DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17051
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5392353

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: María Andrea León Álvarez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	05	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	01 de marzo de 2022	**HORA:**	09:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1**: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur **P2:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur **P3:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur **P4:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X: 91298.80 Y:94235.32 X: 91298.53 Y:94240.47 X: 91298.27 Y:94246.30 X: 91298.14 Y:94252.38
BARRIO:	Desarrollo Tabor Altaloma	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	80 m^2
UPZ:	67 - Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	12
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS** 4 **ADULTOS**	9 **MENORES** 3
CHIP:	Sin información	**PREDIOS EVALUADOS**	4
AREA INSPECCIONADA	130 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-42932

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El presente pronunciamiento se emite para la atención del Evento SIRE 5392353 y registra la información disponible y vigente a la fecha de emisión del mismo, en concordancia con la normatividad vigente, no obstante, es pertinente aclarar que las conclusiones y recomendaciones dadas a través de este documento, pueden ser modificadas a futuro por la emisión de los diferentes instrumentos de planificación territorial que se puedan desarrollar para la ciudad.

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

Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) la edificación evaluada, pudiese presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su funcionalidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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: Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES:

Los predios **P1:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, **P2:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, **P3:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y **P4:** Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur, se ubican en el Desarrollo Tabor Altaloma, de la Localidad de Ciudad Bolívar; la legalización del desarrollo fue negada, mediante acto administrativo No. 077 del 30 de enero de 2007 de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP.

Para dicho desarrollo el IDIGER emitió el concepto técnico CT-8846 del 08 de junio de 2021, el cual actualiza y reemplaza al CT-6967, dando respuesta a la Audiencia de Verificación de Cumplimiento de Fallo de la Acción Popular 2007-230, y como tal busca actualizar las restricciones y condicionamientos para la ocupación del suelo, y las recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza alta por movimientos en masa.

En el mencionado concepto técnico los predios P1, P2, P3 y P4, se localizan en el lote 17 de la Manzana 25, el cual presenta una categorización de amenaza alta y Riesgo alto no mitigable.

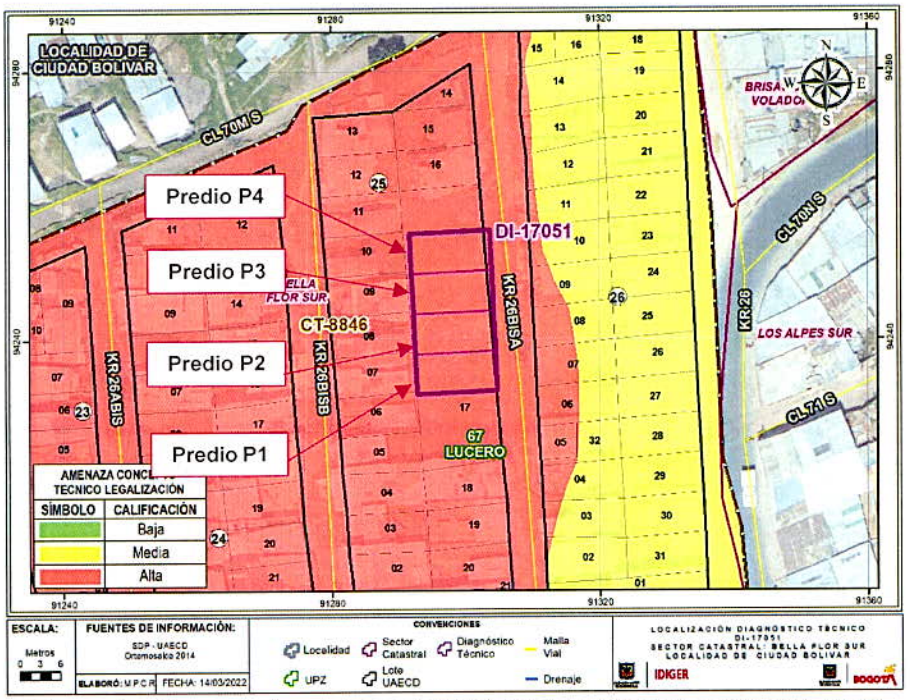


Figura 1. Mapa de Amenaza por Movimientos en masa según CT-8846

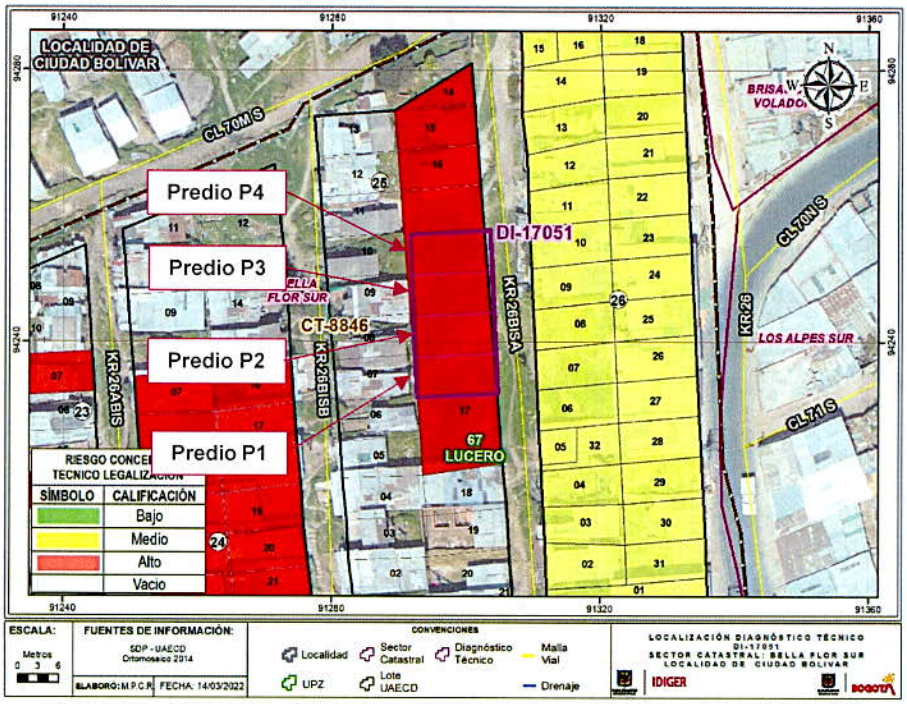


Figura 2. Mapa de Riesgo por Movimientos en masa según CT-8846

De acuerdo al CT-8846 antes mencionado, se recomendó:

"*…En general, para la totalidad de los predios que se encuentran categorizados en alto Riesgo No Mitigable*

1. Dada la condición de alta amenaza por movimientos en masa de la zona y la alta vulnerabilidad de las construcciones emplazadas en los predios, que configuran una condición de alto riesgo no mitigable, se recomienda la inclusión de los habitantes de estos predios al programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de Alto Riesgo No mitigable, en el marco de la normatividad vigente.

2. Se recomienda Incluir estos predios como suelo de protección por riesgo no mitigable, en concordancia con el Artículo 146 del Decreto 190 de 2004.

3. Una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento, se recomienda demoler la vivienda, retirar los escombros y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190 de 2004, aislar y señalizar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente.

4. Es urgente que Alcaldía Local de Ciudad Bolívar realice un control urbanístico e impida que los predios designados como suelos de protección por riesgo y en proceso de reasentamiento sean ocupados de nuevo, condición que se evidenció en la última visita, con un gran porcentaje de ocupación…"

Ahora bien, revisado el Sistema de información para la gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que para el sector donde se ubican los predios P1, P2, P3 y P4 del Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad De Ciudad Bolívar, El IDIGER emitió los

diagnósticos técnicos D-15564 de marzo de 2021 y DI-16404de septiembre de 2021; los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

De acuerdo con lo manifestado en el diagnostico técnico DI-15564, se verificaron tres viviendas ubicadas en los predios P2, P3 y P4 (en el presente Diagnostico son P3, P2 y P1), y un inmueble desocupado en el predio P1 (en el presente diagnostico P4), localizados en una zona de ladera de alta pendiente, caracterizada por presentar procesos morfodinámicos como flujos de lodos, reptación, erosión en surcos y deslizamientos en los taludes de corte y/o relleno, implementados, para el emplazamiento de las construcciones del sector. De acuerdo con lo observado en su momento, la estabilidad de las construcciones de los predios mencionados, se encontraron comprometidas, dado el aparente desconfinamiento del terreno ubicado en la zona posterior de estos, razón por la cual se recomendó la evacuación de las familias de las tres viviendas y la restricción de uso de la construcción desocupada.

Igualmente, en septiembre de 2021 (DI-16404), se volvió a visitar los mismos predios, los cuales presentaban las mismas condiciones del anterior diagnóstico, y la recomendación de evacuación dada para las tres viviendas no había sido acogida por las familias que lo habitan; adicionalmente, de acuerdo con lo observado las condiciones del terreno y de las construcciones ubicadas en los mencionados predios permanecen en semejantes condiciones a las observadas el día 24 de marzo de 2021 y descritas en el DI-15564, es así que la condición de inestabilidad del terreno donde se ubican los predios P1,P2, P3 y P4 permanecen; por lo cual se mantienen vigentes las recomendaciones dadas en el DI-15564.

7. LOCALIZACIÓN

Tabla 1. Localización de los predios evaluados

No.	Dirección
P1	Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur
P2	Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur
P3	Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur
P4	Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur

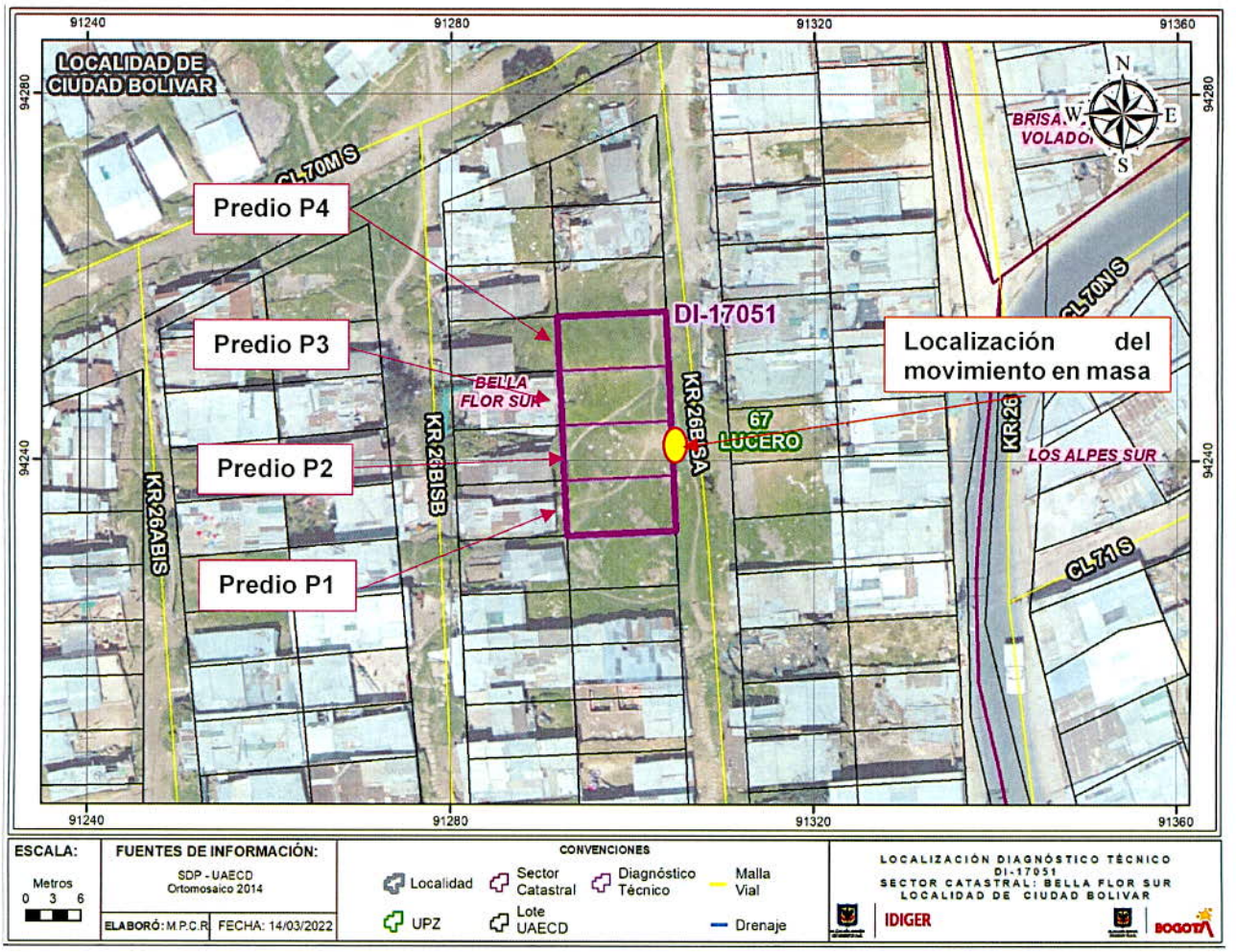


Figura 1. Localización de los predios evaluados, en el Desarrollo Tabor Altaloma, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado Evento de Emergencia 5392353, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de marzo de 2022 a los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar, ubicados en un sector de pendiente moderada en donde se aprecia un inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y residuales, en la cual se observan taludes de corte y relleno sin medidas de protección y/o estabilización, implementados para el emplazamiento de las viviendas.

En los predios P1, P2, P3 y P4, se emplazan viviendas de uno (1) y dos (2) niveles, uno a manera de sótano, construidas con elementos de madera y láminas metálicas, con piso en mortero y suelo natural, entrepiso en madera y cubierta en tejas de zinc apoyadas sobre correas de madera, las

cuales presentan serias deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento (ver fotografías 1 y 2)

El día de la visita se observa que frente a la vivienda del predio P2 se presentó un movimiento en masa local de aproximadamente 5 m^3 de suelo natural; desde el exterior, se observa que dicho material se depositó al interior del sótano de la vivienda y debido a esto se perdió el suelo de soporte de la misma, así como, del sendero peatonal frente a este predio (ver fotografías 3 a 5).

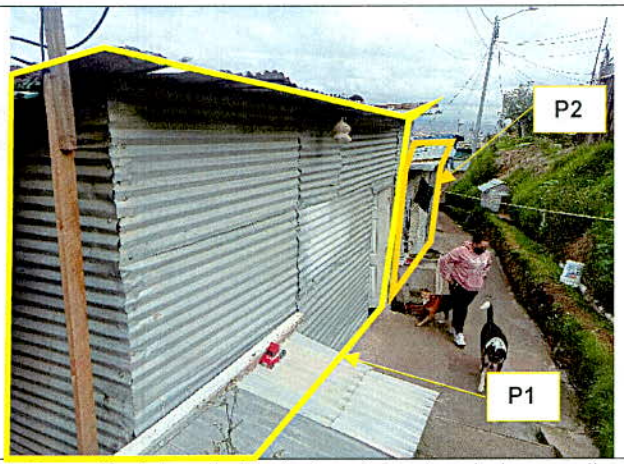
Además, debido al movimiento masa antes descrito y a las deficiencias constructivas de las viviendas de los predios P1, P3 y P4, se evidenciaron varias afectaciones tales como fracturas y hundimientos en los pisos, principalmente de los sótanos y perdida de verticalidad de algunos muros, así como, desacople de los elementos de madera que sostienen las escaleras y los cerramientos de estas viviendas (ver fotografías 6 a 12)

9. POSIBLES CAUSAS: D

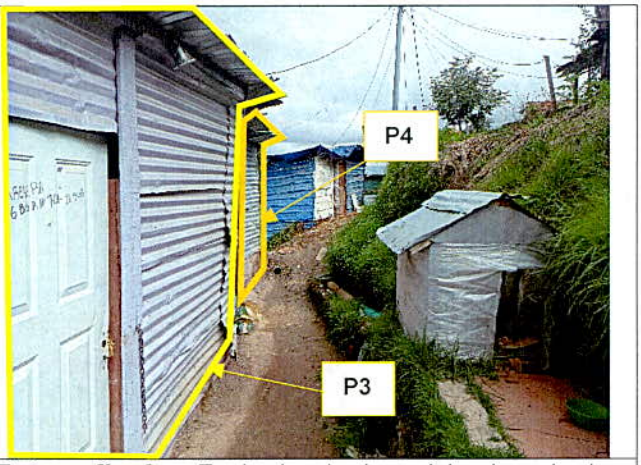
Deficiencias constructivas de las viviendas emplazadas en los predios P1, P2, P3 y P4; así como, ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en los taludes de corte y rellenos.

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

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Fachada de las viviendas de los predios P1 y P2



Fotografía 2. Fachada de las viviendas de los predios P3 y P4



Fotografía 3. Movimiento en masa frente al predio P2



Fotografía 4. Movimiento en masa frente al predio P2



Fotografía 5. Movimiento en masa frente al predio P2



Fotografía 6. Grietas en el piso del sótano de la vivienda del predio P1



Fotografía 7. Grietas en el piso del sótano de la vivienda del predio P1



Fotografía 8. Desacople de los elementos de madera de las escaleras en la vivienda del predio P1

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 9. Desacople de los elementos de madera de las escaleras en la vivienda del predio P3



Fotografía 10. Perdida de verticalidad de los muros en la vivienda del predio P3



Fotografía 11. Hundimientos en la vivienda del predio P4



Fotografía 12. Hundimientos en la vivienda del predio P4

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
1	Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur	Sandra Rodríguez	Material de recuperación	Residencial	Fuertes
2	Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur	Leonardo Méndez	Material de recuperación	Residencial	Fuertes
3	Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur	Leidy Marina López	Material de recuperación	Residencial	Fuertes
4	Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur	Roberto Manuel Flórez	Material de recuperación	Residencial	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Sendero peatonal frente al predio P2

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

- Debido a la condición de amenaza alta y al movimiento en masa presentado en el predio P2, es muy probable que se sigan manifestando procesos de inestabilidad sobre el terreno donde se emplazan las viviendas, así como, colapsos parciales o totales de las mismas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones localizadas en los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- Recomendación de evacuación de las viviendas ubicadas en los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar
- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal frente a la vivienda del predio P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar (ver tabla 3.)
-

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
9199	1 de marzo de 2022	Sandra Rodríguez	Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur	Recomendación de evacuación de la vivienda del predio P1
9203	1 de marzo de 2022	Leonardo Méndez	Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur	Recomendación de evacuación de la vivienda del predio P2
9201	1 de marzo de 2022	Leidy Marina López	Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur	Recomendación de evacuación de la vivienda del predio P3
9202	1 de marzo de 2022	Roberto Manuel Flórez	Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur	Recomendación de evacuación de la vivienda del predio P4
9204	1 de marzo de 2022	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur	Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal frente a la vivienda del predio P2

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el concepto técnico CT-8846, se establece que los predios categorizados en condición de amenaza alta por movimientos en masa (entre estos los predios P1, P2, P3 y P4 ubicados en la manzana 25 lote 17), se les debe restringir el uso urbano y destinarlos como suelos de protección.

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar, si se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido al movimiento en masa local ocurrido en el predio P2, así como, por las deficiencias constructivas de las viviendas. Asimismo, es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten daños importantes sobre las mencionadas viviendas, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

- La funcionalidad del sendero peatonal, localizado enfrente de la vivienda localizada en el predio P2 Carrera 4 No. 166 - 13, en el Barrio Soratama, de la Localidad de Usaquén, se encuentra comprometida debido a los daños ocasionados por el accidente de tránsito.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva, teniendo en cuenta los daños identificados y la inestabilidad del terreno donde se emplazan.

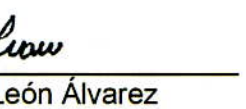
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventivo del sendero peatonal localizado frente a la vivienda del predio P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del suelo de soporte en este sector.

- A la Caja de Vivienda Popular –CVP y al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, desde sus respectivas competencias, agilizar el proceso de reasentamiento de las familias ubicadas en los predios P1: Carrera 26 Bis A No. 70M – 29 Sur, P2: Carrera 26 Bis A No. 70M – 25 Sur, P3: Carrera 26 Bis A No. 70M – 21 Sur y P4: Carrera 26 Bis A No. 70M – 17 Sur, manzana 25 lote 17 en el Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que se recomendó la inclusión de estos en el Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en zonas de Alto Riesgo No mitigable, mediante el Concepto Técnico CT-8846.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Maria Andrea León Álvarez *Profesional Universitario Código 219 Grado 12*
16.2 Revisó
Firma:  Nombre: Iván Camilo Ibagos *Profesional Especializado Código 222 Grado 23*