DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-14676
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5357925

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo William Torres Becerra				**SOLICITANTES:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo de Bomberos de Bogotá
CAT	1	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	01 de abril 2020	**HORA:**	7:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 116 No 2 51 Transversal 1 No 114 50	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1: 105435 Y_1: 110640 X_2: 105433 Y_2: 110486		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Usaquén	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		12 m^2 aproximados		
UPZ:	14 – Usaquén	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		10		
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	**ADULTOS**	6	**MENORES**	4
CHIP:	AAA010UPKC AAA0213LARJ	**PREDIOS EVALUADOS**		2		
AREA INSPECCIONADA	40 m^2 aproximados	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-37766		

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

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

Código Postal: 111071

3. ACLARACIONES

Una vez consultadas las bases de datos se confirma que la dirección de los predios evaluados corresponde a la Calle 116 No 2 51 en el sector 1 y a la Transversal 1 No 114 50 en el sector 2.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

En el presente Diagnostico se evalúa la estabilidad y funcionalidad de infraestructura ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

4. ADVERTANCIAS

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en

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

Código Postal: 111071

la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 que actualiza el Mapa Normativo No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), los sectores evaluados en el presente documento presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Para el sector 1 no se han emitido documentos con anterioridad por parte de la entidad. Para la ladera de la cual hace parte el sector 2, la entidad ha emitido varios documentos (siendo el último el DI-14079), sin que en ninguno se haya hecho verificación en el sector de la ladera valorada en el presente documento. Sin embargo, los documentos describen procesos similares en ladera a los ocurridos en el sector evaluado, consistentes en desprendimientos de fragmentos rocosos y suelo residual asociados a saturación del terreno y lluvias frecuentes en el sector, recomendando la implementación de medidas de protección sobre la ladera

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1, se muestra los dos sectores evaluados en el presente documento. El primero corresponde a un talud vial localizado sobre el costado sur de la Calle 116 y costado norte del predio de la Calle 116 No 2 51. El sector 2 corresponde a una ladera ubicada en el costado occidental del predio de la Transversal 1 No 114 50, y costado oriental de la Transversal 1.

Tabla 1. Predios Evaluados:

Predio	Dirección
1	Calle 116 No 2 51
2	Transversal 1 No 114 50

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

Código Postal: 111071

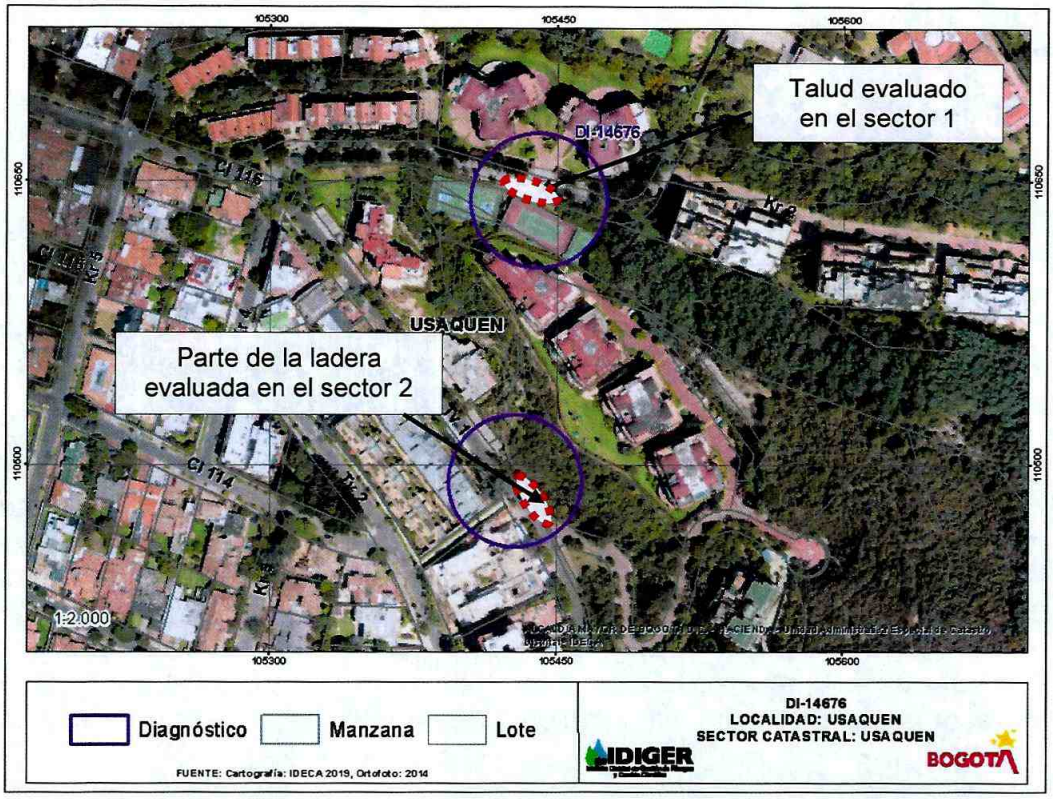


Figura 1. Ubicación de los dos sectores evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de abril de 2020 a los sectores mostrados en la figura 1.

El primer sector corresponde a un talud vial en una zona de pendiente media, consolidado urbanísticamente, con vías en buen estado. El talud evaluado está conformado por suelos residuales tipo arcilloso, cubiertos de césped (ver fotos 1 y 2). En el sector evaluado el talud cuenta con una altura aproximada de 6 m en su parte más alta, atura que va disminuyendo hacia el oriente a medida que se va subiendo en pendiente hasta alcanzar una altura de 2 m aproximadamente, esto, en una longitud de 50 m. A lo largo del talud existe a manera de contención, un muro en piedra pegada de una altura aproximada de un metro, la cual no pudiera ser la medida más adecuada de contención con relación a la altura del talud. Se presenta un desprendimiento puntual del material en la parte media de la sección más alta del talud (a una altura aproximada de 3 m), involucrando un volumen

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

Código Postal: 111071

aproximado de 1.5 m^3, material que se deposita en el sendero peatonal que se encuentra junto al talud.

El segundo sector corresponde a una ladera rocosa de pendiente alta, con una altura aproximada en el sector evaluado de 50 m, conformada por bloques de arenisca altamente diaclasados. La ladera cuenta en la parte baja con una gran cantidad de individuos arbóreos de gran tamaño que sirven como protección de la misma. Se presentó el desprendimiento de algunos fragmentos rocosos en la parte baja de la ladera; fragmentos, que no superan el metro cúbico y cuyo tamaño, de los fragmentos más grandes, no es superior a los 40 cm^3. El material desprendido se deposita en el sendero peatonal localizado junto a la ladera (ver fotos 3 y 4).

9. POSIBLES CAUSAS

- Saturación del suelo que conforma el talud evaluado en el sector 1.
- Ausencia de obras para el manejo de las aguas superficiales en la parte alta del talud evaluado en el sector 1
- Ausencia de medidas de protección y/o contención adecuadas en los dos sectores evaluados
- Alto diaclasamiento del macizo rocoso que conforma la ladera evaluada en el sector 2.

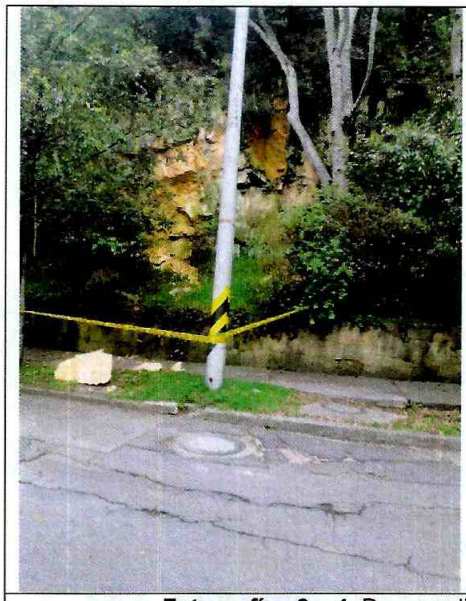
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Desprendimiento de material en el talud de corte del Sector 1 evaluado.

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

Código Postal: 111071





Fotografías 3 y 4. Desprendimientos de fragmentos rocosos en la ladera evaluada en el sector 2

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Sector 1 Calle 116 No 2 51	--------	Talud Vial	Publico	0	Leve
2	Sector 2 Transversal 1 No 114 50	---------	Ladera	Publico	0	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Pérdida de funcionalidad de los senderos peatonales localizados: El primero en el costado norte del talud donde se presentaron los desprendimientos en el sector 1, y el segundo sendero ubicado en el costado occidental de la ladera desde donde se presentaron los desprendimientos de fragmentos rocosos en el sector 2

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

- Nuevos desprendimientos del material que conforman el talud de corte en el primer sector evaluado.

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

Código Postal: 111071

- Nuevos desprendimientos de fragmentos rocosos desde la ladera evaluada en el sector 2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del talud de corte vial localizado al sur de la Calle 116 a la altura del predio de la Calle 116 No 2 51.
- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de un sector de la ladera ubicada en el costado oriental de la Transversal 1 en el costado occidental del predio de la Transversal 1 No 114 50.

- Restricción de uso del sendero peatonal ubicado en el costado sur de la Calle 116 a la altura del predio de la Calle 116 No 2 51, en un tramo aproximado de 10 m, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del talud y la funcionalidad del sendero. Acción desarrollada mediante el formato No. 3884

- Restricción de uso del sendero peatonal ubicado en el costado oriental de la Calle 114, al occidente del predio de la Transversal 1 No 114 50, en un tramo aproximado de 30 m, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la funcionalidad del sendero. Acción desarrollada mediante el formato No. 3882

14. CONCLUSIONES

- El talud evaluado en el sector 1, no presenta compromiso en su estabilidad global. Sin embargo, de no implementarse medidas de protección y/o contención, lo mismo que obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial, es posible que se sigan presentando desprendimientos puntuales de material en el mencionado talud.
- La funcionalidad del tramo del sendero peatonal ubicado en el costado sur de la Calle 116, a la altura del predio de la Calle 116 No 2 51, se encuentra comprometida por los desprendimientos de material ocurridos en el talud de corte allí existente.
- No hay un compromiso global de la estabilidad de la ladera evaluada en el sector 2. Sin embargo, de no implementarse medidas de protección adecuadas es posible que se sigan presentando desprendimientos puntuales del material rocoso que conforma la mencionada ladera.
- La funcionalidad del tramo del sendero peatonal ubicado en el costado oriental de la transversal 1, a la altura del predio de la Transversal 1 No 114 50, se encuentra comprometida por los desprendimientos de material ocurridos en el la ladera allí existente.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus respectivas competencias, acatar la recomendación de restricción de uso de los dos tramos de senderos peatonales afectados en los dos sectores evaluados, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la funcionalidad de los mismos.

- A la Alcaldía local de Usaquén, implementar medidas de protección adecuadas y obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial en el talud evaluado en el sector 1, de tal manera que se garantice la estabilidad del talud y la funcionalidad del tramo del sendero peatonal afectado.

- A la Alcaldía local de Usaquén, y a los responsables del predio de la Transversal 1 No 114 50, implementar medidas de protección adecuadas sobre la ladera evaluada en el sector 2, de tal manera que se garantice la estabilidad de la misma y la funcionalidad del tramo del sendero peatonal afectado.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, dar a conocer el presente informe a los responsables del predio de la Transversal 1 No 114 50 y realizar el seguimiento desde lo competente a las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
16.2 Revisó
Firma:_____ Nelson David Millán Delvalle Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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

Código Postal: 111071