DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15448
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5374477

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Ciudad Bolívar
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	18/03/2021	**HORA:**	18:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Manzana 12 Lote 012-10 **P2:** Manzana 12 Lote 012-09 **P3:** Manzana 12 Lote 012-07 **P4:** Manzana 12 Lote 012-06 **P5:** Costado occidental de la Manzana 12 Lote 012-06			**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:91050.15 Y_1: 94838.67 X_2:91057.89 Y_2: 94838.67 X_3:91057.00 Y_3: 94850.20 X_4:91063.55 Y_4: 94850.20 X_5:91064.44 Y_5: 94866.47 X_6:91048.66 Y_6: 94867.06
SECTOR CATASTRAL:	El Mirador			**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			340m²
UPZ:	67-Lucero			**POBLACIÓN ATENDIDA:**			10
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar			**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	7	**MENORES**	3
CHIP:	-			**PREDIOS EVALUADOS**			5
AREA INSPECCIONADA:	340m²			**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39676

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 1343 de 1814, 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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Teniendo en cuenta que los pedios de interés del presente documento no se encuentran identificados de forma independiente en la cartografía oficial de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD; se decidió relacionarlos teniendo en cuenta los atributos "Manzana – Lote" de cada uno de los predios, conforme a la base cartográfica utilizada en el Concepto Técnico de Actualización del desarrollo El Paraíso A, Mirados El Paraíso B y El Mirador 3, CT-8405.

En función de lo anterior, se referencian los predios así: **P1:** (Manzana 12 UAECD, Lote 012-10), **P2:** (Manzana 12 UAECD, Lote 012-09), **P3:** (Manzana 12 UAECD, Lote 012-07), **P4:** (Manzana 12 UAECD, Lote 012-06), y **P5:** Costado occidental del predio de la (Manzana 12 UAECD, Lote 012-06).

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

Código Postal: 111071

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 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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa / Deslizamientos de suelos

6. ANTECEDENTES

Los predios inspeccionados se encuentran en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, para los cuales el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-8405 del 23 de julio de 2018, actualizado y reemplazo por el Concepto Técnico de riesgo CT-8556 del 18 de febrero de 2019, en donde se identifica el sector como el desarrollo Mirador El Paraíso A, Mirador El Paraíso B y El Mirador 3.

De acuerdo con lo establecido en el Concepto Técnico de Riesgo CT-8556, los cinco (05) predios evaluados en la manzana 12 del desarrollo Mirador El Paraíso A, Mirador El Paraíso B y El Mirador 3, presentan categorización de amenaza alta no urbanizable y riesgo alto no mitigable por movimientos en masa, para el cual se recomendó que: "*...no se debe permitir la construcción de nuevas viviendas...*" (ver imagen 1).

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

Código Postal: 111071

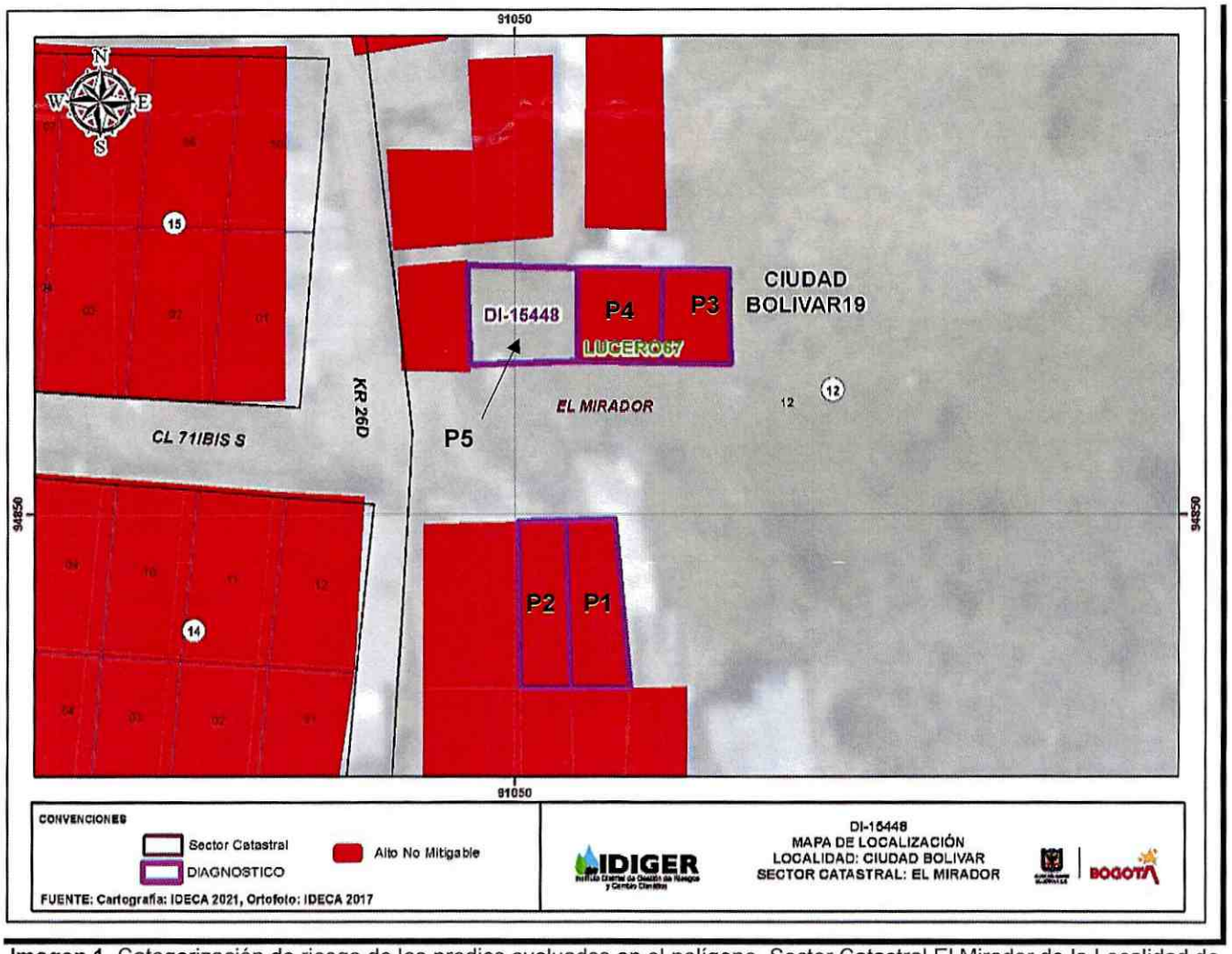


Imagen 1. Categorización de riesgo de los predios evaluados en el polígono, Sector Catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Producto de las visitas realizadas el 11 y 17 de julio de 2018, y de donde se elaboró el CT-8405 y CT-8556, se recomendó: *"…incluir en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable…"*, entre ellos los localizados en los predios P1, P2, P3 y P4, dado que el sector es muy susceptible a la generación de movimientos en masa tipos flujos y deslizamientos. Cabe mencionar que, en el momento de realizarse el Concepto Técnico CT-8405, el predio P5 correspondía a un lote vacío, por lo cual no fue categorizado como predio en alto riesgo no mitigable, sin embargo, el predio se ubica en una zona de amenaza alta no urbanizable. A continuación, se relacionan los datos de los predios recomendados a reasentamiento y evaluados en el presente diagnostico técnico.

Tabla 1. Relación de fichas de reasentamiento de los predios evaluados en el presente Diagnostico.

Predio	No. De Ficha Técnica	Soporte Técnico	Manzana UAECD	Lote
P1	194522	CT-8556	12	012-10
P2	194521	CT-8556	12	012-09
P3	194519	CT-8556	12	012-07
P4	194518	CT-8556	12	012-06

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

Código Postal: 111071

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER ya ha emitido un documento técnico relacionado con procesos de remoción en masa en el sector, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para el polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-15108	Diciembre de 2020

En diciembre de 2020 se realizó inspección visual al sector donde se ubican los predios P1, P2, P3, P4 y P5, identificándose desprendimientos de suelo sobre los taludes de corte realizados para el emplazamiento de las viviendas construidas en material de recuperación. Se evidenció un inadecuado manejo de las aguas superficiales por parte de los responsables de las viviendas, aumentando la saturación del material y generando pérdida de resistencia del suelo que conforma la ladera. Se recomienda la evacuación de todos los predios evaluados en el sector.

7. LOCALIZACIÓN

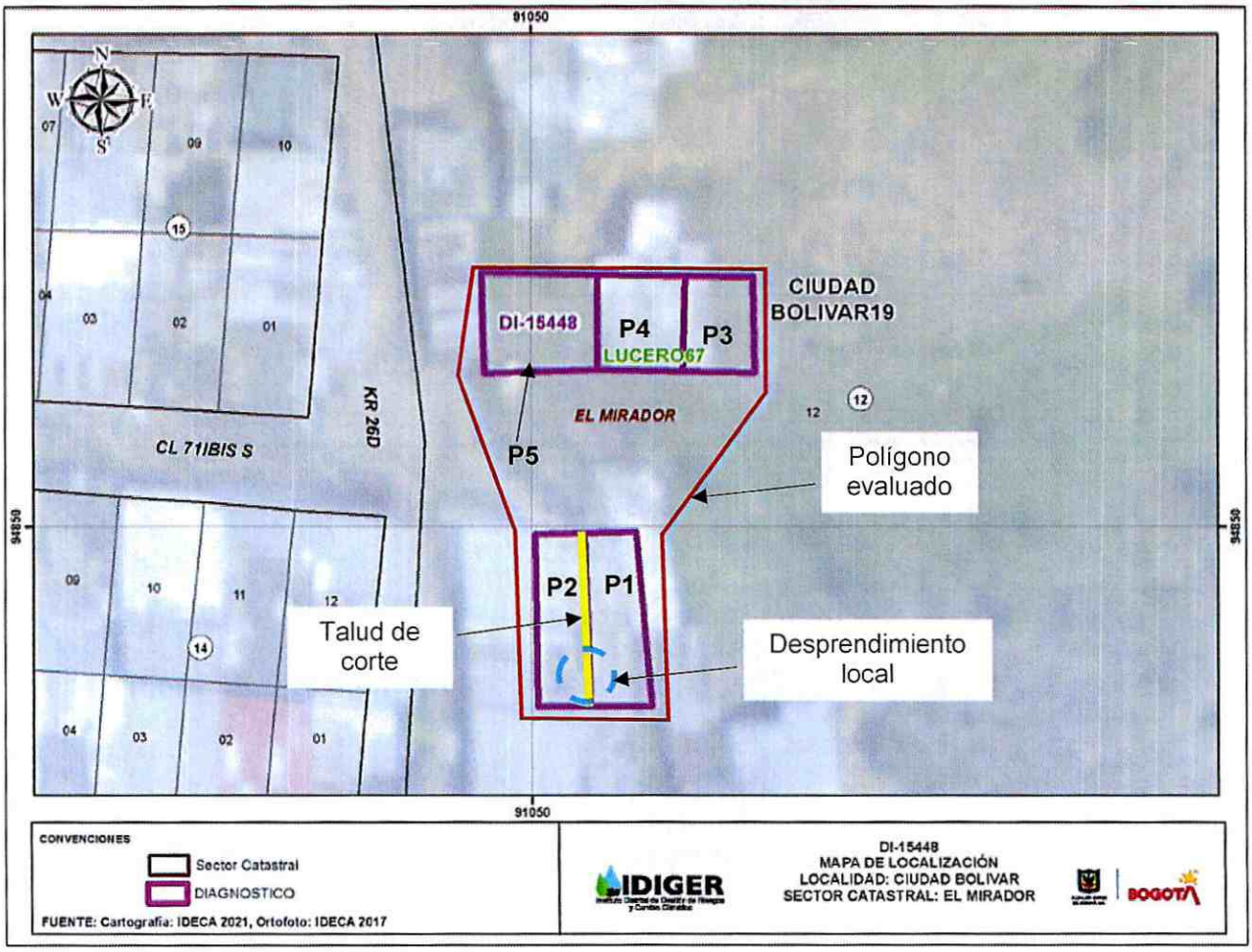


Imagen 2. Localización general de los predios evaluados en el polígono, Sector Catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

Tabla 3. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección
P1	Manzana 12 Lote 012-10
P2	Manzana 12 Lote 012-09
P3	Manzana 12 Lote 012-07
P4	Manzana 12 Lote 012-06
P5	Costado occidental de la Manzana 12 Lote 012-06

8. DESCRIPCION

El día 18 de marzo de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado, en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, en donde de acuerdo con lo descrito en el CT-8405, el sector corresponde a una ladera de escarpe estructural de falla y pendientes altas, algunas llegando a superar los 45° de inclinación. En el sector se emplazan viviendas construidas en material de recuperación sobre rellenos antrópicos y taludes de corte sin la adecuada protección ni sistemas de drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografía 1). En el sector evaluado se identifican depósitos asociados a flujos de tierra y flujo de basuras relacionados con antiguos drenajes que se descargaban en la Quebrada Limas, los cuales han reactivado la movilización del material de la ladera debido a la intervención antrópica, como el vertimiento de aguas residuales y disposición de residuos sólidos directamente al terreno.

Los predios evaluados de acuerdo con la Tabla 3, se encuentran hacia la margen izquierda de la Quebrada Limas, correspondiente a una zona de pendiente alta en donde actualmente se encuentran activos movimientos en masa producto de intervención antrópica en la elaboración de rellenos y taludes de corte para el emplazamiento de las viviendas. Cabe mencionar que, debido a la ausencia de un sistema de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como redes de alcantarillado sobre la ladera, ha generado una mayor susceptibilidad en la ocurrencia de movimientos en masa. Asimismo, con respecto a lo identificado en el DI-15108, se evidencia que, las viviendas del predio P2, P3 y la estructura del costado sur del predio P4 fueron demolidas (ver fotografías 2 y 3).

Se presenta un desprendimiento local en el talud de corte entre los predios P1 y P2 de aproximadamente 2m³, depositándose en el costado occidental del predio P1 (ver fotografía 4 y 5). Se identifica que, la vivienda del predio P1 se encuentra soportada en el costado oriental mediante elementos de madera esbeltos y con riesgo de colapso (ver fotografía 6). De igual forma, se realiza inspección a la vivienda del costado norte del predio P4, en donde se observa que al igual que el predio P1, hacia el costado oriental se soporta con elementos de madera esbeltos, con riesgo de ocasionar inestabilidad en la vivienda (ver fotografías 7 y 8). Se intenta ingresar al predio P5, en donde se ubica una vivienda de un nivel construida en material de recuperación, sin embargo, de acuerdo con la comunidad se encuentra deshabitada desde hace tiempo (ver fotografías 9 y 10).

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en los taludes de corte y rellenos en el polígono evaluado, en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar.

- Tipología de las viviendas, características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman, que hacen de sector altamente susceptible a procesos de movimientos en masa.

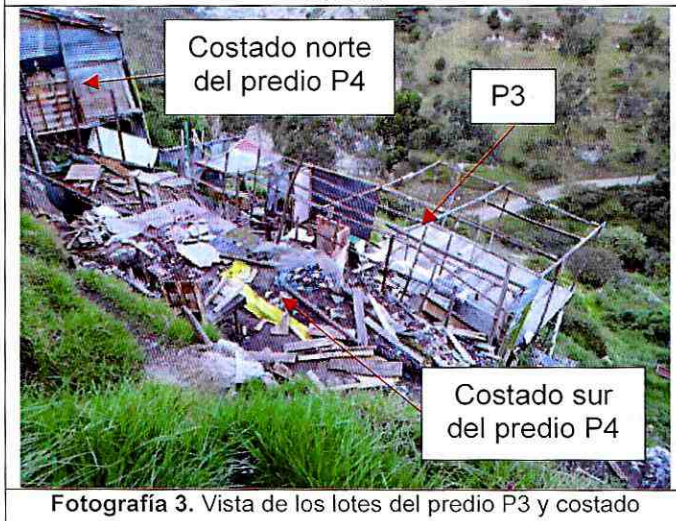
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorama general del sector ubicado en el Sector Catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 2. Vista del lote del predio P2



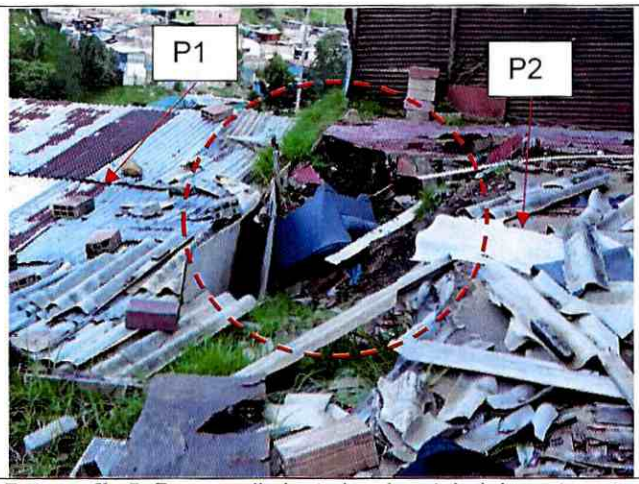
Fotografía 3. Vista de los lotes del predio P3 y costado norte del predio P4



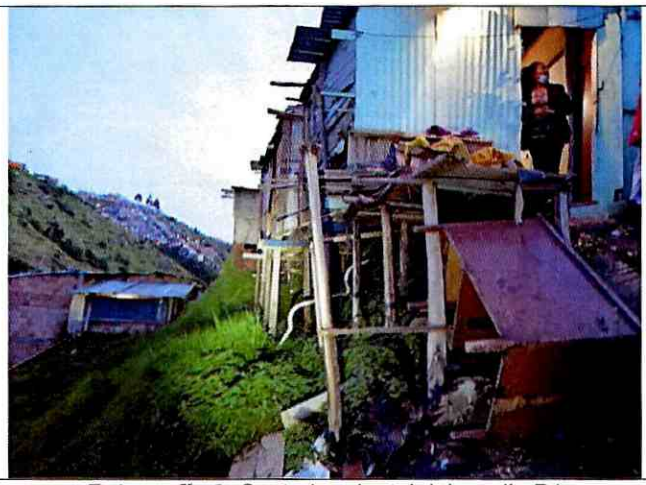
Fotografía 4. Fachada principal del predio P1

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Desprendimiento local en talud de corte entre el predio P1 y P2



Fotografía 6. Costado oriental del predio P1



Fotografía 7. Fachada principal de la vivienda del costado norte del predio P4



Fotografía 8. Elementos de soporte de la vivienda hacia el costado oriental de la vivienda del predio P4



Fotografía 9. Fachada principal de la estructura del predio P5



Fotografía 10. Costado posterior del predio P5 deshabitado

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 4. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Manzana 12 Lote 012-10	Casa	Residencial	1	Fuertes
P4	Manzana 12 Lote 012-06	Casa	Residencial	1	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Incremento de los daños evidenciados en el polígono evaluado, en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar.

- Debido a las condiciones observadas en el sitio, así como a la condición de Amenaza Alta No Urbanizable y Riesgo Alto No Mitigable por movimientos en masa en la que se encuentran los predios evaluados, es probable que se presenten nuevos procesos de inestabilidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas en los predios P1 al P5 ubicados en los Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar. La inspección visual se realizó el día 18 de marzo de 2021.

- 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 las viviendas y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y a posibles procesos de inestabilidad que se pueden presentar en el suelo de la zona evaluada, se recomienda la evacuación de los predios evaluados.

Tabla 5. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5374477.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
4918	Anderson Nagles	3138840051	Manzana 12 Lote 012-06 (P4)	Evacuación
4919	Jairo Cornelio	3134835272	Manzana 12 Lote 012-10 (P1)	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La vivienda de la Manzana 12 Lote 012-10 (P1) y la vivienda del costado norte de la Manzana 12 Lote 012-06 (P4), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, están categorizados dentro de una zona de Alto Riesgo No Mitigable, y sus responsables han sido recomendados a ser incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No

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

Código Postal: 111071

Mitigable, mediante el Concepto Técnico CT-8405. Lo anterior, genera una restricción urbanística para ocupación del suelo en los predios evaluados.

- Las viviendas ubicadas anteriormente en los predios de la Manzana 12 Lote 012-09 (P2), Manzana 12 Lote 012-07 (P3) y costado sur de la Manzana 12 Lote 012-06 (P4), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, fueron evacuadas y demolidas de acuerdo a lo recomendado en el Diagnóstico Técnico DI-15108. Asimismo, estos predios de encuentran en una zona de Amena Alta No Urbanizable de acuerdo con el Concepto Técnico 8405, lo cual genera una restricción urbanística para ocupación del suelo en los predios.

- El predio del costado occidental de la Manzana 12 Lote 012-06 (P5), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, está categorizado dentro de una zona de Amenaza Alta No Urbanizable de acuerdo con el CT-8405, lo cual genera una restricción urbanística para ocupación del suelo en los predios. Cabe mencionar que, en el momento de realizarse el Concepto Técnico CT-8405, el predio evaluado correspondía a un lote vacío, por lo cual únicamente se le asignó una categoría de amenaza por movimientos en masa, y al no haber elementos expuestos, no se le asignó una categorización de riesgo.

15. RECOMENDACIONES

- A los habitantes y/o responsables de la vivienda de la Manzana 12 Lotes 012-10 (P1) y la vivienda del costado norte de la Manzana 12 Lote 012-06 (P4), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de evacuación preventiva de acuerdo con las condiciones que se identificaron en el momento de la visita técnica.

- A la Caja de Vivienda Popular –CVP, desde sus respectivas competencias, agilizar el proceso de reasentamiento de las viviendas identificadas en los predios de la Manzana 12 Lotes 012-10 (P1) y 012-06 (P4), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que se recomendó la inclusión de estos en el Programa de Reasentamiento de Familias mediante el Concepto Técnico CT-8405.

- Teniendo en cuenta que posiblemente la vivienda ubicada en el predio del costado occidental de la Manzana 12 Lote 012-06 (P5), en el Sector Catastral El Mirador de la localidad Ciudad Bolívar, fue construida luego de emitirse el CT-8405, se recomienda al responsable y/o responsables del predio dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para adquisición de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades son a nivel distrital la Secretaría Distrital de Hábitat con su programa Integral Vivienda Efectiva – PIVE y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, adelantar control urbano en el sector evaluado (ver imagen 1), especialmente en el predio ubicado en el costado occidental de la Manzana 12 Lote 012-06 (P5), dado que a posiblemente corresponde a una nueva ocupación, teniendo en cuenta lo especificado en el Concepto Técnico de Riesgo CT-8405.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Iván **Camilo Ibagos Vargas** Profesional **Especializado 222-**23 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

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

Código Postal: 111071