

Bucaramanga

Señor:
DENUNCIANTE ANONIMO
Bucaramanga - Santander

CDMB_18798

20NOV'23-P4/51

Asunto: Respuesta al radicado de entrada CDMB No. 17427 de 2023.

En atención al radicado del asunto, mediante el cual denuncia “ vecino piensa talar árboles que fueron plantados para lotear la tierra de zona forestal, por alto riesgo de deslizamiento, el predio se encuentra ubicado en cra 63a #14-29 interior 1 vía cucuta morrorico (...)”, nos permitimos informar que personal adscrito al Grupo Élite Ambiental para la Sostenibilidad, de la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental – SEYCA de la CDMB, practicó visita técnica de inspección ocular el día 1 de noviembre de 2023, llegando al sector de Morrorico barrio la Hoyada ubicado en el Municipio de Bucaramanga, sitio georreferenciado con coordenadas N: 7°07'55.8", E:-73°05'55.8", en donde se evidenció lo siguiente:

- Se observa cultivo de aguacate y plátano sobre talud, y árboles en pie de las especies forestales de Cedro (*Cedrela Odorata*) y Urumo (*Cecropia sp*), sin ninguna lesión relacionada con poda, anillado y/o perforaciones.
- Quien atiende la visita, el señor César Torres manifiesta que el talud adyacente a la vivienda se encuentra en riesgo razón por la cual está cubierto con plástico a fin de evitar la erosión.
- Informan que personal adscrito a la CDMB de la subdirección de SURYT realizó visita para evaluar el riesgo, dando respuesta con radicado de salida CDMB No 20222 de 2022
- No se encontraron personas en flagrancia al momento de la visita, realizando actividades de tala y/o poda al recurso flora.

A continuación, se presenta registro fotográfico capturado al momento de la visita técnica:



Cra. 23 #37-63 Bucaramanga. Santander
PBX: (607) 6 970241 / E-mail: info@cdmb.gov.co



Posteriormente a la visita de inspección ocular se procedió a consultar el sistema de información corporativo de la entidad (SIC), donde se pudo observar que la señora **CLAUDIA BENICIA SANDOVAL**, registra respuesta con radicado de salida CDMB No 20222 de fecha de 6 de diciembre de 2022 a petición presentada mediante radicado de entrada CDMB No 18857 de 2022, con el respectivo informe técnico conceptuado por la Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial – SURYT, CDMB, el cual se anexa a la presente respuesta.

Por lo expuesto y como resultado de la inspección técnica realizada, la CDMB como Autoridad Ambiental, dentro del marco de las funciones asignadas en la Ley 99 de 1993 y teniendo en cuenta que no se evidenció intervención a especies forestales, no se considera pertinente adelantar actuaciones de tipo administrativo u otras.




Con lo anterior, damos respuesta a su comunicación y agradecemos su compromiso con el cuidado y preservación del medio ambiente y estaremos atentos a cualquier denuncia, queja y/o requerimiento que se interponga por intervención a los recursos naturales y al medio ambiente.

Cualquier inquietud con gusto será atendida en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental – SEYCA a través del correo electrónico info@cdmb.gov.co.

Atentamente,


HÉCTOR FABIAN MANTILLA REMOLINA
Subdirector de Evaluación y Control Ambiental

Anexo: Radicado de salida 20222 de 2022 (2 folios)
Informe técnico SURYT (7 folios)

Proyectó aspectos Técnicos	John Freddy López Vega	Ingeniero Forestal Contratista SEYCA – GEA	
Revisó aspectos técnicos	Daren Roció Meneses Villamizar	Profesional Universitario SEYCA - GEA	
Vo.Bo.	Diego Armando Barajas Díaz	Coordinador Grupo Élite Ambiental para la Sostenibilidad GEA	
Oficina Responsable	Subdirección de Evaluación y Control Ambiental – SEYCA		

Bucaramanga,

CDMB_20222
06/12/2022

Señora
CLAUDIA BENICIA SANDOVAL
Peticionaria
claudiabenicias17@gmail.com>
Bucaramanga, Santander.

ASUNTO: Atención al radicado de entrada CDMB N°.18857 del 15 de noviembre de 2022; Remisión de Informe Técnico de Gestión del Riesgo.

Cordial saludo,

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – C.D.M.B, se permite manifestar que el día 30 de noviembre de 2022, por parte de funcionario actualmente adscrito a la Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial – SURYT; realizó visita de inspección ocular al barrio Buenos Aires - morrónico CRA 63 a # 14-29 Inter 1, sector la ollada ubicado sobre las coordenadas geográficas 77° 07'56.10" N - 73° 05'55.21" O, en donde se observa un fenómeno de remoción en masa en el sector en mención.

Según lo anterior, se encuentra adjunto (*Anexo 1*) a la presente comunicación un informe de visita técnica de gestión del riesgo, dando descripción a lo evidenciado y en ese sentido expresando unas conclusiones para conocimiento y fines pertinentes que me permito mostrar a continuación:

- ✓ *En concordancia con el INGEOMINAS 2001. Estudio de Zonificación Sismogeotécnica Indicativa del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mapa de Zonificación Geotécnica, determina que el sector visitado se encuentra en la Zona 2B en donde de acuerdo al Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Río Lebrija Alto, presenta amenaza ALTA por fenómenos de remoción en masa (Ver figura 5), esta zona presenta unas características geotécnicas donde los suelos son residuales con perfil de meteorización profundo a muy profundo y gran cantidad de estructuras heredadas. Los suelos corresponden a arenas arcillosas y limosas de color claro en los sectores metamórficos, y arcillas arenosas y arenas arcillosas en los sectores ígneos. También presentando problemas geotécnicos entre las cuales se indican deslizamientos masivos de los suelos residuales, formación de cárcavas profundas de erosión en el suelo residual, susceptibilidad a la denudación en eventos lluviosos de gran magnitud, agrietamiento cosísmico del terreno en el momento de eventos de gran magnitud y afectación sísmica de las construcciones.*
- ✓ *Es indispensable prevenir el deterioro de las condiciones ambientales, evitando que las zonas con altas pendientes sean deforestadas, igualmente se debe evitar el cambio de cobertura ya que por esto influye directamente en la generación de fenómenos de remoción en masa. Se deben adoptar medidas preventivas para evitar la generación de dichos fenómenos, estas pueden ser la reforestación de áreas de pendiente medianas a altas.*

