DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18473
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER24231

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				SOLICITANTE: NELCY HERNANDEZ PEREZ (comunidad)
CAT	06	MÓVIL:	Cont.	
FECHA:	03 de enero de 2023	HORA:	10:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 100 Sur No. 6 - 40	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA	X: 95938.46 Y: 89104.55			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Desarrollo Brazuelos I	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	1500 m^2			
UPZ:	58 – Comuneros	POBLACIÓN ATENDIDA:	20			
LOCALIDAD:	05 - Usme	FAMILIAS	0	ADULTOS	15	MENORES 5
CHIP:	AAA0171XFSY	PREDIOS EVALUADOS	1			
AREA INSPECCIONADA	1500 m2	DOCUMENTO REMISORIO	CR-46201			

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: Movimientos en masa.

[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.

6. ANTECEDENTES

El sector evaluado, corresponde un tramo de la ladera perimetral izquierda de la quebrada Chuniza, localizada en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I 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, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgo para el sector.

Ahora bien, de acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio evaluado presenta categorización de amenaza Alta por movimientos en masa. De igual forma consultadas las bases cartográficas disponibles en el IDIGER el sector evaluado se encuentra dentro de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental – ZMPA de la quebrada Chuniza. Por lo anterior, 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 la ladera evaluada se encontró que el IDIGER en el año 2017 emitió el Diagnostico Técnico DI-11100, donde se evidencian algunos movimientos en masa locales sobre las márgenes de la quebrada Chuniza, al parecer producto de la dinámica hidráulica de la quebrada, sin embargo, no se observan afectaciones a las viviendas aledañas.

Posteriormente en el año 2020 el IDIGER emitió el DI-15116, en el cual describen las condiciones de estabilidad de las laderas en las márgenes de la quebrada Chuniza, incluyendo el sector evaluado en el presente documento, donde se evidenciaron un movimiento en masa a la altura de la Carrera 6 que corresponde a un movimiento de rellenos antrópicos y cobertura vegetal (volumen aproximada 6 m3), adicionalmente se observa una zona cerca de las viviendas se ha producido el lavado de los materiales finos superficiales de la ladera generando surcos y desprendimientos de material, al parecer por la acción erosiva del agua de escorrentía superficial.

Ambos diagnósticos DI-11100 (2017) y DI-15116 (2020), recomiendan entre otras a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, desde sus respectivas competencias desarrollar las acciones encaminadas a garantizar la estabilidad de los taludes de las márgenes de la quebrada Chuniza a la altura de la Carrea 6 A con Calle 100 Sur, lo anterior acorde a lo establecido en el Decreto 528, en su artículo 19.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 03 de enero de 2023 a la ladera perimetral derecha de la quebrada Chuniza localizada al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme; que en el presente diagnóstico se denominará sector evaluado.

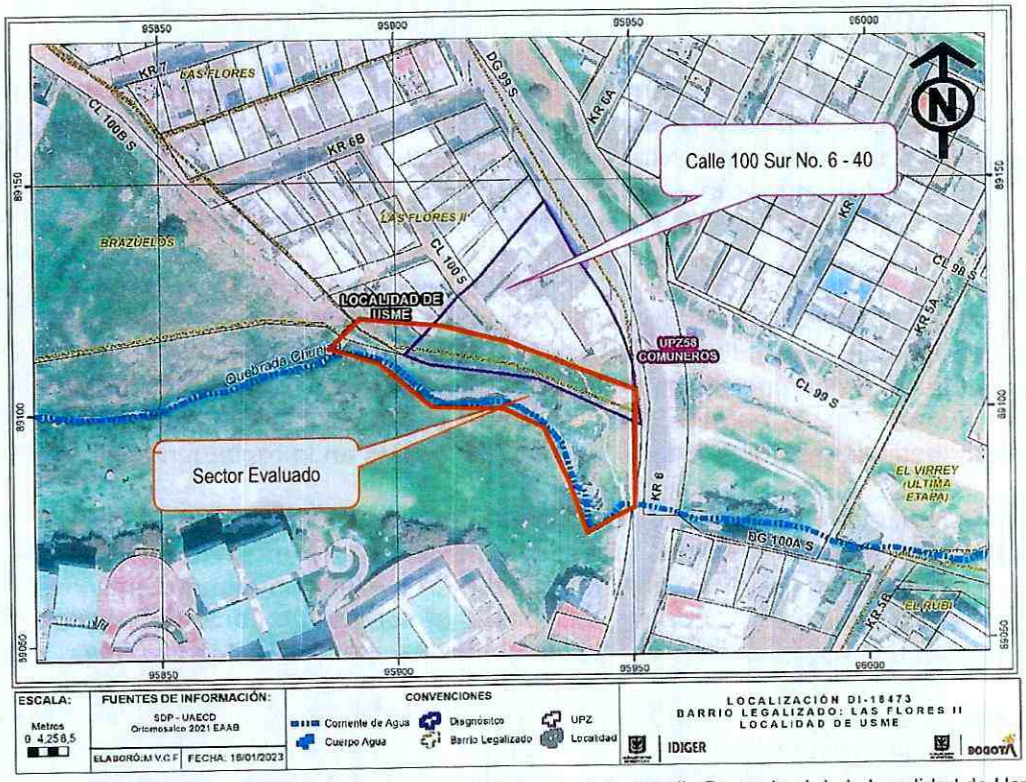


Figura 2. Localización del sector evaluado en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

El sector evaluado se encuentra sobre la ladera perimetral de la quebrada Chuniza, de pendiente alta localizada en un sector consolidados urbanísticamente, con vías principales pavimentadas y senderos peatonales en terreno natural, donde se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento tanto de las viviendas de uno y dos niveles, como para los senderos de acceso peatonal, que no cuentan con las medidas adecuadas de protección o contención ni obras para el manejo de aguas de escorrentía (Ver Fotografía 1).

La ladera evaluada se encuentra cubierta por pastos, en la parte alta de la ladera se encuentran varias viviendas de uno y dos niveles construidas al parecer en bajo el sistema de mampostería parcialmente confinada y un sendero peatonal en terreno natural, donde no se observan adecuadas medidas de protección o contención, ni de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial; En la parte baja de la ladera se encuentra la quebrada Chuniza (Ver Fotografía 2).

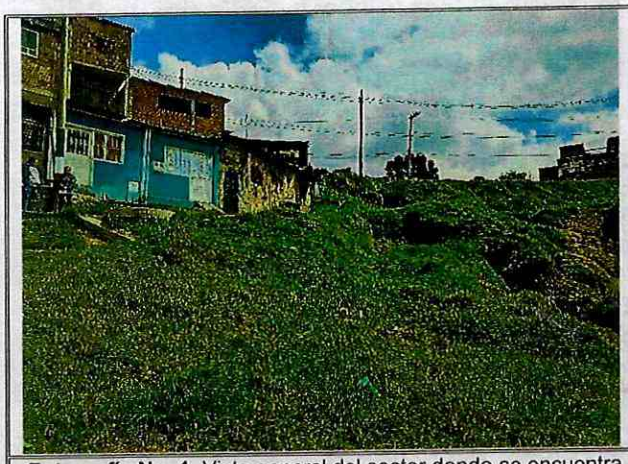
Durante la inspección visual se observan un par de movimientos en masa antiguos que posiblemente corresponden a los movimientos evidenciados en el 2017 y 2020 (DI-11100 y DI-15116), donde se destaca un movimiento en masa que involucra un volumen cercano a 6 m3 en la parte media de la ladera, donde se presentaron desprendimientos menores de material, adicionalmente se observan alguna gritas de tracción cerca de la corona de este movimiento, sin embargo, no se observan daños estructurales en las viviendas aledañas (Ver fotografías 3 y 4).

De acuerdo con la información brinda por quienes atienden la visita, estos ultimo desprendimientos de material son ocasionados por agua de escorrentía superficial que baja de la parte alta de la ladera especialmente la que baja por la vía de la Diagonal 100 A Sur y que la alcantarilla que se encuentra sobre la Carrera 6 no tiene la capacidad de conducir toda el agua, por lo que el agua desemboca en el punto donde se están presentando los desprendimientos de material, situación que durante la inspección visual no fue posible comprobar, sin embargo, si se observa que la vía de la Diagonal 100 A Sur se encuentra sin pavimentar y no cuenta con sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial, adicionalmente, producto del arrastre de los finos que la conforman la vía se ha producido obstrucción de los sistemas de captación o alcantarillas que se encuentra sobre la Carrera 6 (Ver fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

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

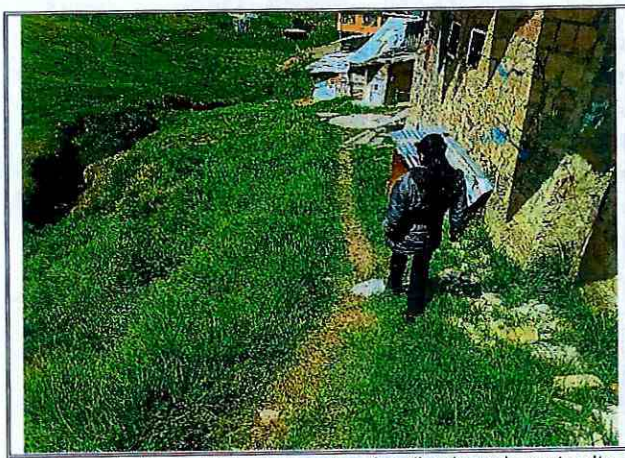
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general del sector donde se encuentra la ladera perimetral de la quebrada Chuniza.



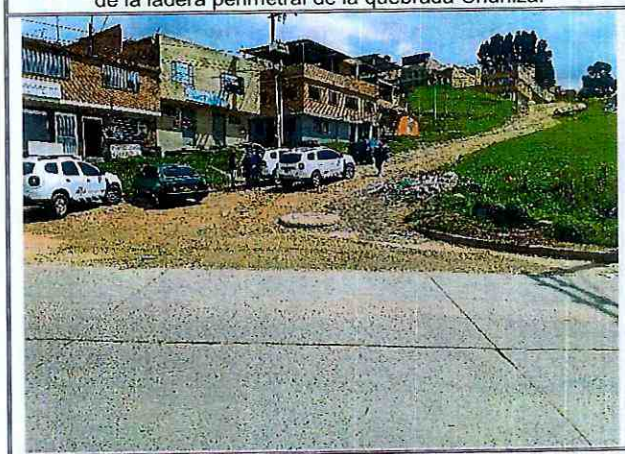
Fotografía No. 2. Vista general del sector donde se encuentra la ladera perimetral de la quebrada Chuniza.



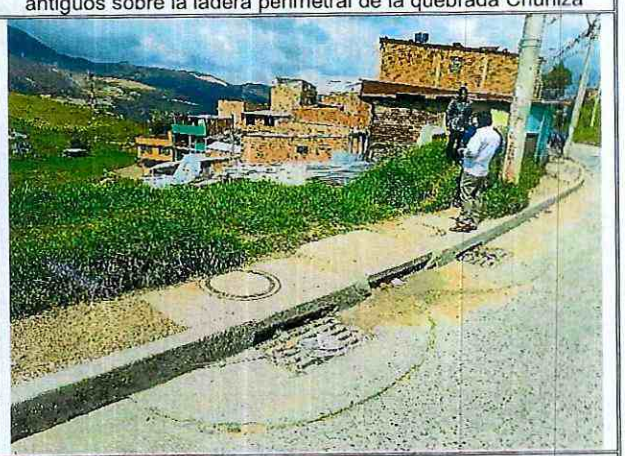
Fotografía No. 3. Vista del sendero localizado en la parte alta de la ladera perimetral de la quebrada Chuniza.



Fotografía No. 4. Vista de los dos movimientos en masa antiguos sobre la ladera perimetral de la quebrada Chuniza



Fotografía No. 5. Vista de la vía vehicular de la Diagonal 100 A Sur localizada en la parte alta del sector evaluado.



Fotografía No. 6. Vista de las condiciones que se encuentra los sistemas de captación de aguas de escorrentía sobre la Carrera 6.

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 100 Sur No. 6 - 40	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Sin estructuras	Sendero peatonal	-	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 y de funcionalidad del sendero de peatonal y los pozos de inspección de la red de alcantarillado del sector.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la ladera perimetral derecha de la quebrada Chuniza localizada al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones funcionalidad del sendero peatonal localizado al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme.

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad desde el exterior de las viviendas emplazas al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la ladera evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la ladera perimetral derecha de la quebrada Chuniza localizada al costado Sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados.

- La funcionalidad del del sendero peatonal localizado al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las condiciones de inestabilidad y movimientos en masa identificados, 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 funcionalidad de sendero.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazas al costado sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I 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 de las viviendas.

15. RECOMENDACIONES

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias y de acuerdo con lo estipulado en el Concepto Unificador de la Secretaría Jurídica Distrital (radicado 2-2017-2296), en el que se indica, entre otros aspectos, que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP es la entidad competente para adelantar las obras de estabilización de taludes en los cuerpos de agua del Distrito Capital, adelantar las gestiones encaminadas a implementar medidas inmediatas de protección, estabilización y/o contención requeridas para garantizar la estabilidad y funcionalidad de los taludes que conforman las márgenes de la quebrada Chuniza, haciendo énfasis en la zona situada al costado Sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB desde sus competencias se realicen las acciones encaminadas al mantenimiento y verificación del estado de las redes de alcantarillado y los pozos de inspección en el sector evaluado, localizado al costado Sur del predio de la Calle 100 Sur No. 6 - 40, en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el mejoramiento de la vía vehicular de la Diagonal 100 A Sur en el Sector Catastral Desarrollo Brazuelos I de la Localidad de Usme, especialmente el sistema de manejo de aguas de escorrentía superficial, con el propósito de garantizar las condiciones de estabilidad de la parte baja de la ladera y proteger a la comunidad del sector.

- 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

16.1 Elaboró
Firma: José Felipe Castro Rodríguez *Profesional Universitario*
16.2 Revisó
Firma: Nelson David Millán Del Valle Profesional especializado 222-23 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*