DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19626
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER20594
EVENTO SIRE 5423907

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	05/10/2023	**HORA:**	11:20	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 73 No. 62-75 (ver Tabla 1)	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:99612.01 Y_1:108696.78 X_2:99592.95 Y_2:108711.86 X_3:99567.35 Y_3:108680.81 X_4:99577.77 Y_4:108673.41		
SECTOR CATASTRAL:	San Fernando Occidental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50m²		
UPZ:	22-Doce de Octubre	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			14		
LOCALIDAD:	12-Barrios Unidos	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	13	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0252FRAW y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			7		
AREA INSPECCIONADA:	755m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-50075		

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 estas, 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

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

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 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.

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 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, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por actividad de la construcción / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 “Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo” -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

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

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado (ver imagen 1) se localiza en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

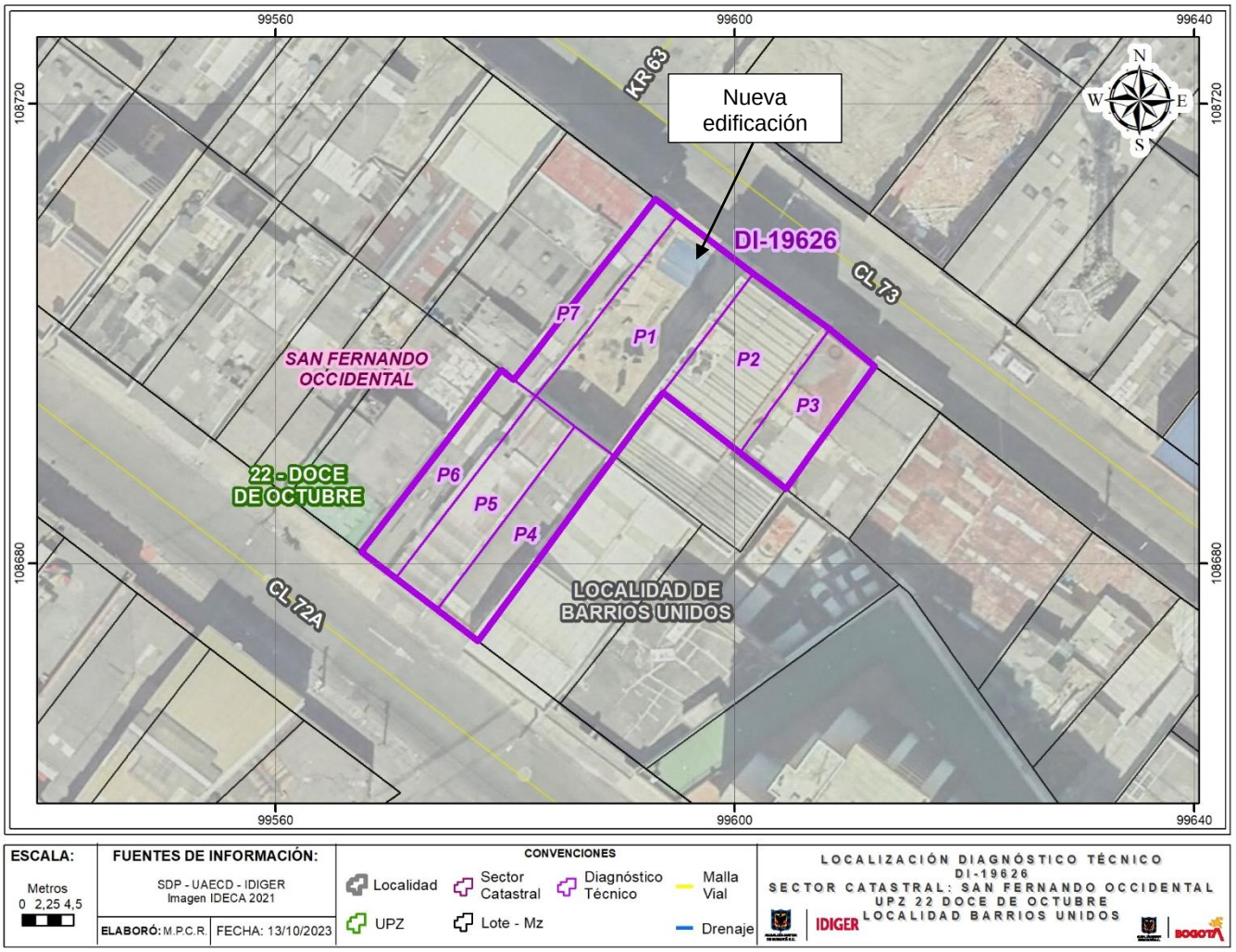


Imagen 1. Georreferencia del polígono evaluado en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 73 No. 62-75	AAA0252FRAW
P2	Calle 73 No. 62-63	AAA0056RMFT
P3	Calle 73 No. 62-59	AAA0056RMHY
P4	Calle 72A No. 63-14	AAA0056RMWF
P5	Calle 72A No. 63-16	AAA0056RMXR
P6	Calle 72A No. 63-18	AAA0056RKXR
P7	Calle 73 No. 62-81	AAA0056RMEA

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 05 de octubre de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, y con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). En el sector se emplazan edificaciones de dos (02) a cinco (05) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1).



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Colombia de la Localidad de Barrios Unidos

En el predio P1 se llevó a cabo la construcción de una edificación de cinco (05) niveles, en pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 2), finalizada en el año 2021. Desde el exterior se identifica que, no hay un aislamiento sísmico entre el predio P1, el predio P2 y el predio P7. De acuerdo con la comunidad, el predio P1 es la extensión de la edificación de cinco (05) niveles del predio P2, en pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 2) finalizada hace aproximadamente 10 años. Al igual que el predio P1, el predio P2 no tiene un aislamiento sísmico con el predio P3.

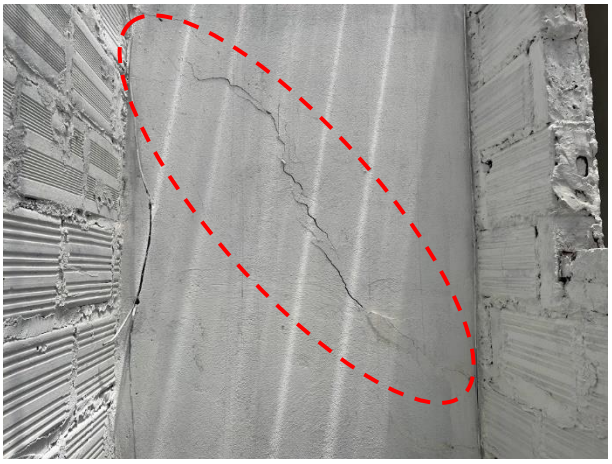


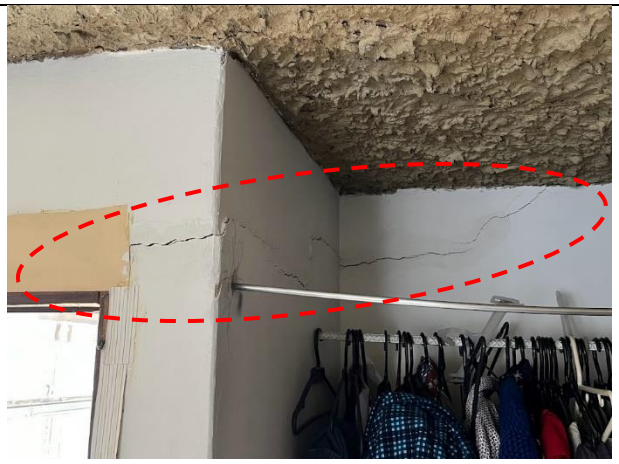
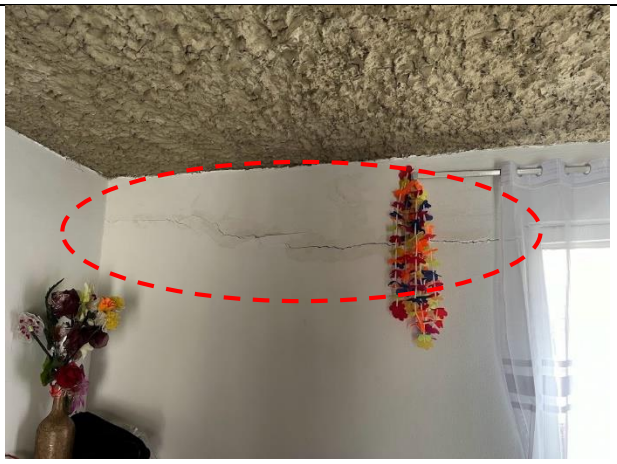
Fotografía 2. Fachadas de los predios P1, P2 y P7

