DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19154
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER12028 Y 2023ER12033

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	06 de junio de 2023	**HORA:**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 56 # 160 – 67	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**			X: 102039.22 Y: 116272.24	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Cantalejo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			275 m²	
UPZ:	18 – Britalia	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			30	
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	20	**MENORES** 10
CHIP:	AAA0162XECX como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**			1	
AREA INSPECCIONADA:	550 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-48612	

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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

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 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 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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de La Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio Cantalejo de la Localidad Suba, donde se ubica el predio evaluado, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 1126 del 18 de diciembre de 1996, por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio evaluado no presenta categorización de amenaza ni Media ni Alta por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para el predio en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba.

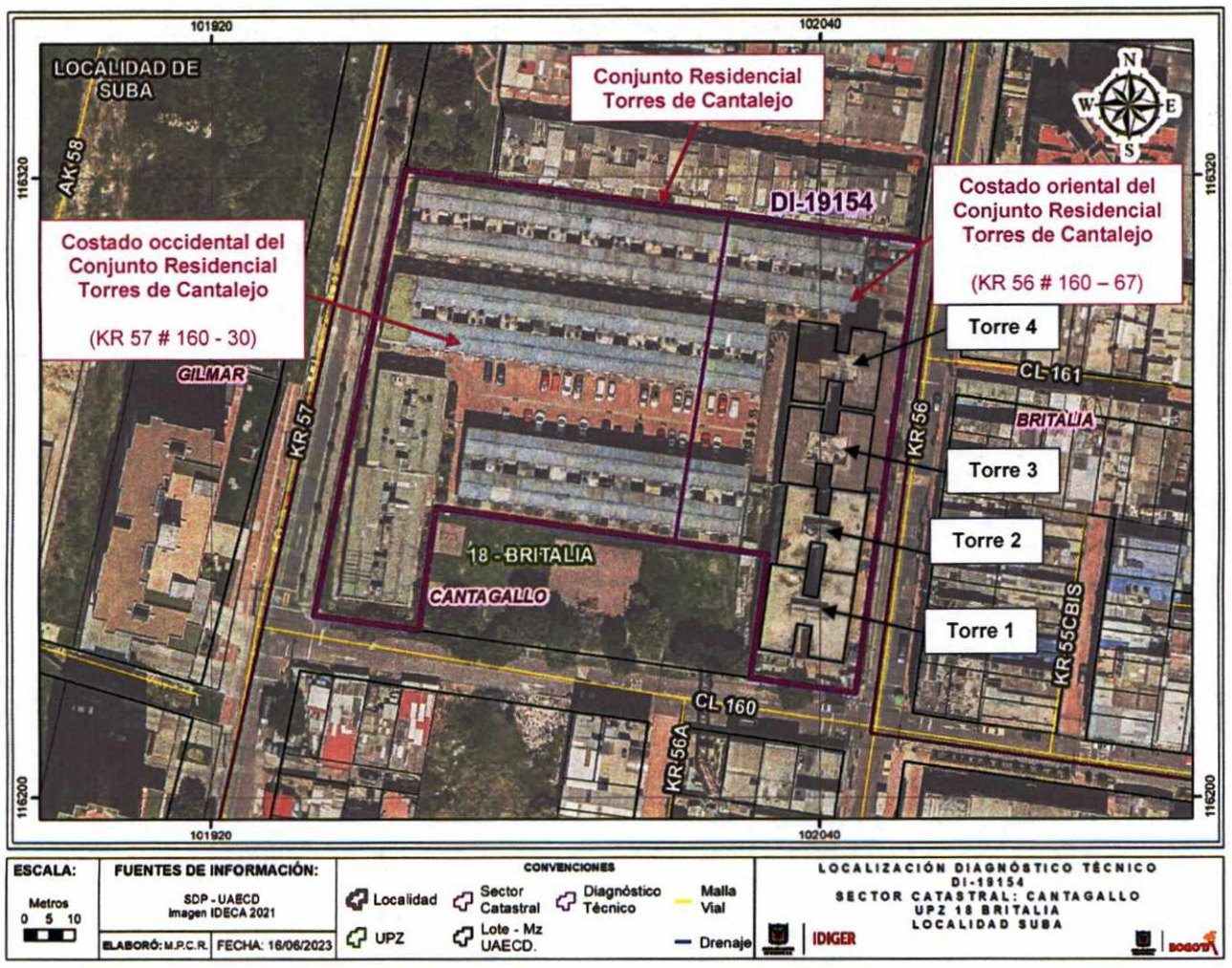


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 06 de junio de 2023 realizó visita técnica al predio de la KR 56 # 160 – 67, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente suave, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan principalmente conjuntos residenciales con edificaciones hasta de 3 pisos.

