DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13779
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5333874

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Monitoreo.
CAT	9	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Octubre 5 de 2019	**HORA:**	12:21 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Polígono – PL1 Calle 43 con Carrera 2 Este.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1:101912 Y1:103637 X2:101957 Y2:103688 X3:102052 Y3:103679 X4:102021 Y4:103632 X5:101982 Y5:103626	
SECTOR CATASTRAL:	Siberia.	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				2000 M2	
UPZ:	90 – Pardo Rubio.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				1	
LOCALIDAD:	2 – Chapinero.	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0092FKBR.	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	5700 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-35246	

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.

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

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante 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.

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, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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 el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en masa.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero, donde se ubica el sector de la referencia, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con los planos Normativos de "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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el sector donde se localiza el predio de la referencia presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Para el polígono de la Calle 43 con Carrera 2 Este, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos.

Tabla 1 Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS	
DI-13075	*(24/04/2019)*
Ficha de Monitoreo 1	*(17/05/2019)*
Ficha de Monitoreo 2	*(05/07/2019)*
RO-111824	*(03/10/2019)*

El polígono de la referencia ha sido visitado desde el mes de abril del 2019 por parte de IDIGER. En dichas visitas, se realizó el recorrido a las zonas aledañas del Canal Sucre a la altura polígono mencionado, estructura de drenaje a cargo de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá. Se identificó sobre la margen izquierda del Canal Sucre, un talud conformado por arcillolita y limolitas, con una altura de 25 m e inclinación de 60° aproximadamente. Durante los recorridos realizados sobre dicho talud, se observó la posible existencia de una conexión errada, que al parecer vertía aguas servidas sobre el terreno; esta factor sumado a las intensas lluvias de la primera temporada de la ciudad, detonaron la activación de un movimiento en masa, que ocasionó la obstrucción de las Celdas No 11 y 12 del Canal. En las viviendas localizadas en la margen derecha del canal, no se ha identificó en su momento ningún tipo de afectación.

A través de los documentos técnicos, se ha recomendado a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP, la respectiva limpieza y mantenimiento del canal, con el fin de garantizar su capacidad hidráulica, además de adelantar acciones de monitoreo con el propósito de asegurar su estabilidad estructural del mismo, y adicionalmente, identificar conexiones erradas existentes en el talud y tomar las acciones correctivas según su competencia, (Ver Figura 1).

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del polígono de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

