DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19756
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER25485

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Personería de Bogotá
CAT	18	MÓVIL:	CON	
FECHA:	09 de noviembre de 2023	HORA:	08:30	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 61 Sur No. 82-04	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X: 87947,57 Y: 101992,67		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Paz	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			10 m²		
UPZ:	84 – Bosa Occidental	POBLACIÓN ATENDIDA:			10		
LOCALIDAD:	07 – Bosa	FAMILIAS	-	ADULTOS	7	MENORES	3
CHIP:	AAA0045OTRU	PREDIOS EVALUADOS			1		
AREA INSPECCIONADA	2100 m²	DOCUMENTO REMISORIO			CR-50385		

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 por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, 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: Movimiento en Masa

6. ANTECEDENTES:

El barrio La Paz de la Localidad de Bosa, donde se localiza el predio verificado, fue legalizado mediante Resolución No. 698 del 20 de junio de 1974, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el cual el IDIGER no emitió concepto técnico de riesgo. De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), la zona evaluada presenta categorización de amenaza baja por movimientos en masa y amenaza alta por rompimiento de jarillón (Ver Figura 1).

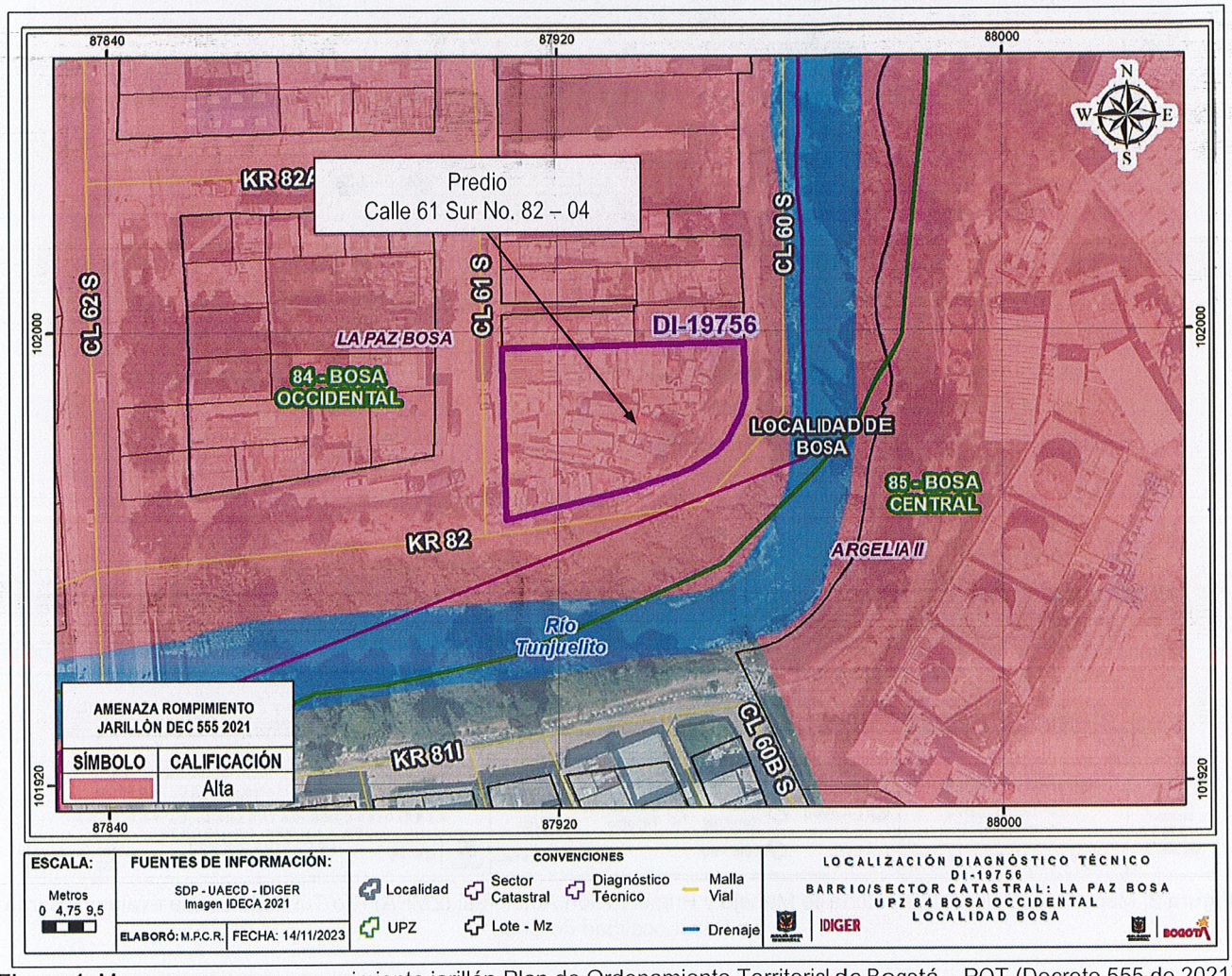


Figura 1. Mapa amenaza por rompimiento jarillón Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), zona evaluada Barrio La Paz – Localidad de Bosa.

Así mismo, el predio evaluado se localiza dentro de Zona de Manejo y Preservación Ambiental – ZMPA del río Tunjuelo (ver figura 2). Para cualquier intervención en la zona se recomienda consultar la normativa vigente que aplique.

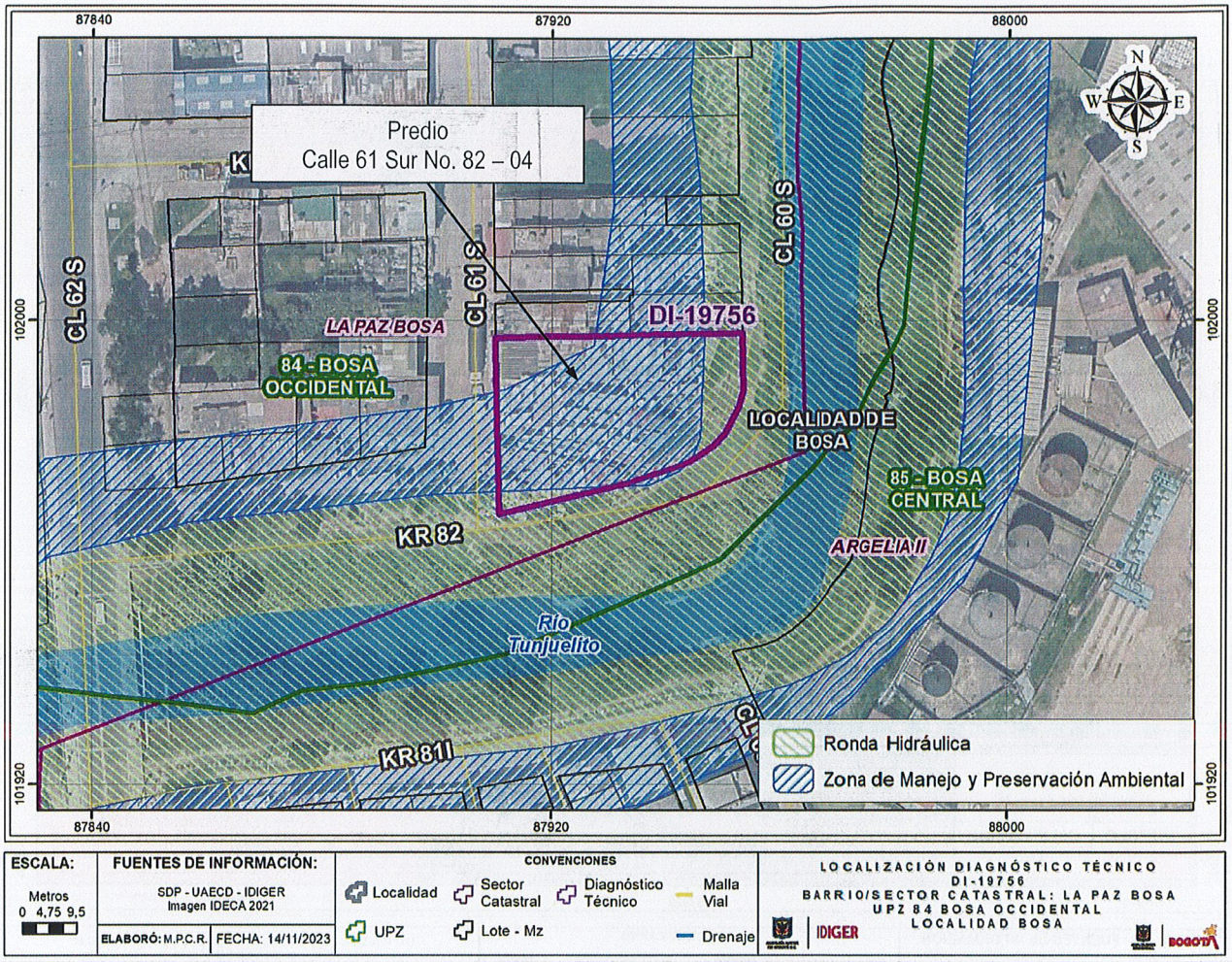


Figura 2. Mapa Ronda Hidráulica y Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) Río Tunjuelo - zona evaluada Barrio La Paz, Localidad de Bosa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado y zonas aledañas se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada al predio evaluado y zonas aledañas, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector visitado

Radicado	Documento	Fecha de Visita
2022ER9814	DI-17710	13 julio 2022
2022ER12795 / 2022ER12839 / 5401910	DI-17889	19 agosto 2022
Apoyo Institucional	DI-17933	9 septiembre 2022

En atención al radicado IDIGER 2022ER9814, se realizó visita técnica el día 13 de julio de 2022, a las zonas aledañas del predio evaluado en el presente diagnóstico, en donde se identificó en el costado oriental de los predios ubicados en la Calle 61 Sur No. 82 – 04 (predio evaluado en el presente

diagnostico) y Calle 61 Sur No. 82 – 28, que limitan con el jarillón de la margen derecha del río Tunjuelo, la caída de un individuo arbóreo sobre la margen del río que aparentemente estaba generando la obstrucción del flujo; así mismo, se observaron desprendimientos de suelo en la margen derecha del rio en la zona aledaña a los predios mencionados. Por lo anterior, el Diagnostico Técnico DI-17710 concluyó que en el momento de la visita la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de los predios en mención no presentaban compromiso por los daños identificados y recomendó entre otras, a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, determinar las acciones a seguir con respecto a los predios que se encuentran en zona de ZMPA y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado - EAAB, realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente, para el caso particular lo relacionado con la Ronda hidráulica del río Tunjuelo.

El día 19 de agosto de 2022, se realizó nuevamente por parte del IDIGER visita técnica a la zona en atención al Evento SIRE 5401910 y en atención a los radicados IDIGER 2022ER12795 y 2022ER12839, debido a que se presentó aumento en los desprendimientos de suelo del jarillón de la margen derecha del río Tunjuelo, evidenciando el colapso del cerramiento en madera y láminas de zinc del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04, alcanzando un individuo arbóreo ubicado en el costado oriental del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 28, en el cual se identificó exposición radicular; así mismo, se evidenció que a la fecha no se había realizado el retiro del árbol que se encontraba en el cuerpo del agua, el cual fue reportado en el DI-17710 de julio de 2022. Por lo anterior, teniendo en cuenta el aumento en los daños identificados desde julio de 2022; el DI-17889 concluyó compromiso en la funcionalidad del costado nororiental del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04, compromiso en la estabilidad y funcionalidad de la habitación del segundo nivel de la vivienda que se localiza en el predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 28 y compromiso en la estabilidad y funcionalidad de la zona de patio del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 30, por tanto se recomendó la restricción de uso de los espacios mencionados anteriormente.

Adicionalmente el DI-17889, reitero las recomendaciones indicadas en el DI-17710 de julio de 2022 a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado – EAAB y adicionalmente, a la Alcaldía Local de Bosa le recomendó adelantar desde su competencia el respectivo control urbano en la zona evaluada.

Por otra parte, teniendo en cuenta lo identificado en el evento de emergencia atendido en agosto de 2022 se realizó una nueva visita de verificación a la zona el 9 de septiembre de 2022 como apoyo Institucional y con el fin de realizar acciones de monitoreo previas al inicio de la segunda temporada invernal del año 2022, mediante el cual el Diagnostico Técnico DI-17933, indicó que se mantenían las condiciones mencionadas en el DI-17889 de agosto de 2022, y concluyó que *"(…) los daños identificados asociados con los desprendimientos de material, los problemas de socavación y erosión lateral y la obstrucción del cauce del río podrían aumentar en el corto plazo llegando a comprometer la estabilidad de la estructura (…)"* del Jarillón, así mismo, indicó que *"(…) la habitabilidad y funcionalidad de los patios y habitaciones ubicados en el costado oriental continúan presentando compromiso por las condiciones identificadas (…)"* en los predios de la Calle 61 Sur No. 82 – 04, Calle 61 Sur No. 82 – 28 y Calle 61 Sur No. 82 – 30, de no adelantarse las acciones pertinentes para mitigar el riesgo identificado; por tanto, se mantuvieron las recomendaciones de restricción de uso mencionadas en el DI-17889 de agosto de 2022.

Así mismo, el DI-17933 recomendó entre otras, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado – EAAB adelantar acciones *"(…) urgentes, prioritarias e inmediatas de estabilización, reparación, reforzamiento y mantenimiento de los jarillones del río Tunjuelo a la altura de la Calle 61 Sur con Carrera 82."*, así como a la Alcaldía Local de Bosa adelantar las acciones pertinentes de Inspección, Vigilancia y Control – IVC, en la zona y a la Secretaría Distrital de Ambiente SDA, adelantar las acciones pertinentes en el sector desde su competencia, teniendo en cuenta en la zona se identificaron predios que se localizan dentro de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental – ZMPA del río Tunjuelo.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Radicado IDIGER No. 2023ER25485, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita el día nueve (09) de noviembre de 2023, al predio localizado en la Calle 61 Sur No. 82 – 04 y zonas aledañas en el barrio La Paz de la localidad de Bosa, como se ilustra en la Figura 3.

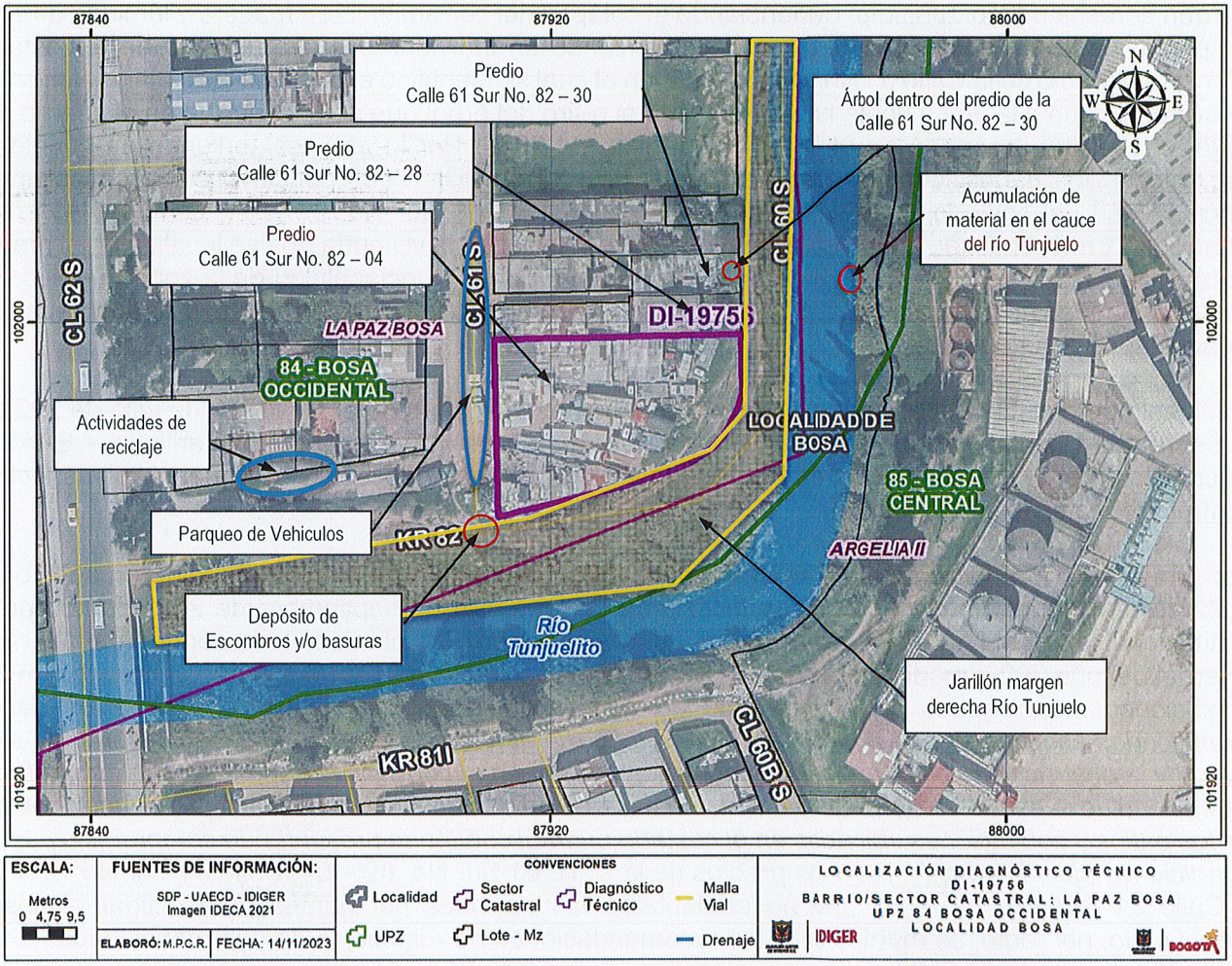


Figura 3. Localización predio evaluado y zonas aledañas, Barrio La Paz Localidad de Bosa.

8. DESCRIPCIÓN

El predio evaluado en la Calle 61 Sur No. 82 – 04, se localiza en un sector consolidado, en el barrio la Paz de la Localidad de Bosa en una zona relativamente plana, con vías de acceso vehicular pavimentadas, en donde se identifican edificaciones entre uno (1) y cuatro (4) niveles; es importante indicar, que en el sector aledaño al predio evaluado sobre la Carrera 82 a la altura de la Calle 61 Sur se localizan varios predios en donde se adelantan actividades de reciclaje y sobre la vía vehicular de la Calle 61 Sur entre la Carrera 82 y Carrera 82 A se observa que la vía es aparentemente utilizada para el estacionamiento de varios vehículos pesados.

La inspección visual se realiza teniendo en cuenta el antecedente técnico DI-17933 del 09 de septiembre de 2022, del cual se puede indicar lo siguiente:

En el predio evaluado en la Calle 61 Sur No. 82 – 04 se localiza un taller de vehículos, conformado por un cerramiento en láminas de zinc y madera y una estructura de bodega en material de recuperación localizada hacia el costado nororiental (Ver fotos 1 y 2) en el cual no se identifican daños evidentes ni en la estructura de cerramiento del taller ni en la estructura que funciona como bodega dentro del predio. En el costado oriental del predio evaluado, se encuentra el jarillón de la margen derecha del río Tunjuelo, el cual posee una altura aproximada de 4 metros (Ver fotos 3 y 4).

En la verificación realizada a la zona que presentó daños entre los meses de julio a septiembre de 2022; según lo indicado en el DI-17933, se observa que se adelantó la reconformación del jarillón que sirve como estructura de protección contra inundaciones que se puedan presentar por desbordamiento del río Tunjuelo, jarillón que se encuentra construido posiblemente en tierra compactada y que en el momento de la visita se encuentra cubierto por cobertura vegetal y arbustiva, sin evidenciar daños aparentes en la estructura del jarillón que fue reparada (Ver fotos 5 - 8).

Adicionalmente se observa que en la zona donde se identificó el individuo arbóreo sobre el cuerpo de agua en la margen izquierda del río Tunjuelo en la visita realizada en julio de 2022 teniendo en cuenta lo indicado en el DI-17710, a la fecha continúa la acumulación de material (Posiblemente basuras) y aparentemente algunos residuos del árbol que colapsó, observando pequeños resaltos y algunos remolinos en el punto (Ver foto 9 y 10); así mismo, en la parte alta del jarillón en el costado sur oriental del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04, se identifica la disposición inadecuada de escombros (ver fotos 11 y 12). Sin identificar daños evidentes en el predio evaluado ni en los predios aledaños.

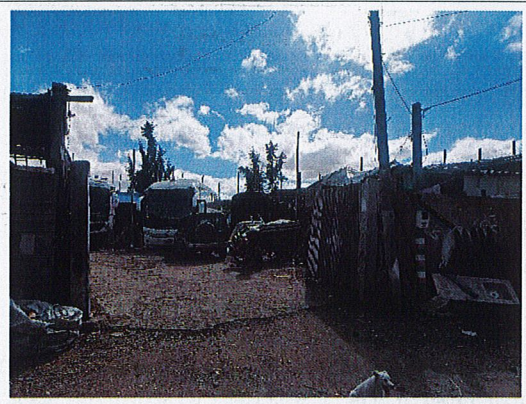
Finalmente, se observa que en la zona donde se localizaba el individuo arbóreo que presentaba exposición radicular según los antecedentes del DI-17933, se adelantó la reconformación del suelo soporte del árbol y se encuentra a la fecha dentro del cerramiento en láminas de zinc y madera en donde se localiza el patio de una vivienda emplazada en el predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 28 la cual se encuentra aparentemente construida bajo un sistema estructural en muros prefabricados y cubierta liviana (ver fotos 13 y 14).

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados en el polígono evaluado, se considera que estos se pueden asociar a lo siguiente:

- Presencia de sedimentos, escombros y basuras sobre la margen izquierda del río Tunjuelo y zonas aledañas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



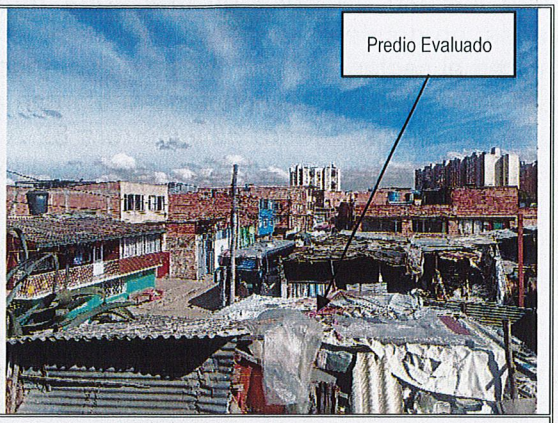


Foto 1 y 2. Vista general predio de la Calle 61 A Sur No. 82 -04



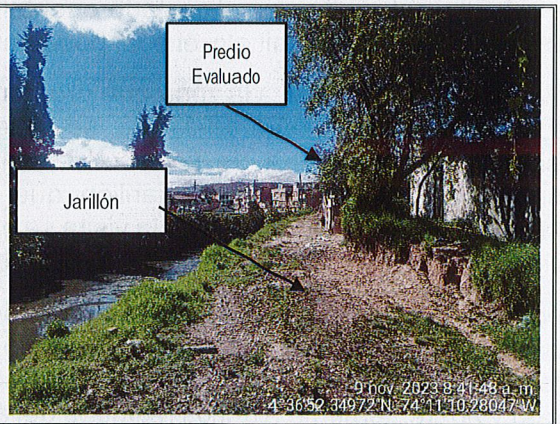


Foto 3 y 4. Vista general Costado Oriental predio evaluado, jarillón margen derecha Río Tunjuelo

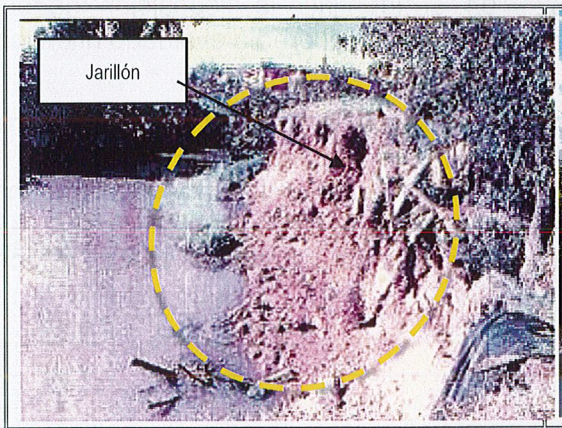


Foto 5. Vista zona desprendimientos de suelo margen derecha Río Tunjuelo (Foto Tomada agosto 2022)

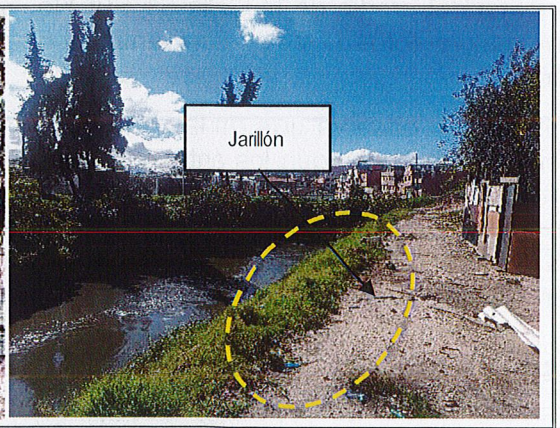


Foto 6. Vista zona margen derecha Río Tunjuelo (Foto Tomada noviembre 2023), en la zona afectada en julio-septiembre de 2022

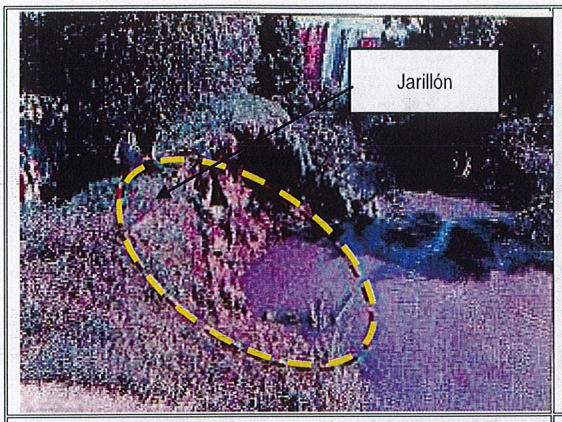


Foto 7. Vista colapso cerramiento predio evaluado (Foto Tomada agosto 2022)

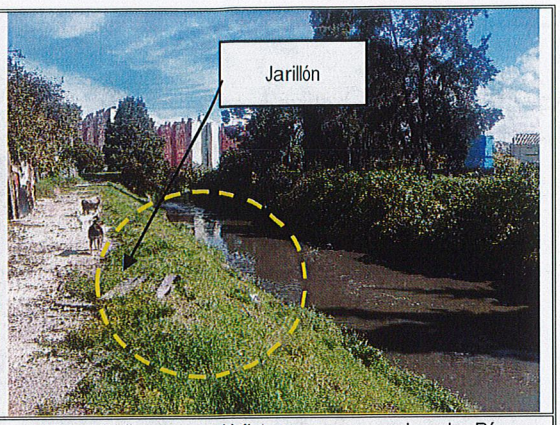


Foto 8. Vista general Vista zona margen derecha Río Tunjuelo (Foto Tomada noviembre 2023), costado oriental predio evaluado.

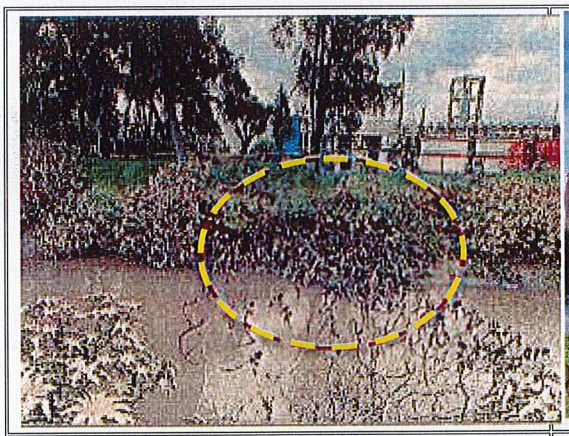


Foto 9. Vista zona donde colapso individuo arbóreo en el cauce del río Tunjuelo (Foto Tomada de Julio de 2022)



Foto 10. Vista zona donde colapso individuo arbóreo en el cauce del río Tunjuelo (Foto tomada noviembre de 2023)

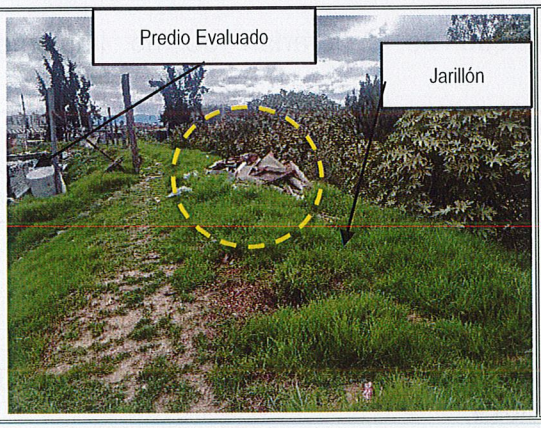




Foto 11 y 12. Vista zona de disposición de escombros en la parte alta del jarillón

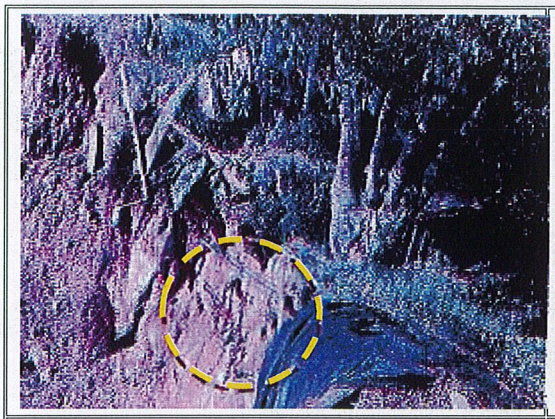


Foto 13. Vista Exposición radicular individuo arbóreo costado oriental del predio de la Calle 61 A Sur No. 82 -28 (Foto Tomada agosto 2022)



Foto 14. Vista individuo arbóreo costado oriental del predio de la Calle 61 A Sur No. 82 -28 (Foto Tomada noviembre 2023)

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en la zona evaluada en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 61 Sur No. 82-04	Marco Antonio García	Material recuperación	Residencial y Taller	2	Ninguno
2	Costado Oriental predio Calle 61 Sur No. 82-04	-	Tierra compactada	Jarillón	-	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Acumulación de escombros y sedimentos sobre el margen izquierdo del río Tunjuelo que pueden obstaculizar el flujo de agua en el costado oriental del predio de la Calle 61 Sur No. 82-04

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

- De no adelantarse acciones periódicas de mantenimiento y/o limpieza en el cauce del río Tunjuelo y zonas aledañas es posible que se pueda presentar daños en las estructuras de contención (jarillón) del río que eventualmente pueda ocasionar desprendimiento de suelo y posible desbordamiento.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04 del barrio La Paz de la localidad de Bosa.

- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del jarillón que se localiza en el costado oriental del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04 del barrio La Paz de la localidad de Bosa y zonas aledañas.
- Se dan recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la zona evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES.

- En términos generales las condiciones de estabilidad y funcionalidad del jarillón de la margen derecha del río Tunjuelo que se localiza en el costado oriental del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04 del barrio La Paz de la localidad de Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad.

- La estabilidad estructural global, del predio de la Calle 61 Sur No. 82 – 04 del barrio La Paz de la localidad de Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar (como por ejemplo sismo).

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:

- Teniendo en cuenta la visita realizada y lo indicado en el Diagnostico Técnico DI-17993 de septiembre de 2022, se reitera la siguiente recomendación:

  - *"A la Secretaría Distrital de Ambiente en su calidad de autoridad ambiental del Distrito Capital y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, de acuerdo con sus competencias y en el marco de los establecido por la Secretaría Jurídica Distrital en el documento con radicado 2-2017-2296, realizar la planificación, administración y mantenimiento del corredor ecológico de ronda hidráulica del río Tunjuelo, en* la zona evaluada *del barrio La Paz de la Localidad de Bosa."* [Resaltado Propio].

- Se reitera a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, desde sus competencias, y teniendo en cuenta que es la entidad encargada de realizar planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda localizados en el Distrito Capital, determine las acciones a seguir en lo referente a los predios localizados en el costado occidental de la margen derecha del río Tunjuelo en la zona evaluada, en el barrio La Paz de la Localidad de Bosa. Lo anterior teniendo en cuenta

que en el costado occidental del jarillón se localizan predios que se encuentran en la Zona de Manejo y Preservación Ambiental – ZMPA del Río Tunjuelo.

- A la Alcaldía Local de Bosa, desde sus competencias y en virtud de lo establecido en el Art. 10 del Decreto 555 de 2017, mediante el cual se corrige el Art. 135 de la Ley 1801 de 2016 "Código Nacional de Policía y Convivencia", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano y usos del suelo, así como la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito, principalmente en el sector evaluado, toda vez que según lo identificado en la evaluación de la zona se observó que la ronda hídrica está siendo utilizada para el depósito de basuras y escombros. Lo anterior con el fin de garantizar su buen uso y funcionamiento adecuado.

- A la Alcaldía Local de Bosa, desde sus respectivas competencias, adelantar las acciones 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.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma: Tania Hernández Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Profesional Especializada del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
Revisó
Firma: Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional Especializado del grupo de Asistencia Técnica - SARECC