El predio de la KR 56 # 160 – 67 corresponde al costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, mientras que el predio de la KR 57 # 160 – 30 corresponde al costado occidental (ver Figura 1). El conjunto residencial cuenta con casas de 3 pisos en el costado occidental construidas posiblemente en mampostería reforzada, y con torres de apartamentos de 6 pisos en el costado oriental (ver Fotografías 1 y 2), construidas posiblemente en una especie de pórticos en concreto reforzado en el piso 1, y sistema de muros-placas en concreto reforzado en los pisos 2, 3, 4, 5 y 6.

Vale la pena mencionar que la rasante de las torres de apartamentos Conjunto Residencial Torres de Cantalejo se localiza aproximadamente 1,8 m por debajo del nivel de rasante de las casas del conjunto (ver Fotografías 3 y 4).

S evalúa el costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, conformado por 4 Torres de apartamentos; Torre 1, Torre 2, Torre 3 y Torre 4, enumeradas en orden ascendente en sentido sur-norte (ver Fotografía 4). De acuerdo con lo manifestado por la comunidad, las Torres 1 y 2, fueron construidas por la constructora INVERSIONES LA CASTELLANA S.A.S. y en la actualidad se encuentran en proceso de entrega a la comunidad. Las Torres 3 y 4 fueron construidas hace aproximadamente 16 años.

Entre las Torres 3 y 4 se identifica una dilatación que en su parte más alta alcanza una abertura cercana a los 15 cm que ha sobrepasado el ancho de la tapajunta situada sobre la cubierta y que posiblemente indica inclinación de la Torre 4 hacia el costado nororiental (ver Fotografías 5, 6, 7 y 8). También se observa una dilatación en la placa de contrapiso entre los costados oriental y occidental de las Torres 3 y 4 que da continuidad a la dilatación existente entre estas Torres.

Entre las Torres 1 y 2 y entre las Torres 2 y 3 no se evidencia ningún tipo de junta o separación (ver Fotografías 9, 10, 11 y 12).

Dada la no evidencia de dilataciones entre las Torres 2 y 3, se intenta realizar inspección a los apartamentos de la Torre 3, que son contiguos a la Torre 2, no obstante, en la mayoría de estos apartamentos nadie atiende el llamado y en los únicos que atienden el llamado, la comunidad manifiesta que no presentan ningún daño (ver Fotografías 13 y 14). En las zonas comunes al interior de la Torre 3 no se evidencian daños. Adicionalmente, no se observan daños en los elementos de fachada de estas torres.

Finalmente, es importante mencionar que el Administrador del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo indica que la comunidad no ha manifestado la presencia de daños en los apartamentos o zonas comunes.

9. POSIBLES CAUSAS

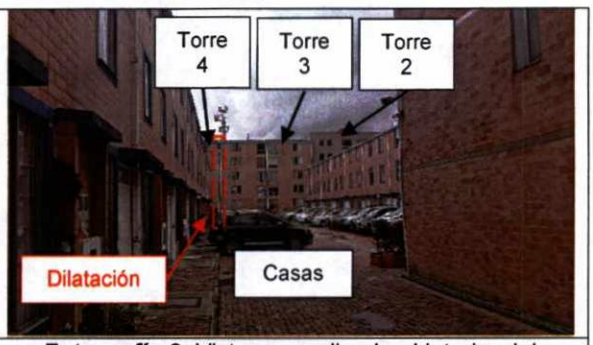
- Según manifiesta la comunidad, la dilatación entre las Torres de apartamentos 3 y 4 se ha ido aumentando desde que se empezaron a construir las Torres 1 y 2, lo cual no es posible corroborar a partir de las inspecciones visuales de carácter cualitativo realizadas por el IDIGER.

