



CONCEJO MUNICIPAL

MATANZA 2016

ACUERDO N. 025
Diciembre 16 de 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN EXCEPCIONAL DEL COMPONENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE MATANZA- SANTANDER”.

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE MATANZA,

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Constitución Política de Colombia, la Ley 388 de 1997 y el Decreto 4002 de 2004, y

CONSIDERANDO:

1. Que el Concejo Municipal, mediante el Acuerdo 004 del 12 de julio de 2003, en cumplimiento con las disposiciones de la Ley 388 de 1997 y el Decreto Nacional 879 de 1998, adoptó el Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Matanza. El cual fue concertado en la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga. CDMB, mediante Resolución No. 0581 del 27 de junio de 2003.
2. Que el artículo 6° del Decreto 4002 del 2004, contempla la posibilidad de modificar en forma excepcional el Esquema de Ordenamiento Territorial incorporando los estudios para la gestión del riesgo, siempre y cuando se soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación”.

Que de acuerdo con el proceso de seguimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial contenidos en el Expediente Municipal realizado en 2009 y factores de cambio en la dinámica municipal, se ha evidenciado la necesidad de ajustar el Esquema de Ordenamiento Territorial por las razones que se sintetizan a continuación:

- a. Actualizar la zonificación de amenazas naturales e incorporar la prevención y reducción del riesgo en el Esquema de Ordenamiento Territorial para el área urbana y rural, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1807 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto Ley 019 de 2012, en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial, en donde, entre otros aspectos se establece que ... “en los casos de revisión o modificación excepcional también debe verificarse el cumplimiento de los elementos sobre gestión del riesgo definidos en la Ley 388 de 1997.
3. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 7° del Decreto 4002 de 2004, todo proyecto de Revisión y Modificación Excepcional del EOT o de alguno de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstos en los artículos 24° y 25° de la Ley 388 de 1997.



CONCEJO MUNICIPAL

MATANZA 2016

4. Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 24° de la Ley 388 de 1997, que define el procedimiento de la Presentación del proyecto de acuerdo de revisión excepcional del E.O.T a consideración de la Autoridad ambiental para su revisión y aprobación en los aspectos exclusivamente ambientales, el Alcalde Municipal, hizo entrega a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), del estudio de Revisión Excepcional para la incorporación de la gestión del riesgo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Matanza, con el fin de iniciar su proceso de revisión.
5. Que una vez concertado el proyecto de revisión excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial con la autoridad ambiental, se sometió a consideración del Consejo Territorial de Planeación, instancia que rindió sus conceptos y recomendaciones según consta en el Acta.
6. Que surtidas las instancias de participación, consulta y concertación interinstitucional previstas en la Ley, el proyecto de revisión excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial fue presentado por el Alcalde a consideración del Concejo Municipal.
7. Que el Concejo Municipal celebró un cabildo abierto previo al estudio y análisis del proyecto de revisión excepcional del EOT.

Teniendo en cuenta lo anterior el Concejo del Municipio de Matanza:

ACUERDA:

Artículo 01° Adopción.

Se adopta la Revisión Excepcional para la incorporación de la Gestión del Riesgo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Matanza, la cual contendrá los siguientes documentos:

1. **MEMORIA JUSTIFICATIVA.** Indicando con precisión, la necesidad, conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretende efectuar.
2. **DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE.** Explica las decisiones adoptadas en el proyecto de acuerdo y sus anexos.
3. **PROYECTO DE ACUERDO**
4. **CARTOGRAFÍA OFICIAL.** Modificación de los planos o mapas de la cartografía general del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Matanza.

**CONCEJO MUNICIPAL****MATANZA 2016**

01-EARR-MAT-BAS	RURAL	BASE RURAL
02-EARR-MAT-VER		DIVISION VEREDAL
03-EARR-MAT-GEO		GEOLOGIA
04-EARR-MAT-GMF		GEOMORFOLOGIA
05-EARR-MAT-PEN		PENDIENTES
06-EARR-MAT-SUE		SUELOS
07-EARR-MAT-UAR		COBERTURA Y USO ACTUAL
08-EARR-MAT-CLI		CLASIFICACION CLIMATICA
09-EARR-MAT-CUE		MICROCUENCAS HIDROGRAFICAS
10-EARR-MAT-ORO		OROGRAFIA
11-EARR-MAT-PRE		PRECIPITACION MEDIA
12-EARR-MAT-TEM		TEMPERATURA MEDIA
13-EARR-MAT-IPM		INVENTARIO DE PROCESOS MORFODINAMICOS
14-EARR-MAT-ARM		AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
15-EARR-MAT-AIN		AMENAZAS POR INUNDACION
16-EARR-MAT-AAT		AMENAZAS POR AVENIDAS TORRENCIALES
17-EARU-MAT-TOP	URBANO	TOPOGRAFICO URBANO
18-EARU-MAT-BAS		BASE URBANO
19-EARU-MAT-UGI		UNIDADES GEOLOGICAS PARA INGENIERIA
20-EARU-MAT-GMF		GEOMORFOLOGIA URBANO
21-EARU-MAT-AME		AMENAZAS URBANO
22-EARU-MAT-RIE		RIESGOS URBANO

COMPONENTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO**Subcapítulo 1. CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN EN SUELO RURAL Y URBANO.**

**Artículo 02°. Categorías de Protección**

Comprende las áreas de conservación y protección ambiental que por sus características NO tienen la posibilidad de: urbanizarse, parcelarse, o construirse.

En el municipio de MATANZA hace parte del suelo de protección: las áreas de protección ambiental, tanto en el suelo urbano como rural, compuesta por las áreas en amenazas y riesgos no mitigables a las que en la presente revisión del EOT, se les restringe cualquier proceso de urbanización, construcción y parcelación.

Artículo 03°. Gestión del Riesgo

De acuerdo a la información expuesta en el componente de diagnóstico de la Revisión Excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial del 2016, la norma relacionada en la Ley 1523 de 2012, y las disposiciones del Decreto nacional número 1807 de 2014, se incorporan al ordenamiento del municipio de MATANZA, las decisiones que se relacionan en el estudio de Amenazas, según los siguientes aspectos:

- Estudio de amenazas E.O.T Matanza 2003.
- Determinación de Condiciones de amenazas
- Zonificación de amenazas por desplazamiento de unidades litológicas.
- Índice de relieve relativo
- Índice de susceptibilidad litológica
- Influencia de la humedad del suelo
- Influencia de la sismicidad
- Influencia de la intensidad de la precipitación.

Artículo 04°. Zonificación de la Amenaza por Movimientos en Masa en la Zona Rural

El suelo rural del municipio de Matanza presenta amenaza por movimientos en masa, las cuales se pueden evidenciar mediante tres (3) mecanismos:

1. Caída y volcamientos de roca
2. Deslizamientos rotacionales sobre suelos residuales
3. Hundimientos y erosión por cárcavas y surcos

En toda las zonas altas y medias delimitadas se evidencian los 3 procesos mencionados anteriormente. Estos procesos hacen parte de la total del municipio pero con menor intensidad en las zonas delimitadas como Amenaza Baja. A continuación se describe la categoría de la amenaza para el suelo rural según las consideraciones y localización que se deben tener en cuenta en el **DECRETO 1807 de 2014**.

AMENAZA ALTA: las áreas que pertenecen a esta zonificación se distribuyen principalmente sobre las veredas Paramillo, Bulcaré, Santa Bárbara, Ovejera, Tanque, Palmar y Jaboncillo, que por sus



CONCEJO MUNICIPAL

MATANZA 2016

características morfodinámicas, morfométricas y Morfogenéticas se categorizan en amenaza alta antes factores detonantes de agua y sismo.

AMENAZA MEDIA: Corresponde a las zonas con mejor influencia de procesos erosivos, pero por sus características de susceptibilidad a los deslizamientos se catalogan como amenaza de categoría media. Estas áreas están distribuidas en gran parte del municipio como se puede ver en los siguientes mapas:

AREAS SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA EN SUELO RURAL	
AMENAZA ALTA:	3241.25 Ha
AMENAZA MEDIA:	10874.01 Ha
AMENAZA BAJA:	10330.21 Ha

VER ANEXO CARTOGRAFIA, MAPA EAR-MAT-AME-13

Artículo 05°. Zonificación de la Amenaza por Movimientos en Masa en el Área Urbana

La zonificación definitiva se realizó superponiendo los resultados obtenidos tanto en los análisis de talud infinito, falla rotacional y teniendo en cuenta la evidencia de procesos morfodinámicos y morfométricos que orientan una clasificación de la amenaza por movimientos en masa, producto de las geoformas y su composición – clasificación de los materiales que la conforman.

A partir del estudio de suelos se delimitaron zonas geológicas para ingeniería homogéneas que permiten reconocer su distribución, estas zonas se acompañan con las unidades de geoformas para el casco urbano y sus zonas adyacentes.

Según las anteriores consideraciones se realiza la delimitación de las categorías de amenaza alta y media en el área urbana como sigue:(VER ANEXO CARTOGRAFIA, MAPA EARU-MAT-AME-18).

AREAS SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL PERIMETRO DEL CASCO URBANO	
AMENAZA ALTA:	5.67 Ha
AMENAZA MEDIA:	18.25 Ha



1. **ZONA DE AMENAZA ALTA:** Debido a su pendiente y configuración del subsuelo se delimitan como amenaza alta donde actualmente se encuentran procesos de movimientos en masa y erosión a. Se subdividen en Zona de amenaza alta 1 (ZA – 1) y Zona de amenaza alta 2 (ZA – 2):

ZONA DE AMENAZA ALTA 1 (ZA-1): Ubicada en la parte norte del casco urbano presentando pendientes abruptas y escarpadas, se recomienda guardar distancias de aislamientos en las zonas de escarpe y controlar aguas de escorrentía.

ZONA DE AMENAZA ALTA 2 (ZA-2): Localizada en la parte oriental del casco urbano donde evidencia procesos de inestabilidad debido a la poca resistencia al corte de los materiales y a alta humedad lo que permite su deformación y cambio de volumen en presencia del agua, causando movimientos lentos del terreno que pueden con el paso del tiempo generar deslizamientos. También se identifica en esta zona problemas de aguas subterráneas dinámicas que emanan por los pisos de las viviendas colindantes con la ladera. En estas zonas se recomienda adelantar estudios detallados para futuras construcciones, estos estudios deben estar orientados a especificar el grado de riesgo que pueda llevar a lugar según obras de ingeniería y cortes sobre el talud, estabilización de taludes y recomendaciones sobre cimentación profunda o superficial.

2. **ZONA DE AMENAZA MEDIA (ZM).** Corresponde a sitios donde actualmente se evidencian procesos lentos de erosión y pendientes altas, en estos sectores se puede desarrollar cualquier proyecto siempre y cuando se haga una revisión detallada del subsuelo con estudios geofísicos o estudios geotécnicos a nivel de sitio. Esta zona se localiza sobre la parte central y occidental del casco urbano.

Artículo 06°. Zonificación de la Amenaza por Inundación en el Área Rural

Para identificar las zonas más susceptibles para las amenazas por inundación y avenidas torrenciales, se identifican las unidades geológicas correspondientes a llanuras aluviales (Qal-Qt), las cuales representan la historia geológica reciente de las unidades transportadas y que pueden generar cauces o canales. También se analiza la presencia de unidades geomorfológicas que tengan relevancia sobre origen fluvial o de cauce antiguo.

De acuerdo al anterior las zonas inundables se identifican sobre la llanura de inundación del Río Surata y en los sectores del corregimiento de Santa Cruz De La Colina, la Vereda Bremen y el Paramillo. **VER**

ANEXO CARTOGRAFIA, MAPA EAR-MAT-AME-13

AREAS SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE AMENAZAS POR INUNDACION EN EL AREA RURAL	
AMENAZA ALTA:	102.44 Ha
AMENAZA MEDIA:	383.41 Ha



CONCEJO MUNICIPAL

MATANZA 2016

Artículo 07°. Zonificación de la Amenaza por Inundación en el Área Urbana

El casco municipal de Matanza se encuentra alejado del río Suratá por lo cual no se evidencian procesos hidrológicos o en términos de hidráulica que permiten delimitar zonas con amenaza por inundación no siendo vulnerable a procesos de inundación directa. **(VER ANEXO DE CLIMA E HIDROGRAFIA).**

Artículo 08°. Zonificación de la Amenaza por Avenidas Torrenciales en el Area Rural.

Teniendo en cuenta la zonificación de las amenazas de avenidas torrenciales se identifican sobre algunos sectores de la llanura de inundación del Río Suratá y del Corregimiento de Santa Cruz De La Colina, la Vereda El Salado, El Tanque, El Palmar, Alto Bravo y Matajira. Donde se evidencian materiales como cantos rodados, árboles y arbustos productos de arrastres. **VER ANEXO CARTOGRAFIA, MAPA EAR-MAT-AME-13**

AREAS SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE AMENAZAS POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL AREA RURAL	
AMENAZA ALTA:	18.85 Ha
AMENAZA MEDIA:	151.38 Ha

Artículo 09°. Zonificación de la Amenaza por Avenidas Torrenciales en el Area Urbana.

El casco municipal de Matanza se encuentra alejado del río Suratá y no se evidencian procesos asociados a avenidas torrenciales. **(VER ANEXO DE CLIMA E HIDROGRAFIA).**

Artículo 10°. Estimación de la Vulnerabilidad Física

Considerando que las viviendas del casco urbano del municipio de Matanza presentan tipología B2 en un porcentaje de 78%, se tiene que se pueden presentarse niveles de daño que implica valores del IVF entre 0.4 y 0.7 y por lo tanto una predomina una categoría de vulnerabilidad Media

VULNERABILIDAD	DESCRIPCION
BAJA	Edificaciones con un adecuado sistema estructural y ausencia de daños importantes.
MEDIA	Edificaciones con inadecuado sistema estructural para resistir importantes cargas laterales o presentan daños considerables.
ALTA	Edificaciones con sistema estructural muy deficiente, no apto para resistir cargas laterales o presenta daños muy importantes.

**Artículo 11º. Evaluación del Riesgo**

Las zonas de alto riesgo corresponde a áreas que por sus características de amenaza y vulnerabilidad existe una alta probabilidad de fallas de las infraestructuras existentes que en consecuencia podría tener incidencia en pérdidas de vidas humanas y económicas, pero que podría considerarse como mitigable pudiéndose contra restar estos efectos con una intervención adecuada con obras o medidas de mitigación.

VER ANEXO CARTOGRAFIA, MAPA EARU-MAT-RIE-19

AREAS SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL PERIMETRO DEL CASCO URBANO	
RIESGO ALTO:	2.87 Ha
RIESGO MEDIO:	7.02 Ha
RIESGO BAJO:	14.02 Ha

Artículo 12º. Medidas de Mitigación**a. CONTROL Y MANEJO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTIA**

Donde se presenten fenómenos de reptación (Movimientos lentos del suelo) como en las laderas orientales del casco urbano, se recomienda realizar reforestaciones e instalación de filtros y drenajes en la partes de mayor saturación, para poder captar gran parte de las aguas infiltradas y freáticas:

- Drenes de Penetración Horizontal

Los drenes de penetración horizontal permiten disminuir la presencia de agua en el subsuelo y de esta forma aumentar su resistencia, recalcando que lo más importante es punzonar las zonas donde las presiones de poros son altas, ya que el objetivo es aliviar la presión de poros.

- Filtros Longitudinales

Se recomienda optimizar el sistema de drenado existente sobre la ladera contigua a la carrera 6 con drenes horizontales, y construir un sistema de recolección de aguas lluvias con revestimiento para evitar la infiltración.

- Reforestación

Es importante en estas zonas la siembra de árboles pequeños con raíces profundas, altamente absorbentes y especie de gramas protectivas apropiadas para evitar la erosión del terreno. Así mismo es relevante en estas mismas zonas prohibir la actividad agrícola y de sobrepastoreo en los alrededores las cuales influyen considerablemente en la desestabilización del terreno.

- Sistema Canales Colectores

Se debe canalizar con un sistema de graderías las aguas que corren a lo largo de los drenajes naturales localizados en las laderas orientales del casco urbano, con el fin de disipar la energía del



CONCEJO MUNICIPAL

MATANZA 2016

flujo y así mitigar los efectos erosivos y la infiltración de aguas lluvias que sirvan como detonante de futuros deslizamientos.

- Optimización Del Sistema de Alcantarillado

Se hace necesario optimizar el sistema de alcantarillado existente por medio de un sistema de alcantarillado separado (Alcantarillado sanitario – Alcantarillado pluvial).

b. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN

- Muros de Gravedad en Concreto Ciclópeo

Se recomienda construir muros de contención al frente del Hospital, por la carrera 6. **VER ANEXO OBRAS DE MITIGACION**

CAPITULO 2.

PROGRAMA DE EJECUCION

Artículo 13º. Priorización de las Acciones

El Programa de Ejecución que hace parte del Plan de Desarrollo define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en el Esquema de Ordenamiento Territorial que serán ejecutadas durante el período de la correspondiente administración municipal. Este Programa de Ejecución se integrará al Plan de Inversiones del Plan de Desarrollo de forma tal que se articulen los escenarios de ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial, con las fuentes de financiación contempladas en el Plan de Desarrollo. Para la aprobación del Plan de Desarrollo se requerirá que expresamente queden contemplados dentro del Programa de Ejecución, los programas y proyectos que constituyen los escenarios de ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial, así como las entidades responsables del desarrollo de cada uno de ellos.

Con fundamento en el Programa de Ejecución se establecerán los indicadores de seguimiento a los programas y proyectos previsto en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

Las actuaciones sobre el territorio previstas en el presente Esquema de Ordenamiento que deben hacer parte del programa de ejecución del Plan de Desarrollo se encuentran clasificados según su temática así:

PROGRAMA	PROYECTOS	ESTRUCTURAL	NO ESTRUCTURAL
Prevención y Mitigación de la Amenaza por Remoción en Masa.	Control y Manejo de las Aguas de Escorrentía: - Drenes de Penetración Horizontal - Filtros Longitudinales - Sistema de Canales Colectores - Optimización del Sistema de	✓	

**CONCEJO MUNICIPAL****MATANZA 2016**

PROGRAMA	PROYECTOS	ESTRUCTURAL	NO ESTRUCTURAL
	Alcantarillado		
	Construir estructuras de contención de suelos (gaviones, muros de contención en concreto ciclópeo.	✓	
	Control de erosión y recuperación de la cobertura vegetal mediante biomantos y geotextil.	✓	
	Programas educativos a la comunidad		✓
	Implementación de programas de protección y conservación de suelos		✓
	Programas de revegetalización y reforestación		✓
	Planes de Monitoreo usando piezómetros e inclinómetros		✓
	Planes de Sistemas de Alerta y Contingencia		✓

**CAPITULO 5
DISPOSICIONES FINALES**

Artículo 14º Vigencia y Derogatoria. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su aprobación por parte del Concejo Municipal, y sanción por parte del Ejecutivo Municipal y deroga las disposiciones que le sean contrarias, especialmente los artículos 21, 25, 26, 44, del Acuerdo 004 (EOT) de octubre de 2003

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Matanza Santander a los seis (6) días del mes de Diciembre de dos mil dieciséis de 2016

RICARDO RODRIGUEZ PRADA
Presidente H. Concejo Municipal
Matanza Santander

Palacio Municipal cra 5 No. 5 -85 primer piso
Concejo@matanza-santander.gov.co