DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-19079
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER9197

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	17 de mayo de 2023	**HORA:**	13:10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 14 # 78-28 Sur Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA:**					X: 93460 – 93955 Y: 92950 – 93550	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Mochuelo II Urbano	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					N.A.	
UPZ:	68 - El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					400	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	156	**ADULTOS**	300	**MENORES**	100	
CHIP:	AAA0156OJZE AAA0184WAKC AAA0237CDOM	**PREDIOS EVALUADOS:**					3	
AREA INSPECCIONADA:	5.8 Ha.	**DOCUMENTO REMISORIO:**					CR-48378	

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 por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada 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, tales como el conocimiento de las

propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en Masa y Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

Los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur, la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2, se localizan en el Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar y según el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), se localizan en una zona de amenaza baja, media y alta por movimientos en masa (Figura 2). Así mismo, de acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, se localizan en un sector sin cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento.

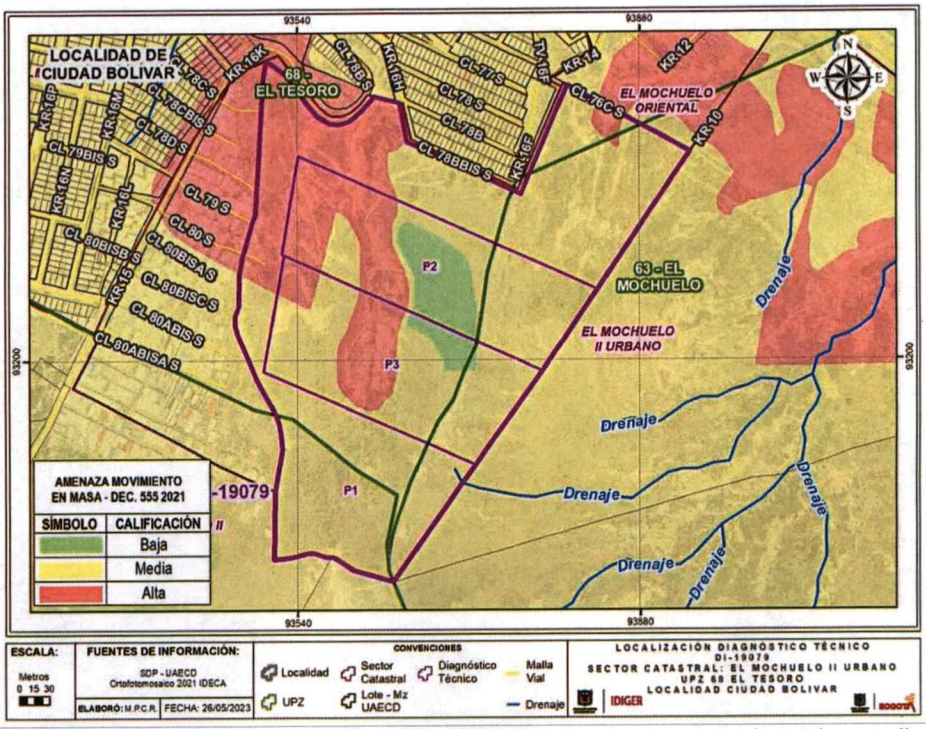


Figura 1. Amenaza por Movimientos en Masa Según POT, del sector donde se emplazan los predios evaluados.

Por otra parte, 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 funciones y en atención a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad a través de radicados o eventos de emergencia ha desarrollado varias visitas técnicas al sector de interés, a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados en la Tabla 1; los cuales puede ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER, en el sector evaluado

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	DI-16380	Septiembre de 2021
2	DI-17662	Junio de 2022

En resumen, los documentos anteriormente listados realizaron la evaluación puntual de algunas viviendas en el sector, donde se resaltan las intervenciones antrópicas y poco técnicas desarrolladas para el emplazamiento de las construcciones y las deficiencias constructivas de las mismas; condiciones que en algunos casos representaban un compromiso para la habitabilidad de estas viviendas. Por consiguiente, se recomendó en términos generales la evacuación de las viviendas con compromiso y a la alcaldía local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias de control urbano, revisar la condición de ocupación del sector y adelantar las acciones pertinentes.

Complementariamente, una vez revisada la información geográfica disponible en la entidad, se logró identificar que los predios de interés se localizan parcialmente al interior del Polígono de Monitoreo 002A "SECTOR ORIENTAL DIVINO NIÑO COMPLEMENTO" de la Secretaría Distrital del Hábitat, que corresponde a un área o territorio identificado como una zona susceptible o en proceso de desarrollo ilegal.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día diecisiete (17) de mayo de 2023 a los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se muestran en la Figura 2.

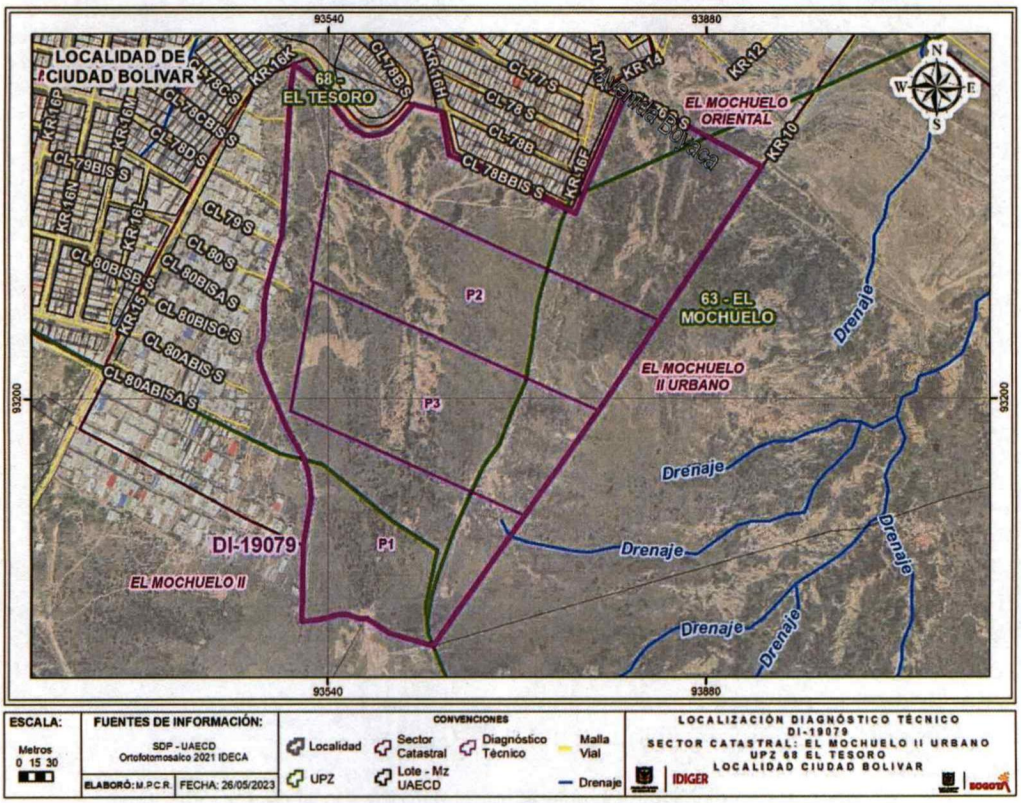


Figura 2. Localización de los predios evaluados.

8. DESCRIPCIÓN

Los predios de interé0073 corresponden a lotes de gran extensión localizados sobre una ladera en proceso de consolidación con pendiente abrupta (20° a 45°), que tiene acceso desde la parte baja a través de la Calle 78B Sur y cuenta con vías internas conformadas sobre el terreno natural (Fotos 1 y 2). De acuerdo con los estudios básicos adelantados por el IDIGER, en cumplimiento de lo establecido por 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 adoptada por el Decreto 555 de 2021, la ladera en mención esta conformada por areniscas de cuarzo y feldespato, finas hasta conglomerados de gránulos, blancas, amarillentas y violáceas, con cemento silíceo, en capas gruesas y muy gruesas, asociadas a la Formación Regadera, Conjunto Inferior (Pgri). Conforme a lo señalado en dichos estudios, los suelos residuales de la Formación Regadera, Conjunto Inferior (Pgri), presentan una gran susceptibilidad a erodarse.

De manera general, se aprecia al interior de los predios de interés un manejo deficiente de las aguas de escorrentía superficial, las aguas lluvias captadas por las cubiertas, el agua potable de abastecimiento y las aguas residuales, estas últimas conducidas comúnmente a través de redes artesanales, que por lo general están expuestas lo que puede favorecer daños, contribuyendo con el mal manejo de las aguas y favoreciendo los procesos de erosión hídrica en el sector (Fotos 3 y 4). 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 subsuperficial (Fotos 5 y 6). Durante el recorrido adelantado, no se evidenciaron movimientos en masa activos de carácter general.

A partir del recorrido realizado y de la revisión de algunas imágenes aéreas históricas, se identificó que los predios P1, P2 y P3, han sido ocupados aceleradamente desde hace poco más de 3 años en su gran mayoría de manera irregular y desordenada. Dicha ocupación se ha dado a partir de la construcción de viviendas de un nivel generalmente desarrolladas en material de recuperación, mampostería simple y/o mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con cubiertas livianas en tejas de zinc, fibrocemento y/o plásticas (Fotos 5 y 6). Regularmente estas edificaciones evidencian deficiencias constructivas asociadas principalmente con el tipo de material, los mecanismos de amarre entre los diferentes elementos y la carencia de adecuados elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas; sin embargo, durante el recorrido general realizado, no se evidenciaron daños de importancia que sugieran un compromiso inminente en la estabilidad de las edificaciones.



2020



2023

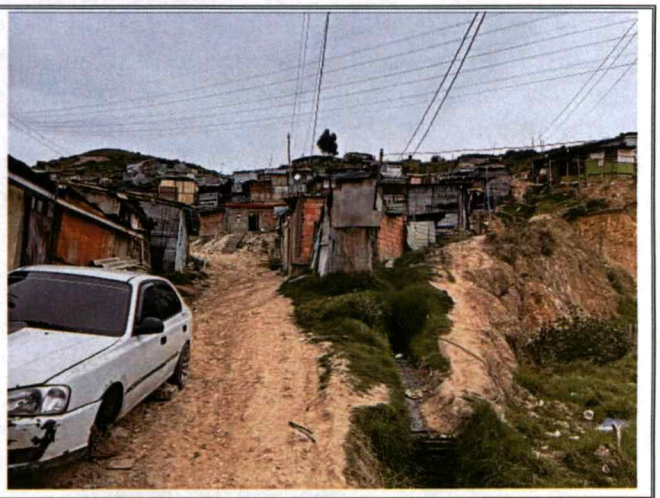
Imágenes aereas tomadas de Google Earth

9. POSIBLES CAUSAS

No aplica teniendo en cuenta que no se evidencio ninguna situación de riesgo inminente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general de la ladera donde se localizan los predios evaluados





Fotos 3 y 4. Vista de las vías internas del sector de interés, evidencia de algunos de los procesos de erosión hídrica identificados





Fotos 5 y 6 Vista de las intervenciones antrópicas desarrolladas sobre el terreno y de las características de las viviendas del sector

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 14 # 78-28 Sur Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2	No Aplica	Material de Recuperación Mampostería Simple Mampostería Parcialmente confinada	Residencial generalmente	1	No aplica

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

12. 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 de carácter local.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa a nivel general de las condiciones físicas del terreno y de las construcciones emplazadas al interior de los predios de la los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de las construcciones emplazadas al interior de los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio a partir de la verificación general adelantada en donde no se identificaron daños sobre las estructuras, ni movimientos en masa activos de carácter general. A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de las construcciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

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 con incidencia en los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int.

1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar. No obstante, 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.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite reiterar las siguientes recomendaciones consignadas en los documentos previamente emitidos, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de cada construcción, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en todos los taludes de corte y relleno desarrollados posiblemente para la nivelación del terreno, junto con las medidas complementarias para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y deberán derivarse de los estudios técnicos pertinentes, 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 los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de cada construcción, 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 revisar la condición de ocupación de los predios de la Carrera 14 # 78-28 Sur (P1), la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 1 (P2) y la Carrera 14 # 78-28 Sur Int. 2 (P3), Sector Catastral El Mochuelo II Urbano de la Localidad de Ciudad Bolívar y adelantar las acciones que haya a lugar desde sus competencias. Lo anterior en virtud de lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021, 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 técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático