DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18326
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5406865

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía local
CAT	20	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 18 y 26 de 2022	**HORA:**	19:25 20:20	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:90737.12, Y_1:94501.71 X_2:90738.16, Y_2:94495.94	
BARRIO:	Bella Flor	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20 m^2	
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			11	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES** 5
CHIP:	P1: AAA0172BHHY P2: AAA0147ELMR	**PREDIOS EVALUADOS**			2	
AREA INSPECCIONADA	100 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45902	

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

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.[2]

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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, 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 establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

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

- Actividad de la construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio Bella Flor de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se localizas los predios evaluados en el presente diagnóstico, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 235 del 5 de abril de 2005, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual en el marco del proceso de Legalización de barrios que adelanta la SDP, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-4021 del 16 de septiembre de 2004, actualizado mediante el Concepto Técnico CT-8691 del 11 de octubre de 2019 para el Barrio Bella Flor, con el fin de establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de amenaza alta y definieron la condición de riesgo para predios y viviendas existentes que se encontraban expuestos.

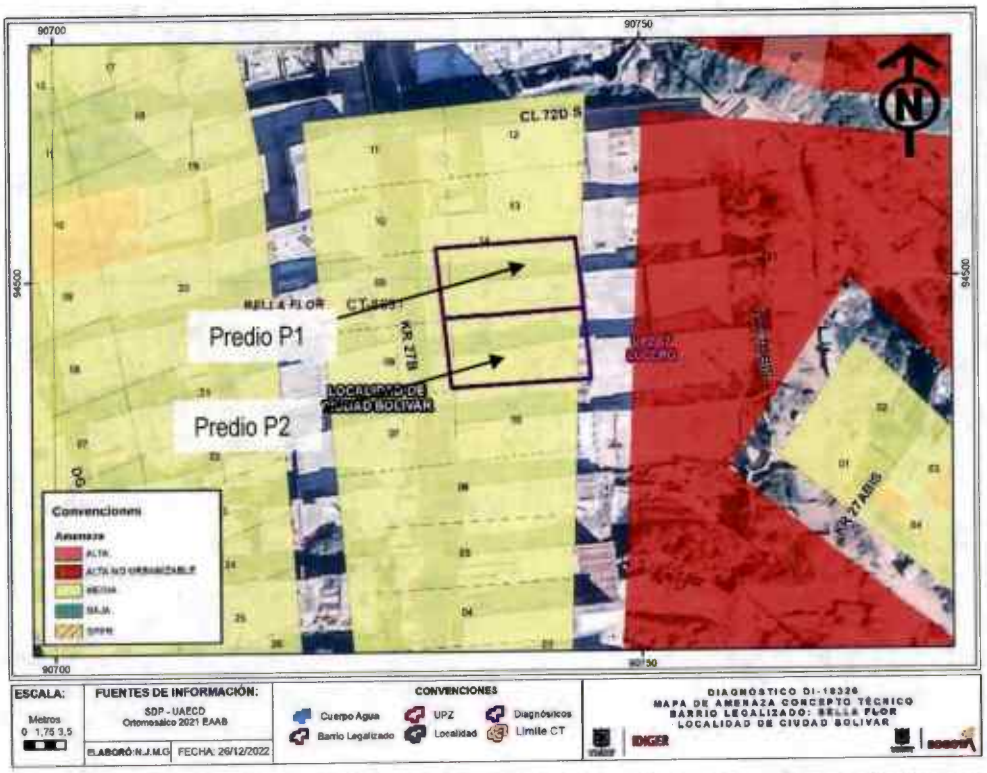


Figura 1. Localización y categorización de Amenaza por movimientos en Masa para el sector evaluado del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Tomado del CT-8691).

Realizada la revisión de la cartografía de la Secretaría de Planeación – SDP, empleada para la realización del Concepto Técnico CT- 8691 del 11 de octubre de 2019, los predios evaluados se

localizan en los lotes 09 y 08 de la Manzana 22, que de acuerdo con el Concepto Técnico presentan una calificación de Amenaza Media y Riesgo Medio por Movimientos en Masa. (Ver Figuras 1 y 2 y Tabla 1).

Tabla 1. Edificaciones evaluadas en el presente diagnóstico técnico.

Predio	Dirección	Localización (Manzana Lote CT-8691)
P1	Carrera 27 B 72D 12 Sur	Mz 22 Lote 09
P2	Carrera 27 B 72D 18 Sur	Mz 22 Lote 08

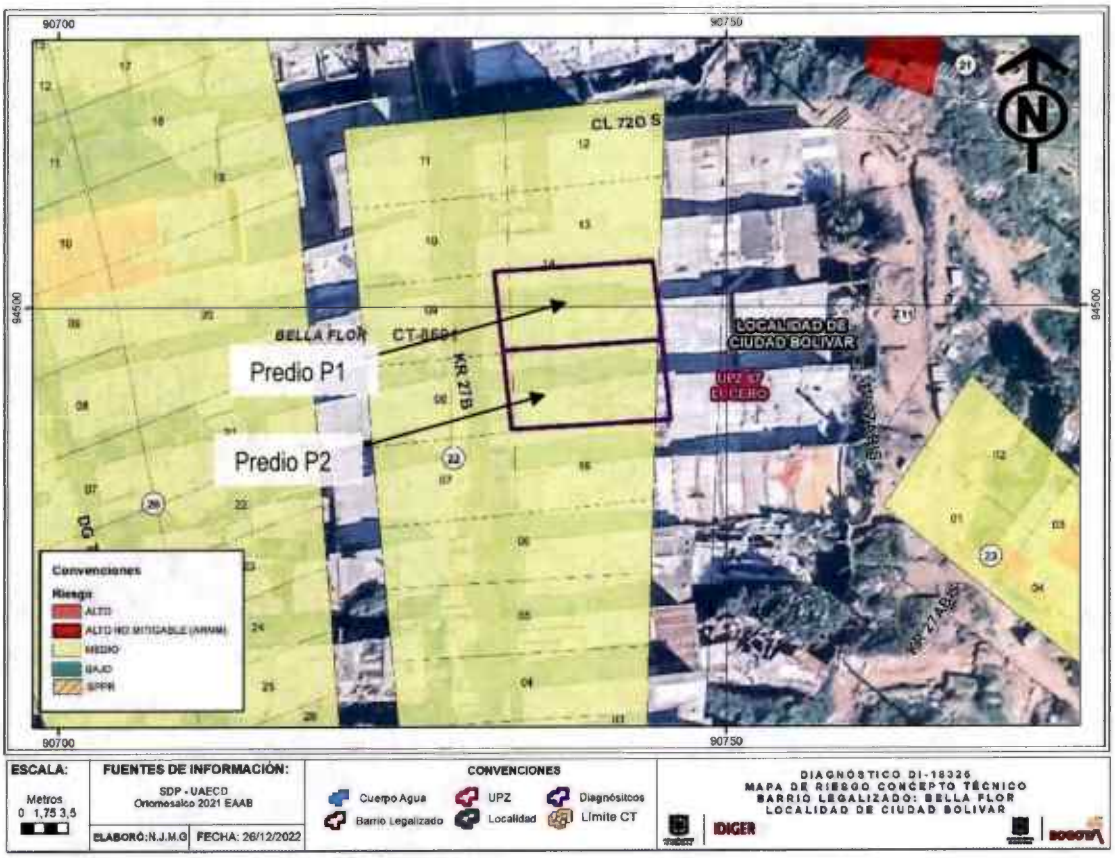


Figura 2. Localización y categorización de Riesgo por movimientos en Masa para el sector evaluado del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Tomado del CT-8691).

En los CT-4021 y CT-8691 se recomendó que se adelanten obras de protección contra los agentes erosivos de modo tal que evite el deterioro de las laderas en las zonas con categorización de amenaza media.

Finalmente, en revisión realizada al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos adicionales asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho predio no se han registrado eventos de emergencia.

Los documentos técnicos, referidos para el sector de la solicitud pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Evento SIRE 5406865 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica los días dieciocho (18) y veintiséis (26) de noviembre de 2022, al sector donde se localizan los predios evaluados en el barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar. En la Tabla 2 se presenta la información de los predios evaluados y en la Figura 3 su localización.

Tabla 2. Información de los predios evaluados en el presente diagnóstico técnico.

Predio	Dirección	CHIP	Localización (Manzana Lote CT-8691)
P1	Carrera 27 B 72D 12 Sur	AAA0172BHHY	Mz 22 Lote 09
P2	Carrera 27 B 72D 18 Sur	AAA0147ELMR	Mz 22 Lote 08

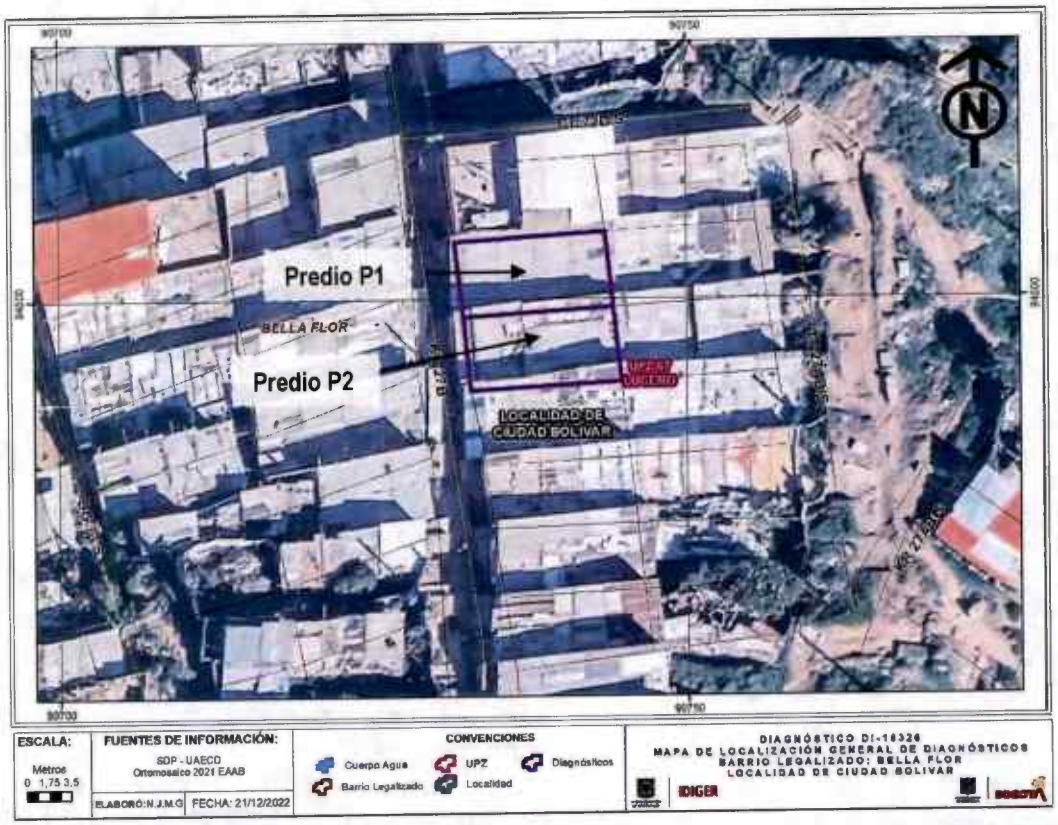


Figura 3. Localización de los predios evaluados en el Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE 5406865 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica los días dieciocho (18) y veintiséis (26) de noviembre de 2022, al sector donde se localizan los predios evaluados en el barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, identificando que pertenece a una zona de ladera de pendiente media a alta, consolidada urbanísticamente, en la que se han realizado actividades de corte y relleno para el emplazamiento de las viviendas, que de acuerdo a la topografía del terreno se disponen de forma escalonada. Se evidencian construcciones de entre uno (1.0) y dos (2.0) niveles construidos principalmente en mampostería no reforzada, el acceso a las viviendas se realiza a través de unas escalinatas en concreto a lo largo de la Carrera 27 B Sur, (ver Fotografía 1 e Imagen 1).

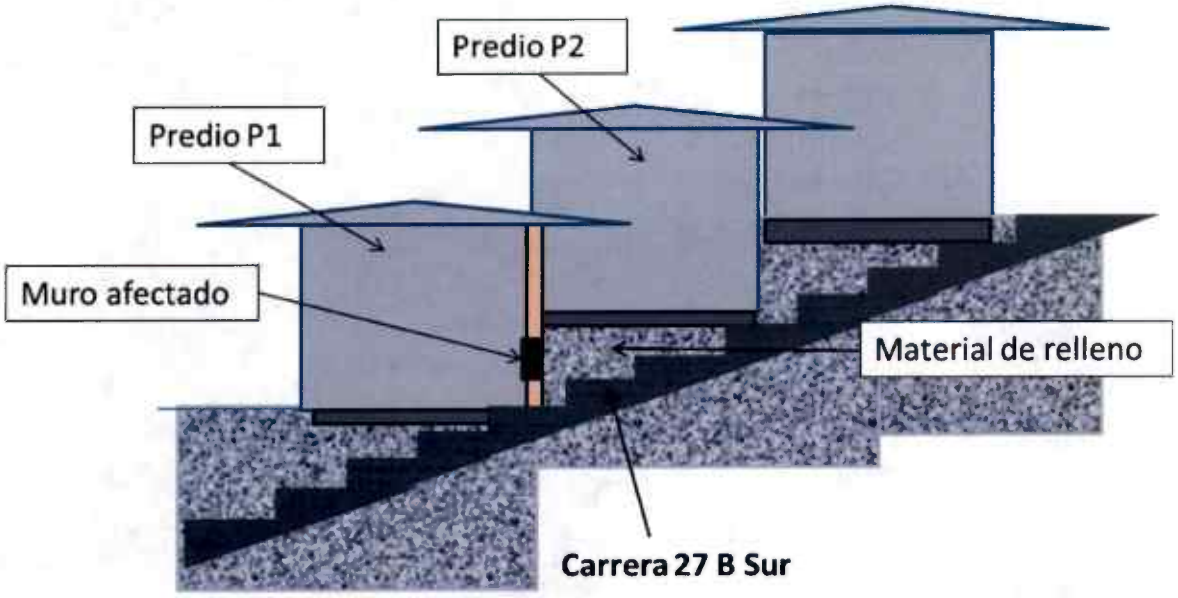


Imagen 1. Esquema distribución de los predios evaluados en el Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

18 de noviembre de 2022

El evento SIRE 5406865 es activado a solicitud de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar por riesgo de colapso de la edificación que se emplaza en el predio P1, la cual corresponde a una edificación de un (1.0) nivel, construida en mampostería no reforzada de uso residencial, (ver Fotografía 2 y 3). Se evidencian orificios sobre la parte baja de los muros del costado sur de la vivienda, realizados por el responsable, que de acuerdo con lo manifestado por la persona que atiende la visita técnica, dichos orificios se realizaron con el fin de implementar una estructura de canalización sobre este costado del predio, para la recolección de aguas lluvias. Con base en la inspección realizada, no se tiene certeza de la razón por la que se hicieron los orificios en el muro de la edificación (ver Fotografía 4).

Adicional a los orificios realizados en los muros de la edificación, se evidencia sobre estos fisuras y grietas longitudinales de una longitud de 1.0 m y 2.0 mm de abertura aproximadamente, en la parte superior donde se encuentran los orificios, siendo estos más pronunciados en el sector donde se

localiza la cocina del inmueble, afectando la estabilidad de la estructura del muro, con el eventual colapso de los elementos de mampostería que lo conforman, debido que como la edificación carece de estructuras de confinamiento como columnas y vigas. Debido a los daños en los muros de la vivienda P1, es posible observar el material de relleno de la vivienda contigua emplazada en el predio P2, constituido aparentemente por material de recebo, piedra pegada y concreto, (ver Fotografía 5 a 7). No se evidencia desplazamiento o pérdida de material del relleno sobre el cual se encuentra soportada la edificación, con base en la inspección del muro afectado de la edificación P1 visto desde el exterior, (ver Fotografia 8).

Se realiza la verificación de la vivienda emplazada en el predio P2 y no se identifica ningún tipo de afectación sobre la estructura, (ver Fotografías 9 y 10).

26 de noviembre de 2022

Por solicitud de la comunidad, se realiza nuevamente verificación del sector, debido a un aumento en los daños evidenciados en la atención del 18 de noviembre, correspondiente con la ampliación de las grietas y fisuras sobre la estructura del muro del costado sur del predio P1, donde se evidencia, adicionalmente, desplazamiento del material de relleno donde se emplaza la vivienda del predio P2, (ver Fotografías 11 a 13).

No se realiza la verificación al interior de la edificación de la vivienda del predio P2, toda vez que, al momento de la inspección, en el predio no se encontraban personas que atendieran la visita técnica, (ver Fotografía 14).

9. POSIBLES CAUSAS

- Intervenciones antitécnicas realizadas en la estructura del muro del costado sur de la vivienda emplazada en el predio P1.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Escalinatas de acceso al sector Carrera 27 B Sur.



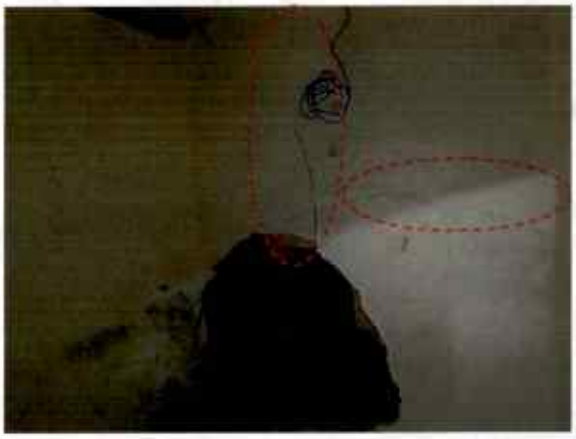
Fotografía 2. Identificación de la vivienda en el predio P1 (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 3. Identificación de la vivienda en el predio P1 (18 de noviembre de 2022)



Fotografía 4. Interior de la edificación en el predio P1 (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 5. Muro del costado sur de la vivienda del predio P1 (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 6 Muro del costado sur de la vivienda del predio P1 Cocina (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 7. Cocina del predio P (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 8. Muro afectado del predio P1 visto desde el exterior (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 9. Identificación de la vivienda en el predio P2 (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 10. Interior de la vivienda en el predio P2 (18 de noviembre de 2022).



Fotografía 11. Condiciones evidenciadas al interior del predio P1 (26 de noviembre de 2022).



Fotografía 12. Condiciones evidenciadas al interior del predio P1 (26 de noviembre de 2022).



Fotografía 13. Condiciones evidenciadas al interior del predio P1 (26 de noviembre de 2022).



Fotografía 14. Vivienda en el predio P2 (26 de noviembre de 2022).

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.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE DEL PREDIO	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
P1	Carrera 27 B 72D 12 Sur	Diana Patricia Muñoz	Material de recuperación	Residencial	Moderados
P2	Carrera 27 B 72D 18 Sur	German Vallejo Cruz	Mampostería Confinada	Residencial	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de los daños identificados en la edificación emplazada en el predio P1: Carrera 27B No. 72D - 12 Sur del Bario Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, así como la manifestación de otros daños en otros sectores donde no se identificaron afectaciones al momento de realizar la visita técnica.

- Perdida de soporte del relleno de cimentación del costado norte de la edificación que se emplaza en el predio P2: Carrera 27B No. 72D - 18 Sur, debido a las actividades que se realizan al interior del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del sector y de las viviendas que se emplazan en los predios P1: Carrera 27B No. 72D-12 Sur y P2: Carrera 27B No. 72D-18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- El día 18 de noviembre se recomendó la evacuación de la vivienda emplazada en el predio P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido a los daños en la estructura y debido a las condiciones evidenciadas en la visita técnica, recomendación impartida mediante el Formato No. 4875.

- Amparado bajo el principio de precaución y debido al aumento de los daños en el muro del costado sur de la edificación en el predio P1, el día 26 de noviembre se recomendó la evacuación de la vivienda contigua emplazada en el predio P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante el Formato No. 10190, por el posible desconfinamiento del material de relleno en el que se emplaza la edificación.

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5406865

N° FORMATO	DIRECCION	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
4875	Carrera 27 B 72D 12 Sur	18/11/2022	Evangelista Bayona Bonilla	Evacuación
10509	Carrera 27 B 72D 18 Sur	26/11/2022	Responsable del predio	Evacuación

- Se dan las recomendaciones verbales a la persona que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la vivienda inspeccionada. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- Las viviendas emplazadas en los predios P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur y P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Concepto Técnico CT- 8691 presentan una condición de Riesgo Medio por Movimientos en Masa.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con los daños evidenciados en la visita técnica. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten afectaciones adicionales sobre la estructura, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

- Si bien no se identificaron afectaciones en la vivienda emplazada en el predio P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, la estabilidad y funcionalidad de la edificación se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido al posible desconfinamiento del suelo de cimentación en el que se encuentra soportada la estructura, detonado por las intervenciones realizadas al interior del predio P1.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la edificación emplazada en el predio P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, debido a los daños y condiciones evidenciadas en la visita técnica, recomendación emitida mediante el Formato No. 4875 del 18 de noviembre de 2022.

- Al responsable de la edificación emplazada en el predio P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, debido a las condiciones evidenciadas en la visita técnica, recomendación emitida mediante el Formato No. 10190 del 26 de noviembre de 2022.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles

propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de los predios P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur y P2: Carrera 27 B 72D 18 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones de mantenimiento (preventivo/correctivo) de los elementos estructurales y no estructurales que conforman los inmuebles, en particular a los responsables del predio P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur, realizar las acciones de reparación de los elementos de la edificación que presentan daños, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la estructura frente a cargas normales de servicio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, "Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad.", gestionar el respectivo control urbano frente al seguimiento y verificación de las actividades que se desarrollan al interior del predio P1: Carrera 27 B 72D 12 Sur del Barrio Bella Flor de la Localidad de Ciudad Bolívar, dado que las mismas actuaron como detonantes de las condiciones evidenciadas en la atención del evento de emergencia.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los ocupantes y usuarios del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: SERGIO SAUL RAMIREZ ARRIETA Ingeniero Civil Contratista (25202-247800 CND)	Firma: JUAN SEBASTIAN GUZMAN GUZMAN Ingeniero Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesionales de la Coordinación de Asistencia Técnica	
16.2 Revisó	
Firma: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC	
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	