DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16819
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER17382

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	22/12/2021	**HORA:**	07:40	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 69D No. 96-39	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:99904.01 Y_1:110572.05 X_2:99995.82 Y_2:110637.93 X_3:100020.17 Y_3:110603.80 X_4:99928.62 Y_4:110537.65		
SECTOR CATASTRAL:	Julio Flórez	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			$1300m^2$		
UPZ:	25- La Floresta	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			400		
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	122	**ADULTOS**	360	**MENORES**	40
CHIP:	AAA0058XJFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	4730m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-42390		

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:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Asentamientos diferenciales

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "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 ni presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento, lo cual no genera algún tipo de restricción de ocupación o uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo.

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

Código Postal: 111071

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER ya emitió un documento técnico, el cual se puede 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
DI-4587	Mayo de 2010

Personal del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el año 2010, identificando un conjunto residencial compuesto por doce (12) torres de apartamentos. En la zona central del predio se evidenció una plataforma de parqueaderos, la cual en algunos sectores se identificaron juntas de dilatación junto a las torres de apartamentos. Se evidenciaron asentamientos diferenciales en las torres de apartamentos, ocasionando desniveles de hasta 13cm entre la placa de contrapiso de las torres y la plataforma de parqueaderos. Asimismo, se evidenció que las juntas de dilatación entre la plataforma y las torres había aumentado en su abertura, llegando hasta los 4cm. Se recomendó adelantar estudios de patología y vulnerabilidad estructural, con el fin de garantizar la estabilidad de las estructuras

7. LOCALIZACIÓN

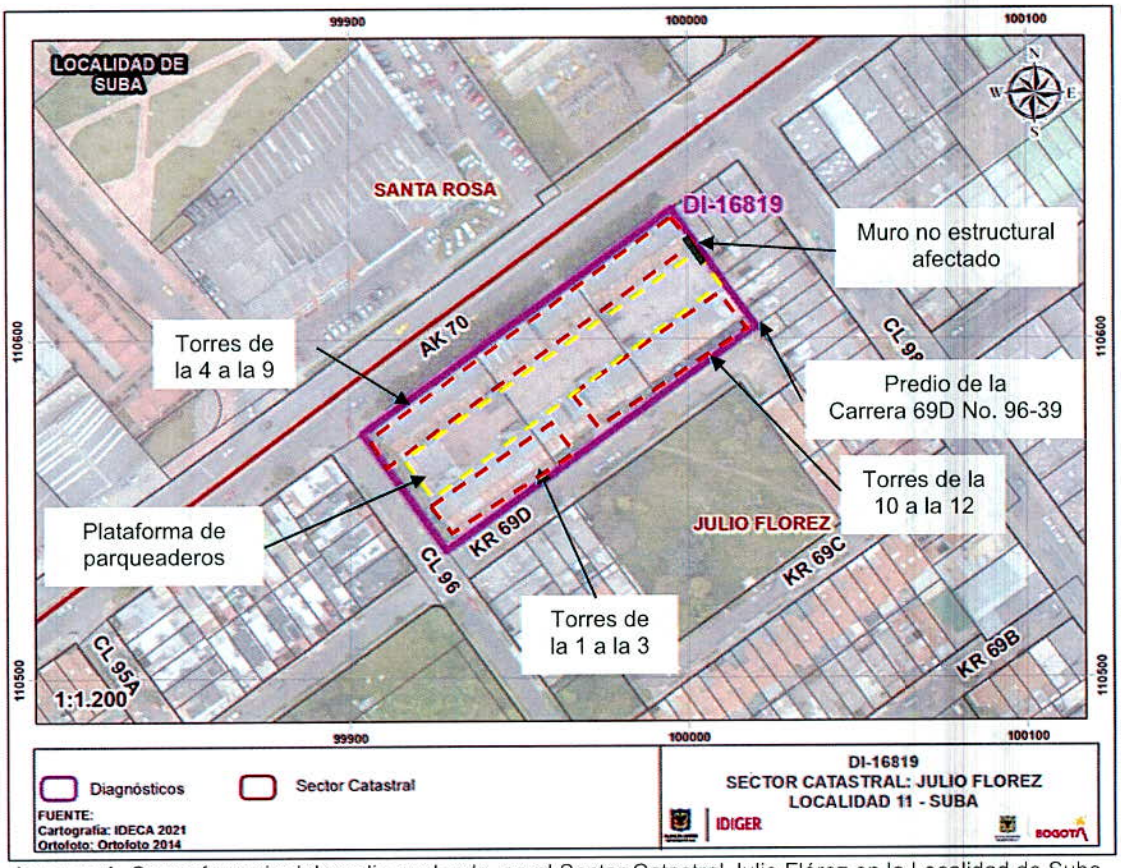


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado, en el Sector Catastral Julio Flórez en la Localidad de Suba

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 22 de diciembre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, encontrando una zona de terreno relativamente plana consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de dos (02) a cinco (05) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros de carga en mampostería reforzada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde al Conjunto Residencial Santillana, conformado por doce (12) torres de cinco (05) niveles y un (01) sótano construidos hace más de 30 años (ver fotografía 2). Las torres 4, 5, 8 y 9 se encuentran construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería reforzada y posible sistema de entrepiso en losa maciza en concreto reforzado, mientras que, las torres 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11 y 12 fueron construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligera en concreto reforzado. El predio cuenta con una plataforma de parqueaderos en la zona central, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado (ver fotografía 3).

Se evidencia un claro asentamiento diferencial de las torres de la 4 a la 9 hacia el costado noroccidental, y de las torres 1 a la 3 y 10 a la 12 hacia el costado suroriental, como se evidenció en el DI-4587 (ver fotografía 4). Se evidencia que persisten las separaciones en las juntas de dilatación entre la plataforma de parqueaderos y las torres de apartamentos, evidenciando separaciones de hasta 3cm de abertura (ver fotografías 5 y 6). De igual manera, se observa un aumento en los desniveles entre la placa de contrapiso de la plataforma de parqueaderos y las torres de apartamentos, identificando un desnivel de hasta aproximadamente 20cm (ver fotografía 7).

Se realiza inspección visual a la parte superior de la plataforma de parqueaderos en el costado norte del predio, evidenciando afectaciones en un muro en mampostería no reforzada. Se identifican grietas de tendencia diagonal y horizontal de hasta 1cm de abertura en los mampuestos del muro, como también una separación de hasta 3cm de abertura en la dilatación entre el muro afectado y el contiguo (ver fotografía 8).

Cabe mencionar que, el responsable del predio manifiesta que se está llevando a cabo un control topográfico en el predio desde hace aproximadamente 2 meses, indicando que efectivamente se han presentado asentamientos diferenciales en las torres de apartamentos.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en la plataforma de parqueaderos y torres del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, estén asociadas con asentamientos diferenciales que se han presentado en las estructuras desde el momento en el que fueron construidas.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba



Fotografía 2. Fachada del predio de la Carrera 69D No. 96-39



Fotografía 3. Plataforma de parqueaderos en el predio



Fotografía 4. Vista de las torres de apartamentos desde el interior del predio





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

Código Postal: 111071

Fotografías 5 y 6. Dilataciones entre las torres de apartamentos y la platafroma de parqueaderos



Fotografía 7. Desnivel entre la placa de contrapiso de la platafroma de parqueaderos y las torres de apartamentos



Fotografía 8. Afectaciones en muro no estructural

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 69D No. 96-39	Edificio	Residencial	5	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Es posible que se presente un aumento de los asentamientos diferenciales en las torres de apartamentos y plataforma de parqueaderos en el predio de la Carrera 69D No. 96-39, del Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, lo que podría ocasionar daños en elementos estructurales de las edificaciones y comprometer su estabilidad estructural.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Carrera 69D No. 96-39, ubicado en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 22 de diciembre 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 del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad global, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente cargas de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita técnica. Sin embargo, es necesario adelantar estudios detallados de ingeniería para determinar el nivel de daño de las edificaciones. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas, (por ejemplo, sismos).

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 a los habitantes y a la administración del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de la estructura de la placa de entrepiso 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 administración y a los habitantes del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, continuar con el control topografía de las edificaciones, con el objetivo de determinar la velocidad de deformación del suelo, y tomar las medidas correctivas pertinentes en caso de superar los limites establecidos en la normativa legal vigente.

- A la administración y a los habitantes del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las torres de apartamentos del predio, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que determinen el nivel de daño que dichas estructuras presentan. Cabe mencionar que, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil.

- A la administración y a los habitantes del predio de la Carrera 69D No. 96-39, en el Sector Catastral Julio Flórez de la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los elementos no estructurales y estructurales de las edificaciones; con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

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 – Mag. Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas 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