DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15073
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER15918

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	09/12/2020	**HORA:**	14:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 163 No. 72-90	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 101252.98, Y_1: 116772.80		
SECTOR CATASTRAL:	Portales del Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			$4m^2$		
UPZ:	23- Casa Blanca Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5		
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	3	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0128RXHK	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	2200m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39024		

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 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.

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

Codigo Postal: 111071

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); 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. 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Asentamientos propios

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Portales del Norte 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), presenta categorización de amenaza baja por movimiento en masa. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes de los predios 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, por lo anterior, se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en los predios. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

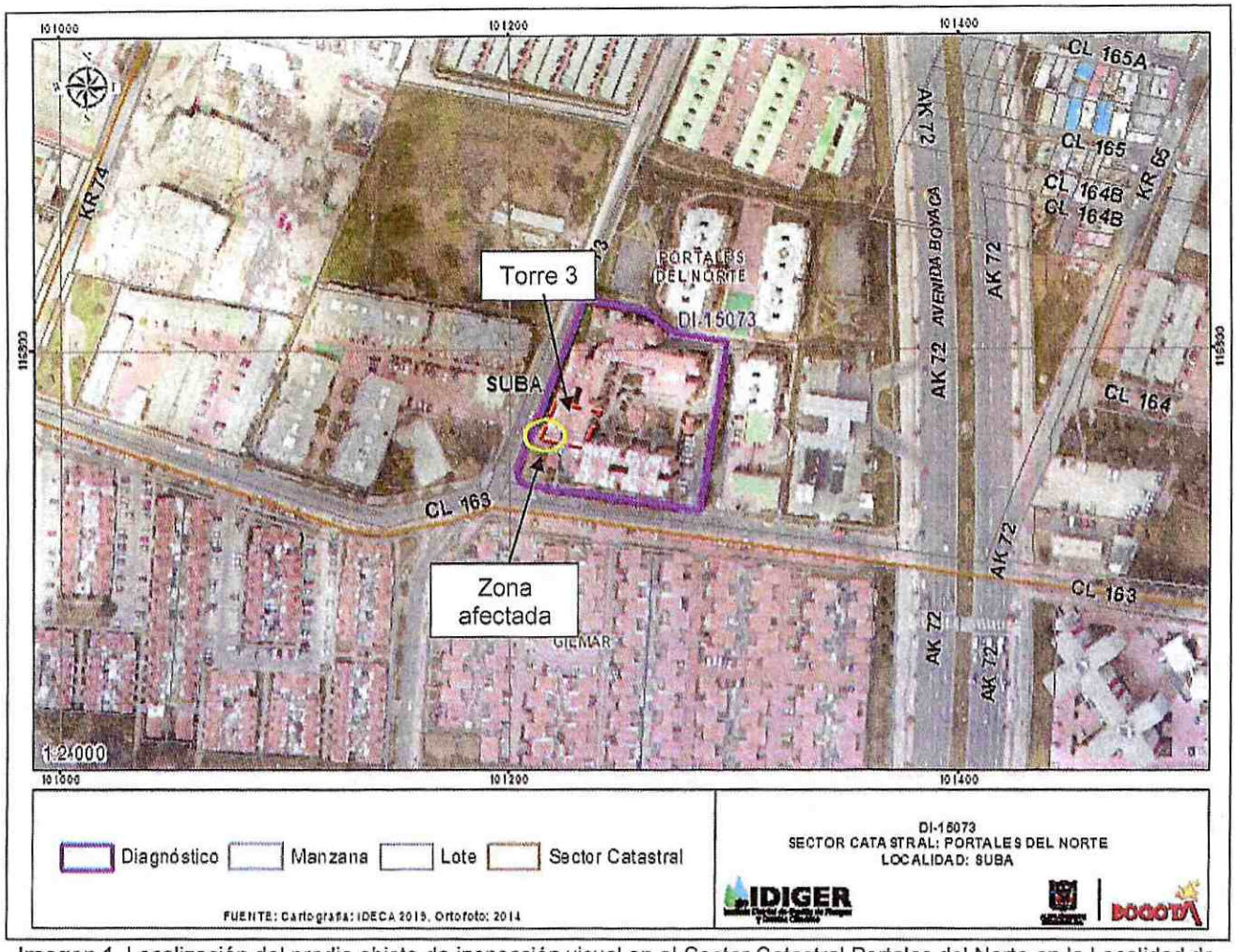


Imagen 1. Localización del predio objeto de inspección visual en el Sector Catastral Portales del Norte en la Localidad de Suba

8. DESCRIPCION

El día 09 de diciembre de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). En el sector se emplazan edificaciones de hasta siete (07) niveles en altura de uso residencial y comercial (ver fotografías 1 y 2).

En el predio de la Calle 163 No. 72-90 se emplazan seis (06) torres de apartamentos de 5 niveles de altura y un (01) semisótano, construidas bajo un sistema estructural combinado de muros y pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 3). Las edificaciones son de uso residencial y fueron construidas

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

Codigo Postal: 111071

hace aproximadamente 20 años. La comunidad manifiesta su preocupación debido a daños que se han presentado en una de las columnas en concreto reforzado en el semisótano de la Torre 3.

Se realiza inspección visual en la zona de semisótano de la torre 3, específicamente en la esquina suroccidental de la edificación (ver fotografía 4). Se identifica una columna en concreto reforzado de 0.25x0.40m de sección transversal en el parqueadero 86, la cual se encuentra junto a un muro de contención del antejardín de 1.20m de altura posiblemente en concreto reforzado (ver fotografía 5). Se evidencian grietas en la columna de concreto reforzado con aberturas de hasta 1.00mm y una longitud aproximada de 0.60m, las cuales tienen una tendencia diagonal a 45° (ver fotografía 6 y 7).

De acuerdo con lo evidenciado en campo, se han presentado asentamientos propios en la estructura de la torre 3, los cuales se evidencian en los cambios de nivel que existen entre el semisótano de la torre 3 y el parqueadero exterior que se encuentra en el costado sur de la edificación (ver fotografía 8). Es posible que estos asentamientos hayan ocasionado que, al no existir alguna junta de dilatación entre el muro de contención del antejardín y la columna, se ejerza una carga horizontal adicional sobre esta, generando flexiones y en especial esfuerzos cortantes que han iniciado procesos de fisuración (ver fotografía 9). Cabe mencionar que, se realiza inspección a los demás elementos estructurales de los semisótanos de las torres sin encontrar algún otro daño (ver fotografía 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos propios y ausencia de una junta de dilatación entre el muro de contención del antejardín y la columna en concreto reforzado junto al parqueadero 86 de la torre 3 en el predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Panorama del Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

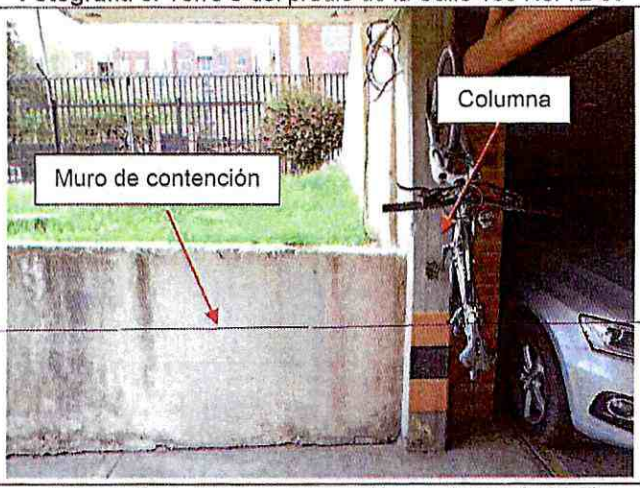
Código Postal: 111071



Fotografía 3. Torre 3 del predio de la Calle 163 No. 72-90



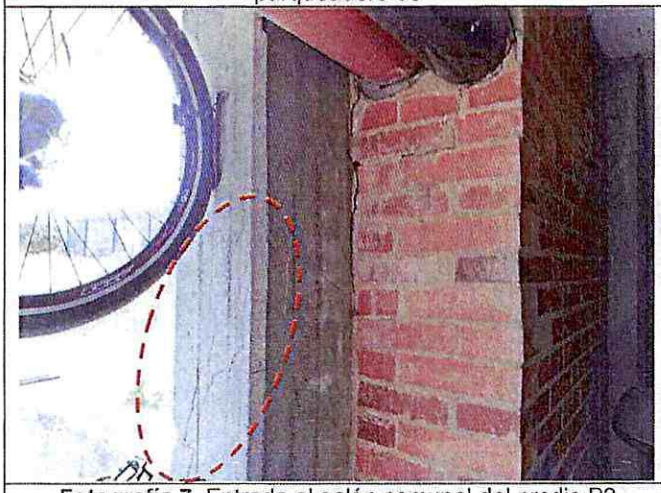
Fotografía 4. Zona de semisótano de la torre 3



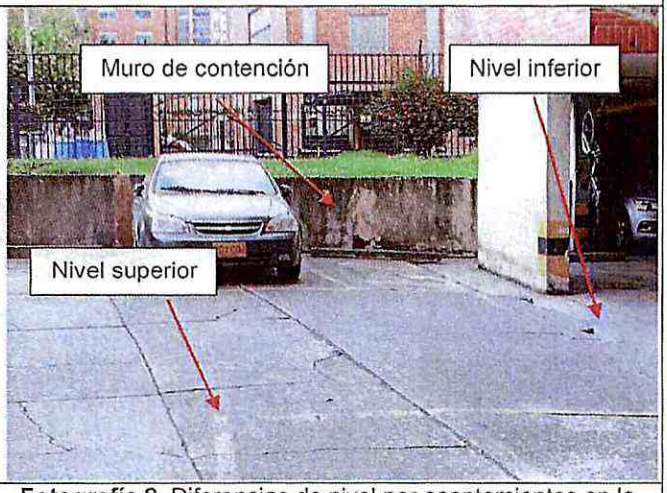
Fotografía 5. Muro de contención y columna junto al parqueadero 86



Fotografía 6. Grietas en columna de concreto reforzado



Fotografía 7. Entrada al salón comunal del predio P2



Fotografía 8. Diferencias de nivel por asentamientos en la torre 3

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

Codigo Postal: 111071



Fotografía 9. Presión que ejerce el muro sobre la columna



Fotografía 10. Vista general del semisótano 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
P1	Calle 163 No. 72-90	Edificación	Residencial	5	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

Aumento de los daños evidenciados en la columna de concreto reforzado junto al parqueadero 86 en la torre 3, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 09 de diciembre del 2020.
- 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.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la torre 3 del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de 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).

- Es posible que los daños evidenciados en la columna de concreto reforzado junto al parqueadero 86 de la torre 3, estén relacionados con el empuje que ejerce el muro de contención sobre la columna debido a asentamientos que se han presentado en la torre 3 del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba.

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 responsables del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba, adelantar acciones de mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la columna en concreto reforzado junto al parqueadero 86 que presenta daños en la Torre 3, con el fin de que se garantice en 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 los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.

- A los responsables del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba, instalar en la columna de concreto reforzado junto al parqueadero 86 de la torre 3, fisurómetros que permitan llevar un control de la abertura de las grietas allí identificadas.

- A los responsables del predio de la Calle 163 No. 72-90, en el Sector Catastral Portales del Norte de la Localidad de Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de la estructura de la torre 3, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad la estructural, patología y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios.

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
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
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

Codigo Postal: 111071