DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16753
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER16416

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Iván Mauricio Chaparro Vanegas				**SOLICITANTE:** Jairo Morales Cardozo – Martha Ruth Bautista Alfonso
CAT	15	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	03/11/2021	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 70 No. 62 – 17 casa 143	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X: 99449.36 Y: 108492.79				
BARRIO CATASTRAL:	San Fernando Occidental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$50m^2$				
UPZ:	22-Doce de Octubre	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	4				
LOCALIDAD:	12-Barrios Unidos	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0056RDXS	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA:	$120m^2$	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-42285				

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.

3. ACLARACIONES

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional, como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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 privados.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Actividad de la construcción / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" El Plan Sector de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa ni categorización de amenaza por inundación por desbordamiento.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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 emitió el documento técnico DI-7562 en el mes de noviembre del año 2014, asociado a un evento de tipo estructural por obra aledaña en construcción, en el que se indica que se realizó la inspección visual entre otras, a la vivienda ubicada en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143, encontrando los siguientes daños: fracturas, grietas y fisuras de muros estructurales que compromete la estabilidad y habitabilidad de la casa, ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio; entre las posibles causas descritas en el DI-7562 frente a la evaluación realizada a las viviendas del Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, en especial la vivienda ubicada en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143, pudiere encontrarse la redistribución de esfuerzos en el suelo de cimentación de las viviendas, debido a la imposición de desplazamientos originados por desconfinamiento de este, debido a las obras de excavación y cimentación del proyecto urbanístico denominado "K68" que colinda en el costado occidental con la vivienda ubicada en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143.

El DI-7562 concluye que la vivienda ubicada en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143, entre otras, se encuentran comprometidas ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas, de acuerdo a las lesiones evidencias, las cuales afectan elementos estructurales y no estructurales; de igual manera, recomienda a los responsables y/o propietarios de las casas evaluadas, entre las que se encuentra la ubicada en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 objeto del presente informe, realizar de manera inmediata obras de reforzamiento estructural, reparación y/o mitigación de las lesiones evidenciadas, basadas en lo concluido en un estudio detallado de patología y vulnerabilidad estructural. A su vez, el DI-7562 recomienda al responsable de la construcción del proyecto urbanístico *"K 68"*, ubicado en la Carrea 63 No. 68-40 Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, tener en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la infraestructura preexistente en el tramo colindante por el oriente entre calles 68 y 72 por la carrera 62 Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, independiente de su grado de vulnerabilidad y debe contemplar las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación sobre el terreno que emplaza dicha edificación.

Mediante el DI-7562 el IDIGER realizó la recomendación de evacuación temporal y preventiva del predio ubicado en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 mediante formato No. 6859, entre otros predios evaluados en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