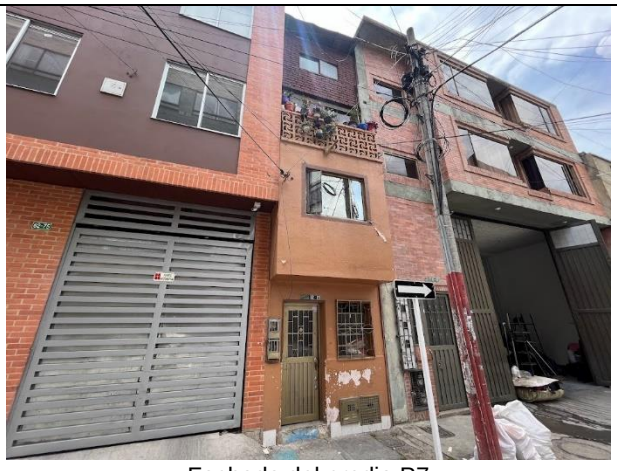
Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas a los predios P1 y P2, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 755 m², dado que en esa zona se podrían esperar afectaciones en los inmuebles. A continuación, se presenta en la tabla 2 una descripción de los 5 predios evaluados en el polígono de estudio, de acuerdo con la tabla 1.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 1- Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P3.	**P3:** En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles de uso residencial. De acuerdo con la inspección visual, el inmueble fue construido bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada. En predio cuenta con una unidad habitacional por nivel. Desde el exterior de la edificación se observa la ausencia de dilatación con respecto al predio P2. Asimismo, se observan grietas de tendencia diagonal entre 1 y 5mm de abertura en los muros de fachada. Algunas de las grietas ya han sido reparadas con anterioridad. La patología de las grietas muestra esfuerzos a tensión y compresión de los muros por posibles asentamientos de la edificación. El responsable del predio manifiesta que, en el momento de la construcción del predio P2 se presentaron daños en muros de carga de la

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Grieta en muro de fachada del primer nivel  Grieta en muro de fachada entre el segundo y tercer nivel  Grieta en el muro junto a la puerta de acceso a la habitación principal del tercer nivel	edificación; sin embargo, los daños fueron reparados hace años. De igual manera, indica que, los daños que se presentan hoy en día iniciaron desde que se finalizó la construcción del predio P1. En el primer y segundo nivel de la edificación se presentaban daños en muros, no obstante, el responsable del predio los reparó superficialmente. En la escalera que da acceso al tercer nivel del predio se observa una grieta de aproximadamente 5mm de abertura en un muro de mampostería, identificando algunas cuñas que de desprenderse caerían sobre el espacio transitable. Junto a la puerta de acceso a la habitación principal del tercer nivel se evidencia una grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 7mm de abertura en un muro de mampostería. La grieta ha atravesado la totalidad del espesor del muro, evidenciando desplazamiento fuera de su eje centran. En el muro de mampostería junto a la ventana de la fachada del tercer nivel se identifica una grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 1.5mm de abertura.  Grieta en muro por encima de la escalera que da acceso al tercer nivel

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Grieta en el muro junto a la puerta de acceso a la habitación principal del tercer nivel	 Grieta en el muro junto a la ventana de la fachada del tercer nivel
 Fachada principal del predio P4	**P4:** En el predio P3 se emplaza una edificación de un (01) nivel, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada. En el momento de la visita técnica nadie atendió a la puerta, por lo cual no fue posible realizar una inspección visual del interior del predio. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociados con la nueva edificación del predio P1.
 Fachada principal del predio P5	**P5:** En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles de uso residencial. La edificación fue construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada. En el momento de la visita técnica se dialoga con una de las habitantes del predio, quien manifiesta haber tenido afectaciones luego de la construcción del predio P1. Sin embargo, indica que, ya se llegó a un acuerdo con los responsables del predio P1, por lo cual no permite el ingreso al predio.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
	Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociados con la nueva edificación del predio P1.
 Fachada del predio P6	**P6:** En el predio se emplaza una edificación de dos (02) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros en mampostería no reforzada. En el momento de la visita técnica se dialoga con una de las habitantes del predio, quien manifiesta no tener daños en elementos estructurales y no estructurales de la vivienda. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociados con la nueva edificación del predio P1.
 Fachada del predio P7	**P7:** En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles de uso residencial, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros en mampostería no reforzada. En el momento de la visita técnica nadie atendió a la puerta, por lo cual no fue posible realizar una inspección visual del interior del predio. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociados con la nueva edificación del predio P1.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las grietas identificadas en el predio P3, del Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, estén relacionados con asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas y/o actividades de construcción que se llevaron a cabo en el predio P1.

10. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre el polígono evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P3	Calle 73 No. 62-59	Kevin Morales	Edificio	Residencial	3	Moderados
P4	Calle 72A No. 63-14	NA	Casa	Residencial	1	NA
P5	Calle 72A No. 63-16	NA	Casa	Residencial	3	NA
P6	Calle 72A No. 63-18	NA	Casa	Residencial	2	Ninguno
P7	Calle 73 No. 62-81	NA	Casa	Residencial	3	NA

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

- De no adelantarse acciones de reparación y/o reforzamiento de las grietas en muros de mampostería del tercer nivel del predio P3, en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, es posible que se presente un aumento paulatino de los daños, ocasionando desprendimiento de material de mampostería hacia el único acceso al tercer nivel.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos. La inspección se realiza el día 05 de octubre de 2023.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica y el riesgo que estas representan, se realizan la recomendación de evacuación preventiva de la unidad habitacional del tercer nivel del predio P3, en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos (ver Tabla 4).

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al radicado 2023ER20594

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
11420	05/10/2023	Kevin Morales	Evacuación preventiva

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de la edificación del predio de la Calle 73 No. 62-59 (P3), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentra comprometida en la actualidad frente a cargas de servicio por las grietas identificadas en la fachada

y tercer nivel de la edificación. Sin embargo, la habitabilidad de la unidad habitacional del tercer nivel se encuentra comprometida en la actualidad ante el riesgo de caída de material o colapso parcial de muros hacia la escalera de acceso y habitación principal. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación del predio Calle 72A No. 63-18 (P6), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).

- Dado que no fue posible realizar inspección visual y cualitativa del interior de los predios Calle 72A No. 63-14 (P4), Calle 72A No. 63-16 (P5) y Calle 73 No. 62-81 (P7), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, no es posible concluir sobre su estabilidad estructura, habitabilidad y funcionalidad. Desde el Desde el exterior no se identifican daños en la estructura del predio que pudiesen estar asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 73 No. 62-75 (P1).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar si los daños identificados en el predio de la Calle 73 No. 62-59 (P3), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, estén directamente relacionados con la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 73 No. 62-75 (P1). Es necesario llevar a cabo verificaciones adicionales, las cuales requieren de un análisis cuantitativo y comparación del estado de las edificaciones antes y después de iniciar los trabajos de construcción en el predio P1.

14. 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 los responsables de los predios de la del predio de la Calle 73 No. 62-59 (P3), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, acoger la recomendación de evacuación preventiva del tercer nivel de la edificación. Lo anterior hasta tanto se garantice la estabilidad estructural de los elementos estructurales que presentan daños.

- 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 a los responsables de las edificaciones en los predios P3, P4, P5, P6 y P7 (ver Tabla 1), del Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, con el fin de que se garantice el

buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

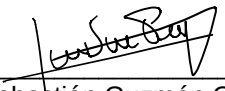
- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios del polígono evaluado pueden estar asociados a la construcción que se adelantó en el predio de la Calle 73 No. 62-75 (P1), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de la construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Calle 73 No. 62-75 (P1), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- Es necesario mencionar que, es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde sus competencias, dar a conocer el presente documento a los responsables de los predios de la P4, P5, P6 y P7 (ver tabla 1), en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, con el objetivo de dar a conocer las condiciones de riesgo y se tengan en cuenta las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

15. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático