DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16668
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO SIRE 2021ER12610

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	16 de noviembre de 2021	**HORA:**	12:24	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sin Dirección	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 91853 - 91873 Y: 92750 - 92770		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Mochuelo III	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m²		
UPR:	3 - Río Tunjuelo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	1	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0243HDFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	100 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR- 42135		

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.

3. ACLARACIONES

Tanto en el radicado IDIGER 2021ER12610, como durante la visita se suministró la nomenclatura Carrera 18Q # 81F-05 Sur Mz 2 – Lt 2 como la identificación del predio en el que se emplaza la vivienda de la señora Nancy Martínez, objeto del presente documento; sin embargo, una vez revisada la información disponible en la entidad, se encontró que la nomenclatura suministrada no existe dentro de las bases catastrales disponibles y que la vivienda en mención se emplaza en un lote rural de gran extensión con Código Homologado de Identificación Predial CHIP: AAA0243HDFZ. En este sentido y para efectos del presente documento la vivienda de la señora Nancy será identificada como la vivienda 1 y la vivienda adyacente por el costado norte como vivienda 2, ambas localizadas aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760.

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 realizan 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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES:

De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se emplazan las viviendas 1 y 2 evaluadas en el presente diagnóstico presenta una condición de amenaza media.

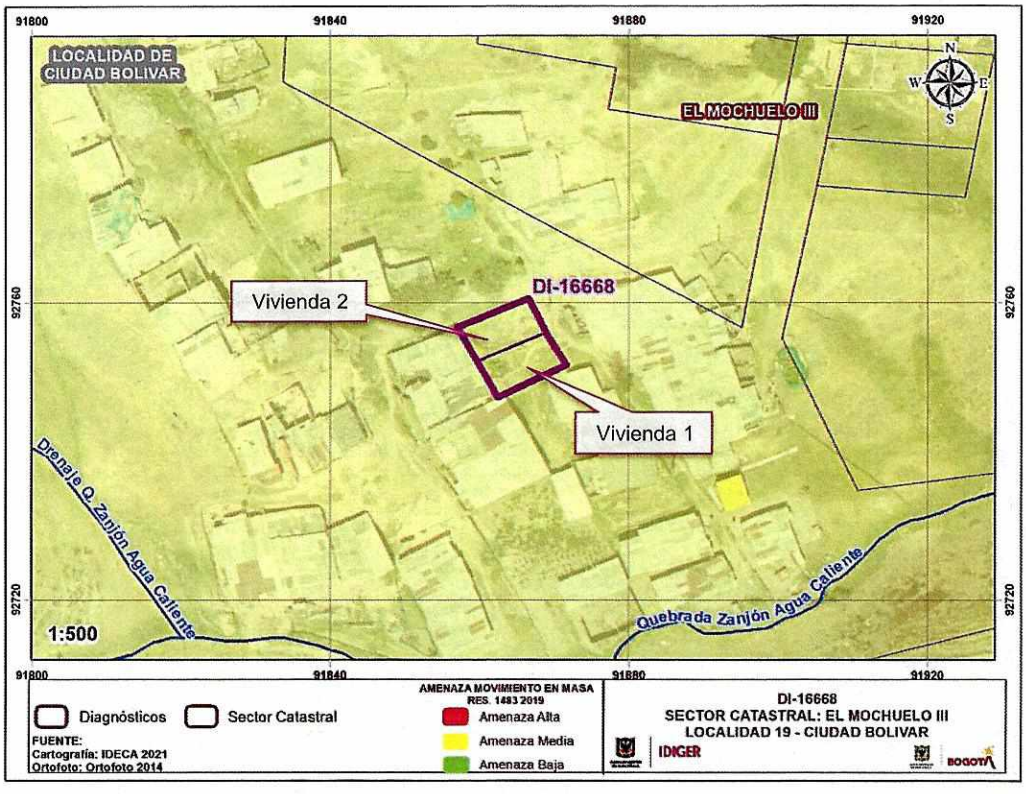


Figura 1. Condición de Amenaza por Movimientos en Masa de las viviendas evaluadas, según POT

Así mismo, De acuerdo con el Mapa No. 4 "Amenaza por Inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se emplazan las viviendas en mención no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dieciséis (16) de noviembre de 2021 a las viviendas 1 y 2, localizadas aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760, en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, conforme se muestra a continuación en la Figura 2.

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

Código Postal: 111071

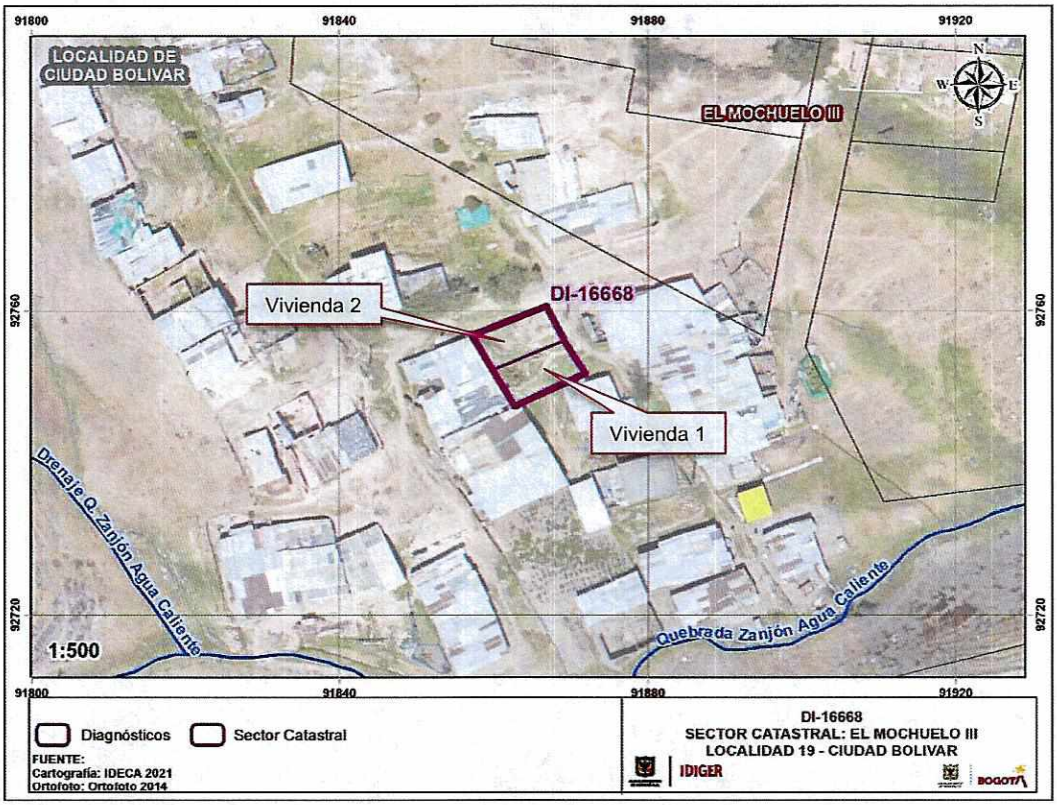


Figura 2. Localización general de las viviendas 1 y 2

8. DESCRIPCIÓN

Las viviendas evaluadas se emplazan hacia la parte media de una ladera pobremente consolidada con caminos de acceso desarrollados sobre el terreno natural, y provisionales de servicios públicos básicos en su gran mayoría desarrolladas de manera artesanal por la misma comunidad. La ladera presenta pendiente alta, de morfología escarpada en donde los suelos se caracterizan por su variada disposición debido a la intervención antrópica donde se conforman taludes de corte y relleno con suelos residuales arcillo arenosos y rellenos antrópicos, sin medidas de protección y/o estabilización, posiblemente desarrollados para la edificación y emplazamiento de construcciones, entre las que se encuentran las evaluadas. Ladera en donde adicionalmente, se aprecia un inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial, y residuales. En general el sector se caracteriza por presentar procesos morfodinámicos locales, generalmente asociados a las intervenciones antrópicas (taludes de corte y/o relleno). (Fotos 1 y 2)

Dadas las características topográficas de la ladera, las viviendas 1 y 2, desarrollaron taludes de corte sobre el costado norte de los lotes, posiblemente con la finalidad de adecuar el terreno para el posterior emplazamiento de las construcciones. Dichos taludes se describen a continuación:

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

Código Postal: 111071

- Talud Norte Vivienda 1: Este talud presenta una altura cercana a 1m, pendiente de tendencia vertical y una longitud de aproximadamente 12m, confinado mediante el muro en mampostería de cerramiento del costado norte de la vivienda 1 y carente de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial por lo que los procesos de filtración de aguas al interior de la vivienda, pueden verse favorecidos. Es probable que el muro de cerramiento de la vivienda no sea una estructura monolítica adecuada para soportar los empujes del terreno. (Foto 3)

- Talud Norte Vivienda 2: Este talud presenta una altura cercana a los 2m, pendiente de tendencia vertical y una longitud de aproximadamente 12m, carente de medidas de protección y/o estabilización y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial por lo que los procesos de filtración de aguas al interior de la vivienda, pueden verse favorecidos. Durante la verificación, se identificaron acumulación de aguas de escorrentía sobre la parte alta del talud. (Foto 4)

La vivienda 1, en la que habita la señora Nancy y su familia, corresponde a una estructura de un (1) nivel, con una edad estimada no superior a 5 años, construida en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placa de contrapiso maciza en el mismo material y cubierta liviana en teja de zinc soportada por elementos de madera que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. Dicha vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas; sin embargo, no refleja daños que sugieran un compromiso inminente en su estabilidad. Es de resaltar que la señora Nancy señalo tener problemas continuos de filtraciones de agua desde el costado norte en colindancia con el talud de corte existente; situación que durante la visita no se pudo corroborar. (Foto 5)

La vivienda 2, la cual conforme a la información suministrada en campo esta deshabitada, corresponde a una estructura de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con cubierta liviana en teja de zinc. Dicha vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas, y el entrabe deficiente de los mampuestos. Así mismo, evidencia una deformación leve del muro de cerramiento del costado sur, hacia el interior de la construcción; sin embargo, no se evidencia un compromiso inminente en su estabilidad. (Foto 6)

9. POSIBLES CAUSAS

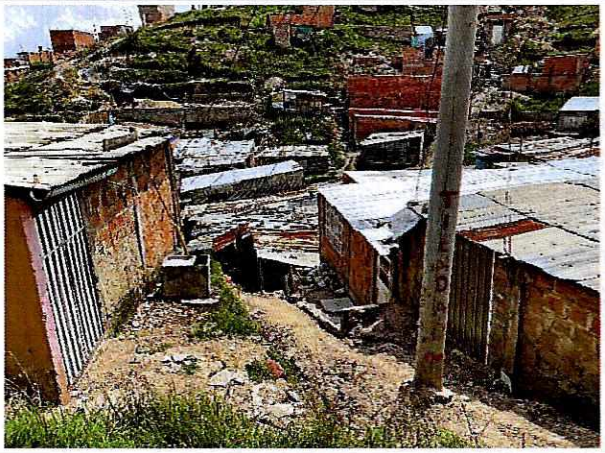
Vivienda 1: Es probable que los problemas de filtraciones de agua señalados por la señora Nancy durante la visita, estén asociados con la eventual carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía sobre el talud colindante.

Vivienda 2: es probable que las leves deformaciones evidenciadas sobre el muro de cerramiento del costado sur estén asociadas con las deficiencias constructivas de la vivienda.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector donde se emplazan las viviendas evaluadas y de los manejos deficientes del drenaje en el sector.



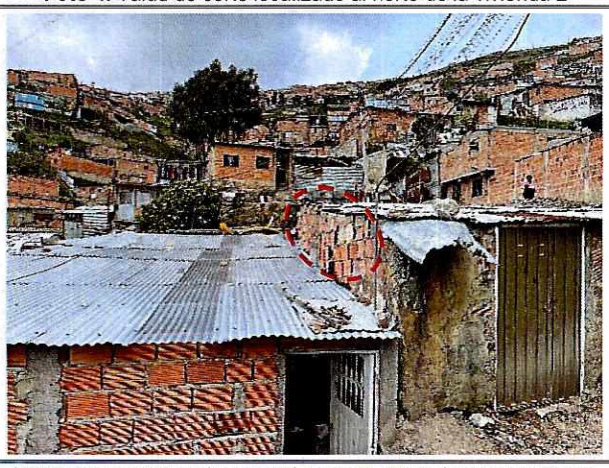
Foto 3. Talud de corte localizado al norte de la vivienda 1



Foto 4. Talud de corte localizado al norte de la vivienda 2



Fotos 5 y 6. Vista al interior de la vivienda 1 evidencia de sus características constructivas



Fotos 5 y 6. Vista del muro del costado sur de la vivienda 2 que presenta una leve inclinación hacia el interior de la estructura.

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	vivienda 1 localizada aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760.	Nancy Martínez	Mampostería parcialmente confinada	vivienda	1	Sin daños
2	vivienda 2 localizada aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760.	Sin Información	Mampostería parcialmente confinada	vivienda	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Se pueden presentar movimientos en masa de carácter local desde los taludes de corte existentes sobre el costado norte de las viviendas evaluadas, considerando la falta de medidas adecuadas de estabilización y de medidas para el manejo del drenaje.

- Deterioro en las condiciones de estabilidad de la vivienda 2, localizada aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, dadas sus deficiencias constructivas

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las viviendas 1 y 2 localizadas aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda 1 localizada aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por sus deficiencias constructivas ni por las filtraciones de aguas al interior de la construcción

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda 2 localizada aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por sus deficiencias constructivas ni por la deformación leve del muro de cerramiento del costado sur.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A partir de la inspección visual no es posible determinar el comportamiento de las construcciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas 1 y 2 localizadas aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención sobre los taludes de corte realizados para la adecuación de los lotes, con sus respectivas obras complementarias de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Dichas medidas deberán deducirse de los estudios técnicos pertinentes y deberán ser implementadas 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 los responsables de las viviendas 1 y 2 localizadas aproximadamente en el punto con coordenadas X: 91863; Y: 92760 en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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 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.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: **DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA** **Profesión: Ingeniero Civil**
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO **WILLIAM TORRES** BECERRA Profesional Especializado 222-29-SAERECC

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

Código Postal: 111071