- El aparente aumento en la abertura de la dilatación entre las Torres 3 y 4 posiblemente está relacionado con asentamientos diferenciales de la Torre 4 hacia el costado nororiental.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



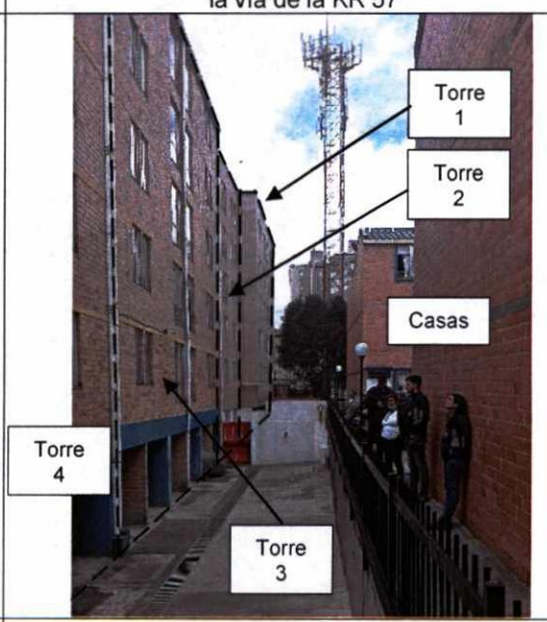
Fotografía 1. Fachada occidental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, sobre la vía de la KR 57



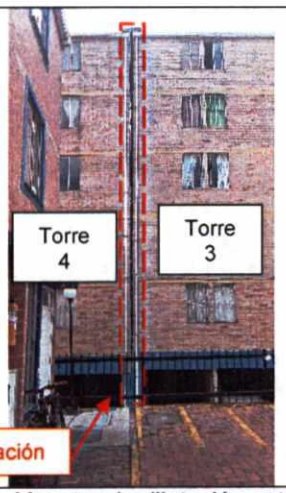
Fotografía 2. Vista generalizada al interior del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, cerca de la vía de la KR 57



Fotografía 3. Diferencia de niveles de rasante en torres (costado oriental) y en casas (costado occidental) del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo



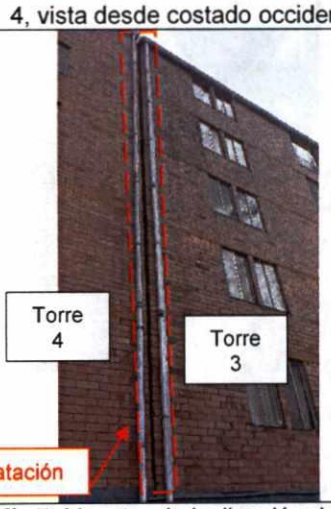
Fotografía 4. Vista lateral de las Torres y Casas del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, de norte a sur



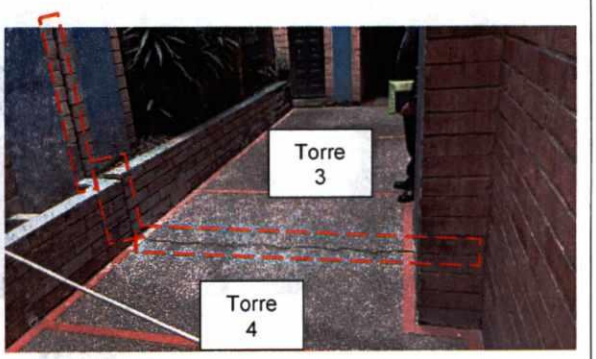
Fotografía 5. Muestra de dilatación entre Torres 3 y 4, vista desde costado occidental



Fotografía 6. Diferencia de alturas en piso 1 entre Torres 3 y 4, vista desde costado occidental



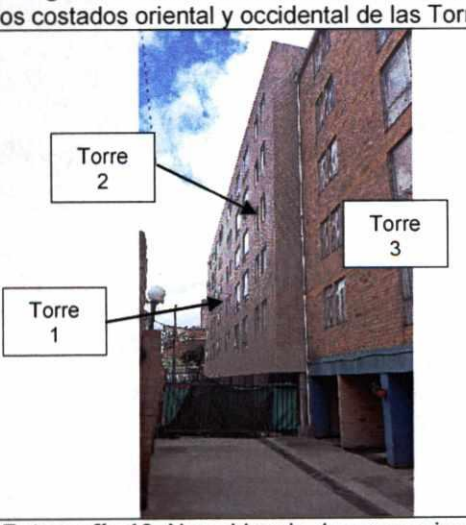
Fotografía 7. Muestra de inclinación de Torre 4 con respecto a Torre 3, vista desde costado occidental



