EN EL AREA URBANA - CABECERA

Son aquellas que ofrecen peligro para la estabilidad de las edificaciones y/o para la integridad de sus habitantes.

### **Amenaza por inundación**

Las áreas urbanas que se encuentran en amenaza de inundación por desbordamiento de cauces naturales son aquellas localizadas en las llanuras de inundación de quebradas existentes en el casco urbano del municipio, y principalmente las que se localizan en sectores aledaños a la Quebrada Donmatías, y en menor escala de algunos de sus afluentes como son la Quebrada Los Barrera y Quebrada Rincón Santo

**Amenaza alta:** Las zonas más representativas con amenaza alta por inundación son: el barrio Villa María; la margen derecha e izquierda de la quebrada Donmatías (calle 28) desde la Troncal en todo el recorrido por el casco urbano municipal; las márgenes derecha e izquierda de las quebradas La Cascada, San Antonio, Los Barrera y Rincón Santo, la parte baja del barrio 6 de Junio entre la carreras 26A y 29; en la margen derecha de la Quebrada Donmatías entre la calle 29 y la carrera 30 (Puente de Zea); en la margen izquierda de la Quebrada Donmatías entre la calle 33 y Caribú en el barrio El Placer, asociado este último tramo a la quebrada Los Barrera.

**Amenaza media:** Corresponde a terrazas aluviales ubicadas un metro y medio o dos metros por encima de las llanuras de inundación, y que se afectan en épocas de invierno principalmente. Y se consideran también aquellas zonas de llanura, que presentan medidas de mitigación como muros o llenos revegetados, y las zonas de llanura más alejadas del cauce de las quebradas, que registran inundación solo en casos excepcionales.

Las zonas más representativas con amenaza media por inundación son: a lo largo de la Quebrada Donmatías sobre la calle 28 hasta llegar al Arroyo Los Ejidos, intersección de las calles 28 y 28A; en la calle 28, entre el arroyo (intersección calle 28 y calle 28A), aproximadamente 200 metros, sobre la vía de salida del municipio; en la calle 28 entre carreras 29 y 30; sobre la carrera 31 entre las

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

calles 30 y 33; sobre la carrera 30 desde el Puente de Zea hasta Caribú; y en menor escala a lo largo de la Quebrada rincón santo sobre la carrera 29 desde el puente que cruza a la carrera 29A hasta sesenta metros arriba.

**Amenaza Baja:** Corresponde a las zonas restantes del casco urbano no incluidas en amenaza alta ni media, dado que por sus características geomorfológicas no son susceptibles de ser inundadas.

### **Amenaza por Movimiento en masa**

Las zonas encontradas en el casco urbano con características de inestabilidad reciente, corresponden a la unidad geomorfológica ladera baja y son producto de intervención antrópica, allí es muy común la construcción de taludes verticales sobre laderas abruptas que no presentan cobertura vegetal adecuada, ni control de las aguas de escorrentía

**Amenaza Alta:** Estas zonas se localizan en el barrio San Antonio, entre las carreras 29A y 30 y las calles 24 y 25, afectando principalmente la escuela Agustín García, donde se presenta un movimiento activo de aproximadamente ocho metros de alto por doce metros de ancho, asociado a una zona de empozamiento de aguas superficiales. Por otro lado en el barrio El Totumo se presentan movimientos en masa con caída de material sobre la carrera 27 entre calles 29 y 31; en la entrada al casco urbano, entre las calles 28 y 28A; en el barrio El Placer, asociado a las viviendas sobre la carrera 30, en donde la alteración de la dinámica natural de la Quebrada Los Barrera, producto de su canalización, ha generado movimientos de tamaño considerable por socavamiento lateral en ambos flancos, afectando la infraestructura de varios muros de casas aledañas; y en la carrera 30, vía a el municipio de Entrerrios, también en el barrio el Placer, sobre la margen derecha (talud), se requiere realizar obras para estabilizar la banca de la carretera que conduce a Entrerrios, sitio en el cual se debe construir un muro de contención.

**Amenaza Media:** Son zonas identificadas en el casco urbano correspondientes a la unidad geomorfológica ladera baja y ladera alta, ubicadas en el sector noreste y suroeste del área urbana, que comprenden las laderas arriba de los barrios San Antonio, Los Almendros, Barrio Nuevo, El Totumo, 6 de Junio, el Cementerio; y el sector correspondiente al barrio El Placer, donde confluyen varios tipos de amenaza en una zona bastante reducida del casco urbano. En ladera baja, la estabilidad está condicionada por el uso que se le da al suelo, puesto que no presenta características de inestabilidad de origen natural sino por

intervención antrópica asociada a cortes que producen taludes casi verticales. Ahora bien, en la ladera alta hay muchas características de potencial inestable, como reptación intensa y cicatrices de movimientos antiguos, junto con los valores críticos de pendientes que están entre 15° y 35°. En este sector solo se encuentran algunas viviendas aisladas, lo que hace prever la necesidad de realizar estudios geotécnicos y de suelos a la hora de urbanizar o intervenir estas zonas.

