DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15391
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2021ER2087 Y EVENTO 5373725

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** María Raquel Cruz
CAT:	4	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	05 de marzo de 2021	**HORA:**	2:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 152 B No.72-51	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:101159.76 Y_1:115932.72 X_2:101137.54 Y_2:115871.87 X_3:101269.83 Y_3:115824.24 X_4:101281.47 Y_4:115890.13			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El plan	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20 M2			
UPZ:	23-Casa Blanca Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			45			
LOCALIDAD:	11-SUBA	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	30	**MENORES**	15	
CHIP:	**Apto 104:** AAA0215EKMS **Apto 204:** AAA0215EKRU	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	8.991 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39591			

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

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el p0resente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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); 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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones 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 privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción.

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 152 B No.72-51, se localiza en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba. De acuerdo con el plano normativo 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), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaria Distrital de Planeación; el predio inspeccionado presenta categorización de amenaza baja por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado al predio de la Calle 152 B No.72-51, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dicha edificación, el cual puede ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para el predio de la Calle 152 B No.72-51.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12880	14 de marzo de 2019

El Diagnóstico técnico DI-12880 describe que se han estado realizando actividades de demolición de algunos muros del apartamento 104 de la torre 5 del Conjunto Residencial Torres de Sevilla, dichas acciones posiblemente han generado algunas fisuras en de aproximadamente 3mm de abertura y aproximadamente 1mt de longitud en la fachaleta de dicha torre. Los daños identificados posiblemente están asociados a asentamientos diferenciales. Se concluye que la estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de dicha torre no se encuentra comprometida. Se recomienda a los responsables del predio adelantar estudio de vulnerabilidad que determine la incidencia en el comportamiento estructural de la torre 5 por la eliminación de los muros.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 1 se presenta la localización del predio inspeccionado.

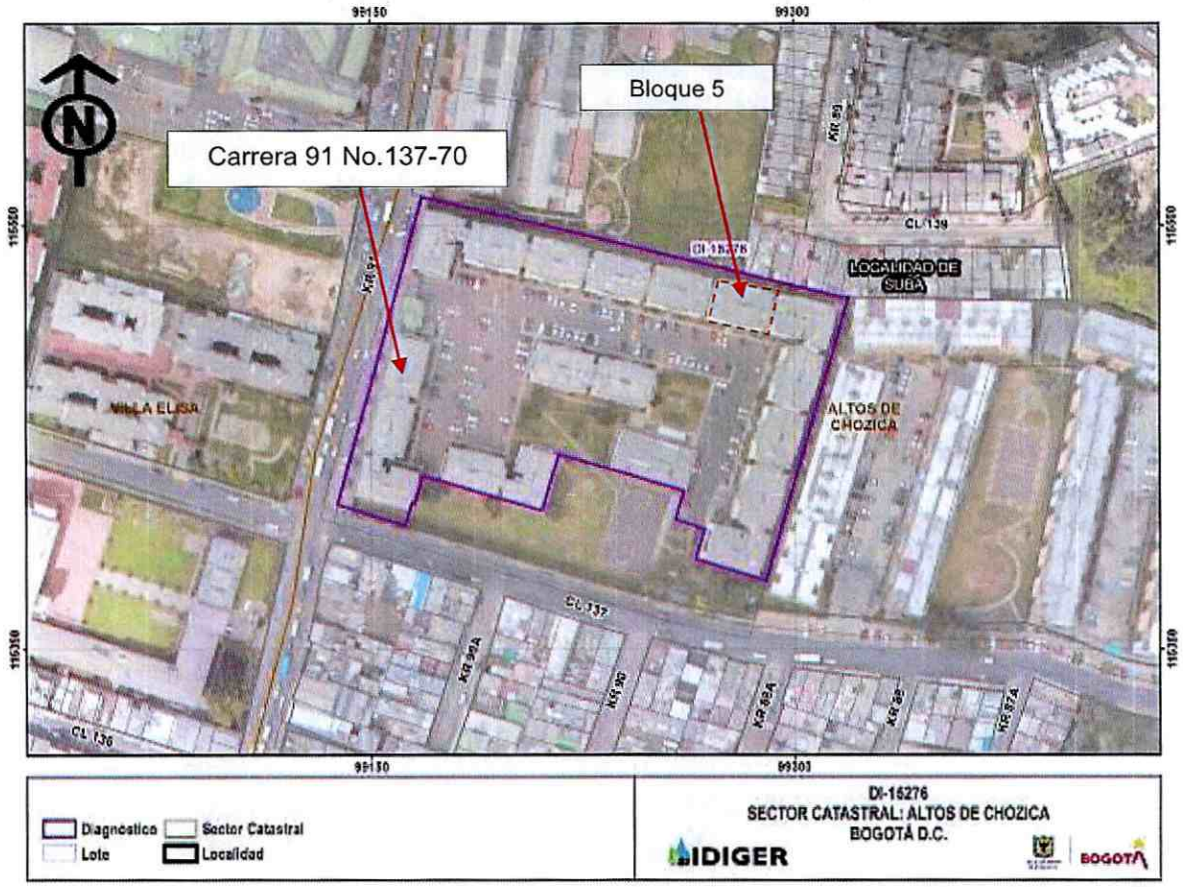


Figura 1. Localización del predio evaluado ubicado en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 05 de Marzo de 2021, al predio que se muestra en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a siete (07) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

En el predio P1 se emplaza el "Conjunto Residencial Torres de Sevilla", correspondiente a una edificación de diez (10) torres de siete (07) pisos y dos (02) sótanos, de uso residencial, construido mediante un sistema estructural Industrializado de placas y muros en concreto reforzado, (Ver fotografía 1 y 2).

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

Código Postal: 111071

Se adelanta inspección en compañía de la señora María Raquel Cruz administradora de la edificación; algunos residentes y de acuerdo con los antecedentes relacionados en el Diagnóstico Técnico DI-12880 del cual se pueden indicar las siguientes observaciones:

- Respecto a los daños evidenciados con anterioridad, consistente al retiro de algunos muros al interior de apartamento 104 de la torre 5, se realiza inspección en compañía del señor Álvaro Guerrero, quien es el propietario del inmueble. Se evidencia que se reconstruyó el muro que había sido retirado en la zona de cocina; no se identifican daños adicionales al interior del apartamento, (Ver fotografías 3 a la 5).
- Se observa que los daños correspondientes a fisuras en el muro de fachada exterior a nivel del apartamento 204 de la torre 5 continúan, (Ver fotografía 6 a la 11). No se observa aumento de dichas fisuras.

Adicionalmente mediante la visita técnica se observan nuevos daños correspondientes a:

- Se realiza inspección a la zona de sótano 1 y 2, donde se observan algunas fisuras de hasta 5mm de abertura en algunos muros y ménsulas, así como fuertes manchas de humedad, manchas de corrosión y eflorescencias tanto en muros, ménsulas y placas de entrepiso, (Ver fotografías 12 a la 17).
- Se observa manchas de humedad y corrosión a lo largo de unas canaletas metálicas que han sido instaladas a nivel de sótano, (Ver fotografía 18).
- Se evidencia dilataciones de hasta 1cm a lo largo de las juntas de las placas de entrepiso, (Ver fotografía 19). Es importante resaltar que las torres localizadas en el predio están conformadas por estructuras independientes.
- En el sótano 2 donde se localizan los parqueaderos V010, V007, V006, V003 y V002, se observa caída de la losa inferior del casetón de la placa de entrepiso en un área de aproximadamente unos $4m^2$, quedando expuesto la malla de refuerzo. De acuerdo a lo informado por la administración este daño se presentó hace algunos años, (Ver fotografías 20 y 21).
- La administración informa que se presentó daño en una sección de aproximadamente $30cm^2$ de la placa de entrepiso a nivel de sótano, donde se observa que ya fue reparada, (Ver fotografía 22).

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas se encuentren relacionadas con asentamientos diferencias y deficiencias constructivas.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Fachada predio inspeccionado.



Fotografía 3. Bloque 5.



Fotografía 4. Apartamento 104 torre 5.



Fotografía 5. Interior apartamento 104- torre 5. (Fotografía tomada el 05 de marzo de 2021)



Fotografía 6. Interior apartamento 204- torre 5. (Fotografía tomada el 14 de marzo de 2019 DI-12880)

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

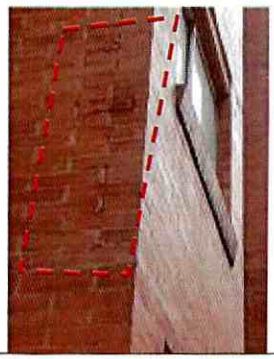
Código Postal: 111071



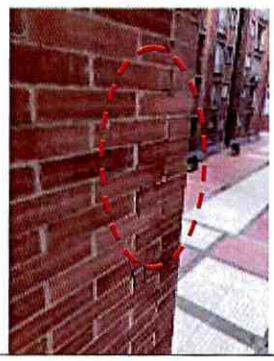
Fotografía 7. Interior apartamento 204- torre 5. (Fotografía tomada el 05 de marzo de 2021)



Fotografía 8. Daños en fachaleta torre 5. (Fotografía tomada el 14 de marzo de 2019 DI-12880).



Fotografía 9. Daños en fachaleta torre 5. (Fotografía tomada el 14 de marzo de 2019 DI-12880).



Fotografía 10. Daños en fachaleta torre 5. (Fotografía tomada el 05 de marzo de 2021)



Fotografía 11. Daños en fachaleta torre 5. (Fotografía tomada el 05 de marzo de 2021)



Fotografía 12. Fisuras y grietas en ménsulas zonas de sótanos.

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

Código Postal: 111071



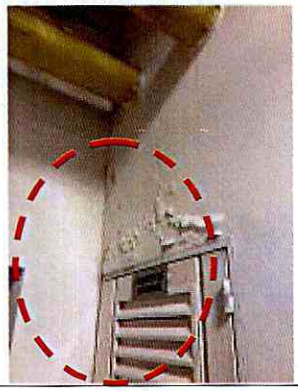
Fotografía 13. Fisuras y grietas en ménsulas zonas de sótanos.



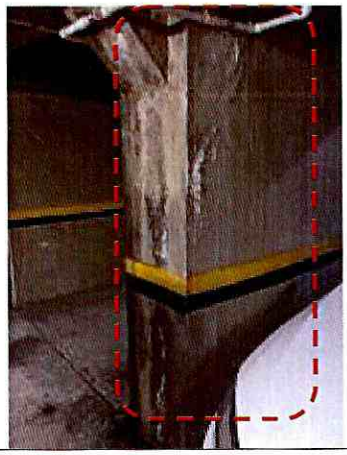
Fotografía 14. Manchas de humedad y corrosión en cara inferior de placas de sótanos.



Fotografía 15. Manchas de humedades en muros perimetrales de sótanos.



Fotografía 16. Manchas de humedades en muros de sótanos.



Fotografía 17. Manchas de humedades en sistema industrializado (muros) de sótanos.



Fotografía 18. Manchas de humedades en cara inferior de placas de sótanos.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 19. Dilataciones en placas de sótanos.



Fotografía 20. Caída de losa inferior del casetón de placa de entrepiso área de sótano 2.



Fotografía 21. Caída de losa inferior del casetón de placa de entrepiso área de sótano 2.



Fotografía 22. Reparación de hundimiento en placa de entrepiso a nivel de sótano.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 152 B No.72-51	Sistema Industrializado placas y muros en concreto reforzado	Residencial	7	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Es probable que se generen incrementos de los daños identificados de no implementar acciones de reparación.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del Conjunto Residencial Torres de Sevilla localizado en el predio de la en el predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la administración y residentes que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del inmueble. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal de los parqueaderos V010, V007, V006, V003 y V002 longitud de aproximadamente 15mt localizados en el segundo sótano, en el predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
6160	05 de marzo de 2021	María Raquel Cruz	Calle 152 B No.72-51	Recomendación de restricción de uso de parqueaderos V010, V007, V006, V003 y V002 longitud de aproximadamente 15mt (segundo sótano)

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global y habitabilidad de la torre 5 y de las zonas de sótano 1 y 2 emplazadas en el Conjunto Residencial Torres de Sevilla del predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños identificados; sin embargo la funcionalidad de los parqueaderos V010, V007, V006, V003 y V002 en una longitud de aproximadamente 15mt localizados en el segundo sótano; sí se encuentra comprometida por posibles nuevos desprendimientos de la torta inferior del casetón de la placa de entrepiso de la zona del sótano 2. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (Sismos).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la edificación, administradores, propietarios y/o residentes del Conjunto Residencial Torres de Sevilla localizado en el predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba, mantener la recomendación de restricción de los parqueaderos V010, V007, V006, V003 y V002 en una longitud de aproximadamente 15mt localizados en el segundo sótano, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación necesarias que garanticen condiciones de funcionalidad y seguridad de los mismos.

- A los responsables y/o propietarios del Conjunto Residencial Torres de Sevilla localizado en el predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba, se reitera desarrollar las acciones pertinentes encaminadas a la realización de un estudio de vulnerabilidad sísmica el cual determinara las causas reales de los daños identificados y el estado real y comportamientos de las torres que conforma el predio ante cargas sísmicas; así

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

Código Postal: 111071

mismo este estudio deberá arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retomar las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- A la administración responsable del Conjunto Residencial Torres de Sevilla localizado en el predio de la Calle 152 B No.72-51, en el Sector Catastral El Plan de la Localidad de Suba, dar a conocer el presente documento a los propietarios y/o encargados de los apartamentos localizados en el predio inspeccionado.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071