# DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18480
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADOS IDIGER No. 2023ER919, 2023ER898, 2023ER900 Y 2023ER880
# EVENTO SIRE No. 5410157 y 5410178

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Angela Ibeth Rodriguez Toro<br>Reinaldo Puentes | | | | **SOLICITANTE:** Personería Local de Chapinero |
| **CAT:** | 17 y 22 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 17 de Enero 2023 | **HORA:** | 12:00 pm – 7:00 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Polígono comprendido entre las Calles 43 y Diagonal 43 entreTransversal 1 Este y Carrera 2 Este | **COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:** | | | **X:** 4.629475<br>**Y**: -74.059598 | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Siberia | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 0.6 Ha | | |
| **UPZ:** | 90 – Pardo Rubio | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 50 | | |
| **LOCALIDAD:** | 02 – Chapinero | **FAMILIAS** | 10 | **ADULTOS** | 30 | **MENORES** | 20 |
| **CHIP:** | AAA0092HJDE como referencia | **PREDIOS EVALUADOS:** | | | 10 | | |
| **AREA INSPECCIONADA:** | 0.78 Ha | **DOCUMENTO REMISORIO:** | | | CR-46231 | | |

## 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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

## 3. ACLARACIONES

Para el predio ubicado en la Calle 43 # 2-28 Este (denominado como P5 en el presente informe) se aclara que en formato emitido No. 10610 de recomendación de evacuación, quedó escrito como Calle 43 # 2 -18 Este. Consultando las bases de Datos de la Secretaría Distrital de Planeación SDP, la nomenclatura oficial corresponde a Calle 43 # 2 - 28 Este, por lo que se hará referencia de esta nomenclatura para éste documento.

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, 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 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, 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.

## 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 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, para infraestructura, 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, 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.

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

El Sector Catastral Siberia de la Localidad Chapinero, donde se localiza la zona evaluada, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), la zona evaluada presenta categorización de amenaza Media por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la zona evaluada, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para la zona en comento no se han evaluado los niveles de amenaza mediante un Concepto Técnico; sin embargo, de acuerdo al Plan de Ordenamiento territorial -POT decreto 555 de 2021, la zona de ronda del Canal Sucre, se encuentra bajo la condición *de "Estructura Ecológica Principal - Áreas de Especial Importancia Ecosistémica" (Ver figura 1),* por lo que las viviendas localizadas al costado Norte del Canal Sucre, podrían presentar un condicionamiento de uso de suelo de acuerdo al artículo 43 de la sección 1 del Decreto 555 de 2021, donde indica lo siguiente: *"El uso residencial dentro de la Estructura Ecológica Principal se permite únicamente en los paisajes sostenibles localizados en suelo rural y de expansión urbana, así como en las áreas de recarga de acuíferos, de acuerdo con los lineamientos de las autoridades ambientales competentes".*

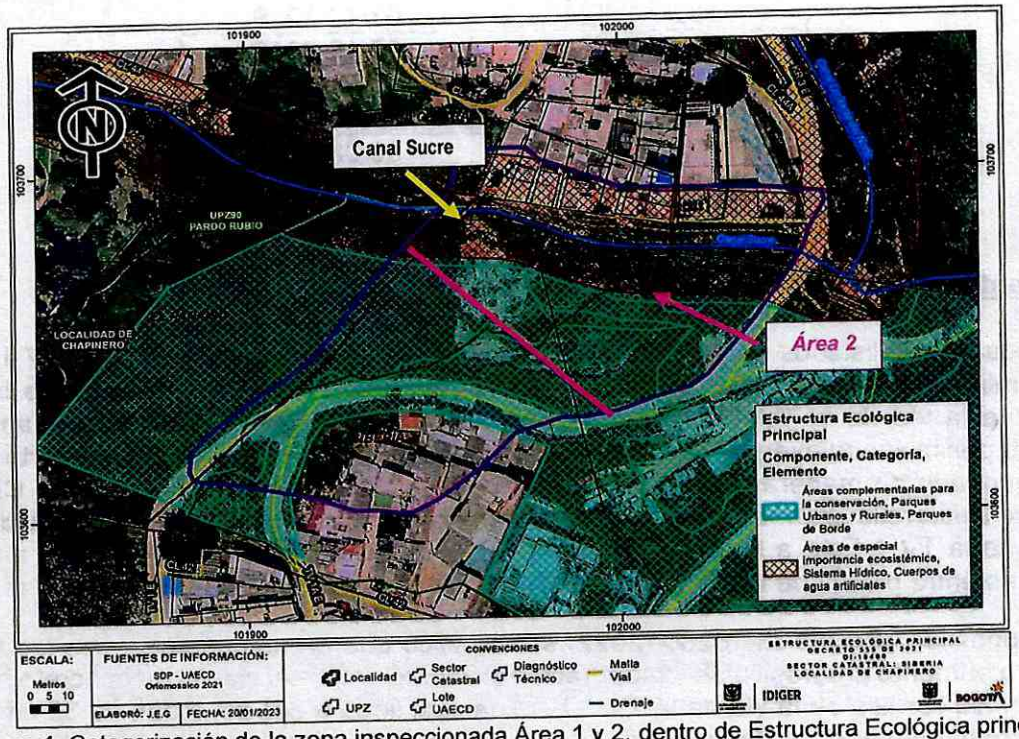



**Figura 1**. Categorización de la zona inspeccionada Área 1 y 2, dentro de Estructura Ecológica principal

Por otro lado, el IDIGER ha emitido documentos técnicos producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a la zona evaluada, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER (ver Tablas 1 y 2). En la zona evaluada se pueden identificar 2 áreas: el tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 y su correspondiente ladera hacia la Transversal 1A Este (área 1), y el área de ladera situada al sur del Canal Sucre paralelo a la CL 43 (área 2). Por lo anterior, en la Tabla 1 se presentan los documentos técnicos emitidos para el área 1, mientras que en la Tabla 2 se muestran los correspondientes documentos técnicos emitidos para el área 2.

**Tabla 1.** Documentos emitidos por el IDIGER para el tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 (área 1)

| DOCUMENTO | FECHA DE VISITA |
|---|---|
| DI-5148 | 08/02/2011 |
| RO-66182 | 29/10/2013 |
| DI-10562 | 29/06/2017 |
| DI-12974 | 02/04/2019 |
| DI-18250 | 07/11/2022 |

**Tabla 2.** Documentos emitidos por el IDIGER para la zona de ladera hacia el Canal Sucre (área 2)

| DOCUMENTO | FECHA DE VISITA |
|---|---|
| DI-13075 | 06/05/2019 |
| Ficha de monitoreo 1 | 17/05/2019 |
| Ficha de monitoreo 2 | 05/07/2019 |
| RO-111824 | 03/10/2019 |
| DI-13779 | 05/10/2019 |
| DI-15172 | 05/01/2021 |
| DI-15299 | 17/02/2021 |
| RO-121712 | 09/08/2021 |
| DI-16257 | 09/09/2021 |
| DI-18250 | 07/11/2022 |

## Antecedentes del área 1:

En los documentos listados en la Tabla 1 se realizó inspección al tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 (denominado ***Punto A*** en el presente informe) evidenciando dilataciones entre las placas de concreto de la vía de la TV 1 Este y desconfinamiento del terraplén de la vía. También se han observado posibles vertimientos directamente sobre esta ladera desde la cuneta norte de la vía. Se ha recomendado de manera reiterada, entre otros aspectos, a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, implementar medidas que garanticen la estabilidad del terraplén de la vía de la TV 1 Este a la altura de la CL 42, que eviten infiltraciones de agua a través de las dilataciones entre placas de la vía y que eviten vertimientos desde las cunetas sobre el terraplén.

En el Diagnóstico Técnico DI-18250 (2022) se identificó que en comparación con los antecedentes se observa aumento progresivo de la separación existente entre las placas en concreto hidráulico que conforman los carriles de la vía de la TV 1 Este, la cual llega a ser del orden de 30 cm en un tramo de aproximadamente 35 m de longitud, así mismo se observó en la zona individuos arbóreos con

pérdida de verticalidad; se recomendó a Alcaldía Local de Chapinero y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, implementar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad del terraplén del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 y a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, una valoración del potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada aledaña y la estabilidad de los individuos arbóreos situados en la ladera al occidente del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42.

**Antecedentes del área 2:**

En los documentos listados en la Tabla 2 se realizó inspección a la zona de ladera en cuya base se localiza el Canal Sucre mientras que en su parte alta se localiza la vía de la TV 2 (o DG 43) que al costado suroccidental se convierte en la vía de la TV 1 Este, evidenciando en este, conexiones erradas con vertimientos de aguas servidas directamente sobre el terreno.

En el Diagnóstico Técnico DI-13075 (2019) se identificó sobre este talud un movimiento en masa activo, posiblemente del tipo rotacional, en sentido noroccidental hacia el Canal Sucre, que involucró un volumen cercano a 7000 $m^3$, cuyo escarpe principal se localizó cerca de la corona del talud, el cual ha alcanzado a depositar material al interior de las celdas que conforman el canal en comento.

En la Respuesta Oficial RO-121712 (2021) se observó que se estaban adelantando intervenciones en la zona de ladera donde se presentó el movimiento en masa, no obstante, también se evidenció en algunas viviendas aledañas, ingreso del material removido de la ladera. Teniendo en cuenta que se identificó material de ladera obstruyendo los accesos a las viviendas de los predios de la KR 2 Este # 43 – 10 (predio P1) y de la CL 43 # 2 – 16 Este (predio P2), en el DI-16257 (2021) se recomendó la restricción de uso del acceso oriental del predio P1 y la evacuación de la vivienda del predio P2. Asimismo, teniendo en cuenta la cercanía de la corona del escarpe con la vía de la TV 2 (o DG 43) que al costado suroccidental se convierte en la vía de la TV 1 Este, en el DI-16257 se recomendó la restricción de uso del carril norte de la vía en comento, en cercanías a la corona del escarpe, en una longitud de aproximadamente 8 m.

En el DI-13075 (2019) se recomendó, entre otros aspectos, al responsable y/o responsables del predio donde se localiza el talud evaluado, adelantar un estudio geotécnico que defina las obras de contención, protección y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial a implementar para garantizar condiciones de estabilidad del talud, y, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, por un lado, realizar el mantenimiento y limpieza del Canal Sucre, y por otro, verificar las redes a su cargo en el polígono evaluado para descartar daños, escapes o fugas en estas. En el DI-13075 también se recomendó a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, verificar condiciones de estabilidad y potencial de afectación de los individuos arbóreos ubicados dentro del movimiento en masa evidenciado.

En el DI-13779 (2019) se recomendó adicionalmente, a la EAAB, desde sus competencias, por un lado, adelantar un estudio geotécnico que defina las obras de contención, protección y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial requeridas para garantizar la estabilidad del terreno y la funcionalidad del Canal Sucre, y por otro, reconformar el talud y realizar retiro controlado del material desprendido.

En la RO-121712 (2021) se recomendó adicionalmente, a los responsables de las intervenciones que se estaban desarrollando en la ladera, implementar el correspondiente Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.

En el Diagnóstico Técnico DI-18250 (2022), en la visita realizada se observó que no se acogieron las recomendaciones dadas previamente a a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA de realizar valoración de estabilidad de los individuos arbóreos situados al sur del Canal Sucre y adicionalmente se reiteraron las recomendaciones realizadas por el IDIGER en los diferentes documentos técnicos emitidos, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, de continuar con la intervención estratégica e integral sobre la condición de amenaza y riesgo existente en el sector como la limpieza del Canal Sucre, un monitoreo continuo de las condiciones de operación de dicha estructura, la revisión de las redes que tienen la EAB a su cargo dentro del área de evaluación, la revisión de conexiones erradas y la ejecución de obras de reducción de riesgo; y a la Alcaldía Local de Chapinero, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante el Diagnóstico Técnico DI-18250.

Finalmente, es importante mencionar que en los documentos listados en la Tabla 2 se ha evidenciado continuación y aumento progresivo en el material desprendido de la ladera, y se han reiterado las recomendaciones descritas en los párrafos inmediatamente anteriores.

## 7. LOCALIZACIÓN

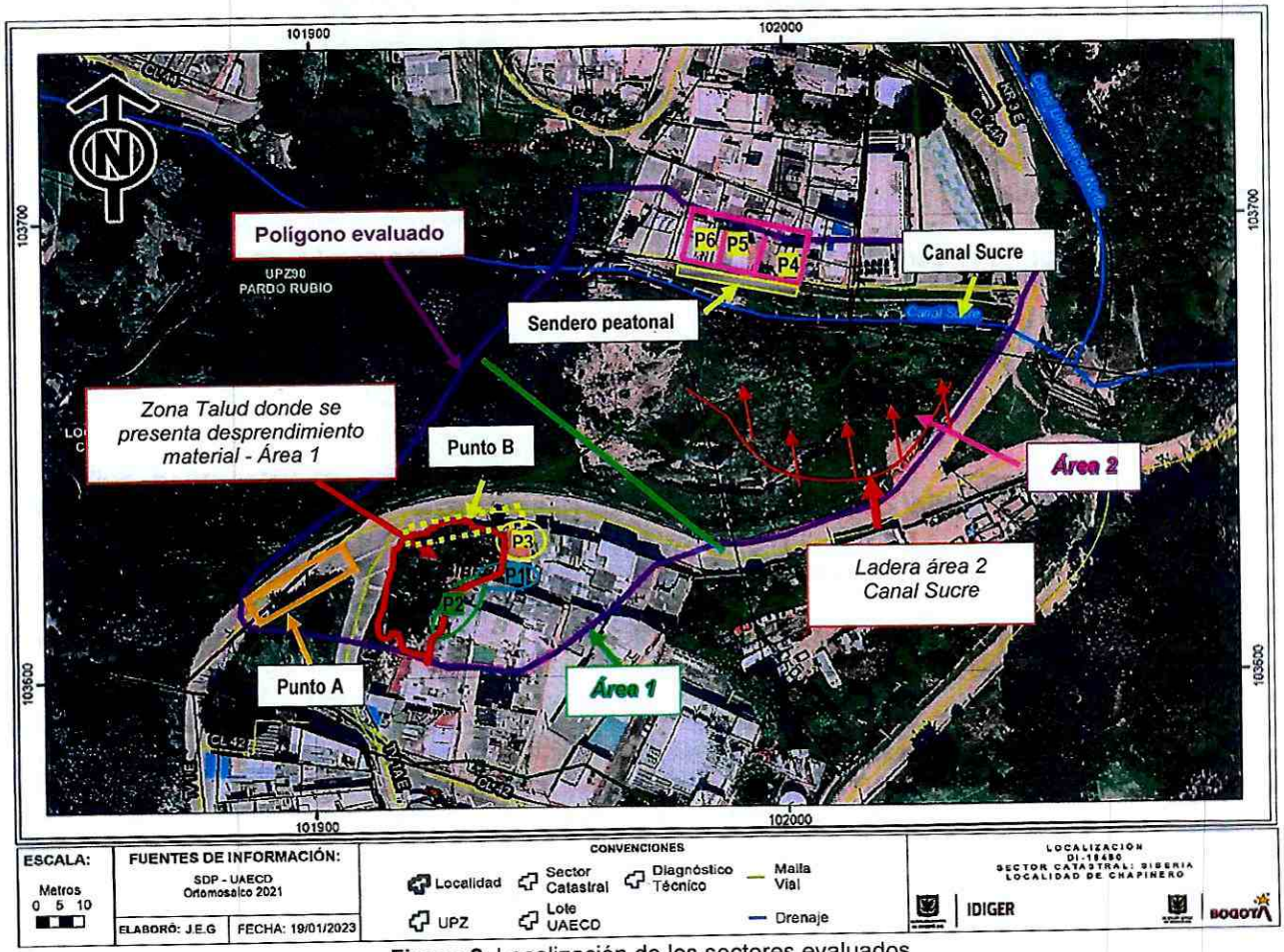



**Figura 2**. Localización de los sectores evaluados

## 8. DESCRIPCIÓN y REGISTRO FOTOGRÁFICO

Personal del IDIGER el día 17 de enero de 2023 realizó visita técnica al Polígono comprendido entre las Calles 43 y Diagonal 43 entre Transversal 1 Este y Carrera 2 Este, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada de aproximadamente 25 m de altura y 60° de inclinación, conformada por arcillolitas y limolitas de la Formación Guaduas, resaltando, como se mencionó previamente, que la parte baja de la ladera se localiza sobre el Canal Sucre, mientras que la parte alta se sitúa sobre la vía de la TV 2 (o DG 43) que al costado suroccidental se convierte en la vía de la TV 1 Este. El sector evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, y cuenta al norte con edificaciones hasta de 4 pisos principalmente de uso residencial.

**Área 1:**

En comparación con la última visita realizada por el IDIGER en noviembre 2022, no se observa aumento progresivo de la separación existente entre las placas en concreto hidráulico que conforman los carriles de la vía de la TV 1 Este con Calle 42 (***PUNTO A***), la cual actualmente llega a ser del orden de 30 cm en un tramo de aproximadamente 35 m de longitud (ver Fotos 1 y 2). En la visita realizada se observa que no se han acogido las recomendaciones dadas previamente y de manera reiterada por el IDIGER, principalmente en cuanto a la implementación de medidas que garanticen la estabilidad del terraplén de la vía de la TV 1 Este a la altura de la CL 42

Se realiza inspección a la zona de talud situada al oriente de la vía de la DG 43 (que se convierte en TV 1 Este) en la intersección con la TV 1A Este, la cual presenta de manera generalizada cobertura vegetal y arbustiva y se encuentra cubierta con plásticos como medida de contención del material que la conforma (Ver foto 3).
Se identifica que se ha presentado un deslizamiento de material del talud en un volumen aproximado de 6 $m^3$ depositándose sobre el carril derecho de la vía de la DG 43 con TV 1A Este (***PUNTO B***); dada la cobertura con plásticos, no es posible evidenciar escarpes o condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción en el talud, sin embargo, dadas las condiciones evidenciadas sobre la vía, es posible advertir movimientos en masa activos en esta zona (ver Foto 3).

Se inspeccionan las viviendas ubicadas en la parte alta y baja de la ladera, identificando que principalmente dos predios **P1:** DG 43 # 1A Este – 20, Int. 7 y **P2:** CL 42 # 1A Este– 20, Int. 3 se emplazan sobre el borde de corona de del talud con desprendimientos y en la parte baja de P1, se ubica un predio **P3:** DG 43 # 1A – 20 Este, Int. 8 que podría verse afectado por los deslizamientos de material dada su ubicación. (ver fotos 4 a 13).

Las viviendas contiguas a P1 y P2, se encuentran con medidas de estabilización tipo muro de contención y las viviendas ubicadas en la parte posterior de P1, ya se encuentran en zona plana consolidada.

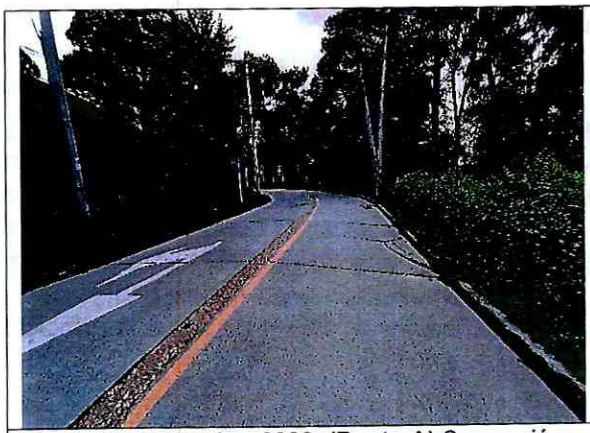


**Foto 1. Noviembre 2022: (Punto A)** Separación entre placas de la vía de la TV 1 Este en área 1, visto de norte a sur



**Foto 2. Enero 2023: (Punto A)** Detalle de separación entre placas de la vía de la TV 1 Este en área 1, visto de norte a sur.

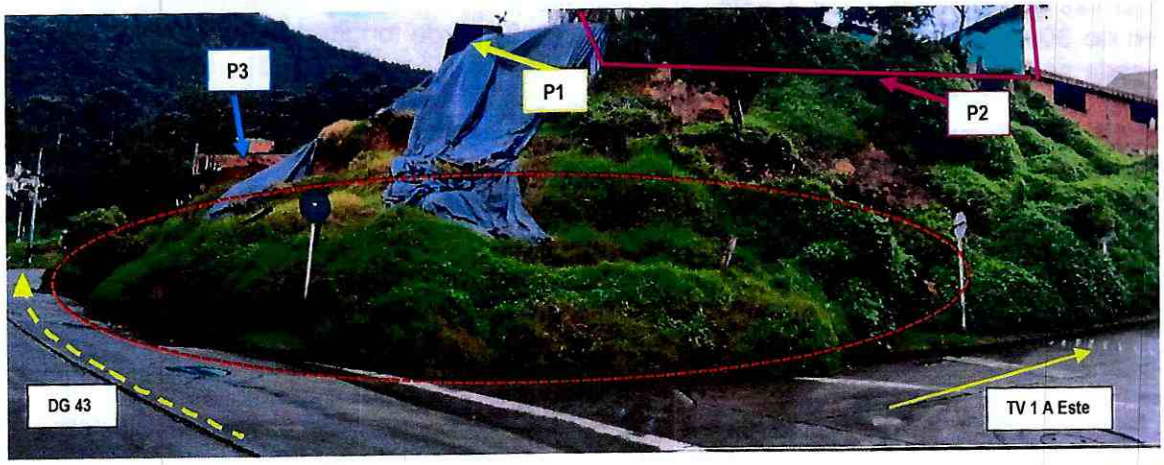



**Foto 3. Punto B-** Deslizamiento de material de talud depositado sobre la vía de la DG 43 a la altura de la TV 1A Este




**Foto 4.** Fachada predio P1 en área 1




**Foto 5.** Ubicación parte alta de talud donde se emplaza P1 y en la parte baja P3 - área 1

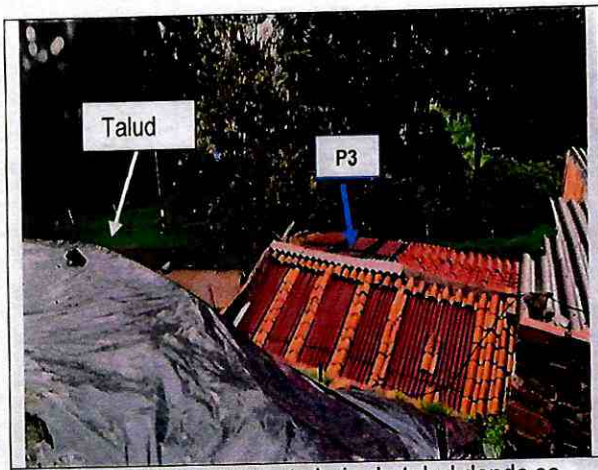



**Foto 6.** Ubicación parte baja de talud donde se emplaza P3 - área 1




**Foto 7.** Ubicación parte alta de talud donde se emplaza P1 y en la parte baja P3 - área 1

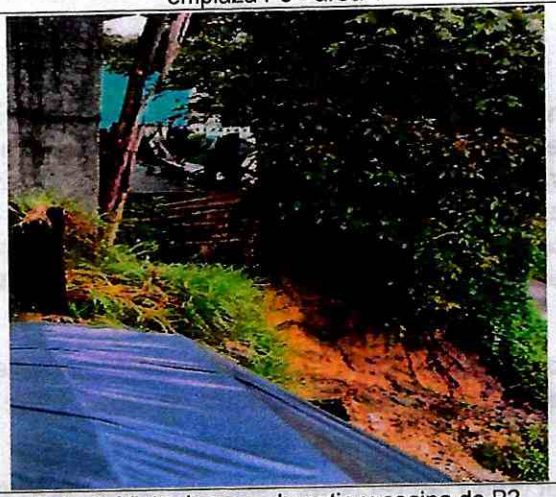


**Foto 8.** Vista de zona de patio y cocina de P2, deslizamiento de material y árboles inclinados.




**Foto 9.** Vista de zona de patio y cocina de P2, deslizamiento de material y árboles inclinados

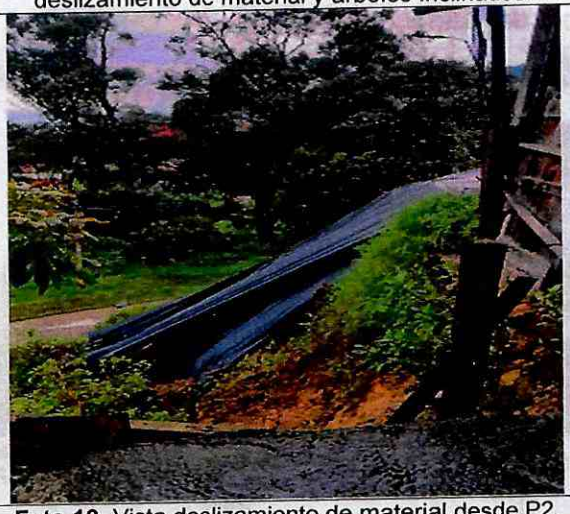


**Foto 10.** Vista deslizamiento de material desde P2.



**Foto 11.** Fachada de P2



**Foto 12.** Fachada de P3



**Foto 13.** Fachada de P3

## Área 2:

En comparación con los antecedentes se observan cambios considerables en las condiciones de estabilidad de la ladera. Se evidencia un flujo de material de volumen aproximado de 7 $m^3$ que se deposita en el sendero peatonal sur frente a los predios **P4**: CL 43 # 2-34 Este, **P5**: CL 43 # 2-28 Este y **P6**: CL 43 # 2-16 Este, y otra parte de material se deposita al interior de la infraestructura de concreto del canal Sucre (conocido en el sector también como canal Cataluña) ocasionando afectaciones en las tapas de concreto del canal; hacia la parte media de la ladera, se evidencia desconfinamiento del material (ver Fotografías 14 a 23).

Frente al predio de la Calle 43 # 2 – 60 Este, se observa un poste de energía eléctrica ubicado justo en el borde del canal que ante una posible creciente del cauce y/o arrastre de sedimentos en ésta zona podría verse afectado. (Ver foto 21).

En la visita realizada se observa que no se han acogido las recomendaciones dadas previamente y de manera reiterada por el IDIGER, principalmente en cuanto a la implementación de medidas que garanticen la estabilidad de la ladera situada al sur del Canal Sucre.



**Foto 14. Noviembre 2022:** Parte alta de la ladera del área 2, en intersección de CL 43 con TV 2




**Foto 15. Enero 2023:** Celdas del Canal Sucre en la parte alta del área 2, cerca de CL 43 con KR 3 Este




**Foto 16.** Vista de senderos peatonales de viviendas ubicadas al costado norte del canal Sucre



**Foto 17.** Deslizamiento de material depositado en sendero peatonal sur frente a viviendas P4, P5 y P6



**Foto 18.** Deslizamiento de material depositado en Canal Sucre frente a viviendas P4, P5 y P6



**Foto 19.** Daño en tapas de la infraestructura del canal Sucre por material depositado.

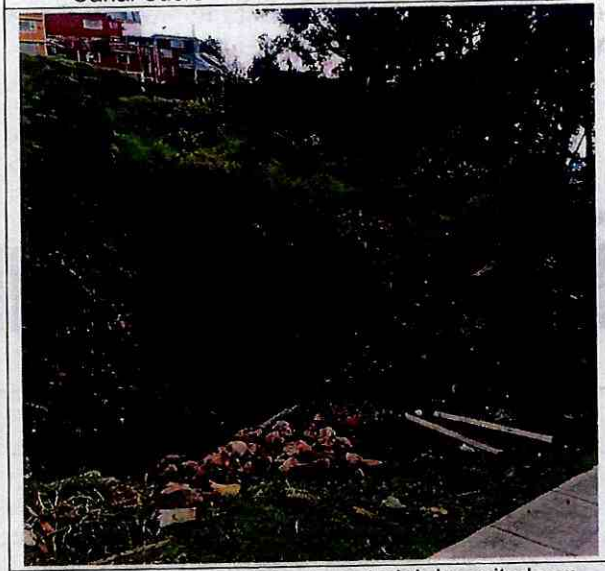


**Foto 20.** Deslizamiento de material depositado en Canal Sucre.



**Foto 21.** Poste de energía ubicado al borde del Canal Sucre

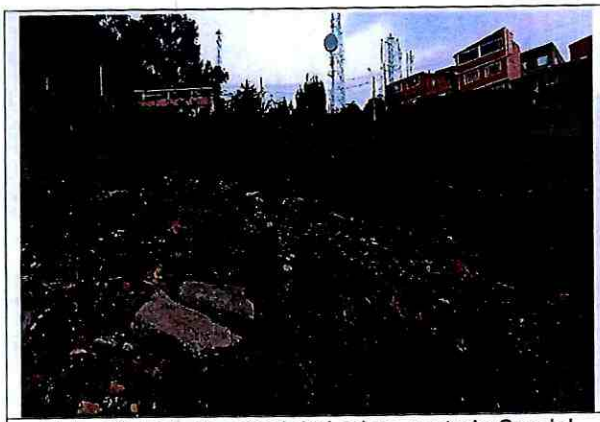


**Foto 22.** Estado actual de Ladera costado Sur del Canal Sucre




**Foto 23.** Estado actual del Canal Sucre, hacia parte baja del canal

## 9. POSIBLES CAUSAS

- Tal y como se indica en los antecedentes, es posible que la separación existente entre las placas en concreto hidráulico que conforman los carriles de la vía de la TV 1 Este en el área 1, esté relacionada con desconfinamiento del terraplén de la vía. Sin embargo, dentro de las posibles causas de las separaciones también se podría encontrar la acción radicular y succión de los individuos arbóreos situados sobre esta ladera, así como también, un posible movimiento lento de la masa de suelo.

- Saturación del material que conforma la ladera ubicada en el costado Sur del Canal Sucre de la Calle 43 con Carrera 2 Este, por falta de medidas de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- Ausencia de medidas de estabilización de la ladera ubicada en el costado Sur del Canal Sucre (Área 2) y del talud ubicado sobre la Diagonal 43 con Transversal 1A Este (Área 1).

## 10. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados en los predios evaluados

| PREDIO No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | DG 43 # 1A Este -20 Interior 7 (área 1) | Mampostería confinada | Residencial | Leves |
| 2 | CL 42 # 1A Este -20 Interior 3 (área 1) | Mampostería confinada | Residencial | Leves |
| 3 | DG 43 # 1A Este -20 Interior 8 (área 1) | Mampostería parcialmente confinada | Residencial | Leves |
| Punto B | DG 43 a la Altura de la TV 1A Este (área 1) | Pavimento flexible | Vía vehicular | Moderados |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Punto A | TV 1 Este a la Altura de la CL 42 ( área 1) | Pavimento flexible | Vía vehicular | Moderados |
| 4 | CL 43 # 2-34 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Residencial | Leves |
| 5 | CL 43 # 2-28 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Residencial | Leves |
| 6 | CL 43 # 2-16 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Residencial | Leves |
| Sendero | CL 43 con KR 2 Este aproximadamente (área 2). | Placa Huella | Sendero Peatonal | Moderados |
| 7 | Frente a CL 43 # 2 – 60 Este (área 2). | Concreto | Poste de energía | Leves |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SI** | X | **NO** | | **¿CUAL?** | Separaciones transversales entre las placas de los carriles que conforman la vía de la TV 1 Este a la altura de la CL 42 (área 1), Vía vehicular sobre la DG 43 con TV 1A Este (área 1), y del sendero peatonal de la CL 43 con carrera 2 Este por la obstaculización por deslizamiento de material de la ladera frente a P4, P5 y P6 . (área 2), |

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

- Continuación y aumento progresivo en las separaciones transversales existentes entre las placas de los carriles que conforman la vía de la TV 1 Este a la altura de la CL 42 (área 1 – Punto A).

- Es posible que se continúen presentando desprendimientos del material que conforma el talud, y/o que se presente avance en el movimiento en masa identificado en el área 1, afectando las viviendas P1, P2 y P3 y la funcionalidad de la vía en el punto de la DG 43 Con TV 1A Este (Punto B).

- Es posible que se continúen presentando desprendimientos del material que conforma la ladera del área 2, y/o que se presente avance en el movimiento en masa identificado en el área 2.

- Aumento progresivo en la pérdida de verticalidad de algunos individuos arbóreos situados en la zona evaluada y de los postes de energía eléctrica del sector aledaño al Canal Sucre.

## 12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 y DG 43 y el correspondiente talud oriental (área 1), y del área de ladera y viviendas situadas alrededor del Canal Sucre (área 2), en el Sector Catastral Siberia de la Localidad Chapinero.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y a los riesgos que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones:

**Tabla 4.** Relación de recomendaciones emitidas en atención a los eventos SIRE 5410157 y 5410178

| ACTA No. | DIRECCIÓN | NOTIFICADO | TIPO DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|
| 11385 | DG 43 # 1A Este -20 Interior 7 (área 1) | Daniela Diaz | Evacuación |
| 11386 | CL 42 # 1A Este -20 Interior 3 (área 1) | Mampostería confinada | Evacuación |
| 11387 | DG 43 # 1A Este -20 Interior 8 (área 1) | Mampostería parcialmente confinada | Evacuación |
| 11389 | DG 43 a la Altura de la TV 1A Este (área 1) | Pavimento flexible | Restricción carril derecho en longitud aproximada de 30 metros |
| Punto A | TV 1 Este a la Altura de la CL 42 ( área 1) | Pavimento flexible | Ninguna |
| 10609 | CL 43 # 2-34 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Evacuación |
| 10610 | CL 43 # 2-28 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Evacuación |
| 10611 | CL 43 # 2-16 Este (área 2). | Mampostería parcialmente confinada | Evacuación |
| 11388 | CL 43 con KR 2 Este aproximadamente (área 2). | Placa Huella | Restricción sendero peatonal costado sur, frente a viviendas P4, P5 y P6, en longitud aproximada de 20 metros |

## 13. CONCLUSIONES

- **Área 1:**

- La estabilidad y funcionalidad de la vía de la TV 1 Este Con CL 42 - Punto A (Área 1), Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, dado que continúa en las mismas condiciones evidenciadas en DI-18250, se concluye que éstas no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados.

- La estabilidad y funcionalidad de la de la vía de la DG 43 en la intersección con la TV 1A Este Punto B (Área 1), se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el material depositado del talud producto del movimiento en masa identificado.

- La estabilidad y funcionalidad de la zona del talud situada en el área 1, esto es, en la DG 43 en la intersección con la TV 1A Este, Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa identificado en esta.

- La estabilidad estructural de las viviendas P1, P2 y P3, ubicadas en la zona del talud situada en el área 1, esto es, Sector Catastral Siberia Localidad Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa identificado en esta.

**Área 2:**

- La estabilidad estructural de las viviendas P4, P5 y P6, ubicadas al costado Norte del Canal Sucre, Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa identificado la zona de ladera del costado sur del Canal Siberia.

- La funcionalidad del sendero peatonal Sur, frente a los predios P4, P5 y P6, Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, se encuentra comprometida en la actualidad por el movimiento en masa identificado la zona de ladera.

- La estabilidad y funcionalidad de la ladera situada en el área 2, esto es, al sur del canal Sucre (Entre KR 3 Este y KR 2 Este), Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa identificado en esta.

- La estabilidad y funcionalidad de la estructura del Canal Sucre situada en el área 2, (Entre KR 3 Este y KR 2 Este), Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa identificado y material depositado en la estructura.

## 14. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los responsables de los predios **P1:** DG 43 # 1A Este – 20, Int. 7, **P2:** CL 42 # 1A Este– 20, Int. 3, **P3:** DG 43 # 1A – 20 Este, Int. 8, **P4**: CL 43 # 2-34 Este, **P5**: CL 43 # 2-28 Este y **P6**: CL 43 # 2-16 Este, del sector catastral Siberia de la Localidad de Chapinero, acoger la recomendación de evacuación de las viviendas evaluadas, hasta tanto se realicen las reparaciones

que garanticen el buen comportamiento estructural, funcionalidad y habitabilidad de las estructuras frente a cargas normales de servicio.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus respectivas competencias, garantizar la recomendación de restricción de uso del carril derecho (oriental) de la vía de la DG 43 en la intersección con la TV 1A Este - **Punto B** (Área 1) en un área aproximada de 30 metros de longitud.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus respectivas competencias, garantizar la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal (Sur) frente a las viviendas **P4:** CL 43 # 2-34 Este, **P5:** CL 43 # 2-28 Este y **P6:** CL 43 # 2-16 Este (Área 2), en una longitud aproximada de 20 metros, hasta tanto se realicen las reparaciones y retiro de material depositado de la ladera que garanticen su funcionalidad frente a cargas normales de servicio.

- Dadas las afectaciones evidenciadas en la infraestructura de concreto del Canal Sucre (Canal Cataluña) situado en el área 2 – (entre KR 3 Este y KR 2 Este con Calle 43), Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, causadas por el deslizamiento de material de la ladera del costado sur y depositado al interior del canal, se recomienda a la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde sus competencias, realizar las acciones de verificación y mantenimiento de la infraestructura de Canal Sucre.

Dado que, de acuerdo con lo observado en campo, las condiciones físicas del sector evaluado han aumentado con respecto a lo descrito en los antecedentes, y que no se han realizado intervenciones de reducción y/o mitigación del riesgo en el sector (Área 1 y área 2 – ver figura 1), se reiteran las recomendaciones realizadas por el IDIGER en los diferentes documentos técnicos emitidos, que se resumen en el DI-18250, haciendo énfasis en lo referente a:

- Se reitera, a la Alcaldía Local de Chapinero y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde el marco de sus respectivas competencias, implementar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad del terraplén del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 (área 1), Localidad Chapinero; acciones que deben considerar igualmente actividades tendientes a evitar la infiltración de aguas lluvias por las dilataciones que actualmente presentan las losas. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar una valoración del potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada aledaña, de los individuos arbóreos situados en la ladera al occidente del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 (área 1), Sector Catastral El Paraíso, Localidad Chapinero, ya sea por acción radicular o por requerimiento de agua, y adelantar las acciones a las que haya lugar para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar valoración de estabilidad de los individuos arbóreos situados en la ladera al occidente del tramo vial de la TV 1 Este con CL 42 (área 1), Localidad Chapinero, con el propósito de adelantar las gestiones correspondientes encaminadas a determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- Se reitera, a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar valoración de estabilidad de los individuos arbóreos situados al sur del Canal Sucre (en el área 2), Sector Catastral Siberia, Localidad Chapinero, con el propósito de adelantar las gestiones correspondientes encaminadas a determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, evaluar la viabilidad técnica para implementar y/o adelantar en el menor tiempo posible las acciones necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las obras necesarias para la estabilización de la ladera situada en el área 2, esto es, al sur del canal Sucre (Entre KR 3 Este y KR 2 Este Con Calle 43) en el Sector Catastral Siberia de la Localidad de Chapinero, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre la ladera, es posible que se generen aumentos en las afectaciones identificadas y nuevos procesos de inestabilidad que pueden llegar a afectar nuevamente la Infraestructura del Canal Sucre y las Viviendas aledañas a la ladera.

- A la Entidad competente, de manera prioritaria realizar un estudio específico que permita determinar el área potencial de afectación, con el fin de establecer medidas de reducción de riesgo que garanticen la estabilidad de los sectores denominados Área 1 y Área 2 en el presente informe, del barrio Siberia, considerando los diferentes movimientos en masa que se han presentado en éstos sectores, además de prevenir el avance de los procesos de remoción en masa identificados y evitar riesgos asociados al deterioro de la infraestructura que se encuentra en dicho sector.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, dar a conocer las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico a los propietarios de las viviendas P1, P2, P3, P4, P5 y P6.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, 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 habitantes y transeúntes del sector evaluado.

## 15. APROBACIONES

| 16.1 Elaboró |
|---|
| Firma:_____<br>*Ángela Abelin Rodríguez Toro*<br>*Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras*<br>*Contratista* |
| **16.2 Aprobó** |
| Firma:_____<br>*Jairo William Torres Becerra*<br>*Profesional Especializado 222-23*<br>*Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático* |

BOGOTÁ D.C.

**Radicación entradas <radicacionentradas@idiger.gov.co>**

# Punto de riesgo Remoción en masa localidad de chapinero

1 mensaje

**Personería Local Chapinero** <personeriachapinero@personeriabogota.gov.co> 13 de enero de 2023, 17:14

Para: CDI Chapinero <cdi.chapinero@gobiernobogota.gov.co>, "radicacionentradas@idiger.gov.co" <radicacionentradas@idiger.gov.co>

Buenas tardes,

En atención y vigilancia a los diferentes sectores de la localidad de chapinero que tienen riesgo por la ola invernal que atraviesa por estos días la ciudad se evidencia un nuevo punto de riesgo de remoción en masa en la localidad de chapinero en el barrio el Paraíso en la dirección **transversal 1 este con diagonal 44** se evidencia un desprendimiento de tierra el cual está afectando a los ciudadanos en la que al rededor de 50 familias están en peligro por el desprendimiento de la tierra donde la misma comunidad ante el riesgo a cubierto con plásticos la zona buscando contener de alguna forma el deslizamiento de la tierra.

Solicitamos a la alcaldía Local y al IDIGER realizar las acciones pertinentes con el fin de mitigar este riesgo y poner a las familias en protección ya que el terreno sigue cediendo con la lluvia que afecta la zona así mismo informar a esta Personería local las acciones tomadas ante esta alerta presentada.

Cordialmente,

**LUCERO CORONADO HERNÁNDEZ**
Personera Local
Personería Local de Chapinero
**Teléfono:** 6013820450/80
**Extensión**: 7807- 7808 - 7809

GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

Personería de Bogotá, D.C. comprometida con el medio ambiente.

**Aviso Legal:** Este mensaje y cualquier archivo anexo son confidenciales y podrían contener información privilegiada y reservada de la Personería de Bogotá D.C., para uso exclusivo del destinatario. Si llegó a usted por error, por favor

**INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO** **16-01-2023 08:**
2023ER898 O 1 Fol:2 Anex:3
Origen : PERSONERIA DE BOGOTA/LUCERO CORONADO HERNÁNDEZ
Destino: DIRECCION GENERAL/GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Asunto: PUNTO DE RIESGO REMOCIÓN EN MASA LOCALIDAD DE CHAPINERO
Observ.:

**Para consultar el estado de su tramite ingresa:** www.idiger.gov.co/correspondencia

elimínelo y avise inmediatamente al remitente, absteniéndose de usar, retener, imprimir, copiar, enviar, revelar el contenido o utilizar alguna parte de este mensaje o de sus adjuntos, pues de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 de 2009 y las demás que resulten pertinentes. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, la PERSONERÍA DE BOGOTÁ, D.C., no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el recibo y el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos. Las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no necesariamente representan la opinión oficial de la Personería de Bogotá. D.C.

---

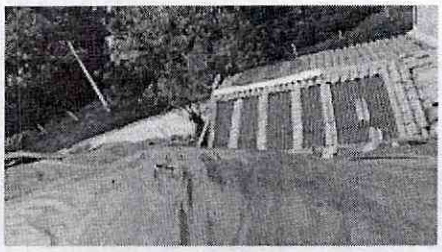
**3 adjuntos**



**punto de riesgo chapinero (1).jpeg**
289K



**punto de riesgo chapinero (2).jpeg**
225K



**punto de riesgo chapinero (3).jpeg**
214K

BOGOTÁ D.C.

**Radicación entradas <radicacionentradas@idiger.gov.co>**

# Solicitud Urgente

1 mensaje

**Personería Local Chapinero** <personeriachapinero@personeriabogota.gov.co> 13 de enero de 2023, 18:23

Para: "radicacionentradas@idiger.gov.co" <radicacionentradas@idiger.gov.co>, CDI Chapinero <cdi.chapinero@gobiernobogota.gov.co>
Cc: "correo@certificado.4-72.com.co" <correo@certificado.4-72.com.co>

Buenas tardes,

En atención y vigilancia a los diferentes sectores de la localidad de chapinero, que tienen riesgo de remoción en masa por la OLA INVERNAL que atraviesa por estos días la ciudad, se evidencia una remoción en masa ubicada en la Calle 44 con Cra 3 y 2 Este y que continua hacia abajo cruzando la Calle 43 con Cra Este, por lo que se solicita de manera urgente a la alcaldía Local y al IDIGER, realizar las acciones pertinentes, con el fin de mitigar este riesgo y poner a las familias en protección, ya que el terreno sigue cediendo con la lluvia que afecta la zona. Así mismo, informar a esta Personería local las acciones tomadas ante esta alerta presentada.

Cordialmente,

**LUCERO CORONADO HERNÁNDEZ**
Personera Local
Personería Local de Chapinero
**Teléfono:** 6013820450/80
**Extensión**: 7807- 7808 - 7809

GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

Personería de Bogotá, D.C. comprometida con el medio ambiente.

**Aviso Legal:** Este mensaje y cualquier archivo anexo son confidenciales y podrían contener información privilegiada y reservada de la Personería de Bogotá D.C., para uso exclusivo del destinatario. Si llegó a usted por error, por favor elimínelo y avise inmediatamente al remitente, absteniéndose de usar, retener, imprimir, copiar, enviar, revelar el contenido o utilizar alguna parte de este mensaje o de sus adjuntos, pues de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 de 2009 y las demás que resulten pertinentes. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, la PERSONERÍA DE BOGOTÁ, D.C., no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el recibo y el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con

**INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO 16-01-2023 08:**
2023ER900 O 1 Fol:2 Anex:0
Origen : PERSONERIA DE BOGOTA/LUCERO CORONADO HERNANDEZ
Destino: DIRECCION GENERAL/GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Asunto: SOLICITUD URGENTE
Observ.:

**Para consultar el estado de su tramite ingresa:** www.idiger.gov.co/correspondencia

sus propios medios la existencia de virus u otros defectos. Las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no necesariamente representan la opinión oficial de la Personería de Bogotá. D.C.

BOGOTÁ D.C.

Radicación entradas <radicacionentradas@idiger.gov.co>

# SOLICITUD URGENTE

2 mensajes

**Personería Local Chapinero** <personeriachapinero@personeriabogota.gov.co> 15 de enero de 2023, 15:29

Para: Radicación entradas <radicacionentradas@idiger.gov.co>, CDI Chapinero <cdi.chapinero@gobiernobogota.gov.co>

Buenas tardes,

El día de hoy domingo 15 de enero de 2023, esta Personería reitera nuevamente la solicitud enviada el pasado viernes 13 de enero de 2023, en la cual se menciona el riesgo de los residentes del sector del Canal Cataluña, teniendo en cuenta el deslizamiento (calle 44 carreras 2 y 3 Este) presentado en la noche del sábado 14 de enero de 2023, el cual amenaza con derribar el pequeño muro de contención que se encuentra ubicado en dicho sector, afectando a la comunidad que reside en los alrededores

"En atención y vigilancia a los diferentes sectores de la localidad de chapinero, que tienen riesgo de remoción en masa por la OLA INVERNAL que atraviesa por estos días la ciudad, se evidencia una remoción en masa ubicada en la Calle 44 con Cra 3 y 2 Este y que continua hacia abajo cruzando la Calle 43 con Cra Este, por lo que se solicita de manera urgente a la alcaldía Local y al IDIGER, realizar las acciones pertinentes, con el fin de mitigar este riesgo y poner a las familias en protección, ya que el terreno sigue cediendo con la lluvia que afecta la zona. Así mismo, informar a esta Personería local las acciones tomadas ante esta alerta presentada."

Cordialmente,

**LUCERO CORONADO HERNÁNDEZ**
Personera Local
Personería Local de Chapinero
**Teléfono:** 6013820450/80
**Extensión**: 7807- 7808 - 7809
GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

GUARDIANES de tus DERECHOS
Personería de Bogotá, D. C.

Personería de Bogotá, D.C. comprometida con el medio ambiente.

**Aviso Legal:** Este mensaje y cualquier archivo anexo son confidenciales y podrían contener información privilegiada y reservada de la Personería de Bogotá D.C., para uso exclusivo del destinatario. Si llegó a usted por error, por favor elimínelo y avise inmediatamente al remitente, absteniéndose de usar, retener, imprimir, copiar, enviar, revelar el contenido o utilizar alguna parte de este mensaje o de sus adjuntos, pues de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 de 2009 y las demás que resulten pertinentes. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, la PERSONERÍA DE BOGOTÁ, D.C., no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el recibo y el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos. Las opiniones que

**INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO 16-01-2023 09:**
2023ER919 O 1 Fol:2 Anex:5
Origen : PERSONERIA DE BOGOTA/LUCERO CORONADO HERNANDEZ
Destino: DIRECCION GENERAL/GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Asunto: SOLICITUD URGENTE SECTOR EN RIESGO CANAL CATALUÑA EN DESLIZAMIENTO
Observ.: ANEXA 5 REGISTROS FOTOGRÁFICOS

**Para consultar el estado de su tramite ingresa:** www.idiger.gov.co/correspondencia

contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no necesariamente representan la opinión oficial de la Personería de Bogotá. D.C.

---

**5 adjuntos**

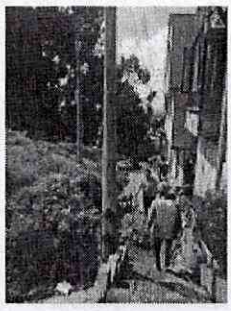


**FOTO 1.jpeg**
265K

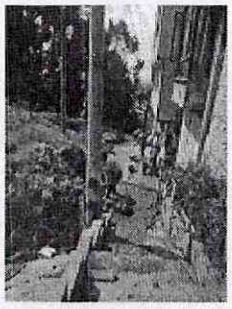


**FOTO 2.jpeg**
288K



**FOTO 3.jpeg**
275K



**FOTO 4.jpeg**
276K

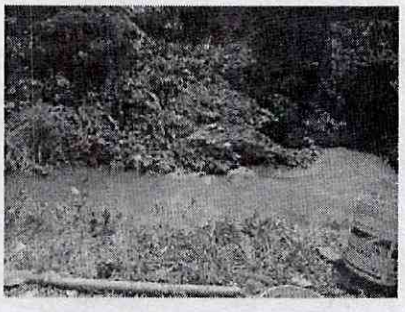


**FOTO 5.jpeg**
314K

---

**radicacionentradas@idiger.gov.co** <radicacionentradas@idiger.gov.co> 16 de enero de 2023, 9:19
Para: personeriachapinero@personeriabogota.gov.co, personeriachapinero@personeriabogota.gov.co