DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17579
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5398037

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: ALCALDÍA LOCAL DE USME
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	8 de junio de 2022	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL 55 Sur # 2 C – 06 Este MJ P2: CL 55 Sur # 2 C – 10 Este MJ P3: CL 55 Sur # 2 C – 16 Este MJ	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 96531.87 Y_1: 93543.41 X_2: 96525.47 Y_2: 93544.75 X_3: 96539.47 Y_3:93551.73	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Fiscala Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				350 m^2	
UPZ:	56 – Danubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				18	
LOCALIDAD:	5 - Usme	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	11	**MENORES**	7
CHIP:	AAA0145ULLF AAA0145ULMR AAA0245OCOM	**PREDIOS EVALUADOS**				3	
AREA INSPECCIONADA	350 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-44030	

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 las mismas, 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

Los predios donde se presenta el evento SIRE No. 5398037 hace parte de un predio de mayor extensión y corresponden a las mejoras con dirección Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ y CHIP: AAA0145ULLF (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ y CHIP: AAA0145ULMR (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ y CHIP: AAA0245OCOM (Predio 3).

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

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, funcionalidad, 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 a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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 detallados 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, 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. [3]

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

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

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.

6. ANTECEDENTES

Los predios P1, P2 y P3 evaluados en el presente diagnostico técnico, se encuentran localizados en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, el cual no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerara las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que el IDIGER emitió el Diagnostico Técnico DI-15119 de 2020 en atención a un evento de emergencia por movimientos en masa en el sector. En este documento se describe un movimiento en masa en el talud de corte entre los predios P1 y P3 el cual no cuenta con medidas adecuadas de contención y/o protección, el material desplazado impacta la vivienda en material de recuperación emplazada en los predios P1 y P2, por anterior se le recomendó a la familia que habitaba el predio P1 la evacuación de la vivienda con el formato No. 6077, de igual forma se recomendó a los responsables del predio donde se localiza el talud afectado la restricción del mismo hasta tanto se implementen medidas adecuas de protección y/o contención y obras para el manejo de aguas de escorrentía, mediate el formato 6067.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 08 de junio de 2022 los predios ubicados en la Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme; que en el presente diagnostico se denominaran P1, P2 y P3.

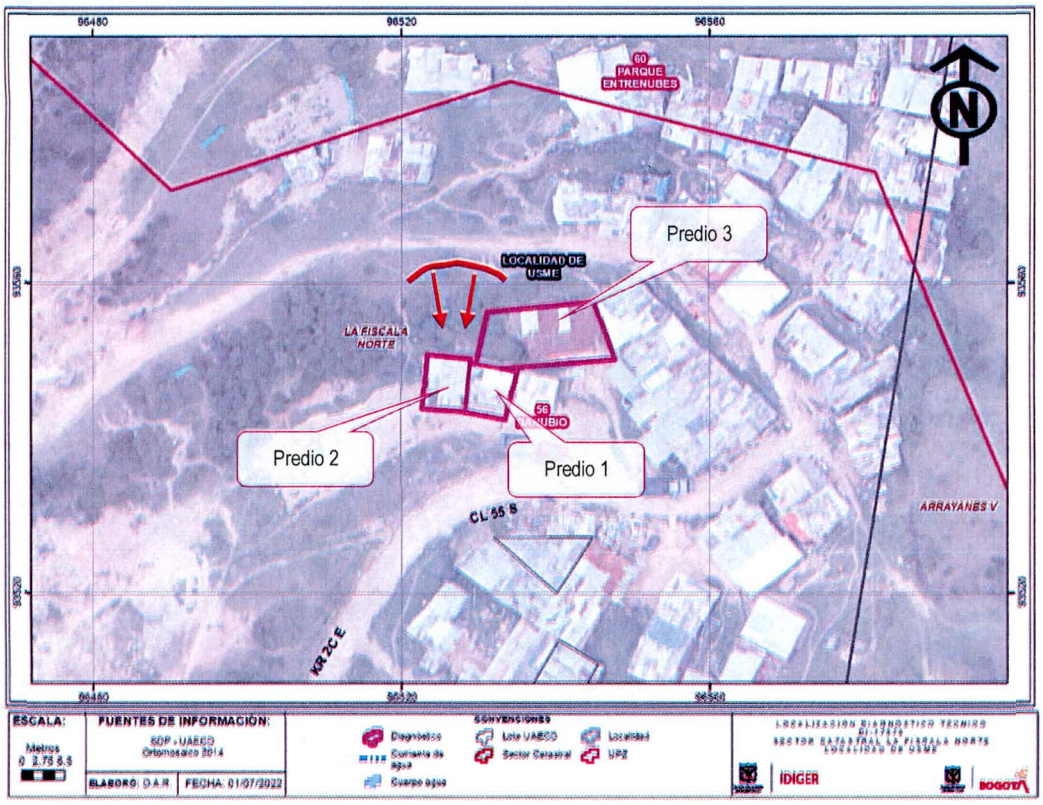

Figura 1. Localización del movimiento en masa y los predios P1, P2 y P3 en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

Los predios P1, P2 y P3 evaluados se encuentran en un sector que corresponde a una ladera de pendiente alta, en proceso de consolidación, con la presencia de servicios públicos y una vía de acceso en terreno natural. En la ladera, para el emplazamiento de las viviendas y adecuación de los predios e infraestructura vial, se han realizado cortes y rellenos que no cuentan con las medidas adecuadas de protección o contención ni obras para el manejo de aguas de escorrentía. Las viviendas corresponden a construcciones de uno y dos niveles (Ver Fotografía 1).

En los predios P1 y P2, se emplazan dos unidades habitacionales de un nivel, construidas en material de recuperación y piso en terreno natural, con acceso compartido. Quien atiende la visita manifiesta que las viviendas se emplazan en un mismo predio, sin embargo, consultada la base de información catastral de la Secretaría Distrital de Planeación, las viviendas se emplazan en las mejoras con las direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) (Ver Fotografía 2).

En el predio P3, se emplaza una vivienda de dos niveles, el primero construido en mampostería confinada y segundo en mampostería simple, con entrepiso en losa aligerada con paneles prefabricados, perfiles de acero y concreto y cubierta liviana de tejas de zinc y estructura de madera apoyada sobre los muros (Ver Fotografía 3).

Al costado norte de los predios P1 y P2 y costado occidental del predio P3 se localiza una ladera de pendiente alta donde se realizaron cortes para el emplazamiento de las 3 viviendas así como para el sendero peatonal en la parte alta, donde no se observan medidas adecuadas para la protección o contención ni mediadas para el manejo de aguas de escorrentía, en la parte baja de la ladera se encuentran las viviendas de los predios P1 y P2, hacia la mitad de la ladera y costado occidental de encuentra la vivienda del predio P3 y hacia la parte alta se encuentra un sendero peatonal (Ver Fotografía 2).

El evento de emergencia se activa por un movimiento en masa en la ladera. Parte del material desplazado cercano a los 20 m^3 se deposita hacia la zona posterior de las viviendas de los predios P1 y P2 provocando el colapso parcial de la cubierta y los elementos que conforman el costado norte de las viviendas, afectando la estabilidad estructural global de estas dos viviendas. No se identifican daños en los elementos estructurales que conforman la vivienda del predio P3, sin embargo, dada la ausencia de medidas de protección, la saturación del terreno y las grietas de tracción que se generaron en la parte alta de la ladera es posible un nuevo desprendimiento de suelo comprometa la estabilidad de la vivienda y con ello su habitabilidad (Ver fotografías 4 a la 8).

En comparación con los antecedentes, se observa que el movimiento en masa es posiblemente un aumento del movimiento en masa que se presentó en el año 2020 sobre la misma ladera donde no se implementaron las medidas de protección adecuadas.

9. POSIBLES CAUSAS

El movimiento en masa presentado en la ladera inspeccionada posiblemente fue ocasionado por la deficiencia en las medidas de protección y contención, así como la ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial de la parte alta de la ladera.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general del sector donde se encuentran los predios evaluados.



Fotografía No. 2. Vista de la ladera donde se presenta el movimiento en masa y de las fachadas de las viviendas emplazadas en los predios P1 y P2 evaluado.



Fotografía No. 3. Vista general de la vivienda emplazada en el predio P3.



Fotografía No. 4. Vista del sendero peatonal localizado en la parte alta de la ladera donde se presentó el movimiento en masa.



Fotografía No. 5. Vista de la corona del movimiento en masa y el material desplazado en la ladera costado occidental del predio P3.



Fotografía No. 6. Vista de la corona del movimiento en masa y el material desplazado en la ladera sobre las viviendas emplazadas en el os predio P1 y P2 .





Fotografías No. 7 y 8. Vista del colapso de la parte posterior de las viviendas emplazadas en el P1 y P2.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ	María Onofre Corredor	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes
2	Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ	María Onofre Corredor	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes
3	Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ	Lilia del Carmen Wilches	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Nuevos movimientos en masa en la ladera afectada, que pudieran generar compromiso estructural en la vivienda emplazada en el predio P3 y aumento de las afectaciones de las viviendas en los predios P1 y P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la ladera localizada al costado noroccidental de los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme.

- Se recomienda Evacuación preventiva de las dos unidades habitacionales emplazadas en los predios de la Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1) y Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, mediante el formato No. 8726.

- Se recomienda Evacuación preventiva de las tres unidades habitacionales que conforman la vivienda emplazada en el predio de la Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, mediante el formato No. 8728.

- **Tabla 2.** Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5398037

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
8726	María Onofre Corredor	601 5682154	Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ	Evacuación del predio
			Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ	Evacuación del predio
8728	Lilia del Carmen Wilches	3103022058	Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ	Evacuación del predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la ladera localizada al noroccidental de los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazadas en los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio con dirección Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, sin embargo, dada la ausencia de sistemas de protección y obras para manejo de aguas de escorrentía de la ladera afectada sumado al nivel de saturación del terreno es posible un avance del movimiento que podría comprometer la estabilidad global de la vivienda.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad de la ladera donde se presentó el movimiento en masa. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo, desarrollando los análisis geotécnicos pertinentes bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas de ser el caso.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, identificar al responsable de la ladera localizada al noroccidental de los predios con direcciones Calle 55 Sur No. 2 C – 06 Este MJ (Predio 1), Calle 55 Sur No. 2 C – 10 Este MJ (Predio 2) y Calle 55 Sur No. 2 C – 16 Este MJ (Predio 3) en el Sector Catastral La Fiscala Norte de la Localidad de Usme, donde se presentó el movimiento en masa descrito, implementar las medidas de protección, estabilización y/o contención requeridas para

garantizar la estabilidad y funcionalidad de la ladera, con el propósito de garantizar adicionalmente condiciones de funcionalidad de los espacios afectados.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: José Felipe Castro Rodríguez
Profesional Universitario
11.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático