

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	1 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-20468
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2024ER6654, 2024ER7844 y 2024ER8940

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Comunidad y UNGRD
CAT	18	MÓVIL:	CON	
FECHA:	30 de abril de 2024	HORA:	10:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 51 B Bis Sur No. 2G – 05 Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D - 99	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA	X: 96232,95 Y: 94034,27			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Palermo Sur	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	100 m ²			
UPZ:	55 – Diana Turbay	POBLACIÓN ATENDIDA:	3			
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	MENORES 0
CHIP:	AAA0025PRAW AAA0165ULJZ	PREDIOS EVALUADOS	2			
AREA INSPECCIONADA	500 m ²	DOCUMENTO REMISORIO	CR-51943			

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. ¹

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, funcionalidad, 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.

¹ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	2 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

Es importante aclarar, que según lo indicado en el Radicado IDIGER 2024ER6654, el predio a evaluar se localiza en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 06; no obstante, en la verificación realizada en campo, lo indicado por la persona que acompaña la visita el Señor Víctor Salazar y lo indicado en el Radicado IDIGER 2024ER7844, la dirección correcta corresponde con la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05; dirección con la que se identifica el predio evaluado en el presente informe.

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.²

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 sollicitación (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, 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.³

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.

²Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

³ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO		Código:	CR-FT-42
			Versión:	5
			Página:	3 de 12
			Vigente desde:	24/09/2021

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

Los predios evaluados, se localizan en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, legalizado mediante Resolución 83 de 17 de septiembre de 1981, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió Concepto Técnico de Riesgo CT-8007 el 28 de septiembre de 2015, en el marco del Programa de Legalización y Regularización del barrio Palermo Sur de la localidad de Rafael Uribe Uribe, el cual fue adendado mediante el concepto técnico CT-8041 de noviembre de 2015, con el fin de realizar ajustes en la localización y límites del concepto; identificando que el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05 corresponde al Predio 6 de la Manzana 6, el cual se encuentra categorizado en Amenaza Media y Riesgo Medio por movimiento en masa (ver figura 1 y 2). Así mismo, el predio que se localiza en la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, se encuentra categorizado en Amenaza Media y sin calificación de Riesgo, dado que se identifica como lote vacío (Ver figura 1 y 2).

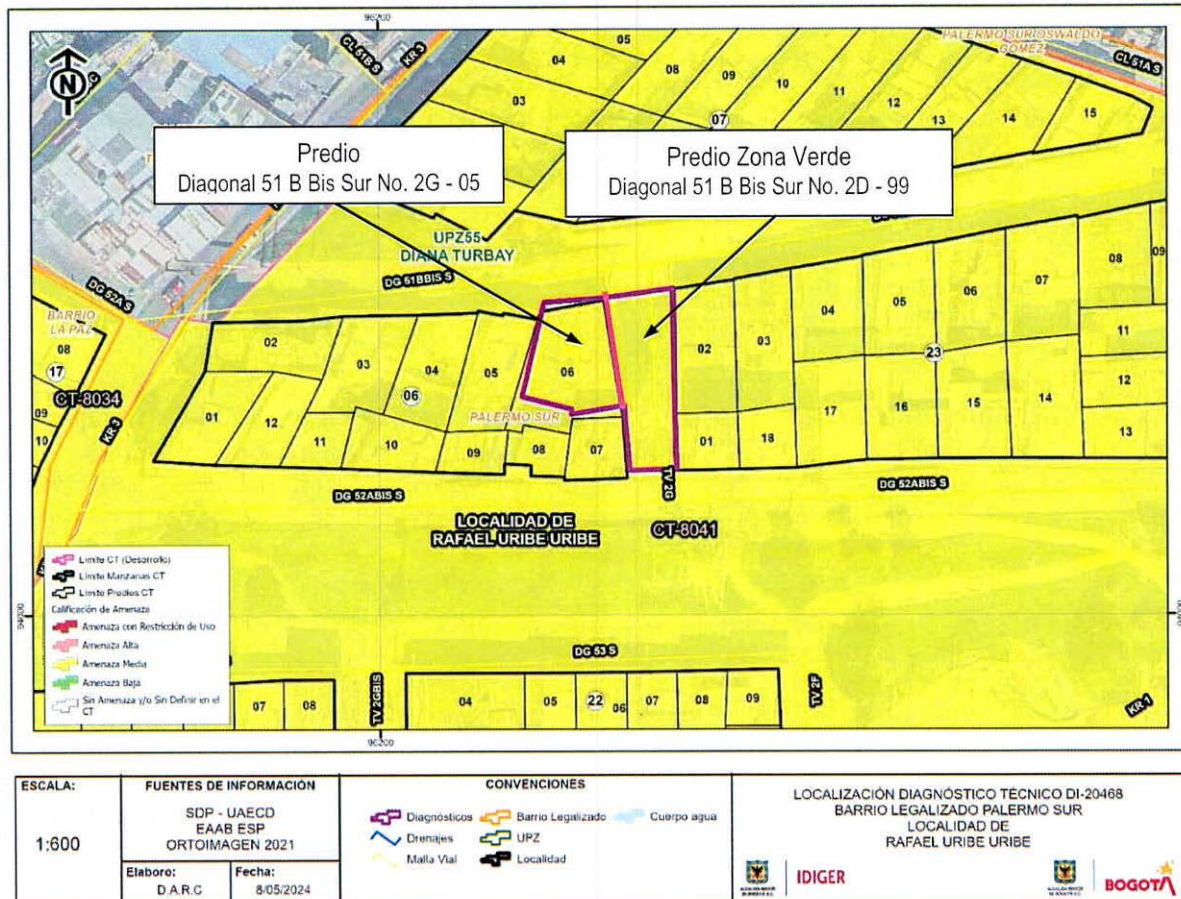


Figura 1. Zonificación de Amenaza por movimientos en masa según CT-8041 de 2015 para los predios evaluados, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

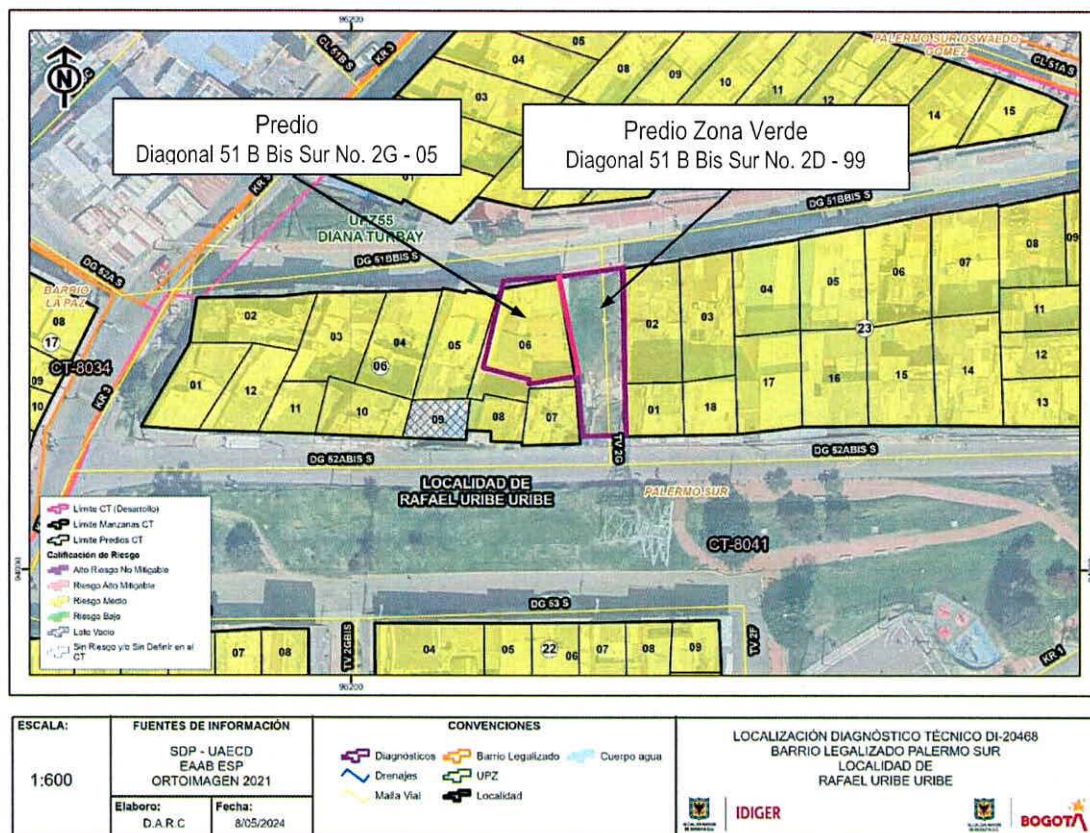


Figura 2. Zonificación Riesgo por movimientos en masa según CT-8041 de 2015 para los predios evaluados, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

Es importante aclarar que, la elaboración del Concepto Técnico se adelantó de acuerdo a la cartografía suministrada por la Secretaría Distrital de Hábitat; así mismo, se aclara que los predios que no presentan calificación de riesgo obedecen a que, de acuerdo con la información disponible en el momento de la elaboración del Concepto Técnico, no tenían elementos expuestos para su evaluación (viviendas) por tanto, se identificaron como lotes vacíos.

El Concepto Técnico CT-8007 de septiembre de 2015, recomienda a los predios que se localizan en amenaza media y riesgo medio, entre otras lo siguiente:

“Dadas las condiciones intrínsecas del sector, en particular su alta pendiente, el sector puede resultar susceptible a cualquier intervención o modificación del medio físico (para las intervenciones a realizar en el espacio público y para los predios individuales); por esto, se requiere que cualquier acción sobre ellas esté lo suficientemente soportada con estudios geotécnicos específicos y diseños adecuados.”

“(…) cada propietario o responsable de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (Por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C.).”

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	6 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios evaluados se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dichos predios no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

En atención a los Radicados IDIGER 2024ER6654, 2024ER7844 y 2024ER8940, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día treinta (30) de abril de 2024, a los predios localizados en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05 y Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, (Ver Figura 4).

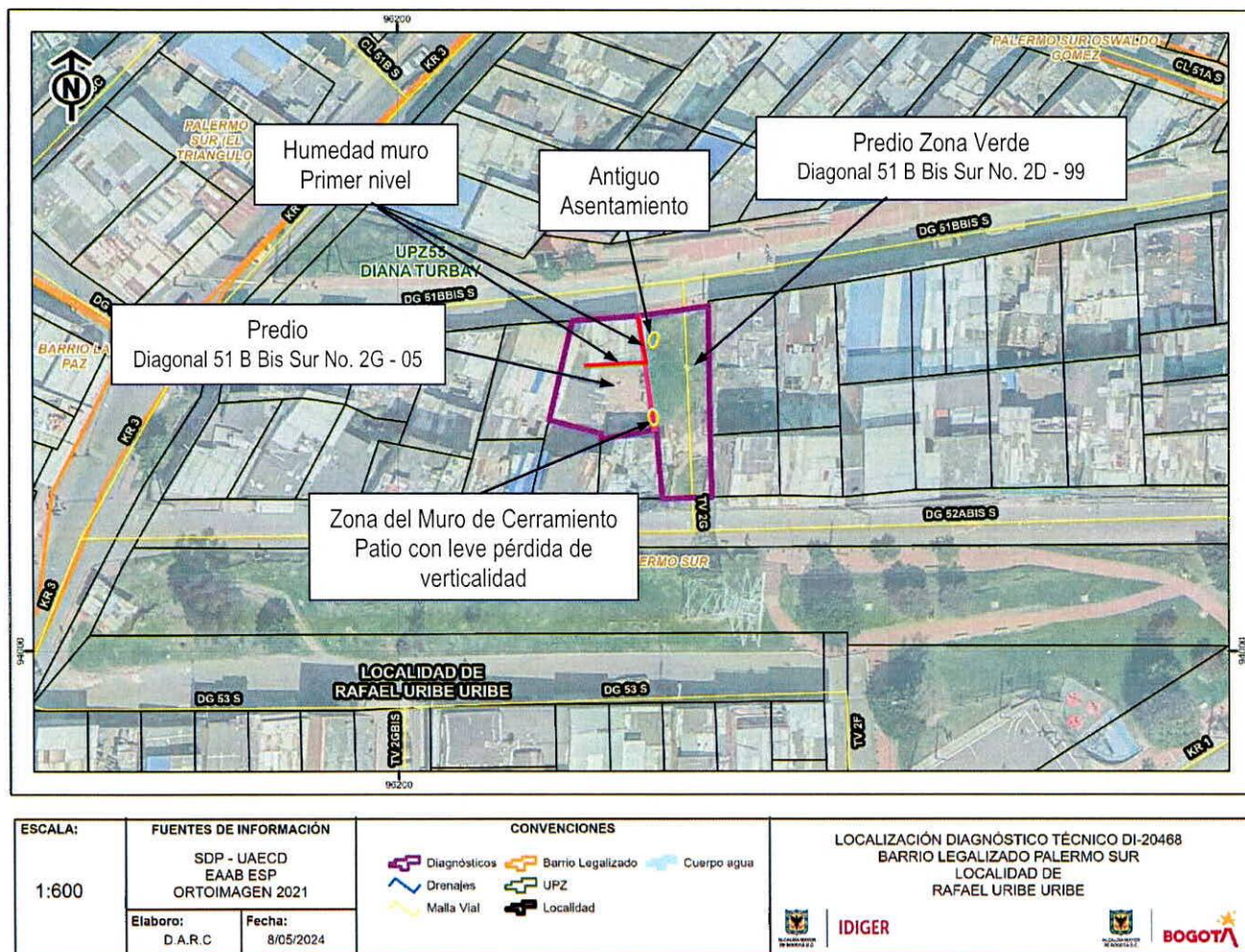


Figura 4. Localización predios evaluados, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	7 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada a los predios evaluados, en el barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se observa que el sector corresponde a una zona urbanísticamente consolidada con pendiente moderada, vías de acceso vehicular en pavimento y senderos peatonales adecuados por la comunidad, con presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos; zona en la que posiblemente se adelantaron taludes de corte y/o relleno confinados en algunos casos mediante muros en mampostería y piedra pegada sin sistemas de drenajes de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, para el posterior emplazamiento de las viviendas.

La zona evaluada, se localiza en un talud de aproximadamente 20m de altura, conformado por la Formación Regadera Conjunto Superior donde se encuentran areniscas poco consolidadas frecuentemente gruesas y predominan las arcillolitas; en el costado oriental de la zona evaluada se localiza el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99 el cual corresponde a una zona verde que pertenece a una zona de Espacio Público según el Sistema geográfico del DADEP (Ver figura 3) y en el costado occidental se localiza la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, la cual cuenta con dos accesos uno por la Diagonal 51 B Bis Sur y el segundo acceso por la Transversal 2G (ver fotos 1 y 2).

En el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, se emplaza una vivienda de dos niveles, construida aparentemente bajo un sistema estructural de mampostería simple con losa de entrepiso en concreto y cubierta en teja liviana. En la zona del patio localizada en el costado sur del predio, se evidencia un muro de cerramiento en el costado oriental de aproximadamente 9m de longitud, con altura variable entre 2m y 1.5m, el cual se encuentra construido en mampostería confinada en una longitud de 6m y en mampostería simple en una longitud de 3m aproximadamente, evidenciando una leve pérdida de verticalidad en el muro que se encuentra en mampostería simple; dicho muro de cerramiento en su totalidad se encuentra construido sobre un muro en piedra pegada de aproximadamente 1m de altura (ver fotos 3 y 4).

Por otra parte, en la verificación interna de la vivienda se evidencia en el primer nivel huellas de humedad en la parte baja del muro perimetral del costado oriental del predio, área colindante con la zona verde localizada en el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99; identificando también huellas de humedad en la totalidad del muro perimetral del primer nivel del costado sur construido aparentemente en mampostería simple, el cual colinda con el talud de corte en suelo natural que se adelantó aparentemente para el emplazamiento de la vivienda, sin evidenciar manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial del terreno en esta zona (ver fotos 5 y 6). Adicionalmente, la persona que acompaña la visita el Señor Víctor Salazar informa que cuando llueve hay filtraciones de agua en el primer nivel desde la placa de contrapiso en concreto y el muro perimetral localizado en el costado oriental y costado sur de la vivienda; razón por la cual dejaron de hacer uso del primer nivel.

En el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, que se localiza en el costado oriental de la vivienda emplazada en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, se encuentra una zona verde con una pendiente aproximada de 35°, la cual ha sido posiblemente adecuada por la comunidad en algunas zonas colindantes del costado oriental y occidental del predio, para el acceso a algunas viviendas aledañas; en este predio, no se evidencia manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, identificando en la parte baja de la zona verde en el costado occidental huellas de un antiguo asentamiento del terreno (ver fotos 7 y 8), sin evidenciar condiciones que indiquen procesos activos de movimiento en masa en la actualidad.

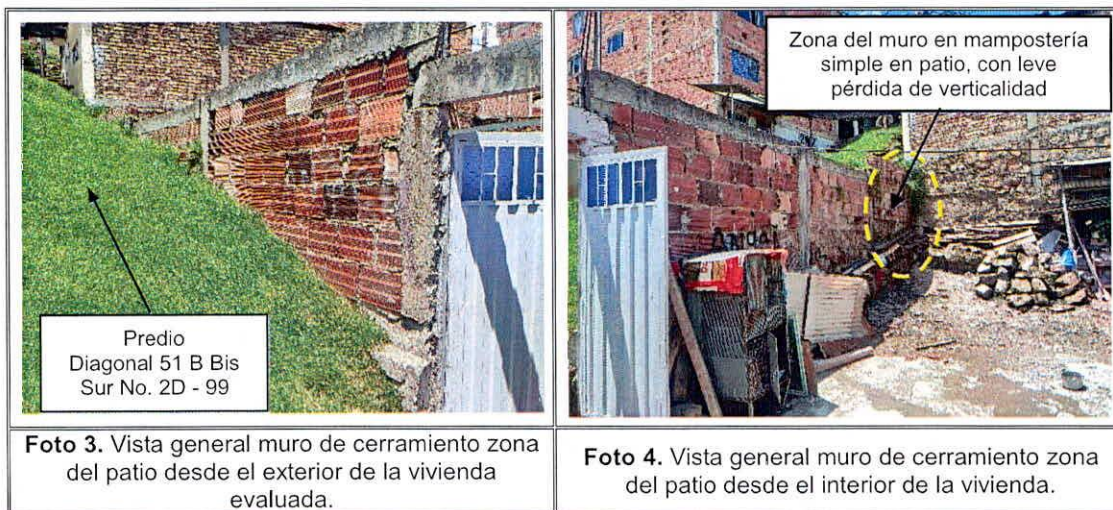
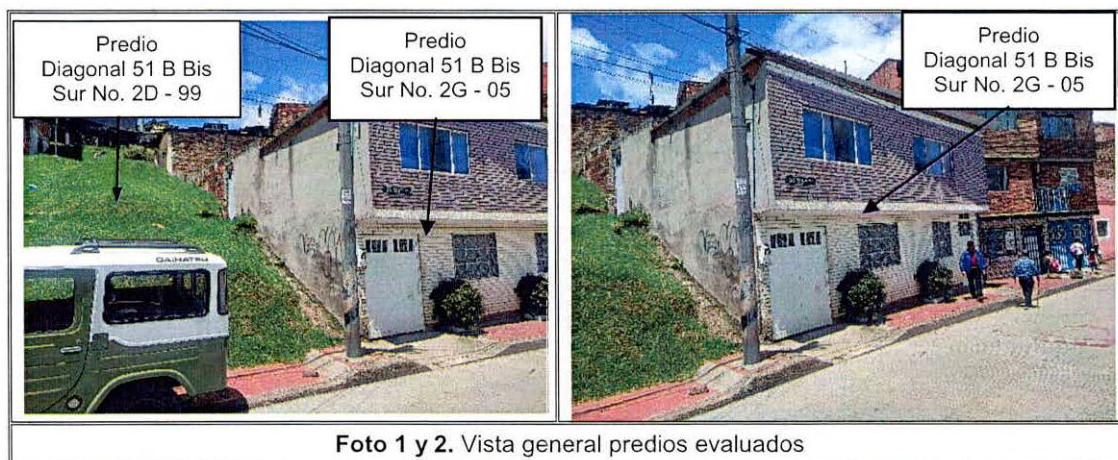
9. POSIBLES CAUSAS

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

- Ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99.
- Posibles deficiencias constructivas de la edificación del predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05.
- Falta de protección y/o estabilización adecuada de los taludes de corte adelantados para el emplazamiento de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, así como, ausencia de manejo de aguas de escorrentía subsuperficial en dichos taludes.

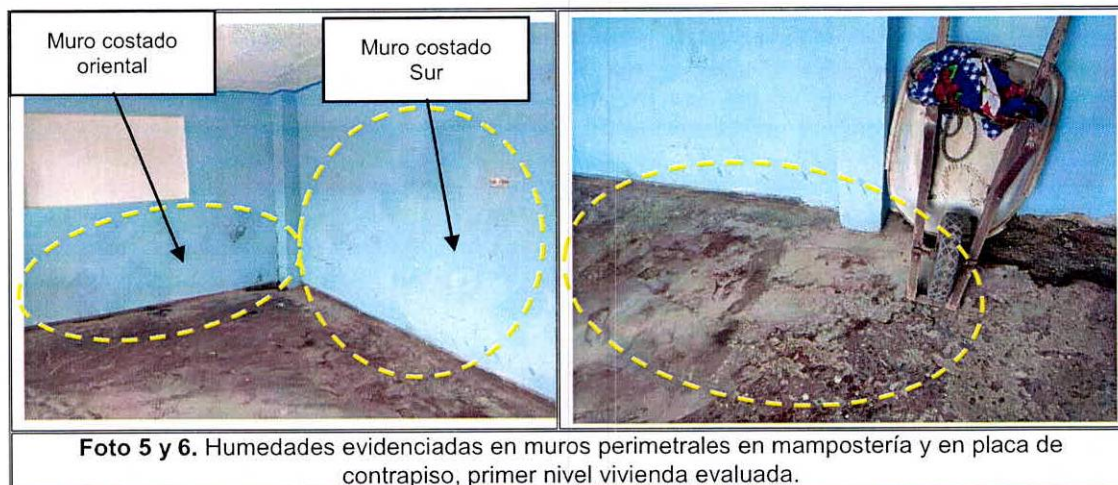
No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños evidenciados estén o hayan sido inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	9 de 12
Vigente desde:	24/09/2021



11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05	Víctor Salazar	Mampostería Simple	Residencial	2	Leves
2	Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99	-	Talud	Zona Verde	-	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	☐	NO	☒	¿CUAL?	
----	--------------------------	----	-------------------------------------	--------	----------------------

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	10 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

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

De no desarrollarse acciones encaminadas a la reparación, mantenimiento y mejoramiento de la vivienda y manejo de aguas subsuperficiales de los taludes de corte del predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, así como la implementación de un sistema para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, es posible que los daños identificados en la vivienda del predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, se incrementen deteriorando en mayor medida las condiciones físicas que presenta en la actualidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda ubicada en el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05 y de la zona verde ubicada en el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe.
- Recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo; así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad del muro de cerramiento del patio y de la vivienda emplazada en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05 en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados ante cargas normales de servicio; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.
- La estabilidad del talud donde se localiza la zona verde en el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometido en la actualidad. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

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.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda al responsable y/o los responsables de la vivienda emplazada en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, desarrollar acciones periódicas encaminadas al

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	11 de 12
Vigente desde:	24/09/2021

mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento de los elementos que presentan daños, así como de todos aquellos elementos que conforman la edificación; lo anterior, con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble y las condiciones adecuadas para el uso del mismo.

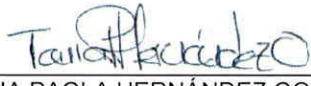
- Al responsable y/o responsables del predio emplazado en la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, se recomienda realizar revisión y/o verificación acompañado de personal idóneo del manejo de aguas del talud de corte que se localiza en el primer nivel de la vivienda en el costado sur y el talud de corte del costado oriental, que garanticen que los taludes de corte que colindan con los muros perimetrales del predio tengan el manejo adecuado de las aguas subterráneas y brinde las condiciones de estabilidad de estos elementos. Lo anterior con el fin de desarrollar las intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.
- A la Alcaldía local de Rafael Uribe Uribe y al Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP, desde sus competencias, adelantar de manera prioritaria las acciones pertinentes sobre el predio de la Diagonal 51 B Bis Sur No. 2D – 99, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe,, con el fin de implementar un sistema para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el terreno que lo conforma y de esta manera controlar las aguas que al parecer se están filtrando hacia la vivienda localizada en el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05 y que posiblemente están causando daños en los muros perimetrales del costado oriental de la misma; estas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos de la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas. En caso de no corresponder a su competencia, identificar al responsable y/o responsables de adelantar dichas medidas, con el fin de garantizar que se adelanten las acciones pertinentes para mitigar las condiciones de riesgo que se puedan presentar.
- Se reiteran las recomendaciones indicadas en el CT- CT-8007 de septiembre de 2015, entre otras, con respecto a:
 - “(...) cada propietario o responsable de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (Por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C.).”
 - A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe “Se recomienda además implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otros: adecuación de vías peatonales, construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y escorrentía superficial en la vías, mantenimiento y limpieza de canales, entre otras.”
- A la Secretaría Distrital de Salud, realizar la respectiva verificación de las condiciones de salubridad del primer nivel del predio evaluado y si es el caso adelantar lo pertinente desde sus competencias, teniendo en cuenta las humedades identificadas en la vivienda y las afectaciones que indica el propietario del predio, con respecto a las filtraciones de agua por los muros perimetrales del primer

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	12 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

nivel, de la vivienda localizada en el predio de la Diagonal 51B Bis Sur No. 2G – 05, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

- A la comunidad del sector evaluado, se recomienda realizar seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los muros perimetrales de las viviendas, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.
- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

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