**Amenaza Baja O Nula:** Áreas correspondientes a las llanuras de inundación, que aunque no presentan este tipo de proceso, si tienen amenaza por inundación; las cimas de las colinas y gran parte de la ladera baja, especialmente en la zona urbanizada (a excepción de las zonas de amenaza alta), que por sus condiciones de baja pendiente no tienen amenaza directa y donde no se observa ningún tipo de amenaza por este fenómeno.

Las zonas con amenaza baja o nula por movimiento en masa se encuentran en: toda la conformación geomorfológica correspondiente al cerro de Cristo Rey; el barrio San Antonio, entre la calle 22 y la escuela Agustín García, y entre las carreras 29A y 31; el sector de Quebrada Arriba entre la Troncal de Occidente y la calle 28; parta alta del barrio 6 de Junio y su continuación hasta el barrio Villa Nueva; toda la parte correspondiente al centro del casco urbano del municipio, incluyendo las manzanas periféricas al parque principal, entre calles 28 y 32, y entre la carrera 27 y la margen derecha de la quebrada Donmatías; la zona residencial comprendida por los barrios Los Almendros, Luis López de Mesa, Barrio Nuevo, Eduardo

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

	Rendón
<p><b>AMENAZA POR SOCAVAMIENTO LATERAL</b></p>	<p><b><u>Amenaza alta:</u></b> Algunas de las zonas con daños más graves, producto de este fenómeno, y que fueron consideradas como amenaza alta son:</p> <p>Áreas asociadas a la quebrada Donmatías, en el barrio Villa María, afectando locales comerciales ubicado en el sector del estadero; una franja aguas abajo, donde se afecta la margen derecha en inmediaciones de las calles 28 y 29; en el sector del Coliseo Mayor, afectando la placa polideportiva, en la margen derecha aguas abajo.</p> <p>Áreas asociadas a la quebrada Rincón Santo, donde encontramos socavamientos en la margen izquierda aguas abajo; en el tramo correspondiente a la parte posterior de la carrera 30 entre la escuela Agustín García y el Puente de los Leones.</p> <p>En el barrio El Placer, encontramos la franja mas afectada, aguas abajo de la quebrada Los Barrera, en cercanías con la desembocadura de la Quebrada Donmatías.</p> <p><b><u>Amenaza media:</u></b> Considerando la dinámica natural de la Quebrada Donmatías, se establecieron fajas con una mayor posibilidad de presentar socavamiento lateral, y que por ende se podrían convertir en futuras zonas de amenaza alta, ellas son:</p> <p>En la entrada al municipio, en la calle 28; sobre la margen derecha, aguas abajo se presentan tres fajas importantes: en la calle 28 con la carrera 29, en la margen derecha aguas abajo; en la carrera 31 con la calle 30A, margen izquierda; y en la carrera 31 con calle 33, margen derecha; en el sector del cementerio,</p>

Donmatías ¡Más allá!

Carrera 30 No 29-59. PBX 866 32 43 FAX 8663707 Email: [gobierno@donmatias-antioquia.gov.co](mailto:gobierno@donmatias-antioquia.gov.co)

	<p>margen derecha, y en el sector Calle Abajo, margen izquierda, frente al Coliseo Mayor.</p>
<p><b>AMENAZA SÍSMICA</b></p>	<p>El estudio realizado por la firma INTEGRAL, referente a la estabilidad y diseños de las obras para las presas de Troneras y Miraflores, permitió extraer la información sobre los sismos ocurridos en la zona de 100 km alrededor de los embalses. En dicho estudio se afirma, que para un período de recurrencia de 500 años, se produciría un sismo de magnitud 7.2 en la escala de Richter asociado a la zona de subducción y uno de magnitud 5.5 asociado a la falla del Socorro; sin embargo las evidencias de campo indican que la actividad de esta falla es prácticamente nula, EE.PP (1990).</p> <p>Se considera que el municipio de Donmatías está en una zona de riesgo sísmico intermedio y que dadas las condiciones del depósito sobre el cual se ubica y los sistemas constructivos empleados en el municipio, se puede afirmar que este no se encuentra preparado para soportar movimientos sísmicos de magnitud considerable; por tanto, todas las construcciones que se levanten en el casco urbano deberán someterse a las normas del código Colombiano de Construcción Sismo Resistente. (Norma NSR/2010)</p>