DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15300
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER1486
RADICADO IDIGER 2021ER1505
RADICADO IDIGER 2021ER1942

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	16/02/2021	**HORA:**	11:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 95 No. 68D-02 **P2:** Calle 95 No. 68C-38 **P3:** Calle 95 No. 68C-30 **P4:** Calle 95 No. 68C-24		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1:100016.85 Y_1:110171.33 X_2:100033.25 Y_2: 110182.45 X_3:100009.44 Y_3: 110215.92 X_4:99992.77 Y_4: 110204.54		
SECTOR CATASTRAL:	Julio Flórez		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		160m^2		
UPZ:	25-La Floresta		**POBLACIÓN ATENDIDA:**		2		
LOCALIDAD:	11-Suba		**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	**P1:** AAA0135MHBR **P2:** AAA0058ULPP **P3:** AAA0058ULOE **P4:** AAA0058ULNN		**PREDIOS EVALUADOS**		4		
AREA INSPECCIONADA:	810m²		**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-39416		

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 1343 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

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. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica

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

Código Postal: 111071

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.

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 ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo). Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por la Actividad de la Construcción / Agentes externos

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan 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. En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados 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, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER ya ha emitido documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
RO-41623	Mayo de 2010
DI-7507	Septiembre de 2014
DI-8513	Septiembre de 2015
DI-8994	Febrero de 2016
DI-13059	Marzo de 2019
DI-13800	Octubre de 2019
DI-15239	Enero de 2021

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

Código Postal: 111071

Personal del IDIGER ha realizado visita técnica al polígono evaluado desde el año 2010, identificando que, en el sector de la Calle 95 entre las Carreras 68C y 68D se han presentado hundimientos sobre el terreno, ocasionando asentamientos diferenciales en las edificaciones de la zona. Los daños en las edificaciones han aumentado con los años, especialmente en la estructura emplazada en el predio de la Calle 95 No. 68C-38. Como consecuencia de las afectaciones evidenciadas en el predio de la Calle 95 No. 68C-38, se recomendó la restricción de uso del inmueble en enero de 2021.

Las afectaciones en los inmuebles son posiblemente ocasionadas por succiones de individuos arbóreos en el predio de la Calle 95 No. 68D-02 o afectaciones en la red de acueducto y alcantarillado de la zona, por lo cual se recomienda a la Secretaría Distrital de Ambiente, desde su competencia, evaluar los efectos de la acción radicular y los procesos de succión inducidos por los árboles sembrados, y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones tendientes a realizar una inspección del estado actual de las redes de alcantarillado y acueducto en la zona.

7. LOCALIZACIÓN

El polígono inspeccionado se localiza entre las Carreras 68C y 68F, y entre Calles 95 y 95A, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba. Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la imagen 1 y la tabla 2.

