DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18537
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER24437

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				**SOLICITANTE: Comunidad**
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	19 de enero de 2023	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Finca El Rosal P2: Finca Arrayan Olarte	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X_1: 93593.62 Y_1: 84391.93 X_2: 93667.48 Y_2: 84473.58
VEREDA:	Olarte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	8.0 hectáreas
UPR:	Rio Tunjuelo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	12
LOCALIDAD:	5 - Usme	**FAMILIAS** 2 **ADULTOS** 8 **MENORES** 4	
CHIP:	AAA0137NDCN AAA0137NDEP	**PREDIOS EVALUADOS**	2
AREA INSPECCIONADA	8.0 hectáreas	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-46474

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

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.

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

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]

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: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

Los predios evaluados se encuentran localizados la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, no perteneciente 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

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

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

en masa a escala 1:5000, elaborado por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, los predios evaluados presentan categorización de amenaza baja 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 no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dichos predios no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 19 de enero de 2023, a los predios denominados Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme; que en el presente diagnostico se denominara predios evaluados.

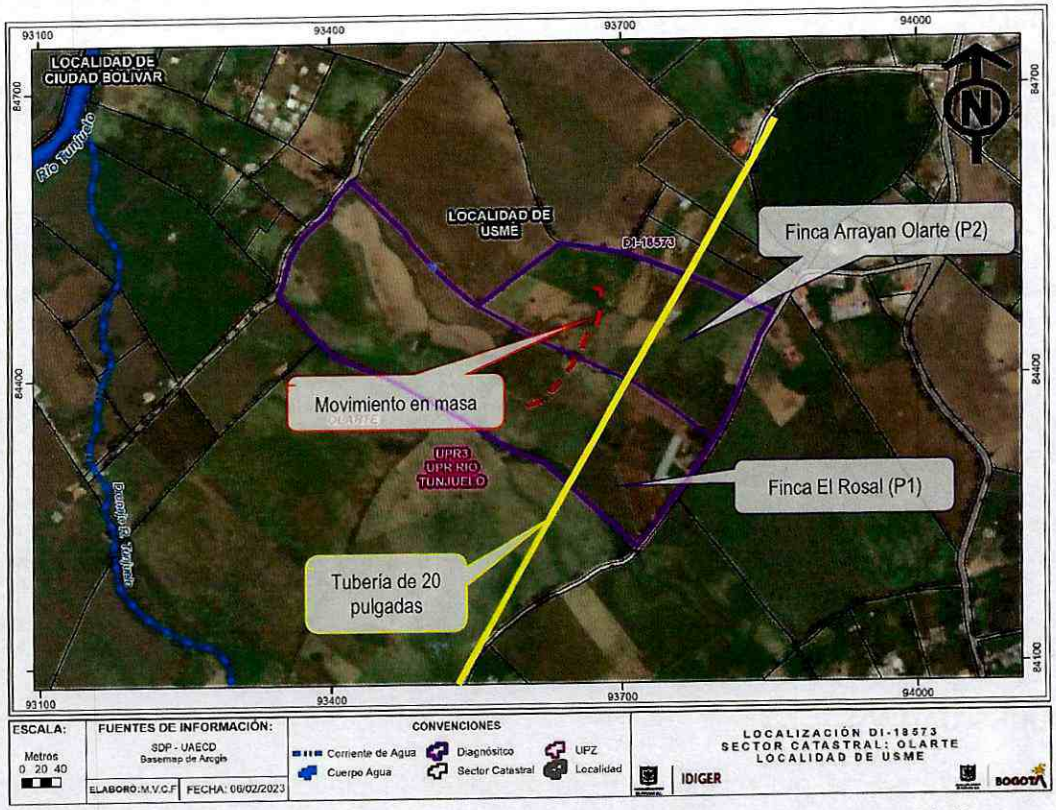


Figura 1. Localización de los predios P1 y P2 evaluado en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

Los predios evaluados se encuentran en la parte media de una ladera con pendientes medias y bajas, con la presencia de servicios públicos y acceso a través de vía vehicular en afirmado (Ver Fotografía 1).

La inspección visual se realiza hacia la parte media de los predios evaluados donde se encuentran una zona de cultivos y pastos en el predio P1 y una zona de pastos en el predio P2, sobre una ladera de pendiente de media a baja, adicionalmente en el predio P1 junto a la cerca que divide los dos predios se encuentra una red de agua potable que suministra de este servicio a los predios que se localizan en la parte baja de la ladera (a 300 m aproximadamente). De igual forma, hacia la parte alta del sector evaluado se observa parte de una tubería de 20 pulgadas la cual posiblemente pertenece a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, esta tubería viene del embalse La Regadera y atraviesa a los predios evaluados como se muestra en la Figura 1 (Ver Fotografías 1 a la 3).

Durante la visita se observa un escalonamiento y escarpes con dirección perpendicular a la pendiente de la ladera, con alturas de hasta 70 cm y a lo largo de aproximadamente 150 m, que inicia en el predio P2 y termina en el predio P1, también se observa inclinación de algunos de los individuos arbóreos que se encuentran en la colindancia de los dos predios. De igual forma, hacia la parte baja del sector donde se presenta el movimiento en masa y donde la pendiente es baja se observa encharcamiento y saturación del terreno. Por otra parte, no se evidencian afectaciones sobre la infraestructura de los dos predios (Ver Fotografías 4 a la 8).

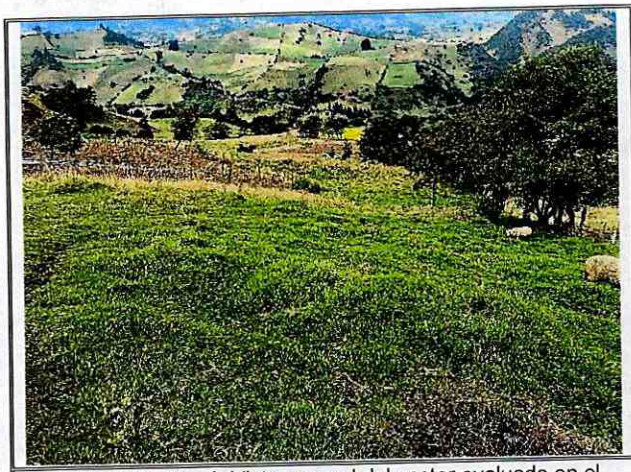
De acuerdo con la información brindada por quienes atienden la visita, los movimientos en masa y la saturación del terreno, se ha venido presentando desde hace aproximadamente 2 años, incluso la saturación del terreno ha impedido que en el último año se pueda cultivar en la zona evaluada, también mencionan que a pesar que superficialmente el terreno se ve seco por debajo está bastante saturado y esto impide el crecimiento de los cultivos, situación que a través de la inspección visual no es posible comprobar; sin embargo, es importante mencionar que durante la visita se observó que hacia la parte alta del movimiento en masa en el predio P2, se utiliza el riego con aspersores para los pastos, según quienes acompaña la visita este riego es constante.

Finalmente, quienes acompañan la visita manifiestan que por el mismo movimiento en masa han tenido que reparar en varias ocasiones la red de agua potable que se encuentra en el predio P1 (junto a la cerca que divide los predios P1 y P2), afectando a las familias que viven en la parte baja de la ladera, las mismas familias que temen por que este movimiento en masa aumente y pueda comprometer sus viviendas.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características del movimiento en masa evidenciado, se considera que los mismos pueden estar asociados con la usencia de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales en la parte alta de la ladera evaluada. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que el movimiento en masa esté o haya sido inducido por alguna otra situación no evidente.

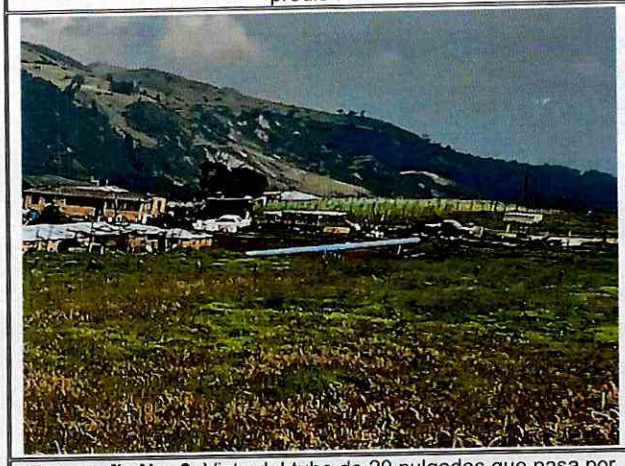
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



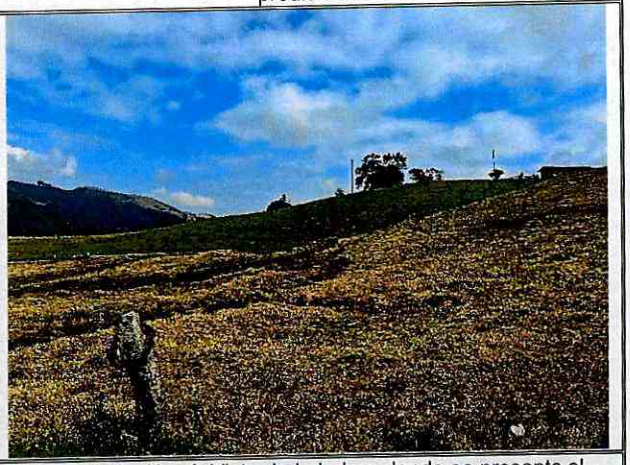
Fotografía No. 1. Vista general del sector evaluado en el predio P1.



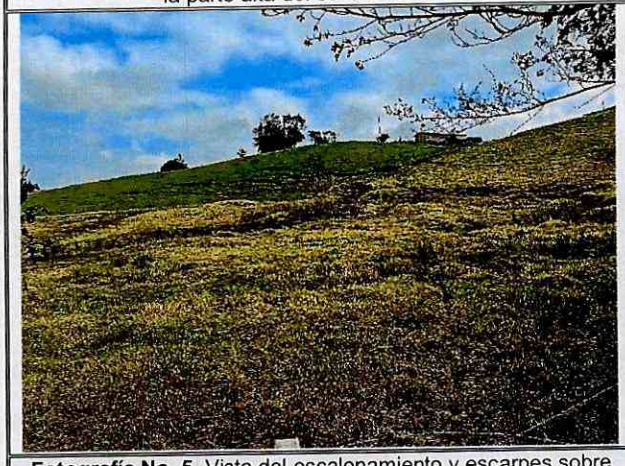
Fotografía No. 2. Vista general del sector evaluado en el predio P2.



Fotografía No. 3. Vista del tubo de 20 pulgadas que pasa por la parte alta del sector evaluado.



Fotografía No. 4. Vista de la ladera donde se presenta el movimiento en masa en el predio P2.



Fotografía No. 5. Vista del escalonamiento y escarpes sobre la dadera en el predio P2



Fotografía No. 6. Vista del escalonamiento y escarpes sobre la ladera en el predio P2



Fotografía No. 7. Vista del escalonamiento y escarpes sobre la dadera en el predio P1.



Fotografía No. 8. Vista de la inclinación de los árboles localizados en la masa movilizada.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	P1: Finca El Rosal	Sin estructuras afectadas	Residencial, pastos y cultivos	-	moderados
2	P2: Finca Arrayan Olarte	Sin estructuras afectadas	Residencial, pastos	-	moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Avance del movimiento en masa evidenciado en la ladera, que pudiera generar daños en las redes de agua que se encuentran en el sector evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la ladera localizada en la parte media de los denominados Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas e infraestructura emplazadas en los predios Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales o por las condiciones físicas actuales de la ladera evaluada y el movimiento en masa evidenciado. Por otra parte, el comportamiento de las estructuras es incierto ante cargas dinámicas, como por ejemplo un sismo.

- Sin embargo, con base en la inspección visual realizada se identifica un movimiento en masa en el sector evaluado hacia la parte media de los predios Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, el cual en el mediano plazo pudiera seguir avanzando y generar daños en la infraestructura emplazada en el sector.

15. RECOMENDACIONES

- En caso de no existir restricciones al uso del suelo y 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 denominados Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, implementar las medidas de protección o contención necesarias, así como, obras para el manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial, que garanticen la estabilidad de la ladera afectada; acciones que deben ser adelantadas con el apoyo de personal idóneo y los estudios necesarios, 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 el marco de sus competencias realice la verificación del estado y funcionamiento de la red de 20 pulgadas la cual viene del embalse La Regadera y atraviesa a los predios denominados Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, con el fin de establecer si hay alguna falla en las redes que pudiera estar contribuyendo al movimiento en masa evidenciado, de ser así se tomen la medidas necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de esta red, de forma que no se afecte los residentes del dicho sector en especial a los del predio en mención.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el monitoreo de las condiciones de la ladera localizad en la parte media de los predios denominados Finca El Rosal (P1) y Finca Arrayan Olarte (P2), localizados en la Vereda Olarte de la Localidad de Usme, con el fin de identificar situaciones de riesgo y se tomen las medidas necesarias para la mitigación de este, sin llegar a afectar la población aledaña a este sector y en la parte baja de la ladera.

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.

- 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: Nelson David Millán Del Valle Profesional Especializado 222-23
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático