DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16157
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER10436

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	MÓVIL:	3	
FECHA:	18 de agosto de 2021	HORA:	9:40	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 23A con Calle 80A Sur	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA	X: 91200 - 91950 Y: 92700 - 93500				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Recuerdo Sur El Mochuelo III El Mochuelo IV	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	26 Ha.				
UPZ: UPR:	68 – El Tesoro 3 -Río Tunjuelo	POBLACIÓN ATENDIDA:	3000*				
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	FAMILIAS	700*	ADULTOS	1500*	MENORES	1500*
CHIP:	No aplica	PREDIOS EVALUADOS					
AREA INSPECCIONADA	26 Ha.	DOCUMENTO REMISORIO	CR-41105				

* Valores estimados

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

En atención al radicados IDIGER 2021ER10436 y conforme con lo señalado en la Respuesta Oficial RO-121652, se hace visita técnica al sector del barrio El Recuerdo Sur, en compañía de la señora Azucena Araque vicepresidenta de la Junta de Acción Comunal, a partir de lo cual se definió el polígono de interés, delimitado aproximadamente entre las coordenadas cartesianas GCS-CartMAGBOG Datum Bogotá señaladas en la Tabla 1.

Tabla 1. Coordenadas aproximadas del sector evaluado.

Norte (m)	92700	a	93500
Este (m)	91200	a	91950

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Se destaca que, dada la magnitud del polígono en mención, el presente diagnóstico se desarrolla a partir de un recorrido general del sector y el análisis de la información disponible en la entidad, dentro de las que se destacan conceptos y diagnósticos técnicos

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizan para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES:

De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el polígono de interés, presenta una condición de amenaza alta, media y baja por movimientos en masa, conforme se presenta en la Figura 1.

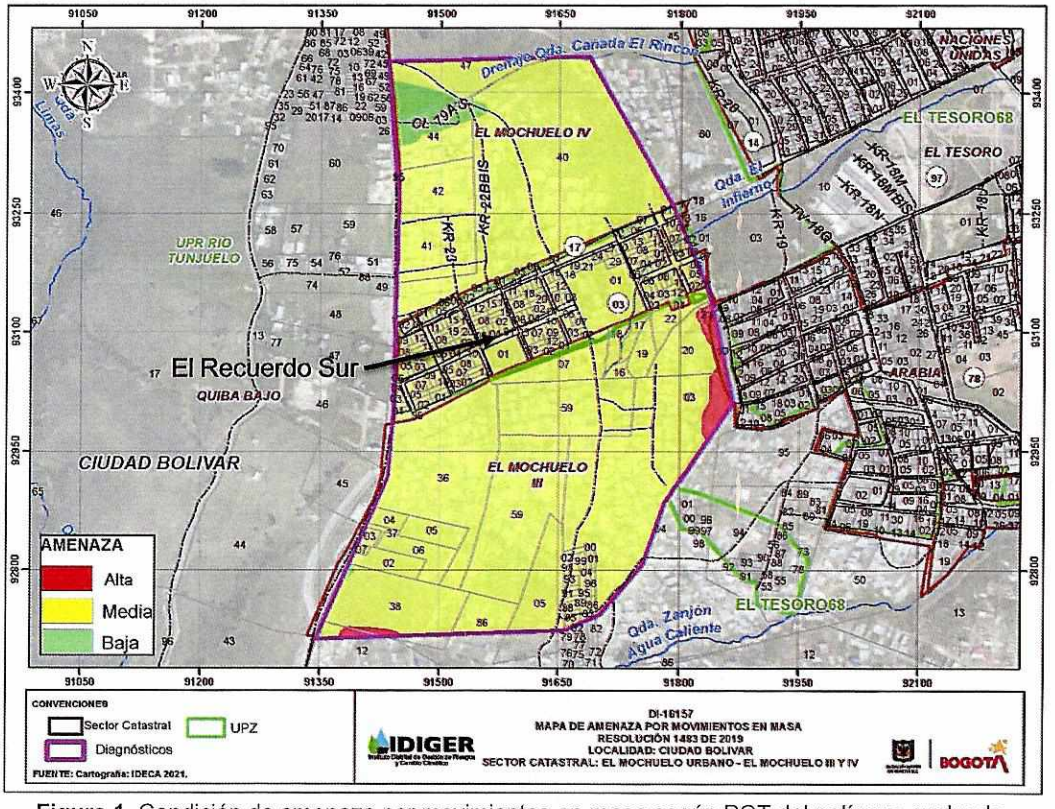


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa según POT del polígono evaluado.

Por otra parte, al interior del polígono de interés se localiza el barrio El Recuerdo Sur, legalizado mediante la Resolución 0017 de enero 22 de 1999, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (Antiguo Departamento Administrativo de Plantación Distrital – DAPD), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Concepto Técnico No. CT-3286 del 2 de diciembre del 1998, en el cual se definen la condición de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo para el barrio en mención. A nivel general, el CT-3286 estableció que el barrio El Recuerdo Sur presenta una condición de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, a partir de lo cual recomendó a nivel general, Implementar

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continué el deterioro del sector.

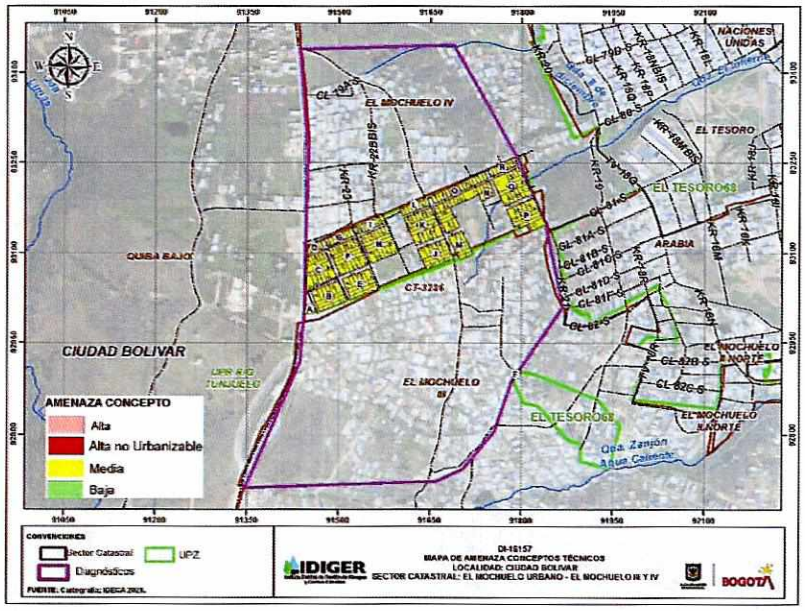


Figura 2. Amenaza por movimientos en masa según CT-3476 del desarrollo La Esmeralda, localizado parcialmente al interior del polígono de interés

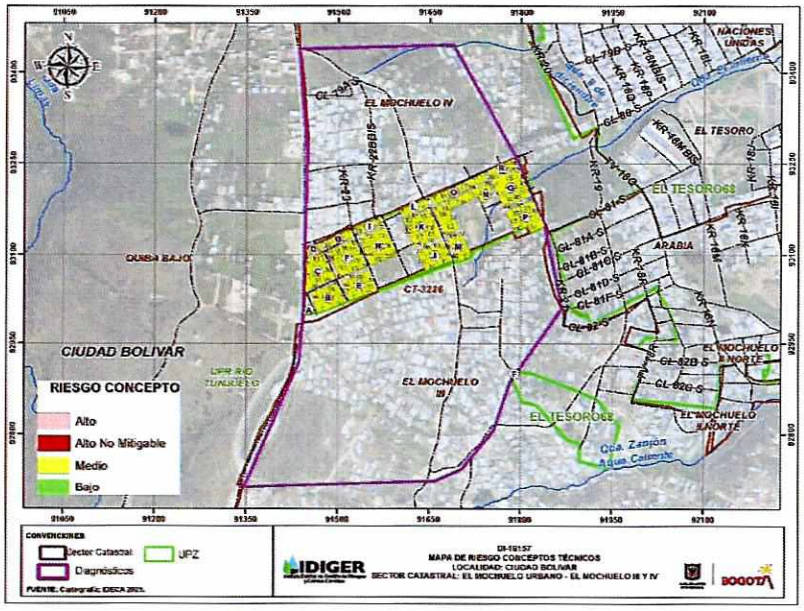


Figura 3. Riesgo por movimientos en masa según CT-3476 del desarrollo La Esmeralda, localizado parcialmente al interior del polígono de interés.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus competencias, ha realizado diferentes visitas al polígono de interés y ha emitido diferentes documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa. Dichos documentos se relacionan a continuación y se georreferencian en la Figura 4; además pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 2. Documentos emitidos previamente por el IDIGER para el sector evaluado.

DIAGNOSTICO TECNICO	FECHA	DIAGNOSTICO TECNICO	FECHA
DI-5484	22-abr-11	DI-13751	24-abr-19
DI-6731	15-may-11	DI-13956	13-nov-19
DI-5903	4-nov-11	DI-15079	13-nov-20
DI-5913	8-nov-11	DI-15812	27-may-21
DI-6949	26-abr-13		

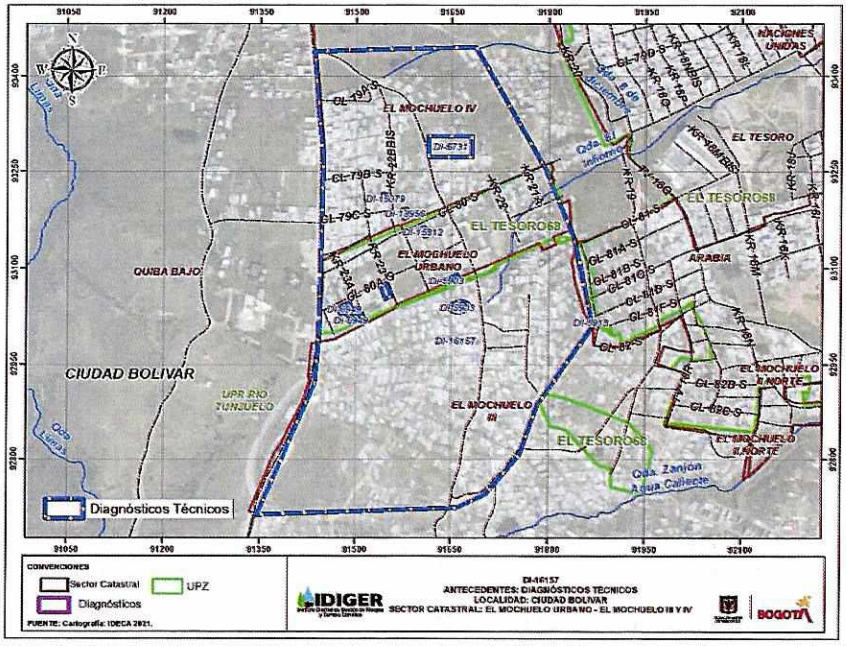


Figura 4. Documentos emitidos previamente por el IDIGER para el polígono de interés.

A nivel general los documentos en mención, describen intervenciones antrópicas sobre el terreno sin las adecuadas medidas de protección y/o estabilización ni las adecuadas medidas para el manejo del drenaje. Así mismo describen construcciones con algunas deficiencias constructivas las cuales en ocasiones pueden favorecer la aparición de daños con eventuales compromisos en la habitabilidad y/o funcionalidad de las mismas.

Por otra parte, el IDIGER adelantó los estudios básicos que establece el Decreto 1807 de 2014 (compilado por el Decreto 1077 de 2015) para la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Bogotá D.C., con todas las condiciones técnicas y escalas establecidas en el Decreto en mención. Estudios que se tendrán en cuenta en la descripción del presente diagnóstico.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Es importante precisar que estos estudios básicos fueron entregados a la Secretaría Distrital de Planeación y fueron parte del proceso de concertación con las autoridades ambientales y hacen parte de los documentos del proyecto de acuerdo del POT que fue presentado ante el Consejo Territorial de Planeación Distrital – CTPD.

Actualmente, estos estudios se encuentran para consulta pública en la página web de Secretaría Distrital de Planeación, específicamente en el siguiente enlace: http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/documentos

7. LOCALIZACIÓN

En atención al radicado 2021ER10436 y conforme con lo señalado en la Respuesta Oficial RO-121652, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dieciocho (18) de agosto de 2021, al polígono de interés el cual se localiza en inmediaciones de los Sectores Catastrales El Mochuelo III y El Mochuelo IV y del barrio legalizado El Recuerdo Sur, en zona urbana y rural de la localidad de Ciudad Bolívar, tal y como se muestra a continuación:

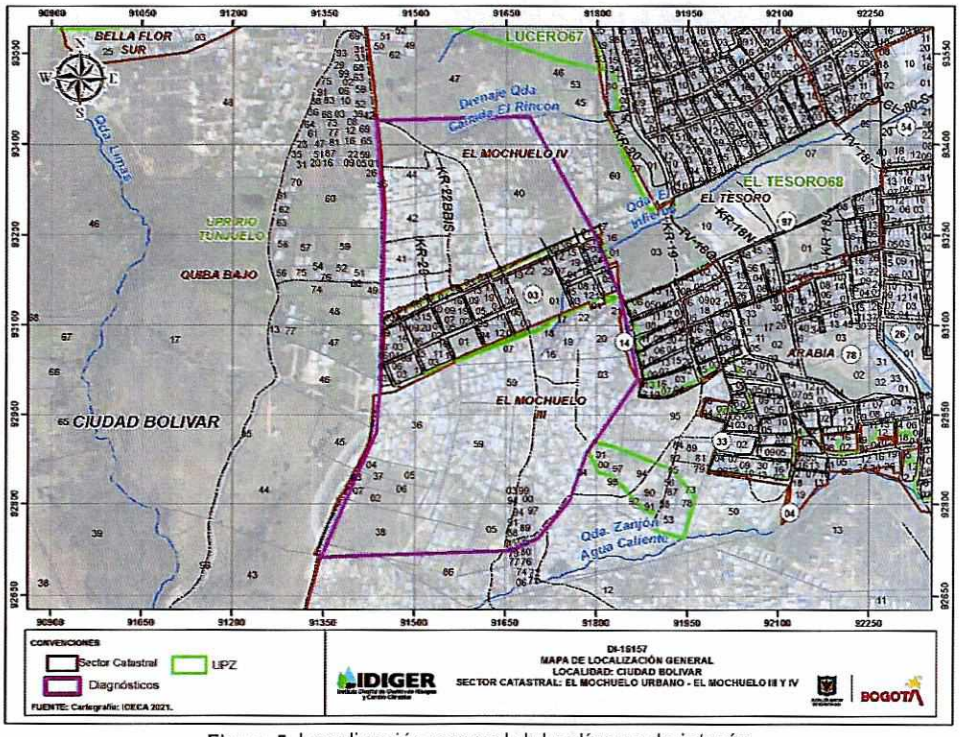


Figura 5. Localización general del polígono de interés

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al polígono de interés, se identificó que el mismo se localiza sobre una ladera en proceso de consolidación con una vía principal de acceso desde la parte alta correspondiente a la Carrera 24 pavimentada y vías internas conformadas sobre el terreno natural. (Foto 1)

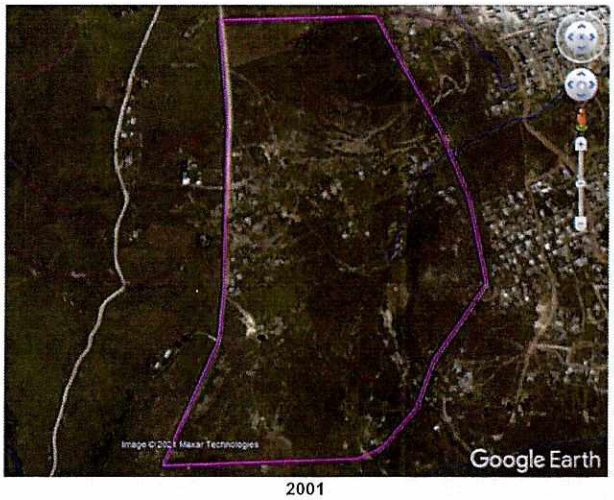
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

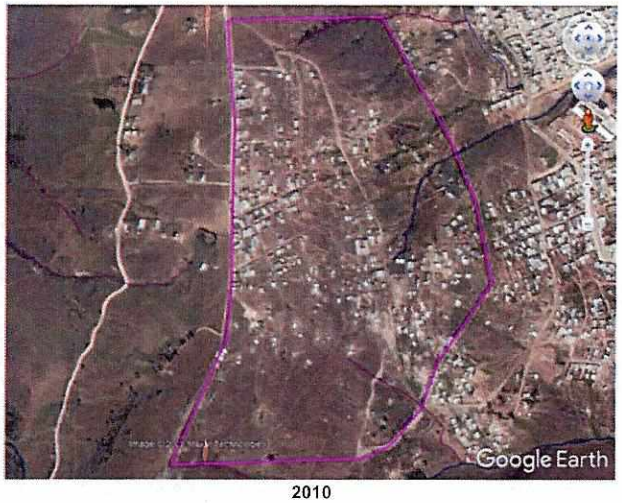
La ladera en mención, tiene una altura cercana a los 100m, una longitud de aproximadamente 800m y una pendiente abrupta (20°a 45°), conformada en profundidad por una secuencia de areniscas color blanco y gris claras, de grano medio a grueso, en capas gruesas a muy gruesas, en general friables, con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas, asociadas a la Formación Arenisca Labor – Tierna (Ksglt). Localmente la ladera se conforma en superficie por un suelo limoso orgánico y rellenos antrópicos que puede alcanzar un espesor de 1.5m.(Foto 2)

De manera general, se aprecia al interior del polígono de interés un inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial, las aguas lluvias captadas por las cubiertas y las aguas residuales, las cuales en ocasiones se conducen a través de redes artesanales, que por lo general están expuestas y que probablemente vierten directamente sobre la ladera, contribuyendo con el mal manejo de las aguas y favoreciendo los procesos de erosión hídrica en el sector (Foto 6). Así mismo, se evidencian recurrentemente una intervención antrópica y poco técnica del terreno mediante la implementación de cortes y/o rellenos cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía. (Foto 5)

A partir del recorrido realizado y de la revisión de algunas imágenes aéreas históricas, se identificó que el polígono de interés, ha sido ocupado aceleradamente desde el año 2001 en su gran mayoría de manera irregular y desordenada, invadiendo incluso algunos cauces naturales. Dicha ocupación se a dado a partir de la construcción de viviendas de uno (1), dos (2) y tres (3) niveles desarrolladas generalmente en material de recuperación, mampostería simple y/o mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placas de entrepiso macizas y cubiertas livianas en tejas de zinc, fibrocemento y/o plásticas. Regularmente estas edificaciones evidenciaban algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con el tipo de material y la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre.



2001



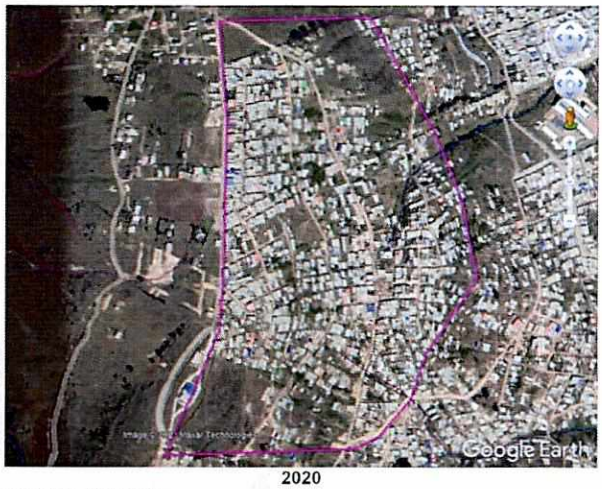
2010

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



2013



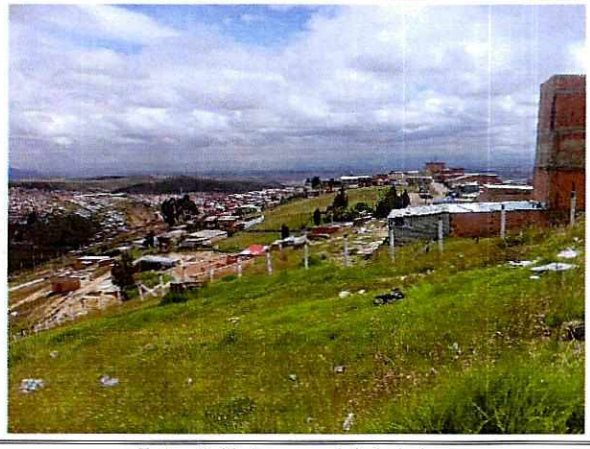
2020

Imágenes aereas tomadas de Google Earth

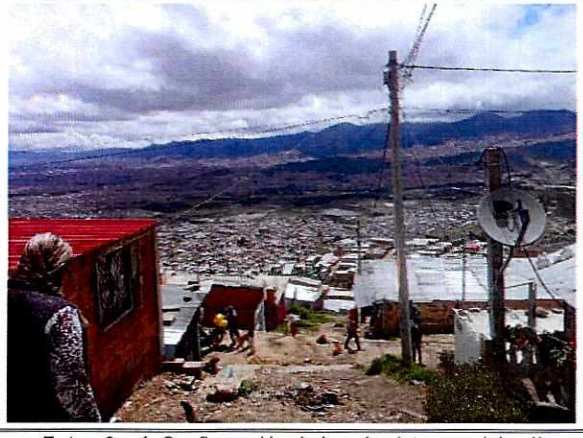
9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

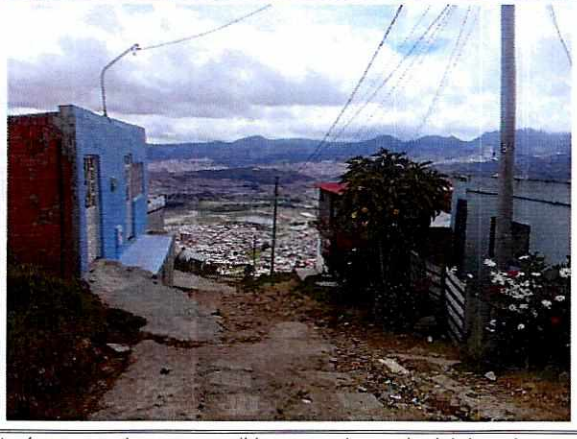


Foto 1. Vista general de la Carrera 24 via de acceso al sector



Fotos 2. Vista general de la ladera





Fotos 3 y 4. Configuración de las vías internas del polígono de interés, no se observan medidas para el manejo del drenaje, características generales de las viviendas del sector.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

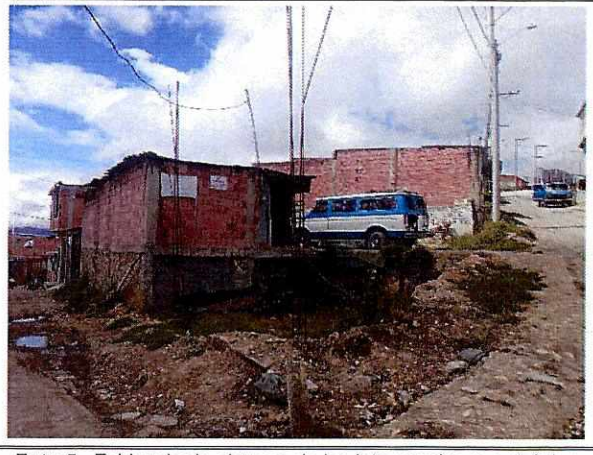


Foto 5. Evidencia de algunas de las intervenciones antrópica desarrolladas sobre el terreno consistentes en cortes y rellenos.

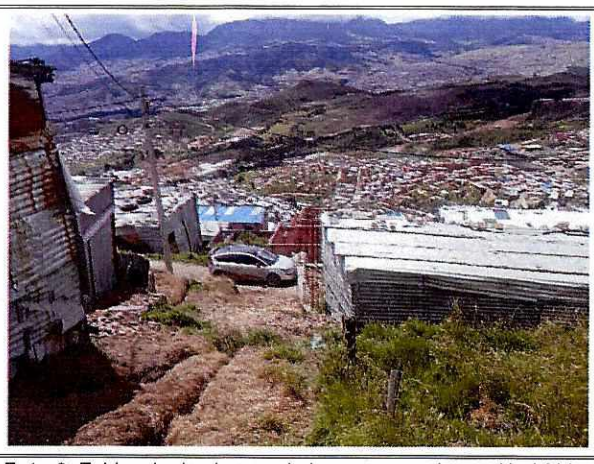


Foto 6. Evidencia de algunos de los procesos de erosión hídrica identificados

10. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Polígono de Interés	No Aplica	Material de Recuperación Mampostería Simple Mampostería Parcialmente confinada	Viviendas generalmente	1 a 3 generalmente	No aplica

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

11. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Teniendo en cuenta la morfología de la ladera, los manejos inadecuados del drenaje sobre la misma y las intervenciones antrópicas y poco técnicas desarrolladas, es probable que las condiciones de estabilidad de la ladera comiencen a sufrir un deterior, favoreciendo la aparición de movimientos en masa.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del polígono de interés el cual se localiza en inmediaciones de los Sectores Catastrales El Mochuelo III y El Mochuelo IV y del barrio legalizado El Recuerdo Sur, en zona urbana y rural de la localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. CONCLUSIONES.

- A partir de la verificación adelantada y de la revisión de antecedentes, se destaca que por parte del IDIGER, no se ha recomendado ninguna restricción de uso por temas asociados a movimientos en masa sobre el polígono de interés el cual se localiza en inmediaciones de los Sectores Catastrales El Mochuelo III y El Mochuelo IV y del barrio legalizado El Recuerdo Sur, en zona urbana y rural de la localidad de Ciudad Bolívar. Para cualquier intervención que se tenga considerado realizar en el sector se deberá consultar la reglamentación urbanística definida y se deberán tramitar los respectivos permisos y licencias con las autoridades competentes.

14. RECOMENDACIONES

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el polígono de interés el cual se localiza en inmediaciones de los Sectores Catastrales El Mochuelo III y El Mochuelo IV y del barrio legalizado El Recuerdo Sur, en zona urbana y rural de la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de cada predio, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en todos los taludes de corte y relleno desarrollado posiblemente con el fin de adecuar y nivelar el terreno para el posterior emplazamiento de sus viviendas, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos; dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el polígono de interés el cual se localiza en inmediaciones de los Sectores Catastrales El Mochuelo III y El Mochuelo IV y del barrio legalizado El Recuerdo Sur, en zona urbana y rural de la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de cada predio, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

15. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA **Profesión: Ingeniero Civil**
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071