- ✓ De acuerdo a la visita realizada, el proceso de remoción en masa que actualmente se presenta en la zona es una afectación geotécnica en la cual intervinieron factores tanto antrópicos como naturales, destacando que la vivienda no cuenta que se encuentra en la zona no cuenta con un adecuado manejo o control de aguas de escorrentía, en donde también se observa que las aguas producto de la lluvia discurren por la vía de acceso principal al barrio están siendo vertidas directamente al talud, lo cual ha coadyuvado que se presente dicho fenómeno.
- ✓ Se recomienda no manipular la ladera, ni aplicarle más cargas de las que tiene, con el fin de no acelerar sus procesos erosivos.
- ✓ El sector objeto de visita es encuentra dentro del Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga – DRMI Bucaramanga, es decir que es una zona de preservación administrada por esta Entidad Ambiental, catalogando el sector como zona de uso sostenible. Por consiguiente, el Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, en su categoría de suelo cataloga el sector objeto de visita como AGROFORESTAL (Acuerdo 1416 de 2021).
- ✓ Se invita a los habitantes de las viviendas circundantes a la ladera, no arrojar basuras ni desechos orgánicos sobre el mismo y realizar una debida limpieza, ya que esto ayudara a que el suelo no pierda sus propiedades.
- ✓ Se recomienda a la comunidad informar a la policía nacional cuando sobre el predio se desarrollen actividades que tengan que ver con depósitos de escombros, basuras y demás en cumplimiento de la ley 1801 de 29 de julio de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.
- ✓ De acuerdo con lo anterior y en conformidad con la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 14. “Los Alcaldes en el Sistema Nacional. Los alcaldes como jefes de la administración local representan al Sistema Nacional en el Distrito y el municipio. El alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción”. Por lo que se aclara que la alcaldía municipal es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo y que de acuerdo al Parágrafo 1°. Los alcaldes y la administración municipal o distrital, deberán integrar en la planificación del desarrollo local, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo de desastres, especialmente, a través de los planes de ordenamiento territorial, de desarrollo municipal o distrital y demás instrumentos de gestión pública, se exhorta a la Administración Municipal, con la finalidad de que por medio de la Oficina De Riesgo De Desastres del municipio de Bucaramanga, se realice la respectiva visita de inspección técnica al sector con el fin que se tomen las acciones pertinentes en el marco de sus competencias.
- ✓ Se recomienda realizar un estudio detallado de zonificación de amenazas geotécnicas en los sectores actualmente ocupados por asentamientos humanos y obras de infraestructura urbana, con el objeto de diseñar e implementar proyectos de prevención y mitigación de riesgos, en especial en aquellos sectores poblados que se encuentren en condición de grave peligro.

De acuerdo con lo evidenciado en la visita y lo expresado anteriormente en el informe de visita y dando alcance a su solicitud es necesario indicar que las afectaciones evidenciadas

posiblemente se deben a las cargas expuestas sobre el talud y el inadecuado manejo y control de aguas de escorrentía y/o lluvias que están siendo vertidas al área objeto, en donde afectan al terreno natural el cual este es susceptible a los procesos erosivos y que acelera dicho problema geotécnico coadyuvado por la disposición de residuos sólidos, los cuales aumentan el grado de humedad y saturación de los suelos, lo que conlleva a generar dicha afectación en el sector.

No obstante a lo anterior y teniendo en cuenta que de acuerdo Ley 1523 en su artículo 14 el municipio es el responsable directo de la gestión del riesgo de desastres; La CDMB remite copia de la presente comunicación a la Alcaldía del municipio de Bucaramanga y a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo del Desastre del Municipio, para que analicen la situación expresada en el informe de gestión del riesgo anexo a la presente notificación y realicen la respectiva visita para evaluar las afectaciones que se presentan en el sector.

La CDMB estará atenta a seguir brindando apoyo técnico complementario que pueda requerir, con base en las funciones establecidas en materia de gestión del riesgo para las Corporaciones Autónomas Regionales, tal como se indica en la ley 1523 de 2012.

Esta respuesta da alcance al Plan de Acción 2020 -2023 **El Agua Siempre Contigo, hacia la sostenibilidad**, Línea Estratégica 3: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto Común para la Jurisdicción de la CDMB, Programa 5. "Una CDMB resiliente, adaptada y preparada para sus riesgos"; Proyecto 5.1. "Territorios concedores, preparados y resilientes frente al riesgo en la jurisdicción de la CDMB" Actividad 5.1.1. "Fortalecer el conocimiento de las amenazas naturales en la Jurisdicción de la CDMB, en el marco de los instrumentos de planificación de ordenamiento territorial y de cuencas hidrográficas."

Atentamente



CARLOS ALBERTO DÍAZ BARRERA

Subdirector de Gestión de Riesgo y Seguridad Territorial – SURYT

Anexo: 1. Informe de Visita Técnica de Gestión del Riesgo (14 folios).

Copia:

- Doctor **JUAN CARLOS CÁRDENAS** / Alcalde del municipio de Bucaramanga/ Email: j.cardenas@bucaramanga.gov.co
- **LUIS ERNESTO ORTEGA MARTÍNEZ**/ Coordinador de la Unidad Municipal de la Gestión Del Riesgo del Municipio de Bucaramanga/ Email: lortega@bucaramanga.gov.co

Proyectó:	Hernán Mauricio Lagos Roncancio.	Ingeniero Ambiental; Contratista SURYT	
Revisó:	Jesús Evelio Sánchez Sánchez	Coordinador Gestión del Riesgo; SURYT	
Subdirección Responsable:	Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial – SURYT.		



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

GENERALIDADES

1.1. SERVIDOR QUE REALIZA LA VISITA

NOMBRE COMPLETO: Hernan Mauricio Lagos Roncancio
CARGO: Ingeniero Ambiental - Contratista, SURYT-CDMB.

DEPENDENCIA: Subdirección De Gestión Del Riesgo y Seguridad Territorial.

1.2. FECHA

FECHA DE LA VISITA REALIZADA: 30 DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA EN QUE SE GENERA EL INFORME: 05 DE DICIEMBRE DE 2022

1.3. LOCALIZACIÓN

COORDENADAS: 7° 07'56.10" N - 73° 05'55.21" O

DIRECCION: Barrio Buenos Aires – Morrórico, Sector La Ollada, del Municipio de Bucaramanga, Santander. (Ver *Figura N°.1*)

DESCRIPCIÓN: Se realizó visita técnica de inspección ocular, relacionada con fenómeno de remoción en masa.



Figura 1: Localización Sector Objeto de Visita Técnica. (Fuente Google Earth 2022).



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

1.4. NECESIDAD QUE MOTIVA LA VISITA

Se realiza visita técnica de inspección ocular en atención al oficio con radicado de entrada de la CDMB No. **18857** de 2022, donde requiere "...visita al Barrio Buenos Aires – Morrórico, Sector La Ollada en donde se requiere visita para verificar afectaciones que se están presentando en el sector".

1.5. ANTECEDENTES

Mediante una revisión del sistema de información de SURYT, no se encontraron comunicaciones o informes técnicos relacionados con gestión del riesgo en el sector objeto de la visita y asunto del presente informe.

2. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS / GEOMORFOLÓGICAS / GEOTÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS.

Los lugares objeto de estudio en el Barrio Buenos Aires (Municipio de Bucaramanga), presenta las siguientes unidades geológicas (Ward, 1977) (Figura 1):

Neis de Bucaramanga (PEb)


Nombre propuesto por Goldsmith y otros (1971, en Ward et al. 1973), para el conjunto de rocas cristalinas de edad Precámbrico que aflora al oriente del Área Metropolitana de Bucaramanga. Se localiza al oriente del sistema de fallas Bucaramanga-Santa Marta, siendo su límite occidental fallado en dirección N30° W; de acuerdo con Mancera y Salamanca (1993).

Dicha unidad forma parte del Macizo de Santander, el cual se distingue por presentar relieve marcadamente sobresaliente por su elevada topografía, pendientes abruptas (entre 25° y 40°) y un patrón de drenaje dendrítico a subdendrítico y subparalelo.

Esta unidad consta de rocas metamórficas de alto grado, con fábrica orientada y textura gruesa a media. Está compuesta, principalmente, de neis semipelítico, neis hornbléndico, anfibólita y esquisto; incluye también zonas de migmatitas (Ward et al., 1973) y es posible la existencia de rocas cataclásticas, cerca de los planos de las fallas principales. También se han detectado pequeñas cantidades de mármol.

Se encuentran dos tipos de neis: Uno de color blanco a rosado, constituido esencialmente por plagioclasa, cuarzo y feldespato potásico (Chaparro y Guerrero 1991). Debido a su aspecto masivo y a la ausencia de estratificación, Ward et al. (1973), suponen un origen ígneo intrusivo primario y lo clasifican como Ortoneis. El otro es un paraneis, de color gris verdoso y alternancia de bandas máficas, principalmente anfibólicas y bandas félsicas cuarzofeldespáticas.

De los minerales constituyentes el único que se conserva casi inalterado es el cuarzo y la muscovita; esta última se presenta en láminas muy finas. Los feldespatos y ferromagnesianos, por lo general, se

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB		
	ELABORÓ: SUBDIRECTOR(A) SURYT	REVISÓ: DELEGADO DIRECCIÓN SIGC	APROBÓ: DIRECTOR(A) GENERAL
Código: M-RA-FO03	Versión: 4	INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO	

encuentran en estado de meteorización alta.

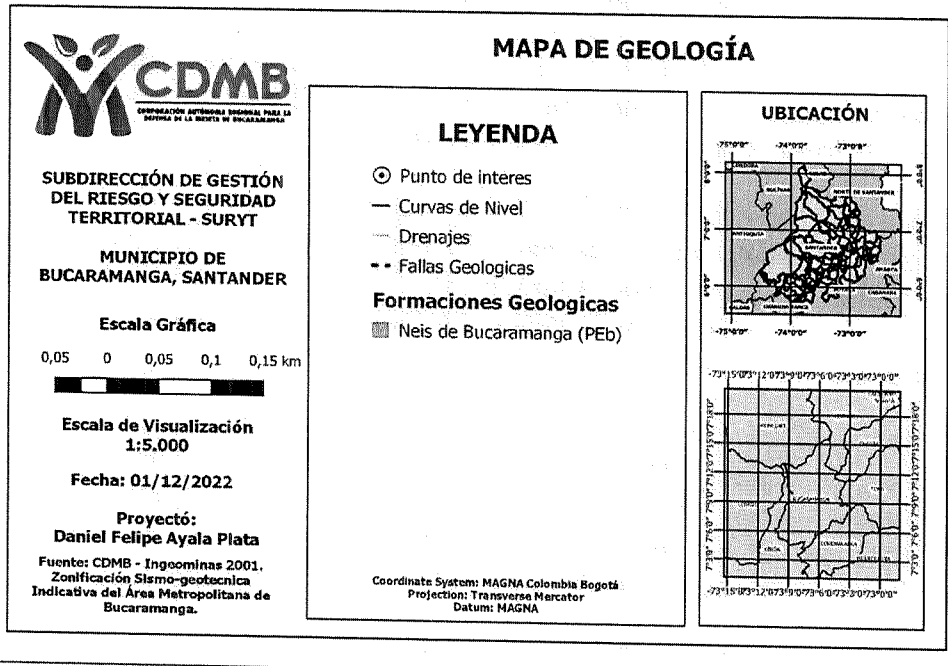
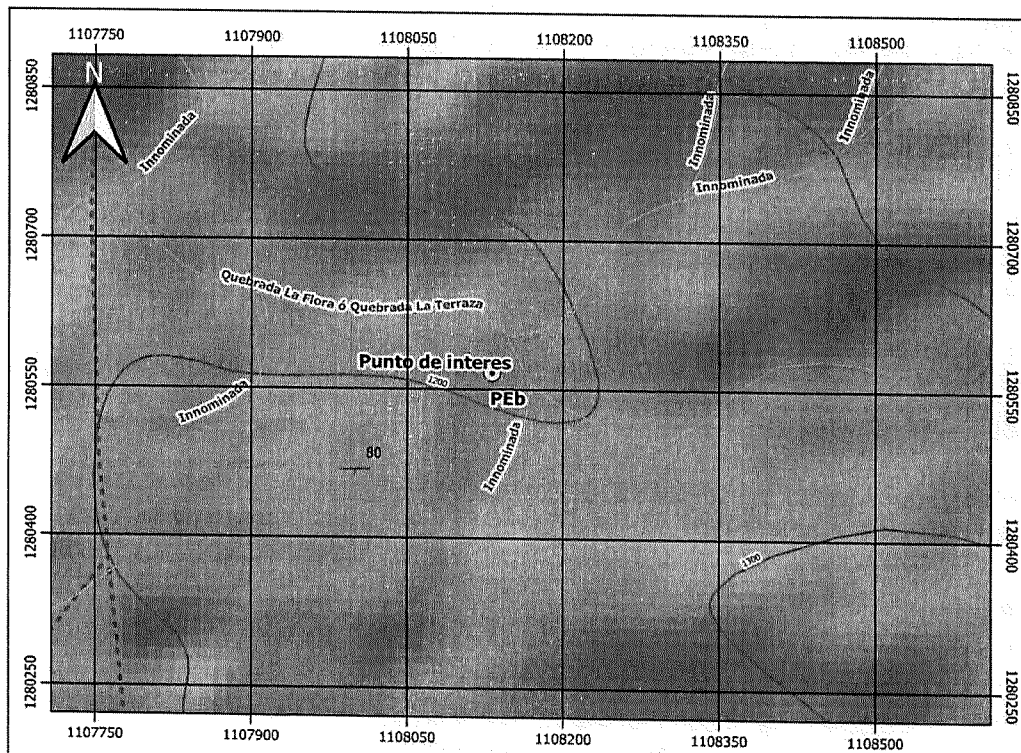


Figura 1. Mapa geológico del sector de estudio. Fuente: CDMB – INGEOMINAS 2001. Zonificación Sismogeotécnica Indicativa del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mapa Geológico.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

La mayoría de los afloramientos del Neis de Bucaramanga se encuentran parcialmente saprolitizados, en estado de meteorización entre moderada y alta. Esta unidad litológica, en especial dentro de una franja aproximada de unos 500 metros paralela al sistema de fallas Bucaramanga-Santa Marta, se presenta intensamente fracturada y es altamente susceptible a fenómenos de remoción en masa que involucran saprolito y fragmentos de roca de tamaño diverso. Los desprendimientos ocurren en las laderas o cortes de talud y la roca superficial descompuesta es variable en espesor, con un promedio entre 3 y 8 metros.

Hacia el oriente del sistema de fallas Bucaramanga-Santa Marta, y sobre las cotas alrededor de 1400 y 1600 m.s.n.m, el Neis de Bucaramanga se presenta intruído por una masa de origen ígneo denominada Cuarzomonzonita de La Corcova (JRcg). Ward et al. (1973), le han asignado al Neis de Bucaramanga una edad de 940-945 m.a, debido a que puede reflejar el ciclo de Orogenia del Pre-Cámbrico.

ZONA 2B Rocas Ígneas y Metamórficas Fracturadas Afectadas por Fallas Geológicas

Descripción General

Se presenta como una franja alargada de dirección nornoroeste, correspondiente a la zona de alto fracturamiento asociado al sistema de fallas Bucaramanga – Santa Marta, incluyendo las laderas nororientales de Bucaramanga ocupadas por asentamientos humanos, el cerro de Morrórico y las colinas del piedemonte del macizo de Santander.

El drenaje es subdendrítico y subparalelo, las geoformas son principalmente de origen estructural, asociadas a la actividad del sistema de fallas Bucaramanga - Sta. Marta, con topografía abrupta. Su litología corresponde a rocas metamórficas e ígneas, fuertemente cizalladas, pertenecientes al Gneis de Bucaramanga (PEb).

Características geotécnicas

Los suelos son residuales con perfil de meteorización profundo a muy profundo y gran cantidad de estructuras heredadas. Los suelos corresponden a arenas arcillosas y limosas de color claro en los sectores metamórficos, y arcillas arenosas y arenas arcillosas en los sectores ígneos.

En las temporadas lluviosas se forman corrientes subterráneas de agua especialmente en la zona de roca fracturada por debajo del perfil de suelo. La mayoría de estas corrientes están controladas por las discontinuidades de las rocas y en la zona de contacto entre las rocas ígneo-metamórficas y el abanico de Bucaramanga, afloran cantidades importantes de agua presentándose niveles freáticos colgados sobre las laderas.

Problemas geotécnicos

Esta zona presenta una susceptibilidad muy fuerte a problemas geotécnicos entre las cuales se



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

indican las siguientes:

- Deslizamientos masivos de los suelos residuales.
- Formación de cárcavas profundas de erosión en el suelo residual.
- Susceptibilidad a la denudación en eventos lluviosos de gran magnitud.
- Agrietamiento cosísmico del terreno en el momento de eventos de gran magnitud.
- Afectación sísmica de las construcciones.

En algunos sectores existen procesos activos de deslizamiento o erosión, asociados al sistema de fallas Bucaramanga - Santa Marta, los cuales, en algunos casos, están siendo acelerados por la intervención antrópica.

Observaciones Especiales

- Las características geológicas, geotécnicas y morfológicas de estas áreas no permiten garantizar la estabilidad de proyectos de desarrollo urbano. Por lo tanto, cualquier edificación u obra de infraestructura que se localice en esta área, estará en grave peligro de ser afectada severamente por procesos de inestabilidad del terreno.
- Se recomienda realizar un estudio detallado de zonificación de amenazas geotécnicas en los sectores actualmente ocupados por asentamientos humanos y obras de infraestructura urbana, con el objeto de diseñar e implementar proyectos de prevención y mitigación de riesgos, en especial en aquellos sectores poblados que se encuentren en condición de grave peligro.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

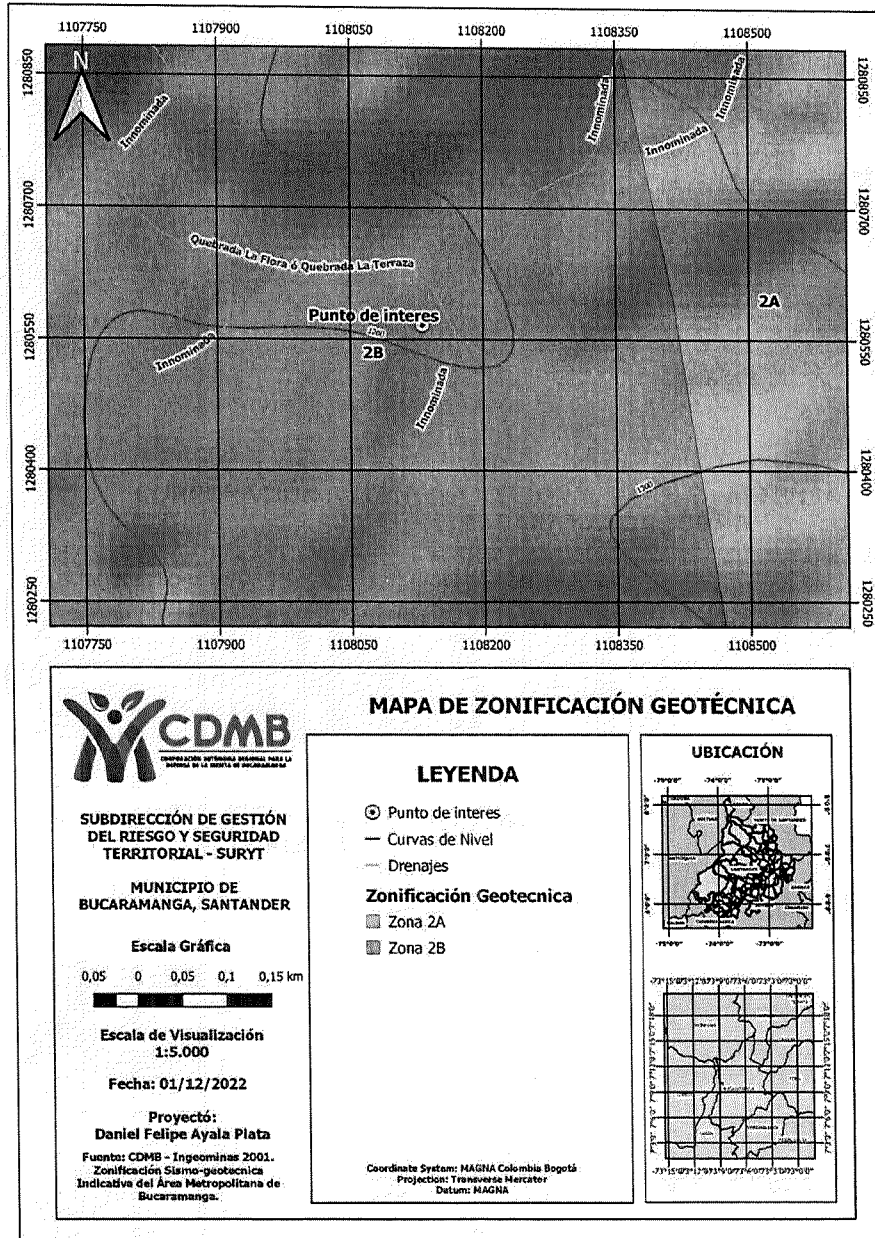


Figura 2. Mapa de Zonificación Geotécnica del sector de estudio. Fuente: CDMB – INGEOMINAS 2001. Zonificación Sísmo-geotécnica Indicativa del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mapa de Zonificación Geotécnica



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

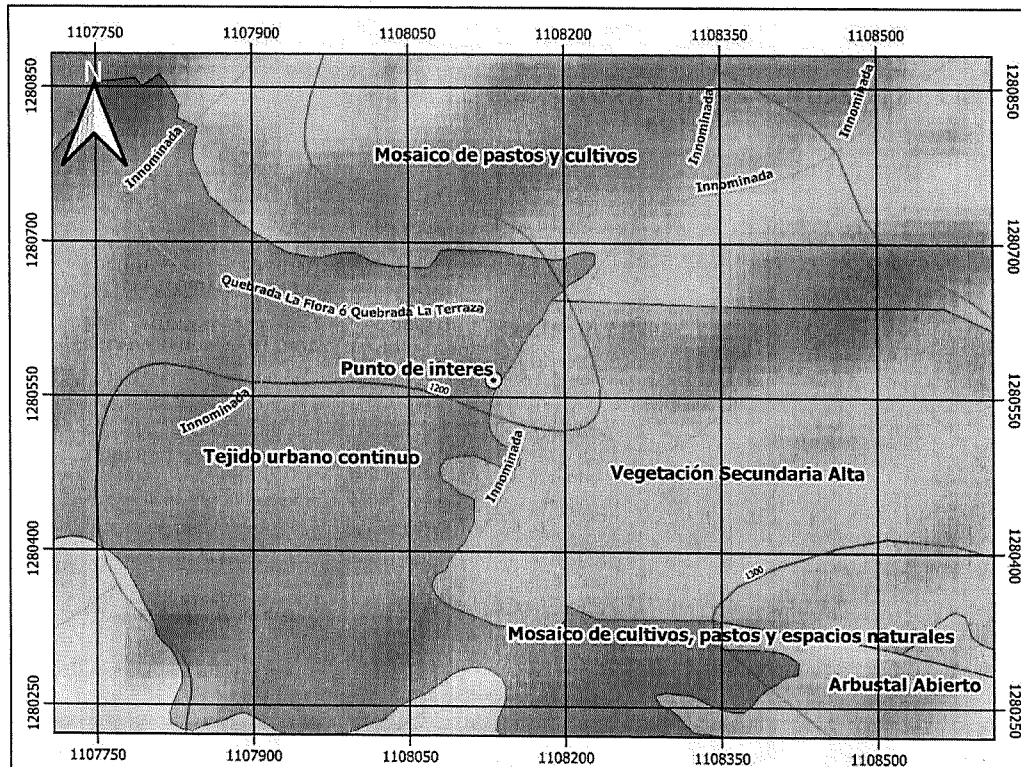
REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO Y SEGURIDAD TERRITORIAL - SURYT

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

Escala Gráfica

0,05 0 0,05 0,1 0,15 km



Escala de Visualización 1:5.000

Fecha: 01/12/2022

**Proyectó:
Daniel Felipe Ayala Plata**

Fuente: CDMB - POMCA Lebrija Alto

MAPA DE COBERTURA Y USOS ACTUALES DE LA TIERRA

LEYENDA

- ⊙ Punto de interés
- Curvas de Nivel
- Drenajes

Cobertura de la Tierra y Usos del Suelo

- Arbustal Abierto / Áreas para la conservación y/o recuperación de la naturaleza, recreación (CRE)
- Mosaico de pastos y cultivos / Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)
- Tejido urbano continuo / Urbano Residencial (URS)
- Vegetación Secundaria Alta / Áreas para la conservación y/o recuperación de la naturaleza, recreación (CRE)

Coordinate System: MAGNA Colombia Bogotá
Projection: Transverse Mercator
Datum: MAGNA

UBICACIÓN

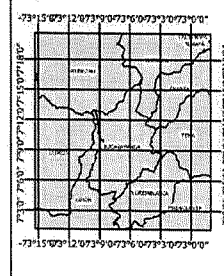
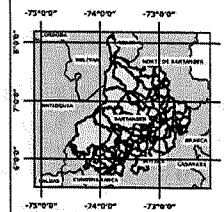


Figura 3. Mapa de Cobertura de la Tierra y Usos del Suelo del sector de estudio. Fuente: CDMB – POMCA Lebrija Alto.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

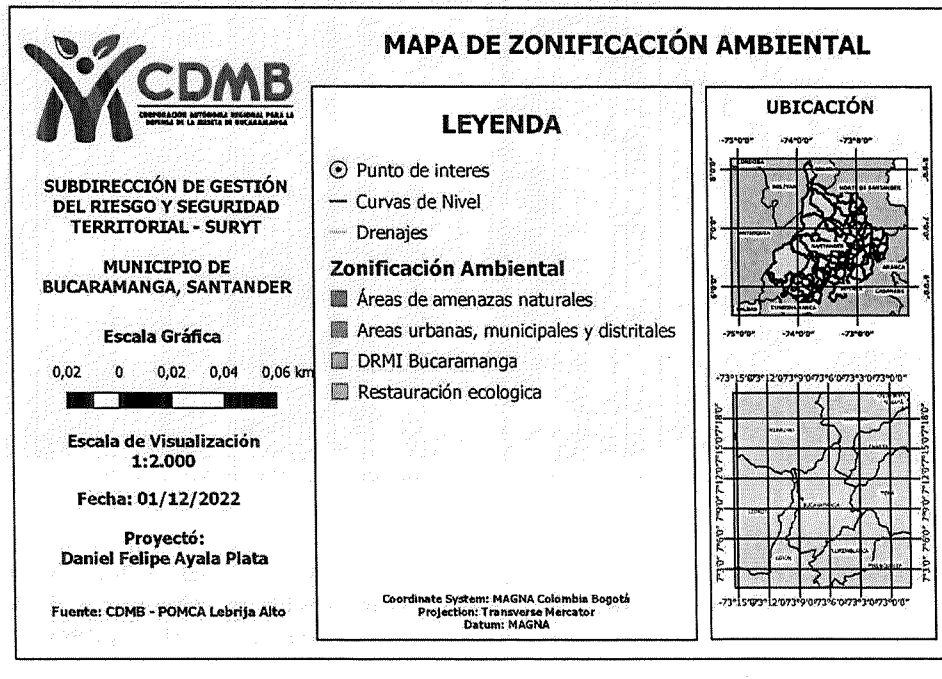
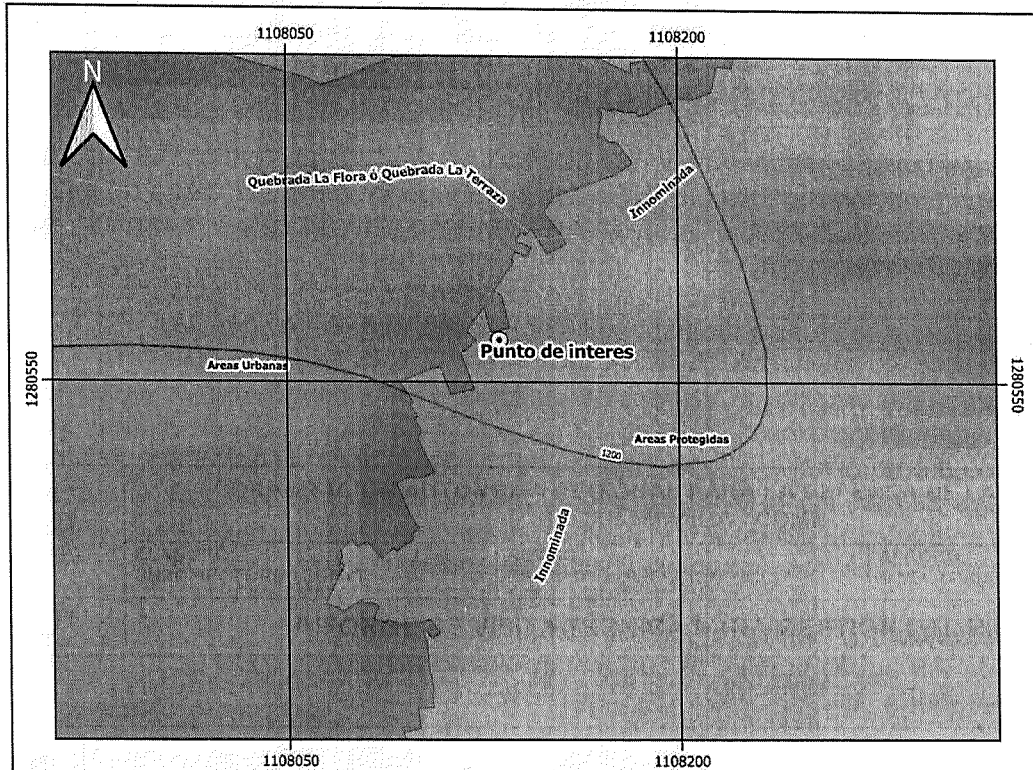


Figura 4. Mapa de Zonificación Ambiental del sector de estudio. Fuente: CDMB – POMCA Lebrija Alto.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

3. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EVIDENCIADA Y ANÁLISIS DE AMENAZA

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EVIDENCIADA

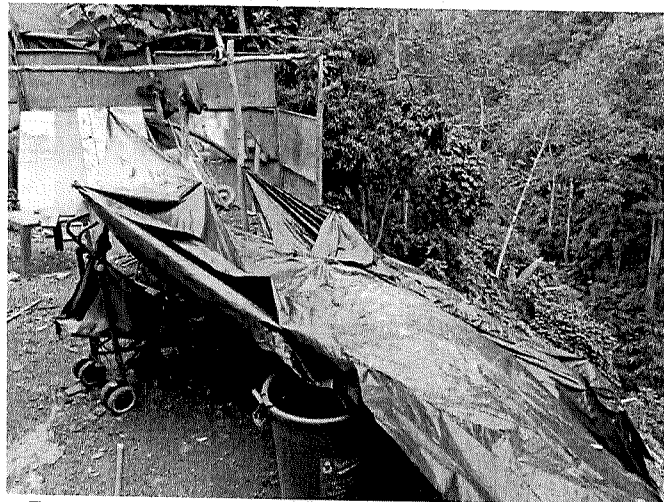
La CDMB en cumplimiento de las funciones de Gestión del Riesgo, realizó a través de funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión de Riesgo y Seguridad Territorial, visita de inspección técnica el día 30 de noviembre de 2022 al sitio ubicado en el barrio Buenos Aire – morrorico, sector la ollada, en el Municipio de Bucaramanga.

De conformidad a la visita técnica de inspección ocular realizada se evidenció:

- ✓ Se realizó visita técnica de inspección ocular al barrio Buenos Aires, sector la ollada en las coordenadas geográficas 7° 07'56.10" N - 73° 05'55.21" O, en donde se identifica un fenómeno de remoción en masa (flujo de detritos y caídos de suelo), coadyuvado por la actual temporada de más lluvia, el cual provoca que se sature el terreno y se presente pérdida de la cobertura vegetal; llegando a constituir posiblemente riesgos geotécnicos para los habitantes de la zona y sus bienes inmuebles y pérdidas económicos.
- ✓ Se observa que la vivienda no cuenta con un inadecuado sistema de bajantes para el correcto manejo de las aguas lluvias, el cual están siendo arrojadas en la parte media del talud, por medio de tubería.

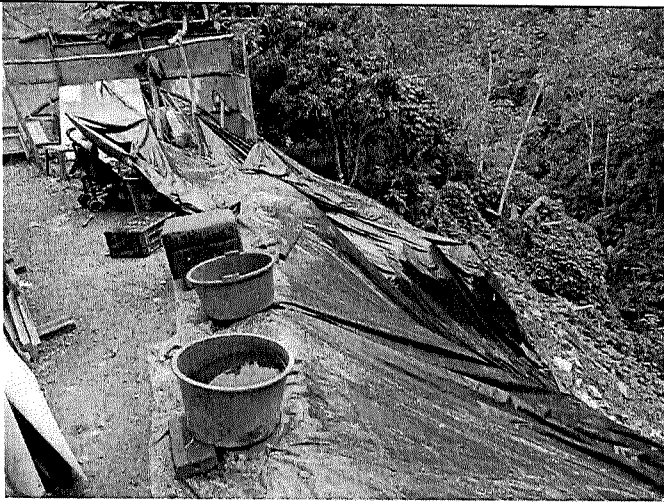


Fotografía 1. Afectación por fenómeno de remoción en masa



Fotografía 2. Afectación por fenómeno de remoción en masa

- ✓ Por parte del propietario y con ayuda de la junta de acción comunal – JAC del sector, se ha realizado la implementación de material geosintético (*plástico negro de polipropileno*) sobre el talud afectado, esto con el fin de evitar que diversos factores, sigan produciendo deslizamientos de tierra, procesos de erosión en ocasión a las precipitaciones que puedan caer en el sector.



Fotografía 3. Implementación de material geosintético



Fotografía 4. Implementación de material geosintético

- ✓ De otra parte en la visita se evidencia que sobre el talud en mención se desarrollan actividades que tienen que ver con depósitos de escombros y basuras.




Fotografía 5. Depósitos de escombros y basuras



Fotografía 6. Depósitos de escombros y basuras

3.1 ANALISIS DE LA AMENAZA

En concordancia con el INGEOMINAS 2001. Estudio de Zonificación Sismogeotécnica Indicativa del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mapa de Zonificación Geotécnica, determina que el sector visitado se encuentra en la Zona 2B en donde de acuerdo al Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Río Lebrija Alto, presenta amenaza ALTA por fenómenos de remoción en masa (*Ver figura 5*), esta zona presenta unas características geotecnicas donde los suelos son residuales con perfil de meteorización profundo a muy profundo y gran cantidad de estructuras heredadas. Los suelos corresponden a arenas arcillosas y limosas de color claro en los sectores metamórficos, y arcillas arenosas y arenas arcillosas en los sectores ígneos. También

		CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB		
		ELABORÓ: SUBDIRECTOR(A) SURYT	REVISÓ: DELEGADO DIRECCIÓN SIGC	APROBÓ: DIRECTOR(A) GENERAL
Código: M-RA-FO03	Versión: 4	INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO		

presentando problemas geotécnicos entre las cuales se indican deslizamientos masivos de los suelos residuales, formación de cárcavas profundas de erosión en el suelo residual, susceptibilidad a la denudación en eventos lluviosos de gran magnitud, agrietamiento cosísmico del terreno en el momento de eventos de gran magnitud y afectación sísmica de las construcciones.

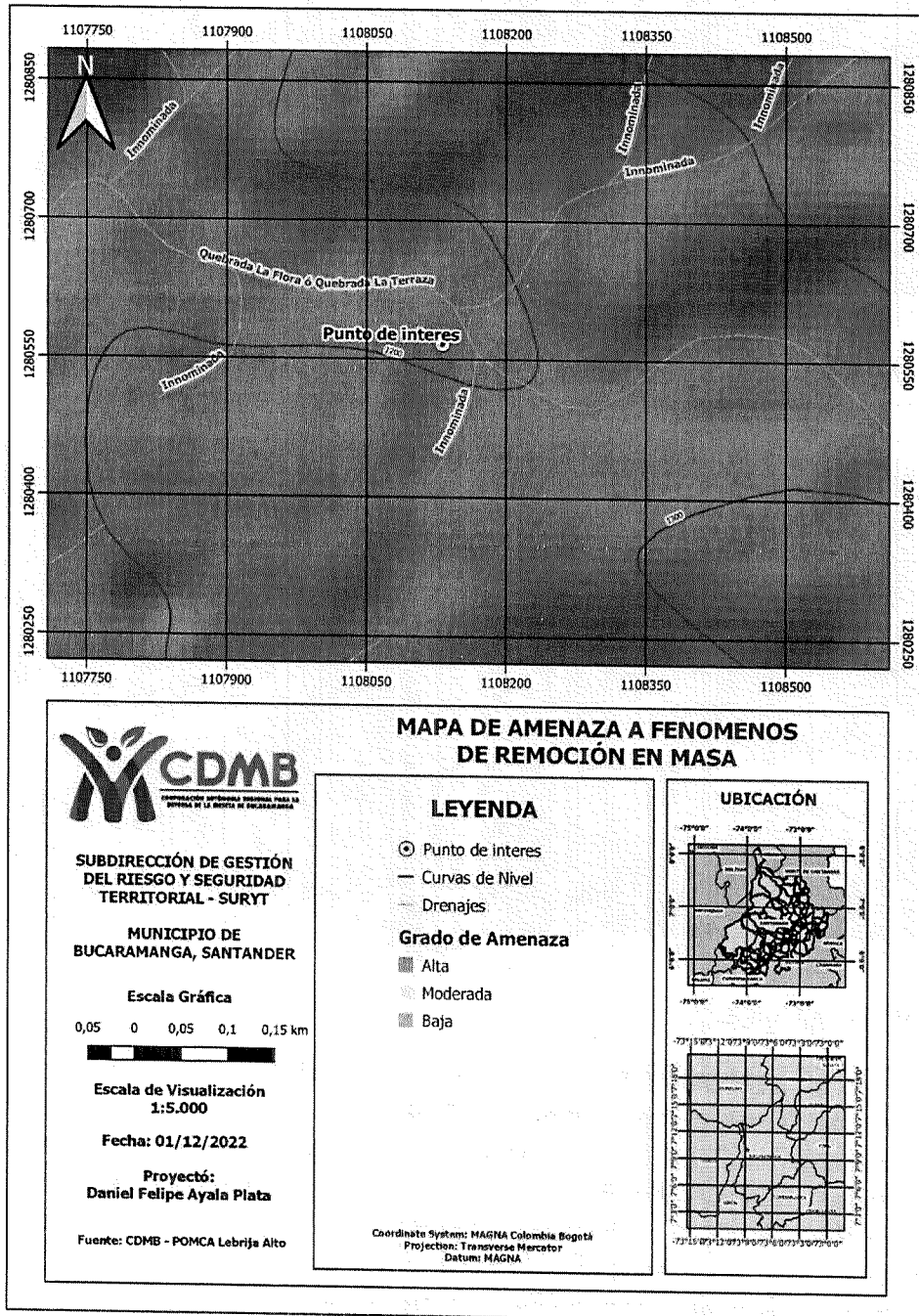


Figura 5. Mapa de Amenaza a Fenómenos de Remoción en Masa del sector de estudio. Fuente: CDMB – POMCA Lebrija Alto.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones se basan únicamente en lo identificado durante la visita Técnica ocular, y por lo tanto pueden existir condiciones que escapan a la simple observación, Ley 1523 de 2012 en su Artículo 31, Parágrafo 1°. “...El papel de las corporaciones autónomas regionales es complementario y subsidiario respecto a la labor de alcaldías y gobernaciones, y estará enfocado al apoyo de las labores de gestión del riesgo que corresponden a la sostenibilidad ambiental del territorio y, por tanto, no eximen a los alcaldes y gobernadores de su responsabilidad primaria en la implementación de los procesos de gestión del riesgo de desastre...”.

De conformidad a lo observado y en respuesta a su amable solicitud, la CDMB se permite realizar la siguiente recomendación:

- ✓ En concordancia con el INGEOMINAS 2001. Estudio de Zonificación Sismogeotécnica Indicativa del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mapa de Zonificación Geotécnica, determina que el sector visitado se encuentra en la Zona 2B en donde de acuerdo al Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Rio Lebrija Alto, presenta amenaza ALTA por fenómenos de remoción en masa (**Ver figura 5**), esta zona presenta unas características geotécnicas donde los suelos son residuales con perfil de meteorización profundo a muy profundo y gran cantidad de estructuras heredadas. Los suelos corresponden a arenas arcillosas y limosas de color claro en los sectores metamórficos, y arcillas arenosas y arenas arcillosas en los sectores ígneos. También presentando problemas geotécnicos entre las cuales se indican deslizamientos masivos de los suelos residuales, formación de cárcavas profundas de erosión en el suelo residual, susceptibilidad a la denudación en eventos lluviosos de gran magnitud, agrietamiento cosísmico del terreno en el momento de eventos de gran magnitud y afectación sísmica de las construcciones.
- ✓ Es indispensable prevenir el deterioro de las condiciones ambientales, evitando que las zonas con altas pendientes sean deforestadas, igualmente se debe evitar el cambio de cobertura ya que por esto influye directamente en la generación de fenómenos de remoción en masa. Se deben adoptar medidas preventivas para evitar la generación de dichos fenómenos, estas pueden ser la reforestación de áreas de pendiente medianas a altas.
- ✓ De acuerdo a la visita realizada, el proceso de remoción en masa que actualmente se presenta en la zona es una afectación geotécnica en la cual intervinieron factores tanto antrópicos como naturales, destacando que la vivienda no cuenta que se encuentra en la zona no cuenta con un adecuado manejo o control de aguas de escorrentía, en donde también se observa que las aguas producto de la lluvia discurren por la vía de acceso principal al barrio están siendo vertidas directamente al talud, lo cual ha coadyuvado que se presente dicho fenómeno.
- ✓ Se recomienda no manipular la ladera, ni aplicarle más cargas de las que tiene, con el fin de no acelerar sus procesos erosivos.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

- ✓ El sector objeto de visita se encuentra dentro del Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga – DRMI Bucaramanga, es decir que es una zona de preservación administrada por esta Entidad Ambiental, catalogando el sector como zona de uso sostenible. Por consiguiente, el Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, en su categoría de suelo cataloga el sector objeto de visita como AGROFORESTAL (se debe a la plantación de árboles, arbustos y plantas sembradas a propósito con cultivos agrícolas o animales en el mismo terreno, de manera secuencial) (Acuerdo 1416 de 2021). (Ver **Figura 6**)

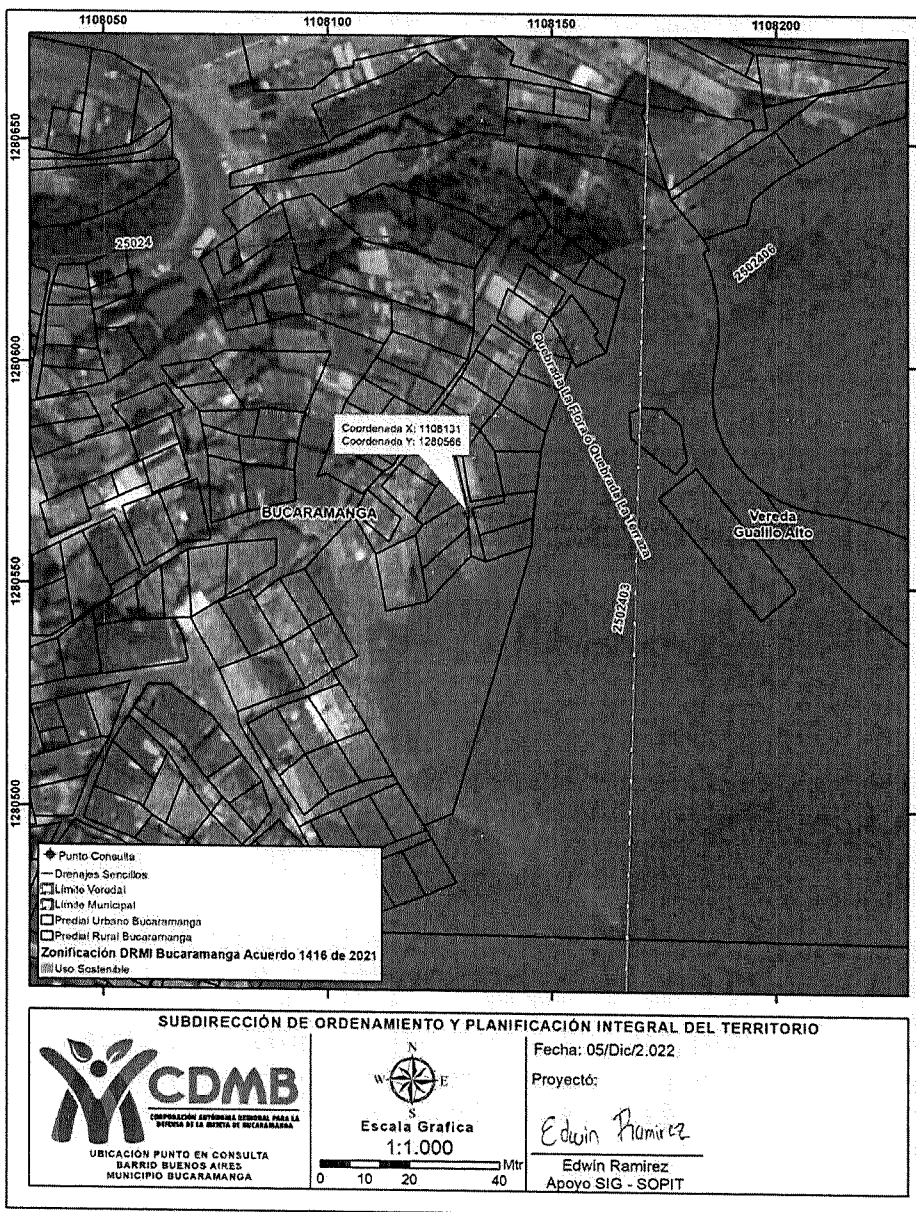


Figura 6. Mapa zonificación DRMI Bucaramanga.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB

ELABORÓ:
SUBDIRECTOR(A) SURYT

REVISÓ:
DELEGADO DIRECCIÓN SIGC

APROBÓ:
DIRECTOR(A) GENERAL

Código:
M-RA-FO03

Versión:
4

INFORME DE VISITA TÉCNICA PARA GESTIÓN DEL RIESGO

- ✓ Se invita a los habitantes de las viviendas circundantes a la ladera, no arrojar basuras ni desechos orgánicos sobre el mismo y realizar una debida limpieza, ya que esto ayudara a que el suelo no pierda sus propiedades.
- ✓ Se recomienda a la comunidad informar a la policía nacional cuando sobre el predio se desarrollen actividades que tengan que ver con depósitos de escombros, basuras y demás en cumplimiento de la ley 1801 de 29 de julio de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.
- ✓ De acuerdo con lo anterior y en conformidad con la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 14. "Los Alcaldes en el Sistema Nacional. Los alcaldes como jefes de la administración local representan al Sistema Nacional en el Distrito y el municipio. El alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción". Por lo que se aclara que la alcaldía municipal es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo y que de acuerdo al Parágrafo 1°. Los alcaldes y la administración municipal o distrital, deberán integrar en la planificación del desarrollo local, acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo de desastres, especialmente, a través de los planes de ordenamiento territorial, de desarrollo municipal o distrital y demás instrumentos de gestión pública, se exhorta a la Administración Municipal, con la finalidad de que por medio de la **Oficina De Riesgo De Desastres del municipio de Bucaramanga**, se realice la respectiva visita de inspección técnica al sector con el fin que se tomen las acciones pertinentes en el marco de sus competencias.
- ✓ Se recomienda realizar un estudio detallado de zonificación de amenazas geotécnicas en los sectores actualmente ocupados por asentamientos humanos y obras de infraestructura urbana, con el objeto de diseñar e implementar proyectos de prevención y mitigación de riesgos, en especial en aquellos sectores poblados que se encuentren en condición de grave peligro.

ADVERTENCIA: En el presente diagnóstico las conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado de forma ocular; por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Proyectó:	Hernán Mauricio Lagos Roncancio	Ingeniero Ambiental; Contratista - SURYT	
Proyecto Aspectos Geológicos:	Daniel Felipe Ayala Plata	Geólogo; Contratista - SURYT	
Revisó:	Jesús Evelio Sánchez Sánchez	Coordinador de Gestión del Riesgo; SURYT	
Subdirección Responsable:	Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial - SURYT.		

