DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16910
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER N° 2021ER20084

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MÓVIL:**	09	
FECHA:	29/12/2021	**HORA:**	11:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIONES:	Carrera 80B # 6 - 25	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 4° 38`13``N $Y_1$: 74° 09`02`` W		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	PIO XII	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			150 m^2		
UPZ:	46 - Castilla	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1080		
LOCALIDAD:	08 - Kennedy	**FAMILIAS**	360	**ADULTOS**	780	**MENORES**	300
CHIP:	AAA0081LFPA	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
AREA INSPECCIONADA	409 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-42559		

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 por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El radicado 2021ER20084, señala la dirección del predio como Calle 6B # 80B – 85, la cual se valida en la inspección visual, como identificación del conjunto residencial Rincón de Techo III, objeto del requerimiento; sin embargo, una vez revisado el Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial (Sinupot), se pudo constatar, que cuya nomenclatura oficial es KR 80 B # 6 25.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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 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 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, 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 340 del 13 de febrero de 2012, 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

Actividades de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Barrio Catastral PIO XII, de la Localidad de Kennedy, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa en suelo urbano y de expansión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) "Bogotá Reverdece 2022-2035", no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimiento en masa.

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encuentra que el IDIGER ha emitido los siguientes documentos técnicos en atención a visitas realizadas al sector inspeccionado:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector inspeccionado.

DOCUMENTO	FECHA
DI-13496	05/2019
DI-14876	10/2019
DI-15134	11/2020

En mayo de 2019, personal del IDIGER, realizó inspección al conjunto Residencial Rincón de Techo III, emplazado en el predio de la KR 80 B # 6 – 25, en la cual se identificó en la torre 9, grietas en escaleras, que iban aumentando en cada nivel superior, fisuras de tendencia escalonada en muros de cerramiento del exterior, y que las mismas aumentaron entre el mes de mayo y octubre de 2019. Se les recomendó a los responsables del predio, realizar un análisis suelo- estructura y los estados de los sistemas de drenaje del conjunto.

En noviembre de 2020, mediante el diagnóstico técnico DI-15134, se identificaron grietas de hasta 6 mm, en la edificación por posibles asentamientos; persisten las grietas reportadas en el 2019 mediante los DI – 13496 y DI-14876, en las uniones de los muros en las zonas de escaleras, con una abertura de hasta 7 mm, y en la parte del cerramiento exterior de la torre, se observó la instalación de fisurómetros para el control de aberturas. Se recomendó a los responsables del Conjunto Residencial Rincón de Techo III, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de la torre 9 y plataforma de parqueaderos allí emplazados, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura, así como continuar con el control de las grietas y fisuras evidenciadas; se hace la recomendación de adelantar un estudio detallado de ingeniería de vulnerabilidad estructural, patología y comportamiento del suelo portante, con el fin de realizar las acciones pertinentes.