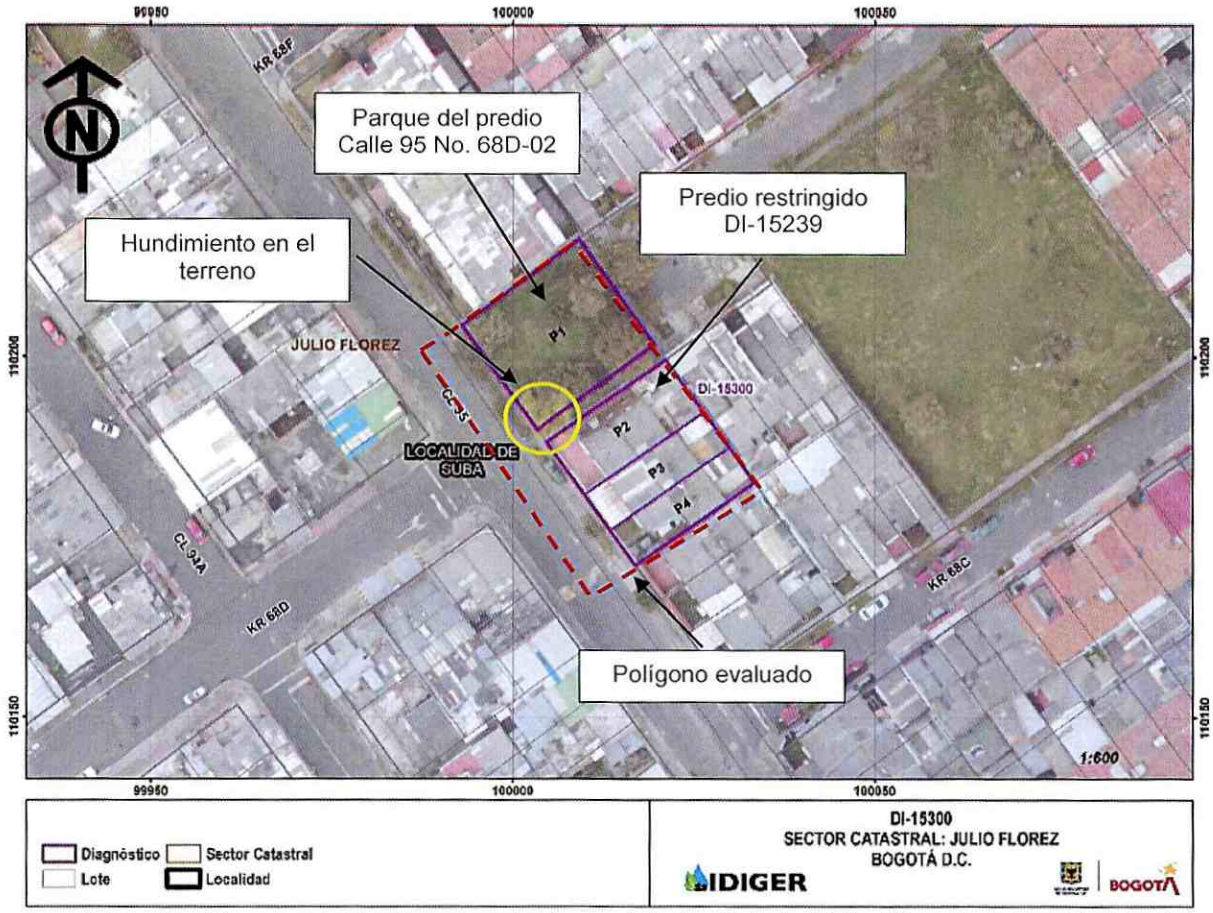


Imagen 1. Localización general del polígono evaluado, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba.

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

Código Postal: 111071

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 95 No. 68D-02	AAA0135MHBR
P2	Calle 95 No. 68C-38	AAA0058ULPP
P3	Calle 95 No. 68C-30	AAA0058ULOE
P4	Calle 95 No. 68C-24	AAA0058ULNN

8. DESCRIPCION

El día 16 de febrero de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). En el sector se ubican edificaciones de dos (02) a cuatro (04) niveles construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y muros de mampostería reforzada (ver fotografía 1 y 2).

En el predio P1 se localiza el parque La Alborada, el cual corresponde a una zona verde de 400m² con individuos arbóreos de hasta aproximadamente 8m de altura (ver fotografía 3). Al igual que en el DI-15239, se evidencia un hundimiento de hasta 70cm en el terreno, específicamente en la esquina suroriental del predio P1 (ver fotografía 4). Los hundimientos han ocasionado un aumento de los asentamientos diferenciales en los predios P2. P3 y P4, en donde no se identifica alguna junta de dilatación entre los predios.

Se realiza inspección visual desde el exterior del predio P2, donde se emplaza una edificación de dos (02) niveles de uso comercial, construida posiblemente bajo un sistema estructural de muros de mampostería no reforzada (ver fotografía 5). No se identifican cambios considerables con respecto a lo reportado en el DI-15239 (ver fotografías 6 y 7). Adicionalmente a lo reportado en el DI-15239, se describe que, en la esquina suroccidental del predio P2 se construyó una estructura de refuerzo aporticada, sin continuidad hacia la parte posterior del predio (ver fotografía 7). Asimismo, se intenta ingresar al predio P3, sin embargo, no es posible realizar inspección visual, dado que nadie responde (ver fotografía 8).

Los hundimientos en el terreno del predio P1, también han ocasionado asentamientos diferenciales en el predio P4, en donde se identifica una vivienda de dos (02) niveles, construida posiblemente en muros de mampostería no reforzada (ver fotografía 9). Al ingresar al predio se observa que se llevan a cabo acciones de reforzamiento estructural, correspondiente a la construcción de sistemas de pórticos en concreto reforzado, con el objetivo de evitar futuros asentamientos en el inmueble (ver fotografías 10 y 11). De igual manera, para el control de las fisuras y grietas que se presentan en varios muros dela vivienda, se realizará un cosido estático con grapas de acero (ver fotografía 12).

9. POSIBLES CAUSAS

- Succión continua de agua generada por los individuos arbóreos que se encuentra sembrado en el parque La Alborada (P1), potencializados por una eventual falta de recarga de agua en el subsuelo producto de fuertes temporadas secas, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba.

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

Código Postal: 111071

- Por un eventual daño en las redes de acueducto y alcantarillado del sector o de las redes internas de los predios, lo que puede estar generando un proceso de erosión interna del subsuelo.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Panorama general del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba.



Fotografía 3. Vista general del predio P1



Fotografía 4. Hundimiento en el costado suroriental del predio P1



Fotografía 5. Fachada principal del predio P2



Fotografía 6. Grietas de hasta 2cm de abertura en muros de fachada en el predio P2

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Grietas en columna en concreto reforzado de hasta aproximadamente 8mm de abertura en el predio P2



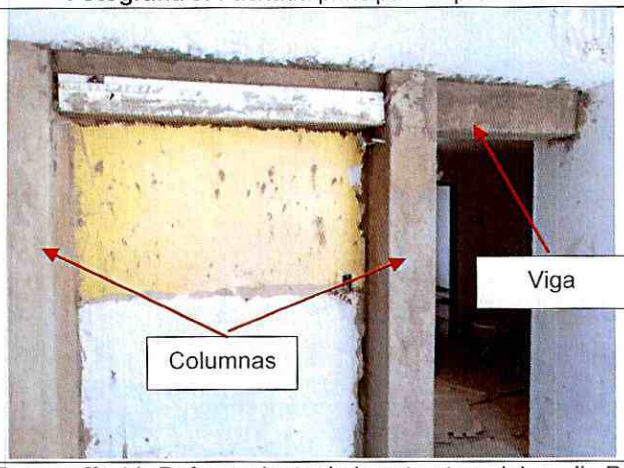
Fotografía 8. Fachada principal del predio P3



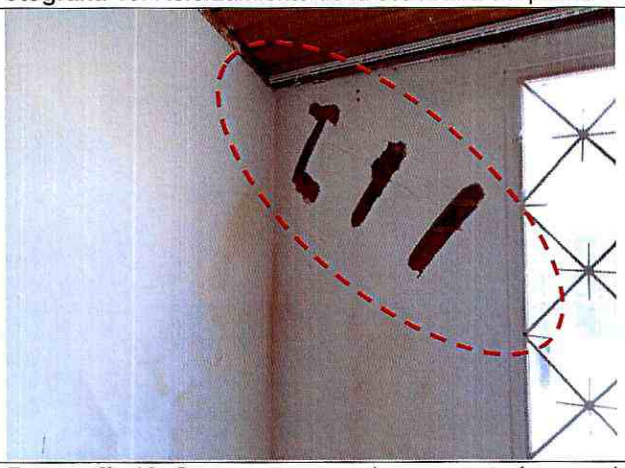
Fotografía 9. Fachada principal del predio P4



Fotografía 10. Reforzamiento de la estructura del predio P4



Fotografía 11. Reforzamiento de la estructura del predio P4



Fotografía 12. Grapas en muros de mampostería para el control de grietas

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 95 No. 68D-02	-	-	-	Moderados
P2	Calle 95 No. 68C-38	Casa	Comercial	2	Fuertes
P4	Calle 95 No. 68C-24	Casa	Residencial	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Parque La Alborada, ubicado en el predio de la Calle 95 No. 68D-02

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no efectuarse un estudio técnico que permita definir los detonantes de los asentamientos diferenciales que se presentan en los predios P2 y P4, es posible que acurra un aumento de los daños identificados durante la visita técnica, comprometiendo la estabilidad estructural de los inmuebles evaluados en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver imagen 1), ubicado en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba. La inspección visual se realizó el día 16 de febrero de 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 edificación 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, habitabilidad y funcionalidad de la edificación del predio de Calle 95 No. 68C-38 (P2), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita, por lo que se mantiene la recomendación de restricción de uso del predio establecida el pasado 26 de enero de 2021 mediante el formato No. 6172.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación del predio de Calle 95 No. 68C-24 (P4), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, 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).

- Dado a que no fue posible ingresar al predio de la Calle 95 No. 68C-30 (P3), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, no es posible concluir sobre su estabilidad, funcionalidad y

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

Código Postal: 111071

habitabilidad, sin embargo, desde el exterior no se identifican daños en los elementos de fachada que indiquen algún proceso de inestabilidad en el inmueble.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la la Calle 95 No. 68C-38 (P2), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, mantener la recomendación de restricción parcial de uso del inmueble establecido mediante el formato No. 6172 del día 26 de enero de 2021, hasta que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y seguridad en la edificación

- 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. Por lo tanto, se les recomienda a los responsables de los predios de la Calle 95 No. 68C-38 (P2), y Calle 95 No. 68C-24 (P4), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, adelantar acciones de mantenimiento y/o mejoramiento de la edificación allí emplazada, en caso de encontrarse afectaciones o daños en esta, con el fin de que se garantice en buen comportamiento del este frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe mencionar que, las intervenciones que se lleven a cabo al interior de los predios deben ser realizadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A los responsables y/o habitantes de los predios de la Calle 95 No. 68C-38 (P2), y Calle 95 No. 68C-24 (P4), del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de las estructuras allí emplazadas, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad la estructural y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios, y determinar la posible causa de los asentamientos diferenciales que se presentan en las edificaciones y los hundimientos en el terreno que se evidenciaron en el momento de la visita técnica.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudiesen existir en el sector de la Calle 95 entre carreras 68C y 68D y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas que puedan estar favoreciendo la aparición de daños sobre las viviendas evaluadas. Asimismo, se solicita que las acciones que se adelanten en el polígono evaluado sean notificadas a la comunidad.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, desde su competencia, adelantar la evaluación de los individuos arbóreos localizados al interior del parque de bolsillo La Alborada, localizado al costado noroccidental de los predios de la Calle 95 # 68C-30 y la Calle 95 # 68C-38; los cuales posiblemente pueden estar favoreciendo la aparición de los daños identificados sobre las construcciones en mención y adelantar las acciones pertinentes. Asimismo, se solicita que las acciones que se adelanten en el polígono evaluado sean notificadas a la comunidad.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Suba, 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.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil *Contratista*
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *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