DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18175
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5401430

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Secretaria Distrital de Ambiente.
CAT	CAT 7	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	09 de agosto de 2022	**HORA:**	08:00 am	**VIGENCIA:** Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Polígono comprendido entre la Calle 70B y Calle 72 y entre Carrera 1A Este y Carrera 2A (zona de ronda de la quebrada La Vieja)	**COORDENADAS MEDIAS ÁREA INSPECCIONADA**			X = 103035,074 Y = 106059,664		
SECTOR CATASTRAL	008203 – Las Acacias	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			120 M²		
UPZ:	90 – Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			20		
LOCALIDAD:	02 – Chapinero	**FAMILIAS**	--	**ADULTOS**	15	**MENORES**	5
IDENTIFICADOR ÚNICO DE LOTE:	008203005007 (CHIP AAA0089DAZM)	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	6000 M²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45420		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Decreto Distrital 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, (aplicando la metodología para este tipo de procedimiento que consiste en Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el propósito de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura frente a escenarios de RIESGO INMINENTE, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, edificaciones y/o infraestructuras inseguras, y con base a ello, recomendar las acciones pertinentes a que haya lugar para salvaguardar la vida e integridad de las personas y mitigar las condiciones de riesgo identificadas.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni emite 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 inminente y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida e integridad 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, entre otras.

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, tal y como lo expresa el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012

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 con el concurso de 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

Movimiento en masa.

6. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 a continuación se presenta la localización general del polígono evaluado, en el sector catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

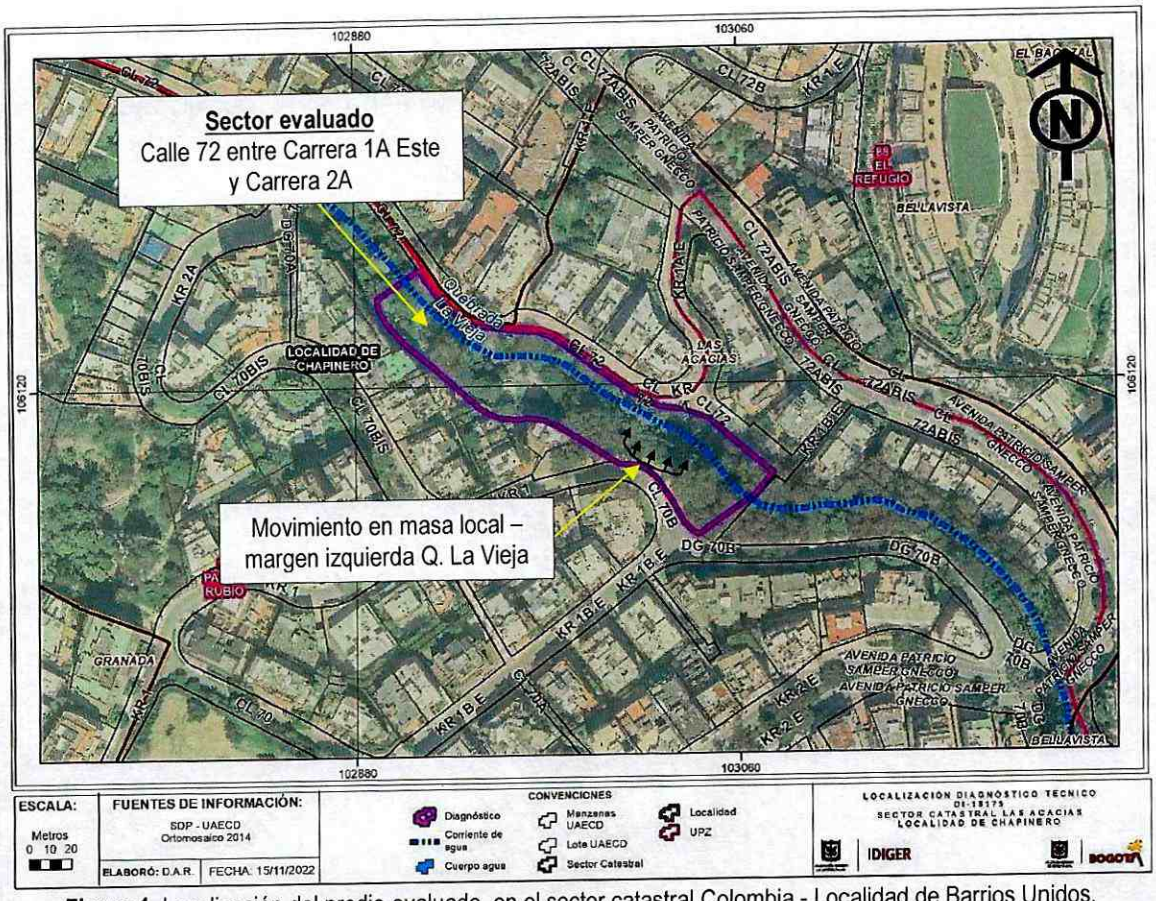


Figura 1. Localización del predio evaluado, en el sector catastral Colombia - Localidad de Barrios Unidos.

7. ANTECEDENTES

El sector catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, no pertenece a un barrio legalizado por la Secretaría Distrital de Planeación. De igual manera, el IDIGER no ha emitido para este sector conceptos técnicos de riesgo para el sector.

De acuerdo con la información del mapa CU-2.2.1 *"Amenaza por movimientos en masa para suelo urbano y de expansión urbana"*, elaborado por el IDIGER en el marco del proyecto de actualización del componente de gestión del riesgo para la revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C[1], el predio evaluado presenta categorización de AMENAZA MEDIA para dicho escenario, (ver Figura 2).

De igual manera, consultado el mapa CU-2.2.4 *"Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas para suelo urbano y de expansión urbana"*, se observa que la ronda hídrica de la quebrada La Vieja se encuentra en zona de AMENAZA ALTA Y BAJA por avenidas torrenciales, (ver Figura 3).

[1] El Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C fue adoptado por el Decreto Distrital 555 de 2021

Consultado el mapa normativo CG-3.2.1 "*Sistema Hídrico*" del Decreto Distrital 555 de 2021, se ha podido establecer que el polígono evaluado se encuentra en la zona de ronda estimada de la quebrada La Vieja, (ver Figura 4), la cual ha sido catalogada por el POT vigente como un *"Área de especial importancia ecosistémica"* dentro de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad.

Lo anterior implica que la zona evaluada está destinada para usos de preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales, en los términos establecidos por el artículo 41 del Decreto Distrital 555 de 2021.