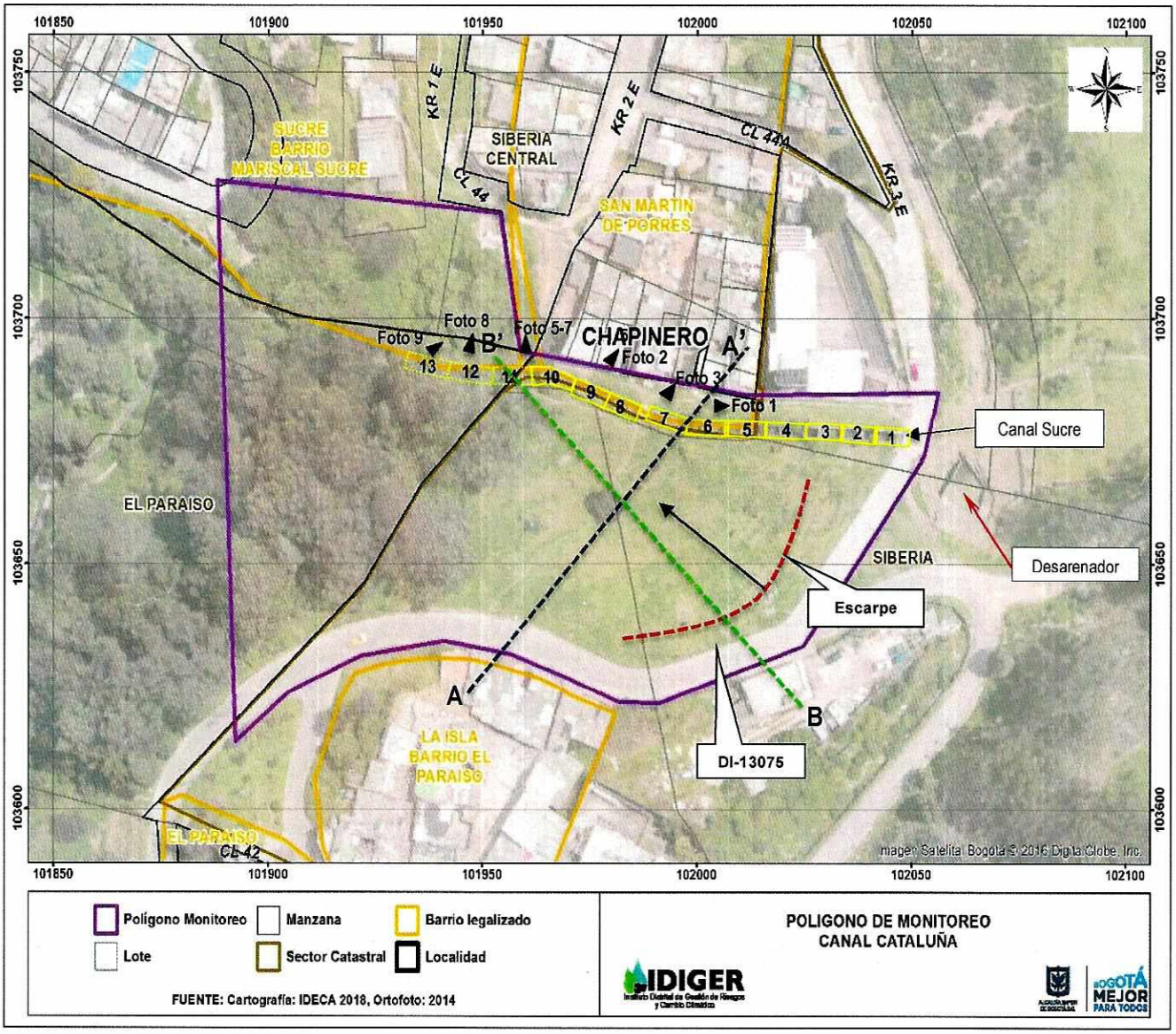


Figura 1. Localización del polígono de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

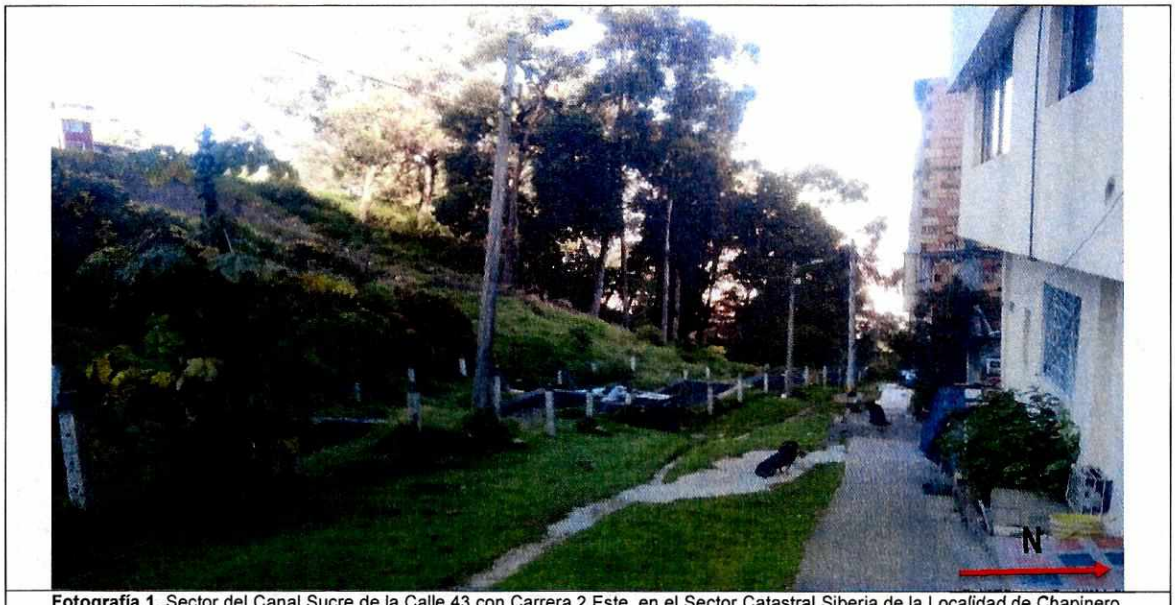
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En labores de monitoreo, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 05 de octubre de 2019 al polígono de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero, encontrando que este se localiza en una zona de pendiente media donde las viviendas están construidas de forma escalonada, (ver Fotografía 1).



Fotografía 1. Sector del Canal Sucre de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

El sector evaluado, corresponde a una ladera que baja del oriente al noroccidente, con una altura de aproximadamente 25 m e inclinación próxima al 60°, conformada por arcillolitas y limolitas de la Formación Guaduas. En la parte superior de la ladera se encuentra la vía de la Carrera 3 Este, mientras que en la parte baja de la ladera se encuentra el Canal Sucre, (ver Figuras 2 y 3).

PERFIL A – A'

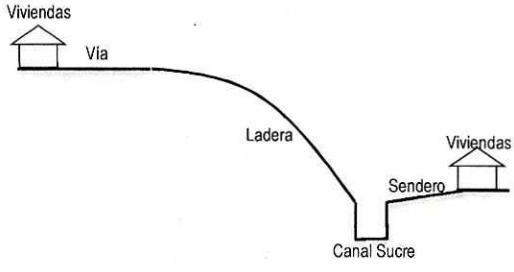


Figura 2. Perfil del sector evaluado – Corte A –A'.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

PERFIL B – B'

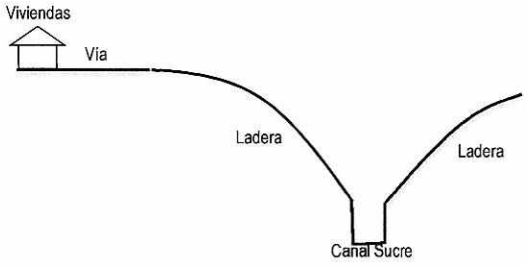


Figura 3. Perfil del sector evaluado – Corte A –A'.

De acuerdo con los antecedentes consultados, la sección hidráulica de las Celdas No 11 y No 12 del Canal Sucre se encontraban parcialmente obstruidas (DI-13075), en la presente visita la sección hidráulica de las Celdas No 11 y No 12 se encuentran completamente obstruidas y colmatadas, adicionalmente la Celda No 13 se encuentra parcialmente obstruida, (Ver Fotografías 2 - 9).



Fotografía 2. Sector del Canal Sucre de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

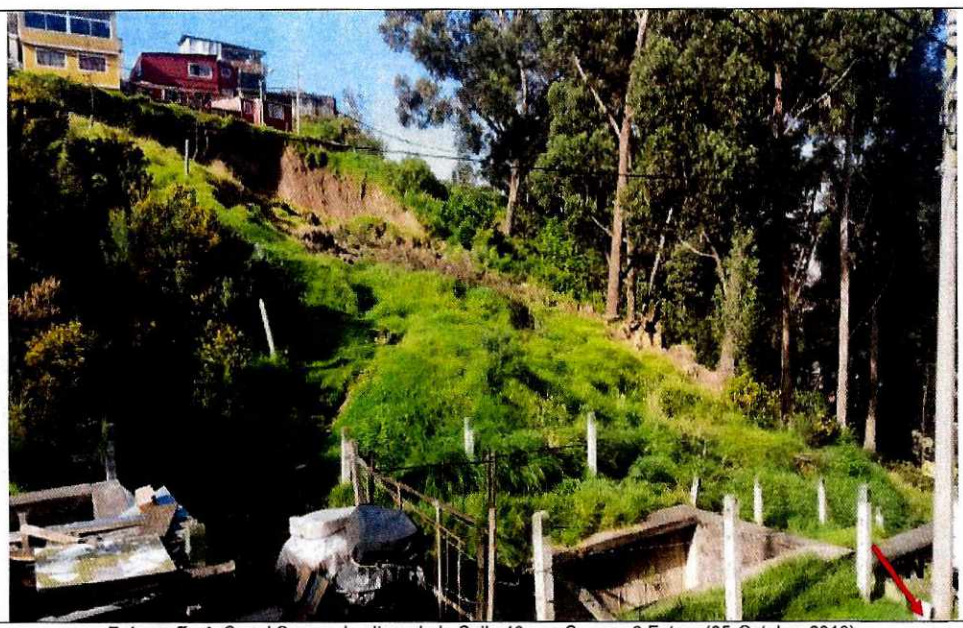
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Canal Sucre a la altura de la Calle 43 con Carrera 2 Este – (17-Mayo-2019).



Fotografía 4. Canal Sucre a la altura de la Calle 43 con Carrera 2 Este – (05-Octubre-2019).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 5. Celda No 11del Canal Sucre – (17-Mayo-2019).



Fotografía 6. Celda No 11del Canal Sucre – (05-Octubre-2019).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Estado de la Celda No 11 – Canal Sucre.



Fotografía 8. Estado de la Celda No 12 – Canal Sucre.



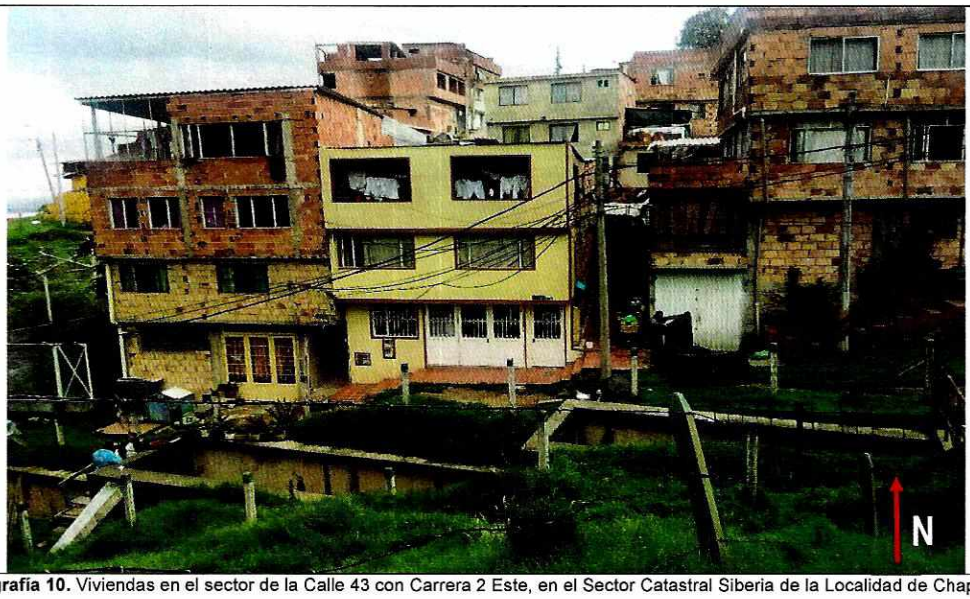
Fotografía 8. Estado de la Celda No 13 – Canal Sucre.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Efectuando la inspección desde el exterior de las viviendas localizadas sobre la margen derecha del canal, no se observa ningún tipo de afectación, manteniendo similares condiciones a las descritas en el DI-13075, (Ver Fotografía 10).



Fotografía 10. Viviendas en el sector de la Calle 43 con Carrera 2 Este, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

En el talud no se observan medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. En la parte alta del polígono evaluado se identifica la vía de la Carrera 3 Este, en la actualidad no se observa ningún tipo de afectación, manteniendo similares condiciones a las mencionadas y descritas en el DI-13075, (Ver Fotografía 11).



Fotografía 11. Estado de la vía de la Carrera 3 Este, localizada en la parte superior del polígono evaluado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

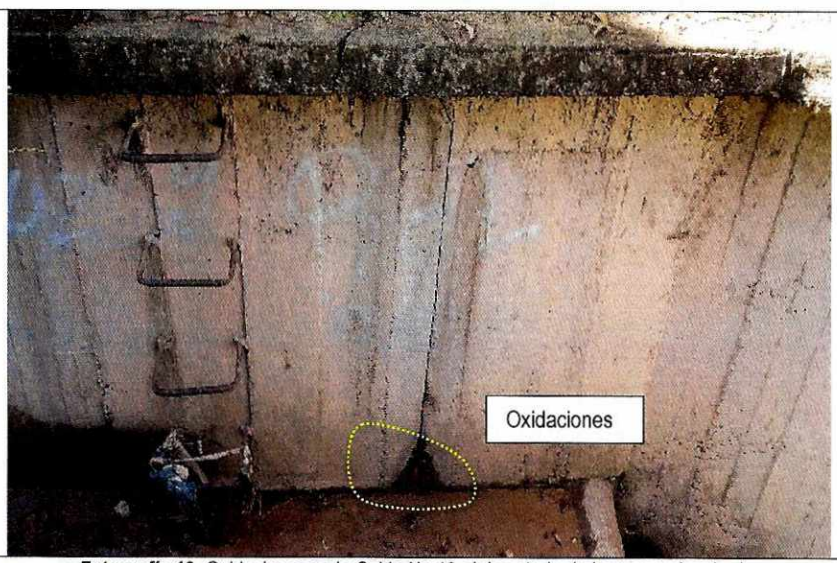
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Adicional a los daños registrados en el DI-13075, se identifica sobre los muros laterales en concreto de la Celdas No 7 y 13 de la margen izquierda, dilataciones entre las juntas de aproximadamente 2 mm de abertura con longitudes de hasta 1 m, en donde se observa oxidaciones posiblemente generadas por la filtración del agua del talud de la margen de dicho costado, (Ver Fotografía 12 - 13).



Fotografía 12. Oxidaciones en la Celda No 7, del costado de la margen izquierda.



Fotografía 13. Oxidaciones en la Celda No 13, del costado de la margen izquierda.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

9. POSIBLES CAUSAS

- Inadecuado manejo de las aguas.
- Daño instalaciones Internas Agua.
- Saturación del Suelo.

10. DAÑOS

Tabla 1. 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 43 con Carrera 2 Este	----	Estructura Hidráulica	---	---	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Obstrucción parcial del Canal Sucre, a causa del desconfinamiento de la margen izquierda.

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

- Ante el avance del material fallado, es posible que ocurran nuevas obstrucciones de la sección hidráulica del Canal Sucre, disminuyendo la capacidad de transporte de caudal. En un escenario más crítico y según la magnitud del material acumulado, es posible que ocurran colapsos parciales de los muros laterales del Canal Sucre; esta situación remansaría el flujo hacia aguas arriba generando una posible zona de acumulación de agua, que al desbordarse, escurriría por la ladera hacia la zona urbanizada, saturando el terreno y pudiendo inducir un movimiento en masa de tipo flujo de lodos.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono indicado en la Figura 1, en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero.

13. CONCLUSIONES

- En el Polígono evaluado se advierte un incremento en el volumen de material que género la obstrucción de la sección hidráulica de las Celdas No 11, 12 y 13 del Canal Sucre, con respecto a las visitas anteriormente realizadas.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- En el Polígono evaluado, no se identificaron condiciones de riesgo inminente que comprometan la estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de la infraestructura y las viviendas localizadas en la corona y la base del talud.

14. RECOMENDACIONES

- A la Empresa de Agua, Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, desde sus respectivas competencias, realizar la limpieza del Canal Sucre con el fin de mantener su capacidad hidráulica y adelantar el monitoreo continuo del mismo con el propósito de asegurar su estabilidad estructural. Adicionalmente, se recomienda adelantar una revisión de las redes que tienen a su cargo dentro del Polígono evaluado, así como de las conexiones erradas, con el objetivo de advertir posibles daños y de ejecutar las acciones de reparación pertinentes de ser el caso.

- A la Empresa de Agua, Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, desde sus respectivas competencias, adelantar un estudio geotécnico para definir las obras de contención, protección y sistemas de manejo de aguas superficiales y subsuperficiales que se deben implementar, con el propósito de garantizar la estabilidad del terreno y la funcionalidad del Canal Sucre. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias correspondientes. Adicionalmente, se recomienda realizar la reconformación del talud y el retiro controlado del material fallado.

- A la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
15.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS