DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16452
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5378981

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	06	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	20 de junio de 2021	**HORA:**	14:45	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sin Dirección	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 91620 - 91680 Y: 92860 - 92890		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Mochuelo III	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50 m²		
UPR:	3 - Río Tunjuelo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0203FELW	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	50 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-41719		

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

Durante la atención del evento Sire 5378981 se suministró la nomenclatura Calle 81C Bis Sur # 22A-27 como la identificación del predio en el que se emplaza la vivienda de la señora Andrea Varela, 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: AAA0203FELW. En este sentido y para efectos del presente documento la vivienda en mención será identificada como la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875.

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.

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

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

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 emplaza la vivienda evaluada presenta una condición de amenaza media.

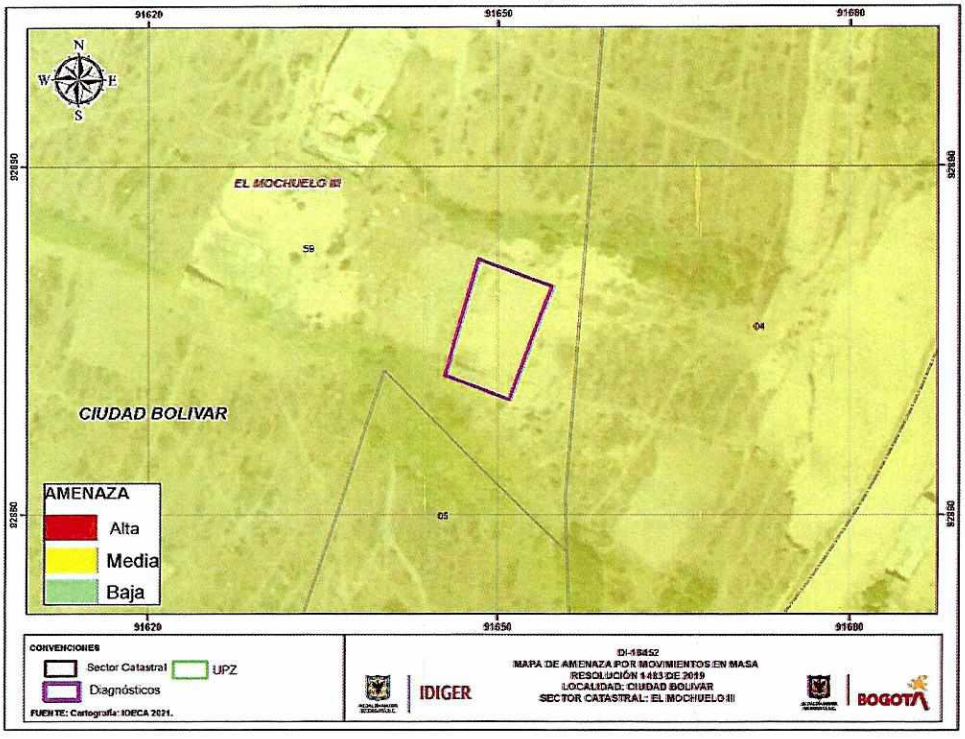

Figura 1. Condición de Amenaza por Movimientos en Masa de la vivienda evaluada, según POT

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 emplaza la vivienda evaluada 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 veinte (20) de junio de 2021 a la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, 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 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

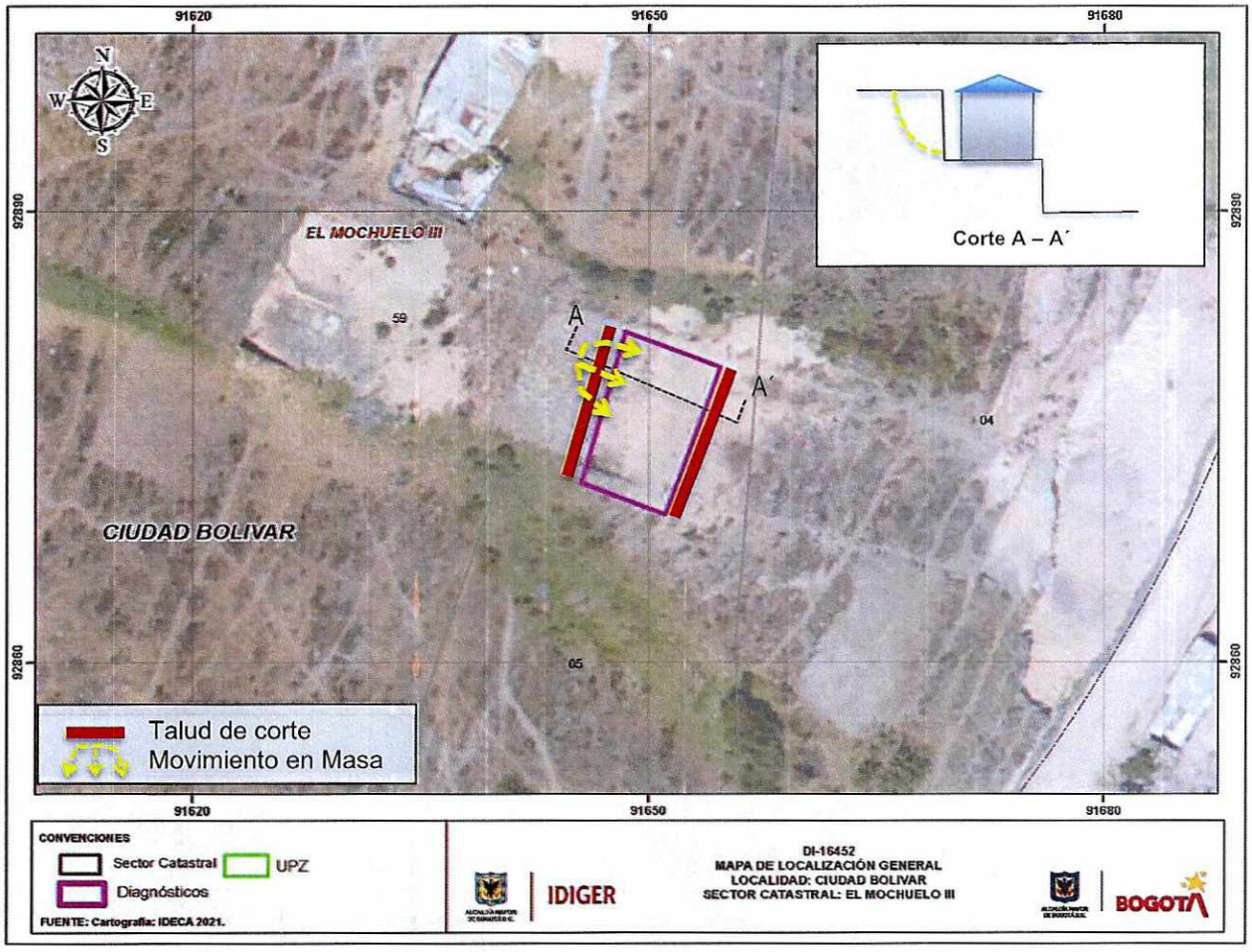

Figura 2. Localización general de la vivienda evaluada

8. DESCRIPCIÓN

Se presentó un movimiento en masa de carácter local desde un talud de corte desarrollado sobre el costado occidental de la vivienda evaluada, que involucró un volumen de material cercano a los 4m³, los cuales se depositaron hacia la parte baja del talud impactando la vivienda. (Fotos 1 y 2)

La vivienda evaluada se emplaza hacia la parte media de una ladera con una altura cercana a los 100m, una longitud de aproximadamente 800m y una pendiente abrupta (20°a 45°), conformada en profundidad por una secuencia de areniscas color blanco y gris claras, de grano medio a grueso, en capas gruesas a muy gruesas, en general friables, con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas, asociadas a la Formación Arenisca Labor – Tierna (Ksglt). Localmente la ladera se conforma en superficie por un suelo limoso orgánico y rellenos antrópicos que puede alcanzar un espesor de 2m.

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

Código Postal: 111071

Dadas las características topográficas de la ladera, es recurrentemente intervenida mediante la implementación de taludes de corte y relleno desarrollados de manera antrópica y poco técnica para la nivelación del terreno. Para el caso especifico de la vivienda evaluada, se identificó un primer talud de corte, que corresponde al afectado por el movimiento en masa en cuestión, con una altura que de aproximadamente 2m, pendiente de tendencia vertical y una longitud de cercana a los 10m, conformado generalmente por un suelo limoso orgánico (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Este talud, no evidencia medidas de protección y/o estabilización ni medidas para el manejo del drenaje. (Fotos 1 y 2)

Hacia la parte baja de del talud en mención, se localiza la vivienda evaluada, que corresponde a una estructura de 1 nivel conformada por paneles prefabricados en concreto y cubierta liviana en teja de fibrocemento soportada por perfiles metálicos que a su vez se apoyan sobre el cerramiento de la construcción (Foto 3). Esta vivienda evidencia problemas de humedad y una leve deformación y fractura de algunos de los paneles que conforman el cerramiento del costado occidental, posiblemente asociado al impacto del material involucrado en el movimiento en masa. (Fotos 5 y 6)

Hacia la parte alta del talud se identifica un lote vacío, que al parecer estaba siendo adecuado para el posterior emplazamiento de alguna construcción, pero sobre el cual al momento no se identifica ninguna estructura. (Foto 4)

Por otra parte, se identificó un segundo talud de corte sobre el costado oriental de la vivienda evaluada, posiblemente desarrollado para el emplazamiento de una construcción aledaña, con una altura cercana a 1.2m, pendiente de tendencia vertical y una longitud de cerca de 10m, conformado por un suelo limoso orgánico y sobre el cual tampoco se evidencia medidas de protección y/o estabilización ni medidas para el manejo del drenaje. Este talud, no evidencia ni agrietamientos ni deformaciones importantes que sugieran la presencia de un movimiento en masa, sin embargo, si hay rastros de erosión hídrica que ha ocasionado la exposición de algunas redes artesanales de drenaje de la vivienda evaluada y pérdida de material reduciendo el ancho del corredor de ingreso a esta vivienda. (Foto 7)

9. POSIBLES CAUSAS

Se considera que tanto el movimiento en masa ocurrido, como los problemas de erosión hídrica evidenciados sobre los dos taludes evaluados, eventualmente están relacionados con la carencia de medidas de protección y/o estabilización y de medidas para el manejo del drenaje, sobre los mismos.

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 movimiento en masa ocurrido sobre el talud de corte del costado occidental de la vivienda evaluada.



Foto 3. Vista de la vivienda evaluada, evidencia de sus características constructivas

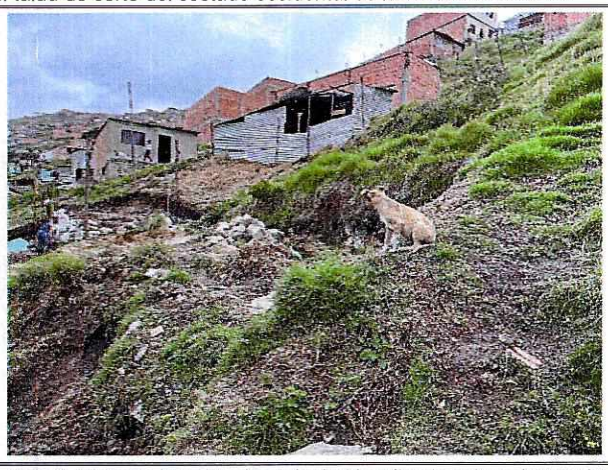

Foto 4. Vista de la parte alta del talud localizado sobre el costado occidental de la vivienda evaluada





Fotos 5 y 6. Vista al interior de la vivienda evaluada, evidencia de los daños asociados con problemas de humedad y fractura de algunos paneles de concreto de la vivienda.

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

Código Postal: 111071



Foto 7. Vista del talud localizado sobre el costado oriental de la vivienda evaluada, evidencia de la exposición de la red de alcantarillado y de la reducción del sendero de acceso a la vivienda en mención

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 evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875	Andrea Varela	Paneles Prefabricados en Concreto	vivienda	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Nuevos desprendimientos de material del talud de corte localizado sobre el costado occidental de la vivienda, generando un incremento en los daños identificados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de evacuación de la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, en el Sector Catastral El Mochuelo III, en

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

Código Postal: 111071

zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para mitigar la condición de riesgo evidenciada.

Tabla 2. Formatos emitidos en atención al evento SIRE 5378981

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
6797	20-06-2021	Andrea Varela	vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875 Calle 81C Bis Sur # 22A-27*	Evacuación

* Nomenclatura suministrada en campo para la identificación de la vivienda evaluada, pero que no corresponde a una nomenclatura oficial conforme con las bases catastrales de la entidad

14. CONCLUSIONES.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por la posibilidad de que se presenten nuevos desprendimientos de material del talud de corte localizado sobre el costado occidental de la vivienda, generando un incremento en los daños identificados. A partir de la inspección visual no es posible determinar el comportamiento de la construcción ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, en el Sector Catastral El Mochuelo III, en zona rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación, realizada mediante formato 6797 del 20 de junio de 2021, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para mitigar la condición de riesgo evidenciada.

- A los responsables de la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, 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 el talud de corte realizado para la adecuación del predio, con sus respectivas obras complementarias de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales. 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 la vivienda evaluada localizada en el punto con coordenadas aproximadas X: 91654; Y: 92875, 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 y/o mejoramiento de la calidad

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

Código Postal: 111071

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-SARECC

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

Código Postal: 111071