Fotografía 8. Muestra de fisuras en contrapiso entre los costados oriental y occidental de las Torres 3 y 4



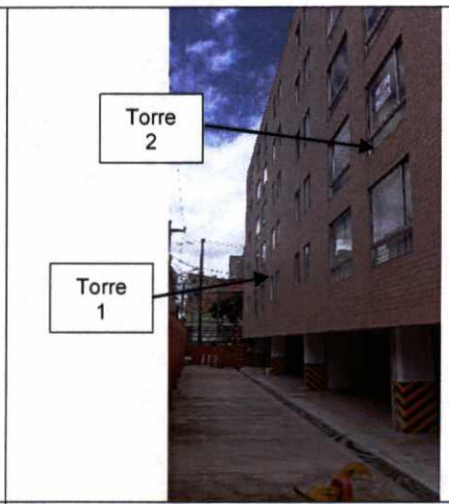
Fotografía 9. No evidencia de separaciones entre Torres 2 y 3, vista desde costado occidental



Fotografía 10. No evidencia de separaciones entre Torres 2 y 3, vista desde costado oriental



Fotografía 11. No evidencia de separaciones entre Torres 1 y 2, vista desde costado occidental



Fotografía 12. No evidencia de separaciones entre Torres 1 y 2, vista desde costado oriental





Fotografía 13 y 14. Muestra de zonas comunes al interior de la Torre 3

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	KR 56 # 160 – 67 Torres 3 y 4	Pórticos y muros-placas en concreto reforzado	Residencial	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Es posible que se presente continuación y aumento progresivo en la abertura de la dilatación existente entre las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba.

- Teniendo en cuenta que al parecer la dilatación existente entre las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, ha sobrepasado el ancho del tapajunta situado en la parte alta de estas torres, es posible que se empiecen a presentar condiciones de humedad en los muros de los apartamentos de las Torres 3 y 4 contiguos a la dilatación, por efecto de las aguas lluvias que se filtran a través de esta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio evaluado, y de hacer seguimiento a las condiciones de este. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad global de las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por la dilatación evidenciada entre estas. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A la Administración y/o copropietarios de las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, con el propósito de conocer el estado actual y real de estas torres, adelantar estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que permitan determinar la capacidad y desempeño de las torres en comento, así como también, determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente.

- A la Administración y/o copropietarios de las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio

Cantalejo, Localidad Suba, implementar las correspondientes intervenciones que arrojen los estudios realizados en el numeral inmediatamente anterior, con el propósito de garantizar un uso óptimo de estas torres durante su periodo de vida útil, ante cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, acorde con los requisitos establecidos en la normativa vigente, para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- A la Administración y/o copropietarios de las Torres 3 y 4 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, adelantar acciones de seguimiento y monitoreo correspondientes a control topográfico permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno de estas torres, con el propósito de monitorear los asentamientos que pueden presentar las estructuras, de tomar medidas correctivas para el caso y de desarrollar intervenciones oportunas que impidan manifestaciones de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde sus competencias, ejercer el correspondiente control urbanístico de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14 del Decreto Nacional 1203 de 2017, por el cual se modifica el *Artículo 2.2.6.1.4.11 Competencia del control urbano* del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, de las obras que se han desarrollado para la construcción de las Torres 1 y 2 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, y verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la correspondiente licencia de construcción y en la normatividad vigente. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo.

- Es responsabilidad de la constructora INVERSIONES LA CASTELLANA S.A.S. como posible ejecutor y/o ejecutores de la construcción de las Torres 1 y 2 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, garantizar en todo momento, no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública y privada localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, no deben afectarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A la constructora INVERSIONES LA CASTELLANA S.A.S. como posible ejecutor y/o ejecutores de la construcción de las Torres 1 y 2 del costado oriental del Conjunto Residencial Torres de Cantalejo, que se emplaza en el predio de la KR 56 # 160 – 67, Barrio Cantalejo, Localidad Suba, dar cumplimiento a los siguientes lineamientos establecidos en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

  - El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo*

y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

- En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

- La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

- El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:  Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático