DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-19184
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL MESA DE TRABAJO BARRIO COMPARTIR

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	SRRACC
FECHA:	5 de mayo de 2023	**HORA:**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 18N Bis A # 65B-47 Sur Calle 65D Sur # 18N-58 Calle 65D Sur # 18N-61 Calle 65D Sur # 18N-73	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA:**	X: 92450 – 92525 Y: 95400 – 95450
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Compartir	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	20 m²
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	30
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS** 6 **ADULTOS** 22 **MENORES** 8	
CHIP:	AAA0021JHPA AAA0021JHCN AAA0021JFPA AAA0021JFNX	**PREDIOS EVALUADOS:**	4
AREA INSPECCIONADA:	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-48694

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 18N Bis A # 65B-47 Sur, la Calle 65D Sur # 18N-58, la Calle 65D Sur # 18N-61 y la Calle 65D Sur # 18N-73, se localizan en el Sector Catastral Compartir 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 media (Figura 1). 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.

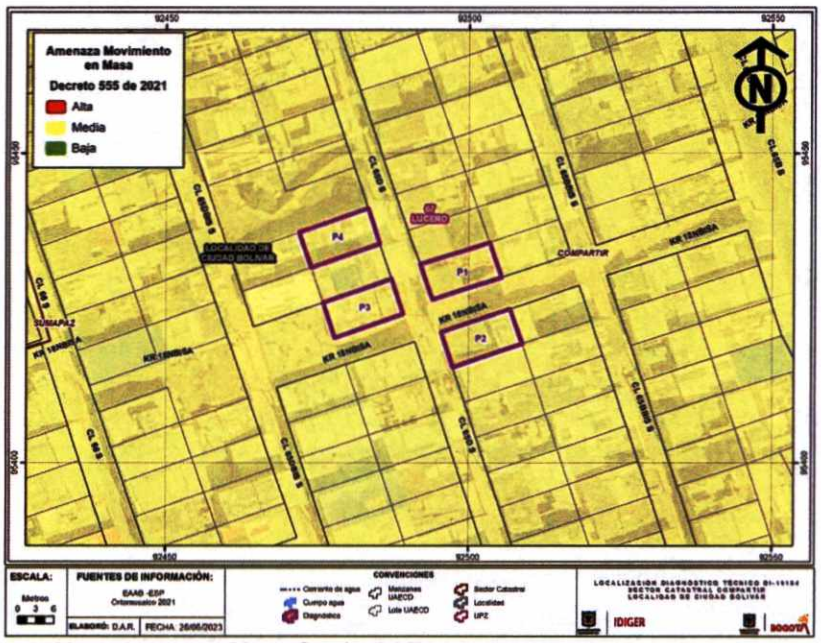

Figura 1. Amenaza por Movimientos en Masa Según POT, del sector donde se emplazan los predios evaluados.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cinco (5) de mayo de 2023 a los predios de la Carrera 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1), la Calle 65D Sur # 18N-58 (P2), la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3) y la Calle 65D Sur # 18N-73 (P4), Sector Catastral Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se muestran en la Figura 2.

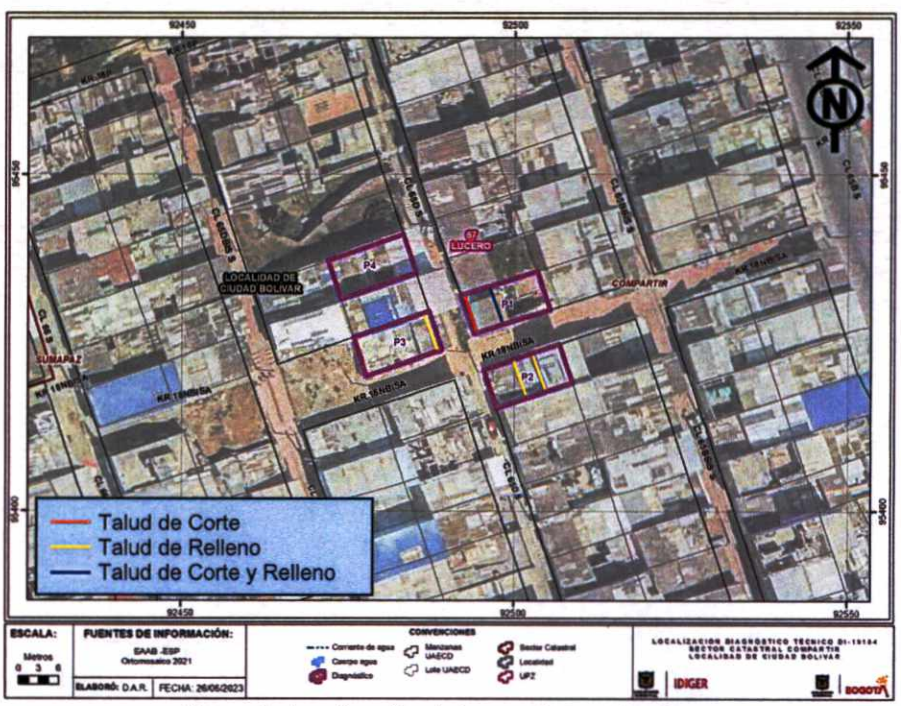

Figura 2. Localización de los predios evaluados.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localizan los predios evaluados corresponde a una ladera con una pendiente moderada (11° a 20°) urbanísticamente en proceso de consolidación, con algunas vías de acceso conformadas por escaleras en adoquín, senderos peatonales adecuados sobre el terreno natural y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Fotos 1 y 2).

Dada la topografía de la ladera, las viviendas del sector se han acomodado al terreno mediante la implementación de taludes de corte y/o relleno desarrollados de manera antrópica y poco técnica cuyos sistemas de confinamiento cuando los hay pudieren no ser una 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, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía al interior de las viviendas podrían verse favorecidos.

particularmente, los predios evaluados presentan las siguientes condiciones:

- **Carrera 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1):** Este predio cuenta con un talud de corte sobre el costado occidental y un talud de corte y relleno hacia la parte central; ambos con una altura cercana a los 1.2m, pendiente casi vertical y una longitud de aproximadamente 6m, carentes de medidas de estabilización y/o protección y de adecuadas medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

  En este predio se emplaza una vivienda de 1 nivel que ocupa cerca del 50% del lote en el costado occidental, construida en muros de carga en mampostería, con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de fibrocemento soportada por listones de madera que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. Sobre esta vivienda no se observan daños de importancia que sugieran un compromiso en su estabilidad (Fotos 3 y 4).

- **Calle 65D Sur # 18N-58 (P2):** Al interior de este predio se identifican dos taludes de relleno con una altura cercana a los 0.6m, confinados según la inspección visual por los muros en mampostería que hacen parte del cerramiento de las construcciones emplazadas en el predio. Adicionalmente es probable que estos taludes carezcan de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial.

  En este predio se emplazan dos viviendas, la primera localizada sobre el costado occidental del predio, con ingreso desde la Calle 65D Sur y la segunda, localizada sobre el costado oriental con ingreso desde la Carrera 18N Bis A. La vivienda del costado occidental corresponde a una estructura de un nivel construida en muros de carga en mampostería con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc; mientras que la vivienda del costado oriental, corresponde a una estructura de dos niveles, construida en mampostería confinada por columnas y vigas en concreto, con placa de entrepiso conformada por bloquelones de arcilla soportados por perfiles metálicos sobre los que se funde una torta superior en concreto y cubierta en teja de zinc. Estas viviendas no evidencian daños en sus estructuras que representen un compromiso en la estabilidad (Fotos 5 y 6).

- **Calle 65D Sur # 18N-61 (P3):** En este predio se identificó un talud de relleno sobre el costado oriental con una altura cercana a 1m, carente de medidas de confinamiento y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En este predio se emplaza una vivienda de 1 nivel, construida en la parte frontal en muros de carga en mampostería con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc soportada por elementos de madera; mientras que en la parte posterior esta conformada por una estructura en material de recuperación con uso de patio. A nivel general la vivienda no evidencia daños en su estructura que sugieran un compromiso en la estabilidad (Fotos 7 y 8).

- **Calle 65D Sur # 18N-73 (P4):** Durante la visita realizada a este predio, no se permitió el ingreso por parte de los responsables, aduciendo que no habían solicitado ninguna visita y que adicionalmente su vivienda no presentaba afectaciones. Desde el exterior no es posible verificar si se han implementado taludes de corte y relleno en el predio; no obstante, dada la topografía del sector es probable (Fotos 3 y 7).

  Conforme lo evidenciado desde el exterior, en este predio se emplaza una vivienda de 2 nivel, construida en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placa de entrepiso maciza en el mismo material y cubierta liviana en teja de fibrocemento; vivienda que no evidencia daños en sus fachadas visibles que sugieran un compromiso en su estabilidad

A nivel general los responsables de las viviendas evaluadas señalan presentar problemas de humedad en los muros que coinciden con los taludes de corte y relleno y refieren una situación particular presentada en el pasado, en la que se presentó un daño en una red de la EAAB con filtración de agua al interior de las viviendas; situación que al momento de la visita no se puede corroborar a partir de la inspección visual.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los problemas de humedad presentados en los muros de cerramiento de las viviendas evaluadas estén asociados con la ausencia de medidas para el manejo del drenaje de las aguas subsuperficiales sobre los taludes de corte y relleno desarrollados posiblemente para la adecuación y nivelación de los predios. No se descarta la posibilidad que eventuales daños en las redes de acueducto y alcantarillado del sector pudieren estar aportando a los problemas de humedad.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector donde se localizan los predios evaluados.





Fotos 3 y 4. Vista general de los taludes identificados en el predio (P1) y la vivienda emplazada en este. Al fondo vivienda predio (P4)





Fotos 5 y 6. Vista de los rellenos desarrollado en el predio (P2) y de las viviendas emplazadas en este.





Fotos 7 y 8. Vista del relleno desarrollado en el predio (P2) y de la vivienda emplazada en este. Al fondo vivienda predio (P4)

11. DAÑOS

Tabla 1. 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 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1)	María Laverde	Muros de Carga	Habitacional	1	Leves
2	Calle 65D Sur # 18N-58 (P2) Vivienda Costado Occidental	Elvia Torres	Muros de Carga	Habitacional	1	Leves
3	Calle 65D Sur # 18N-58 (P2) Vivienda Costado Oriental	Sin Información	Mampostería Confinada	Habitacional	2	Leves
4	la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3)	Cristo Aurelio Cruz	Muros de Carga	Habitacional	1	Leves
5	Calle 65D Sur # 18N-73 (P4)	Sin Información	Mampostería Parcialmente Confinada	Habitacional	2	Leves

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 ausencia de adecuadas medidas de estabilización y/o confinamiento sobre los taludes de corte y/o relleno, desarrollados posiblemente para la adecuación de los predios evaluados y la ausencia de adecuadas medidas para el manejo del drenaje sobre estas intervenciones, es probable que se puedan presentar desprendimientos locales de material derivando en algunos daños sobre las construcciones existentes. Así mismo, es probable que continúen los problemas de humedad sobre los muros de cerramiento principalmente los que se encuentran adyacente a los taludes.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa a nivel general de las condiciones físicas del terreno y de las construcciones emplazadas en los predios de la Carrera 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1), la Calle 65D Sur # 18N-58 (P2), la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3) y la Calle 65D Sur # 18N-73 (P4), Sector Catastral Compartir 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 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1), la Calle 65D Sur # 18N-58 (P2), la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3) y la Calle 65D Sur # 18N-73 (P4), Sector Catastral Compartir de la Localidad de

Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por la ausencia de adecuadas medidas de estabilización y/o confinamiento sobre los taludes de corte y/o relleno desarrollados posiblemente para la adecuación de los predios y la ausencia de adecuadas medidas para el manejo del drenaje. A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de las construcciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

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 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1), la Calle 65D Sur # 18N-58 (P2), la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3) y la Calle 65D Sur # 18N-73 (P4), Sector Catastral Compartir 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/o 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 18N Bis A # 65B-47 Sur (P1), la Calle 65D Sur # 18N-58 (P2), la Calle 65D Sur # 18N-61 (P3) y la Calle 65D Sur # 18N-73 (P4), Sector Catastral Compartir 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.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector de la Calle 65D Sur con Carrera 18N Bis A y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

- 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