7. LOCALIZACIÓN

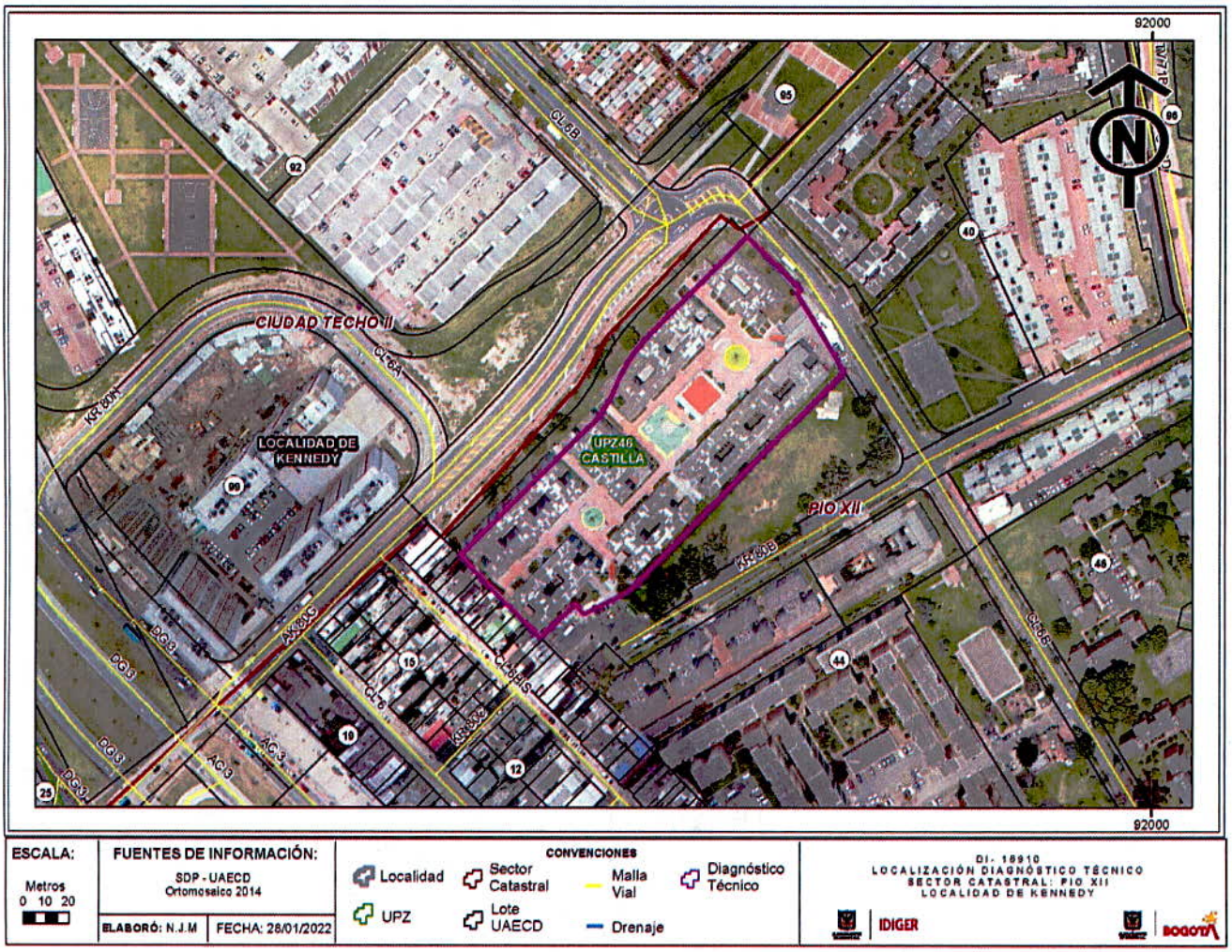


Figura 1. Localización del predio KR 80 B # 6 - 25, conjunto Residencial Rincón de Techo III – Localidad Kennedy.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado 2021ER20084, personal del IDIGER realizó visita de inspección visual al predio de la KR 80 B # 6 – 25, el día 29 de diciembre de 2021, por reporte de posibles fallas estructurales.

En el predio, se emplazan 18 torres de 5 niveles, que conforman el conjunto Residencial Rincon de Techo Etapa II y Etapa III; construidas en sistema estructural de muros de carga en mampostería reforzada.

Se realiza inspección visual a las Torres 9 y 10, donde al parecer, son las torres afectadas de acuerdo con lo mencionado por la persona que atiende la visita. En la visita realizada se identifican

fisuras de hasta 1 mm de abertura en la unión entre la plataforma de parqueaderos y la torre 9; se evidencian grietas de tendencia escalonada en las fachadas externas posteriores de las torres 9 y 10, de 1mm a 3 mm de abertura; se observa, que continúan con el seguimiento y control de fisuras mediante fisurómetros (ver fotos No. 3-4, y 7-8); sin embargo, no son claras las lecturas de fechas de las últimas medidas, indicando que son fisuras de 1 mm, y de acuerdo a la persona que atiende la visita, no posee los registros que han realizado de la medida de las fisuras. Se evidencia aparición de nuevas fisuras en la fachada posterior de torre 10 y torre 9 (ver fotos No.8, 11-12), respecto a las fisuras reportadas en el sitio en el diagnóstico DI-15134 realizado en el 2020.

En la unión del muro posterior, en la zona de las escaleras de la torre 9, al parecer aumentó la fisura de hasta 7 mm de abertura en los pisos superiores (niveles 4 y 5), de acuerdo a los antecedentes (ver fotos No. 5 y 6); se identifican nuevas fisuras a las reportadas en el año 2020, en las zonas de placa de entrepiso y de las zonas comunes de los pisos superiores, con fisuras de hasta 3mm y algunas grietas de 6 mm de abertura, de acuerdo con fisurómetro instalado en la zona de muro de escalera del nivel 4 a 5. (ver fotos No. 9 a 13).

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos propios de la estructura de torre 9 y 10.
- Deficiencias constructivas

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto No. 1. Panorama, Conjunto Residencial Rincon de Techo III (Google Maps, 2022)[1]



Foto No. 2. Fisuras externas muro plataforma parqueadero

1

Google Maps. (2022). Conjunto residencial Rincon de Techo III. Obtenido de https://www.google.com/maps



Fotos No. 3 . Fisuras evidenciadas en torre 9 en fachada posterior de las torres, foto visita año 2020.



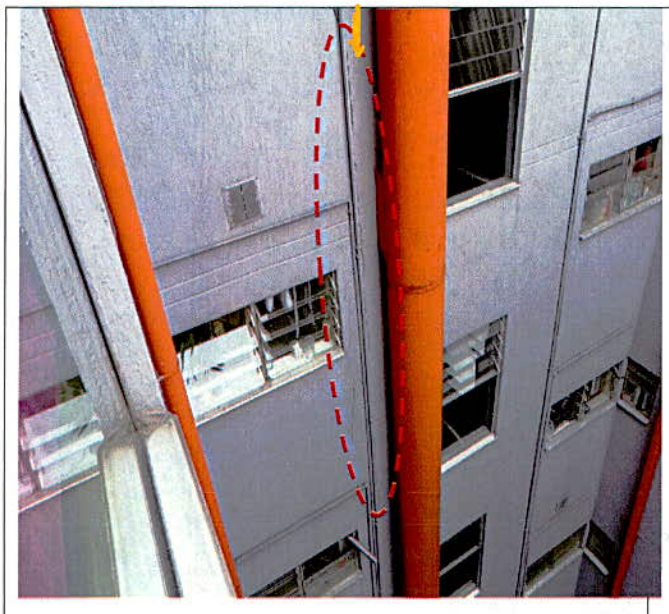
Fotos No.4 . Continúan Fisuras evidenciadas en torre 9 en fachada posterior de las torres, foto visita enero 2022.



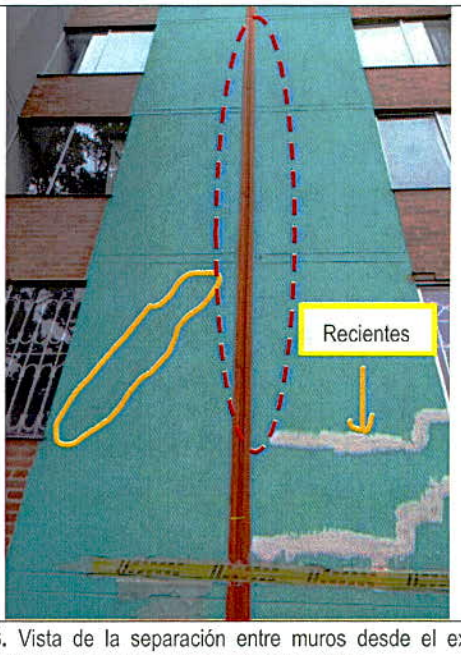
Foto No. 5. Fotografía dilatación en muro escalera en el año 2020.



Foto No. 6. Persiste Separación en muros en la zona de escaleras, inspeccionada, con posible aumento de 1mm de abertura aproximadamente, fotografía tomada año 2022



Fotografía 7. Vista de la separación entre muros desde el exterior de la parte interna de la Torre 9, tomada en inspección año 2020.



Fotografía 8. Vista de la separación entre muros desde el exterior de la fachada de la Torre 9, tomada en inspección año 2022.

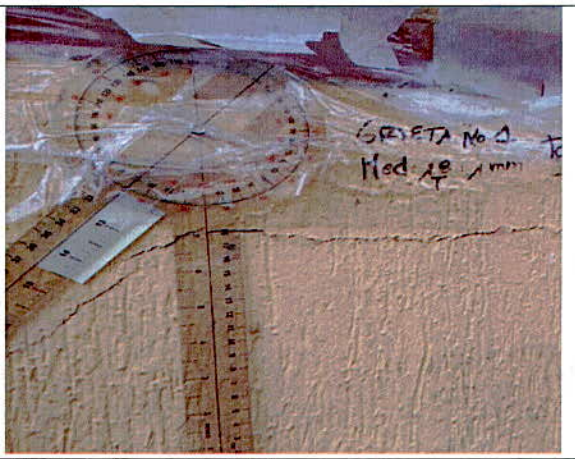


Foto No. 9. Grieta zona de muro de escalera del nivel 4 a 5. Torre 9



Foto No. 10. Fisuras de hasta 3 mm en zonas comunes, nivel 5, torre 9





Fotos No. 11 y 12. Fisuras evidenciadas en torre 10 en fachada posterior de la torre.



Foto No. 13. Fisuras recientes de hasta 3 mm de abertura en zonas comunes, nivel 4, torre 9.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daño observado Predio Carrera 80 B. N° 6-25

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	DAÑOS
Carrera 80 B. N° 6-25	Muros de carga	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

12. **RIESGOS ASOCIADOS** (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Aumento progresivo de los daños identificados en los elementos no estructurales de las torres 8 y 9, y posibles manifestaciones de daños en nuevos puntos no identificados al momento de la inspección.

13. **ACCIONES ADELANTADAS**

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del predio ubicado en la carrera 80B # 6-25, barrio catastral Pio XII localidad de Kennedy.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, acerca de las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de la importancia de realizar el seguimiento de las condiciones estructurales.

- Se informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de las edificaciones Torre 9 y 10, emplazadas en el predio de Carrera 80B No. 6-25, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento del mismo ante cargas dinámicas y atípicas.

- En cuanto a la solicitud expresa en el radicado IDIGER No. 2021ER20084 donde indica: *"(…)Solicito por favor se haga seguimiento a las actividades del administrador en funciones del conjunto residencial de la nota anexa, en el tema de la Falla estructural del conjunto (…) (SIC)",* nos permitimos informar, que dentro del marco de las competencias otorgadas al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en virtud de lo establecido en el Decreto 173 de 2014, no está la de adelantar controles o inspecciones de obras realizadas por terceros, la responsabilidad es de quien las ejecuta y controla, para este caso la Alcaldía Local de Kennedy.

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 sugiere a los responsables del predio de la Carrera 80B No. 6-25, acoger las recomendaciones impartidas en las visitas realizadas anteriormente por el IDIGER, de adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de los elementos no estructurales que presentan daños en la edificación allí emplazada, con el fin que se garantice el buen comportamiento de

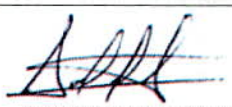
esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa legal vigente.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 80B No. 6-25, en el Sector Catastral Pio XII de la Localidad de Kennedy, en el caso de que requieran conocer el estado real de las edificaciones que lo conforman y las causas detonantes de los daños observados en los sectores descritos, adelantar un estudio detallado de ingeniería, con el fin de establecer las causas de los daños antes descritos, así como las obras de rehabilitación, reparación, mantenimiento y/o reforzamiento pertinente en el caso de que se requieren e implementar las mismas.

- Se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 80B No. 6-25, en el Sector Catastral Pio XII de la Localidad de Kennedy, continuar con el seguimiento y control de fisuras y grietas que se identificaron en las zonas descritas en torres 8 y 9, y posibles afectaciones que puedan presentarse en otras torres.

- A la Alcaldía Local de Kennedy, 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:___*Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras* ***Contratista***
16.2 Aprobó
 Firma:_____ *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*