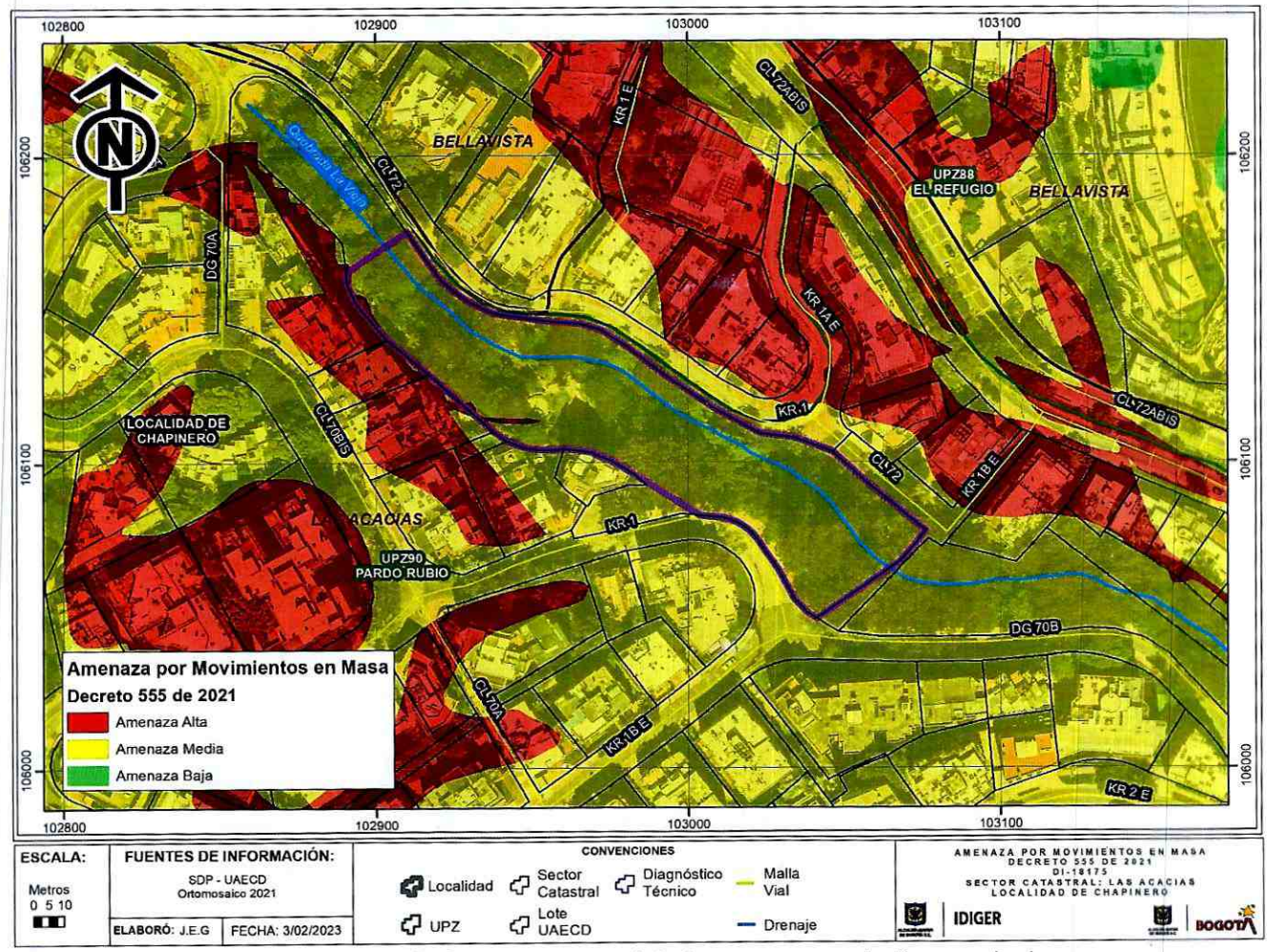


Figura 2. Zonificación de amenaza por movimientos en masa para el polígono evaluado (Decreto Distrital 555 de 2021)

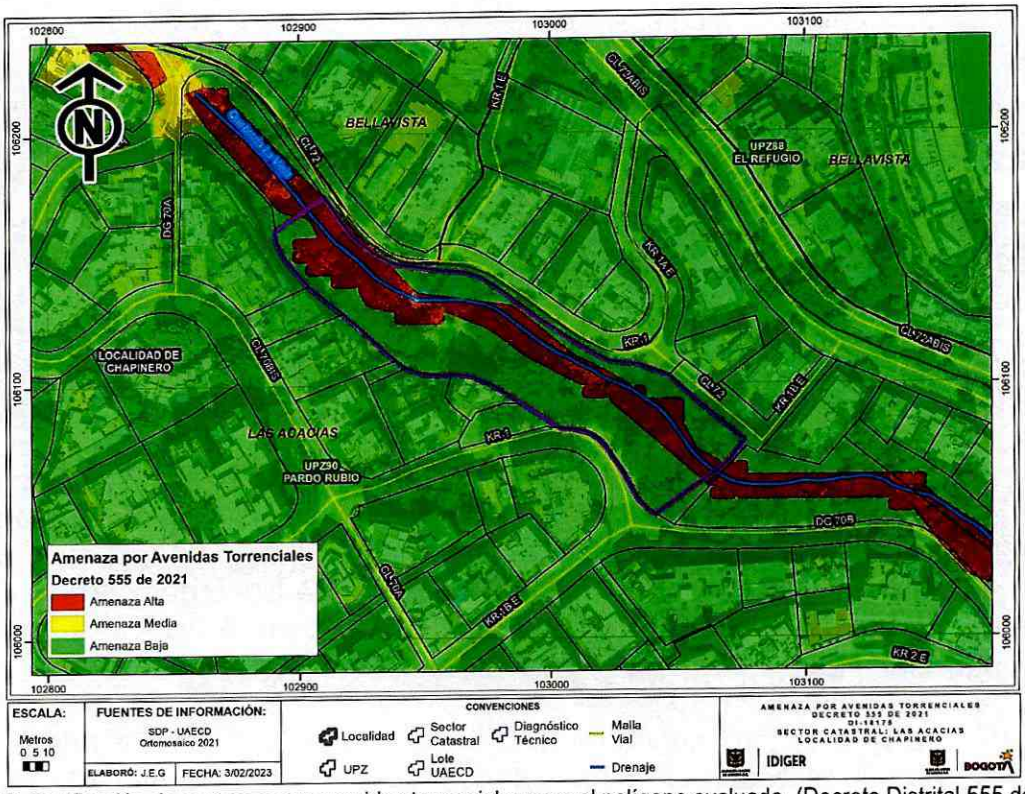


Figura 3. Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales para el polígono evaluado, (Decreto Distrital 555 de 2021)

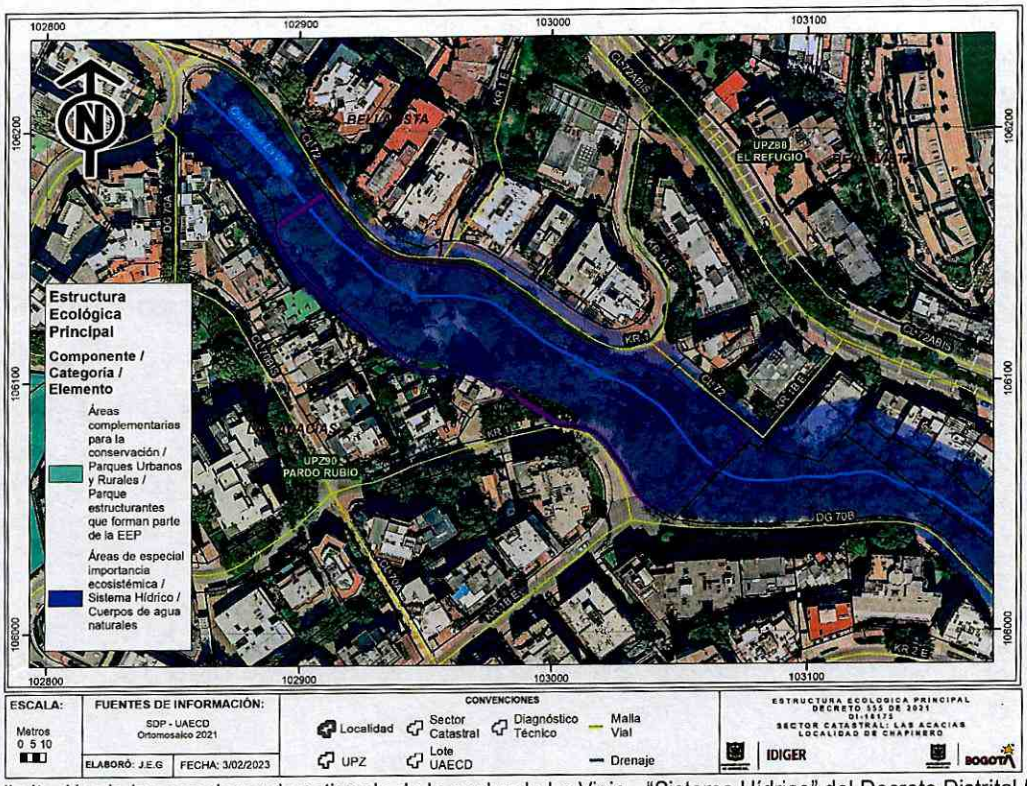


Figura 4. Delimitación de la zona de ronda estimada de la quebrada La Vieja - "Sistema Hídrico" del Decreto Distrital 555 de 2021

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá - SIRE, se encontró que el IDIGER no ha emitido a la fecha no ha emitido documentos técnicos asociados a eventos de emergencia y/o solicitudes ciudadanas.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento de emergencia SIRE 5399324, personal del IDIGER adelantó visita técnica al polígono ubicado entre la Calle 70B y Calle 72 y entre la Carrera 1A Este y la Carrera 2A, con el propósito de verificar la situación de estabilidad de la margen izquierda de la quebrada La Vieja. El sector evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente y cuenta con vías de acceso vehicular y peatonal debidamente pavimentadas y en buen estado en general, (ver Fotografías 1 y 2).

De acuerdo a lo informado por la comunidad presente durante la visita, se generó en los primeros días de agosto de 2022, el desprendimiento de una porción de material de la margen izquierda de la quebrada, acompañado de la caída de un individuo arbóreo de mediano porte; de igual manera, la comunidad manifiesta su preocupación frente a la posibilidad de que otros individuos arbóreos puedan colapsar debido a su vetustez y la presunta inestabilidad de las márgenes de la quebrada.

Para adelantar una verificación integral del sector y confirmar la información aportada por la comunidad, se dividió el recorrido propuesto en dos etapas: la primera, para realizar inspección visual sobre la margen derecha de la quebrada La Vieja a lo largo de la Calle 72 entre la Carrera 1A Este y la Carrera 2A; posteriormente, cruzando un puente construido sobre el cauce hídrico, se inicia la segunda etapa del recorrido, con el objetivo de verificar la condición de la margen izquierda. A continuación una síntesis de lo identificado durante la visita técnica realizada:

ETAPA 1 – VERIFICACIÓN DE LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA LA VIEJA

El acceso hacia la zona se encuentra parcialmente limitado, debido a que se han instalado posiblemente por la comunidad del sector, cintas de demarcación y algunos cercados, (ver Fotografía 3).

Durante la inspección se observa la existencia de un muro pantalla en concreto reforzado, de aproximadamente 20.0 metros de longitud y 4.0 metros de altura, que sirve como medida de contención y protección de la margen en el sector inspeccionado, (ver Fotografía 4). En términos generales, no se identificaron indicios de procesos de inestabilidad activos en la margen ni en el propio cauce, dado que el lecho visible se encuentra posiblemente acorazado por la presencia de bloques y cantos de roca, (ver Fotografía 5). No obstante, durante el recorrido fue posible identificar varios individuos arbóreos de mediano y alto porte que evidencian vetustez, deterioro de su corteza y leve pérdida de verticalidad, (ver Fotografías 6 y 7).

De igual manera, efectuando una revisión general de la infraestructura pública del sector, (vías, andenes, senderos ambientales), se ha constatado que evidencian un buen estado de conservación y funcionalidad, (ver Fotografías 8 y 9).

ETAPA 2 – VERIFICACIÓN DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA LA VIEJA

Realizando la correspondiente verificación de esta margen se encuentra que, en inmediaciones de la Calle 70B a la altura de la Carrera 1B Este, se presenta un movimiento en masa activo de carácter local, que desplazó un volumen de material cercano a 10.0 m^3, el cual se depositó en la parte baja de la margen, (ver Fotografía 10). Se evidencia una cuña de material suelto cercana a 7.0 m^3, con posibilidad de desprenderse, (ver Fotografía 11).

Por otra parte, se evidencia la fractura y posterior caída del tronco principal y las ramas de un individuo arbóreo de mediano porte ubicado en la zona del movimiento en masa; parte de las ramas cayeron sobre el cauce de la quebrada, (ver Fotografía 12). Se identifican varios individuos arbóreos en la zona con notoria inclinación hacia el espejo de agua, y en consecuencia, con posible riesgo de caída hacia la quebrada, (ver Fotografía 13).

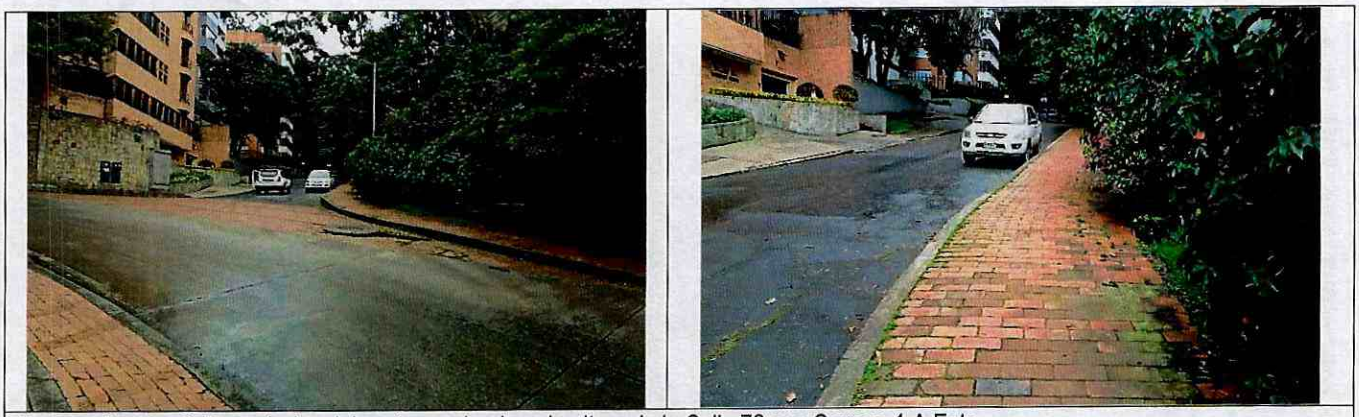
En los demás sectores inspeccionados en la margen izquierda, no se identificaron indicios de movimientos en masa o de inestabilidad del terreno; no se observan daños en las vías y los senderos peatonales, (ver Fotografías 14 y 15).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de medidas de estabilización y/o contención y/o protección de la margen izquierda de la quebrada La Vieja.

- Falta de acciones de inspección y valoración de las condiciones fitosanitarias de los individuos arbóreos ubicados en inmediaciones de la quebrada La Vieja, en el sector evaluado en el presente diagnóstico técnico.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Panorámica del sector evaluado, a la altura de la Calle 72 con Carrera 1 A Este.



Fotografía 3. Demarcación con cinta a lo largo de la margen derecha de la Qda. La Vieja.



Fotografía 4. Pantalla de concreto reforzado, localizada a lo largo de la margen derecha de la Qda. La Vieja.





Fotografía 5. Presencia de cantos y bloques de roca en el lecho de la quebrada La Vieja.





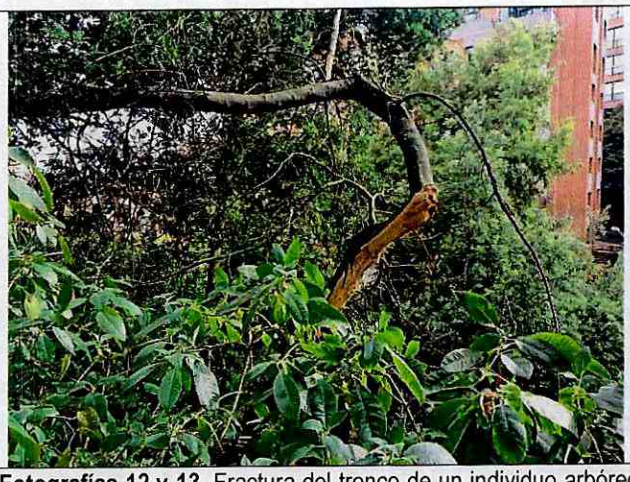
Fotografías 6 y 7. Estado de los individuos arbóreos de la margen izquierda. Algunos evidencian leve inclinación




Fotografías 8 y 9. Estado de la infraestructura pública aledaña a la margen derecha de la quebrada La Vieja.




Fotografías 10 y 11. Movimiento en masa local identificado en la margen izquierda de la quebrada. Cuña de material suelto con posibilidad de desprenderse.




Fotografías 12 y 13. Fractura del tronco de un individuo arbóreo – margen izquierda. Inclinación de individuos arbóreos con dirección hacia la quebrada.





Fotografías 14 y 15. Estado de la infraestructura pública aledaña a la margen izquierda de la quebrada La Vieja.

11. DAÑOS

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Inestabilidad local de la margen izquierda de la quebrada La Vieja, a la altura de la Calle 70B con Carrera 1B Este. Se identifica igualmente caída y pérdida de verticalidad de varios individuos arbóreos ubicados en este sector.

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

Se prevé posible aumento en los desprendimientos de material suelto en la margen izquierda; el material movilizado podría depositarse en el cauce de la quebrada La Vieja, generando obstrucciones y remansos. De igual forma, podría llegar a presentarse la caída de nuevos individuos arbóreos hacia el cuerpo de agua.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Se efectúa inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono comprendido entre la Calle 70B y Calle 72 y entre la Carrera 1A Este y la Carrera 2A, en el sector catastral Las Acacias – Localidad de Chapinero. Durante la atención del evento de emergencia se emitieron los siguientes formatos:

FORMATO	EVENTO SIRE	NOTIFICADO	OBSERVACIONES
4335	5401430	Alcaldía Local de Chapinero	Restricción de uso de un tramo de 12.0 metros de longitud por 10.0 metros de ancho, localizado en una zona verde de la margen izquierda de la quebrada La Vieja, a la altura de la Calle 70B con Carrera 1B Este, debido a la posibilidad de desprendimientos de material suelto y la posible caída de individuos arbóreos en la zona.

- Se dan recomendaciones verbales a los participantes de la visita, con el propósito de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo identificadas e informando las competencias del IDIGER en el marco de las funciones establecidas en el Decreto Distrital 173 de 2014.

14. CONCLUSIONES

En términos generales, las condiciones de estabilidad de la margen izquierda de la quebrada La Vieja, en el sector ubicado en la Calle 70B con Carrera 1B Este, sector catastral Las Acacias de la Localidad de Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido a la presencia del movimiento en masa activo de carácter local y la existencia de individuos arbóreos de mediano y alto porte con inclinación y posible riesgo de caída.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A la Alcaldía Local de Chapinero, en el marco de sus competencias, adelantar las acciones técnicas y administrativas necesarias para que la ciudadanía del sector evaluado acaten la recomendación de restricción parcial de uso de una zona verde de la margen izquierda de la quebrada La Vieja, a la altura de la Calle 70B con Carrera 1B Este, hasta tanto se adelanten las intervenciones que garanticen la estabilidad geotécnica de la margen y la integridad de los individuos arbóreos existentes en la zona.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, con el acompañamiento de la Secretaria Distrital de Ambiente como autoridad ambiental del distrito capital y de la Alcaldía Local de Chapinero en su calidad de autoridad administrativa, adelantar las acciones técnicas encaminadas a garantizar la estabilidad geotécnica de la margen izquierda de la quebrada La Vieja, especialmente en el sector ubicado en la Calle 70B con Carrera 1B Este, donde actualmente se presentan procesos de movimientos en masa locales; además, garantizar el mantenimiento periódico del cauce de la quebrada para lograr condiciones hidráulicas apropiadas. Lo anterior, en el marco de lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 62 del Decreto Distrital 555 de 2021 que reza lo siguiente:

"La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente realizará intervenciones de recuperación, restauración, mantenimiento y protección ambiental que permitan mejorar la calidad de los ríos, quebradas y humedales, así como soluciones basadas en la naturaleza, intervenciones hidráulicas e infraestructuras permitidas de conformidad con el régimen de usos, que mejoren los servicios ecosistémicos", (resaltado propio).

De igual manera, de conformidad con los artículos 44, 45, 46, 48 y 62 del Acuerdo 11 de 2013 de la Junta Directiva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB[2], la realización, revisión de diseños y ejecución de obras para el manejo de zonas de rondas de ríos, canales, humedales y jarillones, al igual que la emisión de conceptos sobre predios que se encuentren en zonas de ronda y zonas de manejo y preservación ambiental del Sistema Hídrico de la ciudad, son una competencia misional de la EAAB.

De conformidad con lo expuesto anteriormente mediante el Concepto Unificador de la Secretaría Jurídica Distrital (radicado 2-2017-2296), el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá vigente, y el Acuerdo 11 de 2013 de la Junta Directiva de la EAAB, el IDIGER se permite indicar que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP, es la entidad competente para realizar la implementación de acciones de los diseños de control, estabilización y socavación de márgenes de los canales.

Con base en lo anterior, se recomienda que las intervenciones que deban ser realizadas en la zona sean principalmente soluciones basadas en la naturaleza, dado que la zona aferente de la quebrada La Vieja se encuentra catalogada como un área de especial importancia ecosistémica, dentro de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad reglamentada por el Decreto Distrital 555 de 2021. De las acciones adelantadas se solicita comedidamente informar a la ciudadanía del sector, que está atenta a las actuaciones de las entidades.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico de Bogotá, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones técnicas que conduzcan a determinar las condiciones fitosanitarias y de estabilidad de los individuos arbóreos ubicados en las márgenes de la quebrada La Vieja, en el sector comprendido la Calle 70B y Calle 72 y entre Carrera 1A Este y Carrera 2A, y de ser el caso, adelantar las medidas correctivas del caso. Lo anterior, dado que se evidencia caída y perdida de verticalidad de varios individuos arbóreos de la zona. De las acciones adelantadas se solicita comedidamente notificar a la ciudadanía del sector, que está atenta a las actuaciones de las entidades.

[2] **Acuerdo 11 de 2013**: *"Por el cual se modifica la estructura organizacional de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP, y se determinan las responsabilidades de sus dependencias"*

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento y cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector. Lo anterior en el marco de lo establecido en el Decreto Ley 1421 de 1993, el Acuerdo 79 de 2003, el artículo 69 de la Ley 9 de 1989, el artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto Nacional 1077 de 2015 modificado por el artículo 14 del Decreto 1203 de 2017, el Acuerdo 735 de 2019 y los Decretos Distritales 476 de 2015 y 800 de 2018.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia S. Nombre: **Andrés Arandia Suárez** Profesional Especializado 222 – 23
Profesional Especializado de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático
16.2 Revisó
Firma: Nombre: **Iván Camilo Ibagos Vargas** Profesional Especializado 222 – 23
Profesional Especializado de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.