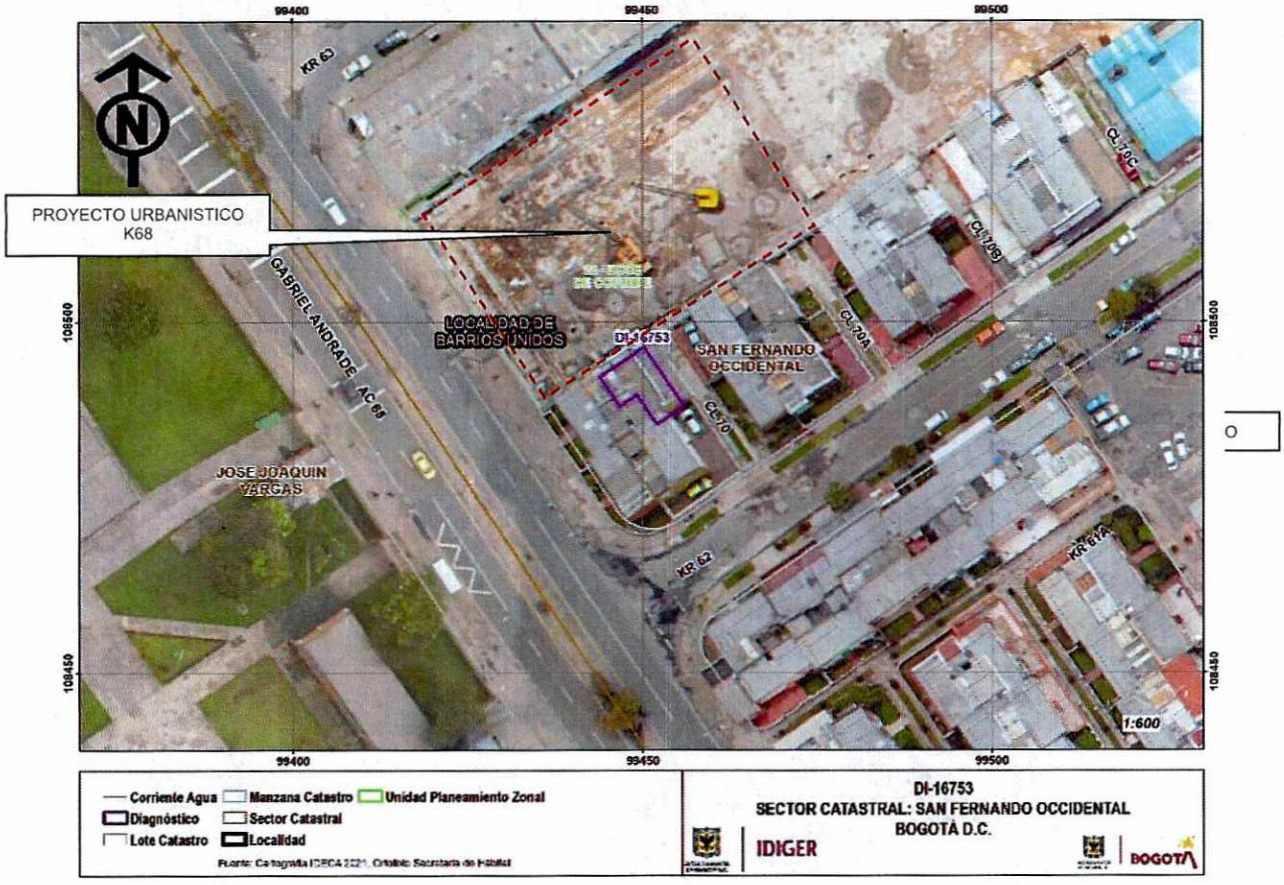


Imagen 1. Georreferencia del predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143, en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos.

8. DESCRIPCIÓN

El día 03 de noviembre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143, en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de uno (01) a dieciséis (16) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y mampostería confinada (ver fotografía 1 y 2).

El predio evaluado corresponde a una vivienda de dos niveles y un altillo, construida mediante mampostería simple conformando muros de carga, placa de entrepiso y cubierta en placa de concreto aligerada; el altillo cuenta con cubierta tipo liviana sobre entramado en cerchas metálicas. Esta casa hace parte de un conjunto de viviendas de igual sistema estructural y que datan del año 1970. Estas viviendas colindan en su costado occidental con predio de 4600 m2 aproximadamente, donde se encuentra el proyecto urbanístico denominado *"K 68"* constituido por 2 torres de 16 pisos cada una y dos sótanos.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

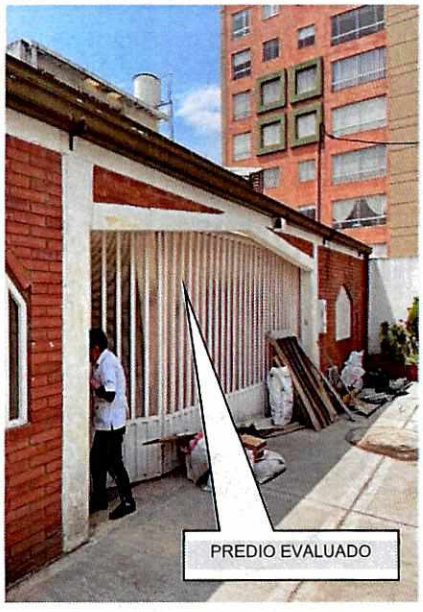
En la inspección visual se evidenciaron fisuras longitudinales leves en el muro de la fachada y muros divisorios de carga del primer piso, y muros del segundo piso de la vivienda evaluada, principalmente los que se encuentran al costado occidental de la vivienda (ver fotografía 3, 4, 5 y 6); de igual manera, se evidenciaron fisuras diagonales y, separación de enchape en muros del baño y cocina que se encuentran en el costado occidental del primer piso del predio (ver fotografía 7 y 8). No se evidencian daños en los elementos estructurales, ni hundimiento alguno en la placa de contrapiso.

9. POSIBLES CAUSAS

- El peticionario manifiesta su preocupación por los daños que se encuentran en el costado occidental (zona colindante con el proyecto "K 68") de la vivienda, para lo que se realiza la respectiva inspección visual, encontrando daños no estructurales generados posiblemente por los asentamientos diferenciales ocasionados al momento de la construcción del proyecto "K 68" (ver fotografía 3, 4, 5 y 6); construcción que según el peticionario concluyo hace aproximadamente 5 años, y que de acuerdo con los antecedentes e inspección visual realizada, correspondió a una excavación significativa para construcción de cimientos de dos torres de 16 pisos cada una y dos sótanos.

- Es posible que las afectaciones identificadas en el predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, estén relacionadas con las actividades de construcción que se llevaron a cabo en el predio de la Carrea 63 No. 68-40 Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

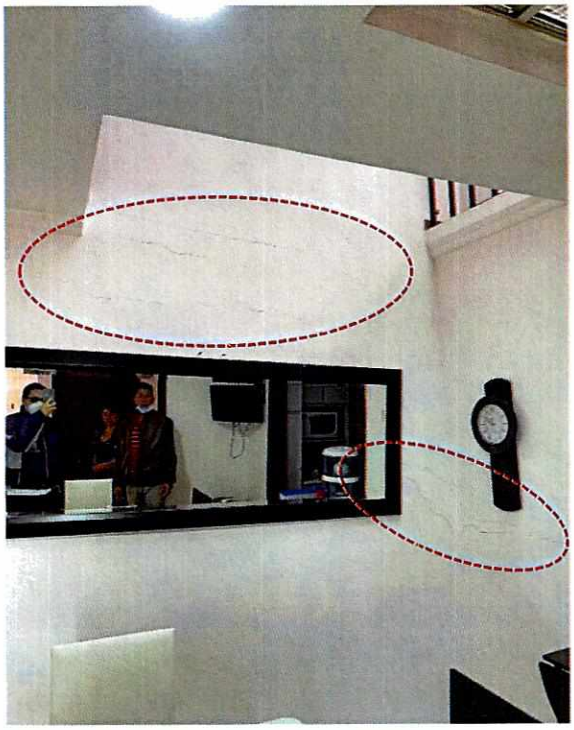


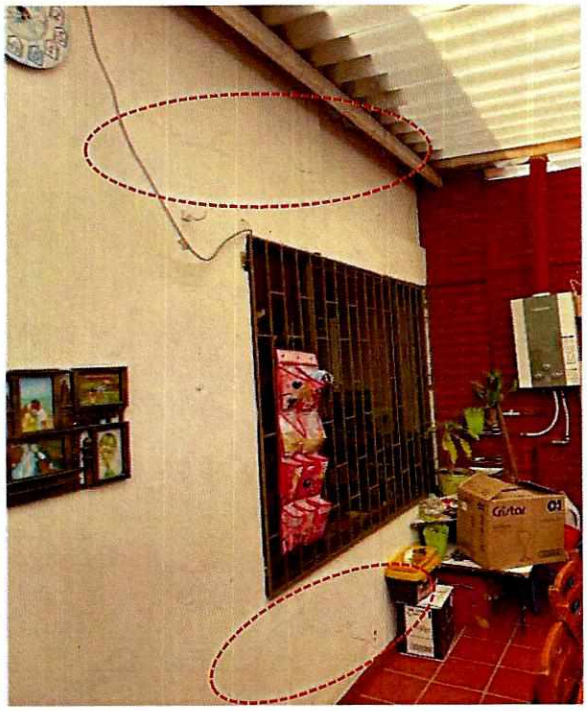


Fotografía 1 y 2. Vista general del predio ubicado en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos.

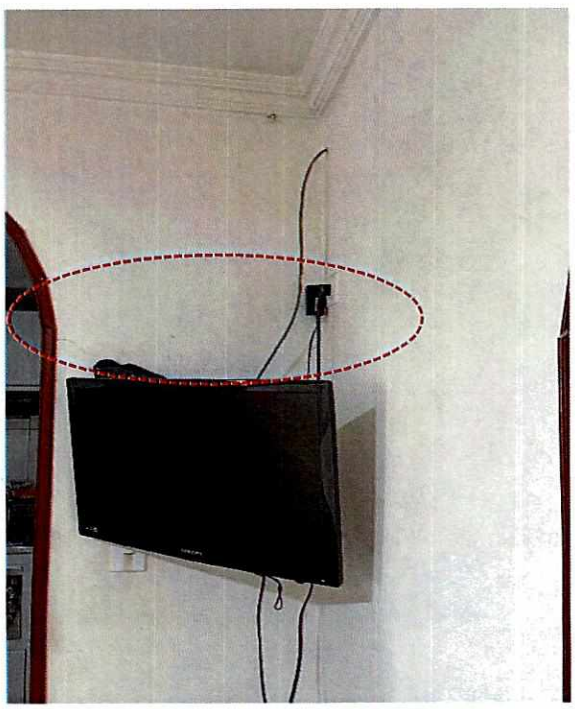
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071









Fotografías 3, 4, 5 y 6. Evidencia de fisuras longitudinales en muro de fachada y muros divisorios.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 7 y 8. Evidencia de fisuras diagonales y separación de enchape en muros del costado occidental del predio.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 70 No. 62 – 17 casa 143	Mampostería confinada	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no adelantarse acciones de revisión y corrección de los posibles daños encontrados al momento de la inspección visual, principalmente al costado occidental del predio ubicado en la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, es posible que se presente un aumento de las afectaciones evidenciadas en los elementos no estructurales.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos. La inspección visual se realizó el día 03 de noviembre del 2021.

- 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 la estructura del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global y funcionalidad de la unidad habitacional del predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- En la inspección visual también se pudo identificar que, las condiciones encontradas en el año 2014 y plasmadas en el DI-7562 fueron atendidas, concluyendo que las recomendaciones se llevaron a cabo por parte de los responsables y actores directores del evento atendido el mes de octubre del año 2014 en el predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos; sin embargo, y de acuerdo a lo manifestado por el señor Jairo Morales Cardozo (peticionario) durante el recorrido efectuado en la vivienda, se encuentra pendiente realizar los arreglos a los daños evidenciados en la visita del 03 de noviembre de 2021 por parte de la constructora "ICI Inversiones & Construcciones Industrializadas S.A.S" quien desarrollo el proyecto denominado "K 68".

15. RECOMENDACIONES

- 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 del predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los elementos no estructurales que presentan daños, principalmente las afectaciones evidenciadas al costado occidental de la misma, con el fin que se garantice el buen comportamiento de la edificación 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 el predio de la Calle 70 No. 62 – 17 casa 143 en el Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, están asociados a la construcción que se adelantó en el predio de la Carrea 63 No. 68-40 Sector Catastral San Fernando Occidental de la Localidad de Barrios Unidos, denominado proyecto urbanístico *"K 68"*, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

efectivamente la construcción realizada en el predio de la Carrea 63 No. 68-40, ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado y evaluado mediante inspección visual.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
.Firma:_____ Iván Mauricio Chaparro Vanegas Ingeniero Civil – Esp. Recursos Hidricos ***Contratista***
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado 222-23 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071