DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18034
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER15147

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	07 de octubre de 2022	**HORA:**	08:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 151 # 109 A – 83	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**		X: 97672.79 Y: 117238.25		
SECTOR CATASTRAL:	Tibabuyes	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		3000 m^2		
UPZ:	27 – Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		450		
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	0 **ADULTOS**	300	**MENORES**	150
CHIP:	AAA0220KNJZ como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**		1		
AREA INSPECCIONADA:	8165 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**		CR-45097		

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 Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad Suba, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios 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 CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, correspondiente al Conjunto Residencial Dimonti.

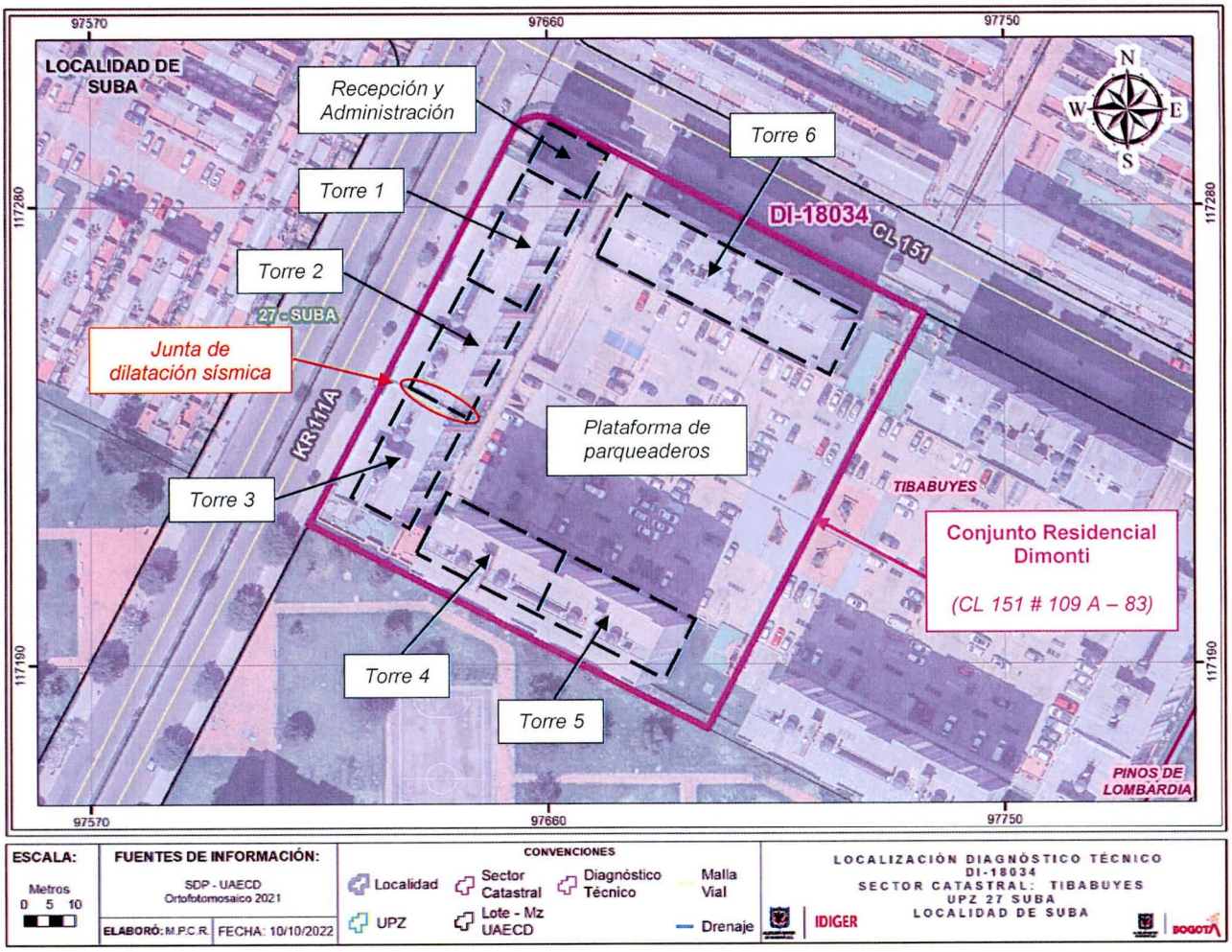


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER en compañía del Administrador del Conjunto Residencial Dimonti, el día 07 de octubre de 2022 realizó visita técnica al predio de la CL 151 # 109 A – 83, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan torres de apartamentos de hasta 12 pisos.

En el predio de la CL 151 # 109 A – 83 se emplaza el Conjunto Residencial Dimonti, conformado por 6 torres de apartamentos de 12 pisos, ubicados en los costados occidental (Torres 1, 2 y 3), sur (Torres 4 y 5) y norte (Torre 6), construidas bajo un sistema de muros y placas en concreto reforzado (ver Fotografías 1, 2, 3, 4 y 5), al parecer hace aproximadamente 11 años. Adicional a las torres de apartamentos, en el costado noroccidental del predio se ubica una estructura de 2 pisos más terraza construida posiblemente bajo un sistema de pórticos en concreto reforzado con placa de entrepiso en este mismo material, donde funciona la zona de recepción, administración, vigilancia y acumulación de basuras. En la parte central y oriental del predio evaluado existe una plataforma de parqueaderos, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado con placa de entrepiso en este mismo material, que cuenta con juntas de dilatación en sentido longitudinal y transversal, y con un solo piso correspondiente al sótano con su placa de entrepiso.

Inicialmente, se realiza inspección externa a las torres de apartamentos que conforman el Conjunto Residencial Dimonti identificando asentamientos diferenciales de estas, deformaciones, diferencias en altura y separaciones en las zonas comunes de acceso a estas, con respecto a la plataforma de parqueaderos (ver Fotografías 6, 7 y 8).

Entre las Torres 2 y 3 se ubica una junta de dilatación sísmica, cuya abertura se ha ido cerrando de manera progresiva a medida que incrementa la altura, al parecer hacia la Torre 3, por lo que en la parte alta de las Torres 2 y 3 se presenta una abertura cercana a 12,5 cm mientras que en la base la abertura llega a ser del orden de 61 cm aproximadamente (ver Fotografías 9 y 10). Se observa que al costado occidente de las Torres 1, 2 y 3, al parecer se están adelantando acciones encaminadas al reforzamiento de las cimentaciones de estas torres, por parte de la constructora Inversiones Alcabama S.A., firma que también llevó a cabo la construcción de este conjunto residencial (ver Fotografía 11). Según manifiesta el administrador del conjunto residencial, actualmente se está a la espera de la ejecución de pruebas sobre los pilotes que se han propuesto como alternativa de intervención; información que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo.

El administrador del Conjunto Residencial Dimonti indica que no se han reportado daños en los apartamentos y zonas comunes internas de las torres.

Se realiza inspección a la plataforma de parqueaderos, evidenciando de manera generalizada condiciones de humedad y filtraciones de agua desde el primer piso, así como también fisuras en la placa de entrepiso, muros y placa de contrapiso con aberturas inferiores a 2 mm aproximadamente (ver Fotografías 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, y 20). En la cara superior de la placa de entrepiso de la plataforma de parqueaderos, se observan fisuras tipo mapeo.

Desde el exterior no se observan en las torres que conforman el Conjunto Residencial Dimonti daños que puedan advertir riesgo inminente de colapso estructural.

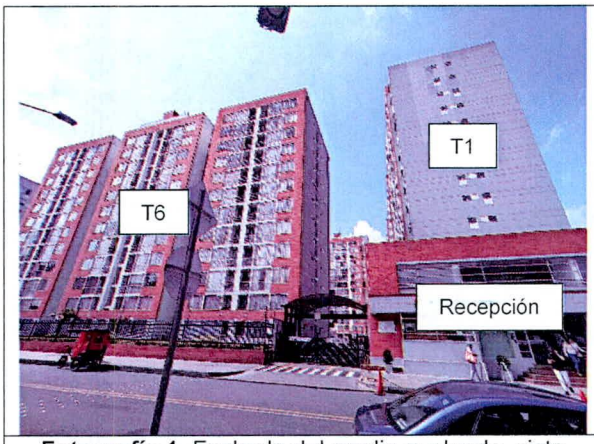
Se realiza inspección a la estructura de recepción, vigilancia, administración y acumulación de basuras del predio evaluado, evidenciando fisuras de tendencia vertical y diagonal con aberturas inferiores a 5 mm aproximadamente en muros divisorios y perimetrales, principalmente en los del segundo piso y terraza (ver Fotografías 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28); daños que actualmente la constructora Inversiones Alcabama S.A. se encuentra reparando. No se observan daños o condiciones de inestabilidad que adviertan riesgo inminente de colapso estructural.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños evidenciados estén relacionados con asentamientos diferenciales de las torres de apartamentos y de la plataforma de parqueaderos que conforman el Conjunto Residencial Dimonti.

- Es posible que las fisuras, condiciones de humedad y filtraciones en la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos estén relacionadas con ausencia de mantenimiento.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del predio evaluado, visto desde la CL 151



Fotografía 2. Vista general del interior del predio evaluado



Fotografía 3. Fachada de las Torres 1, 2 y 3 del predio evaluado, visto desde la KR 111 A



Fotografía 4. Fachada de las Torres 4 y 5 del predio evaluado



Fotografía 5. Fachada de la Torre 6 del predio evaluado



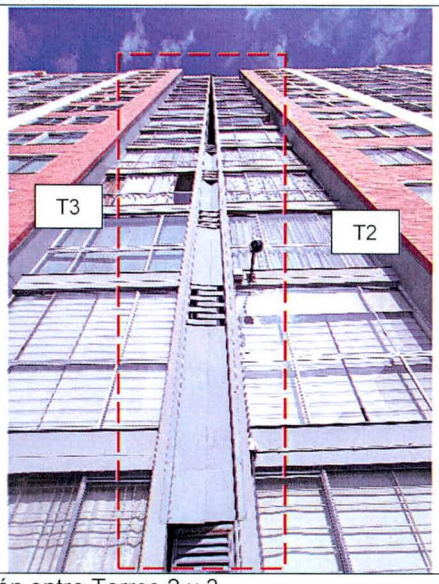
Fotografía 6. Muestra de asentamientos diferenciales, deformaciones y diferencias en altura de zonas comunes del predio evaluado



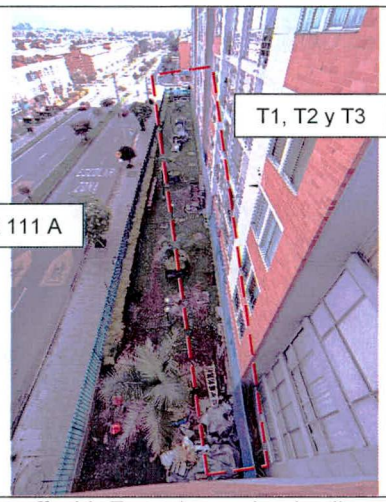


Fotografía 7 y 8. Muestra de asentamientos diferenciales, deformaciones y diferencias en altura de zonas comunes del predio evaluado





Fotografía 9 y 10. Junta de dilatación entre Torres 2 y 3.



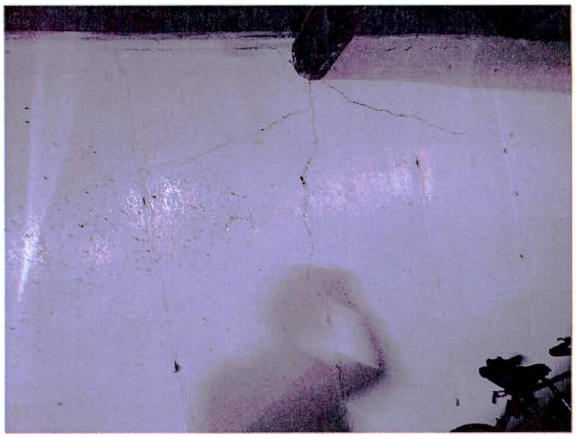
Fotografía 11. Zona de prueba de pilotes para reforzamiento de cimentaciones Torres 2 y 3



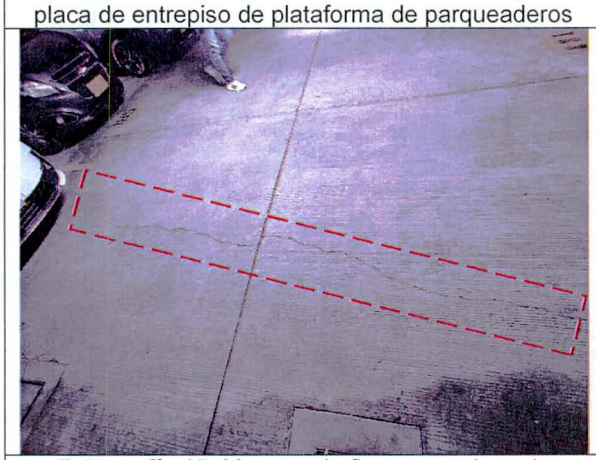
Fotografía 12. Muestra de fisuras en placa de entrepiso de plataforma de parqueaderos



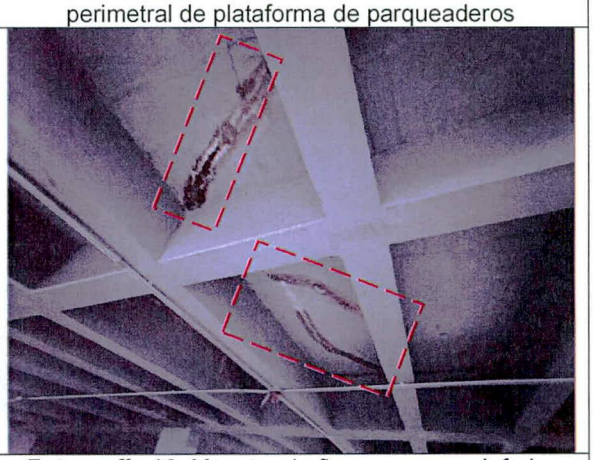
Fotografía 13. Muestra de fisuras en cara superior placa de entrepiso de plataforma de parqueaderos



Fotografía 14. Muestra de fisuras en muro perimetral de plataforma de parqueaderos

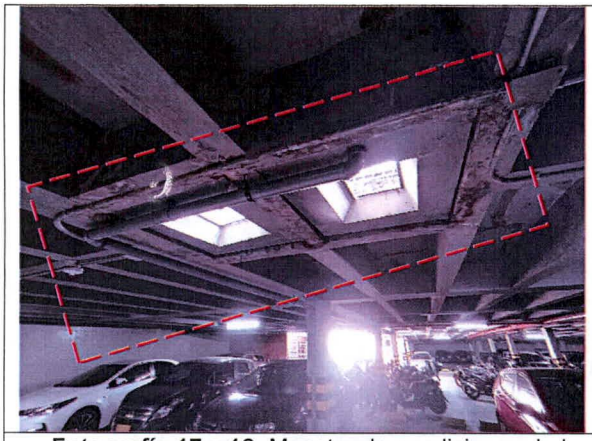


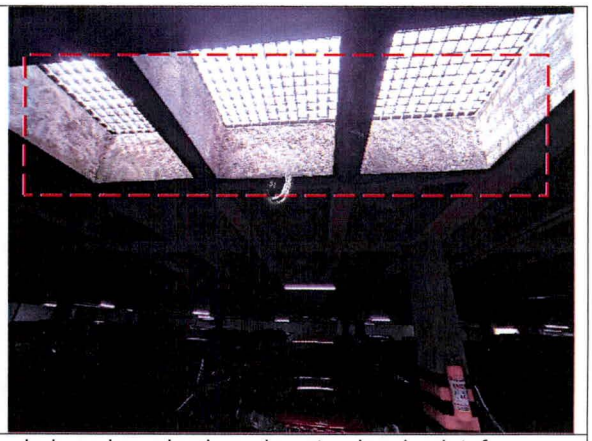
Fotografía 15. Muestra de fisuras en placa de contrapiso de plataforma de parqueaderos



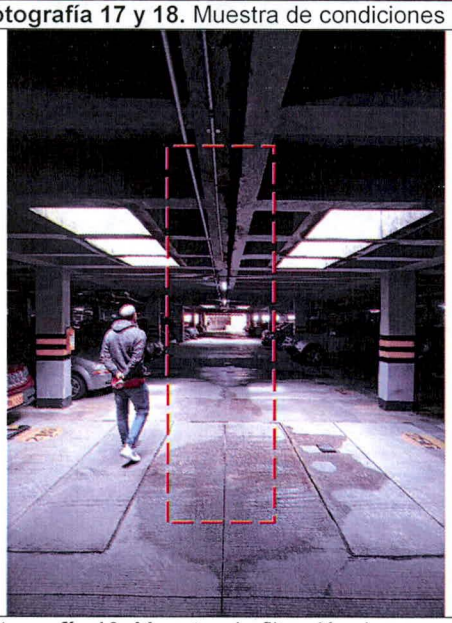
Fotografía 16. Muestra de fisuras en cara inferior placa de entrepiso de plataforma de parqueaderos

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.





Fotografía 17 y 18. Muestra de condiciones de humedad en vigas de placa de entrepiso de plataforma



Fotografía 19. Muestra de filtración de aguas al interior del sótano de plataforma de parqueaderos

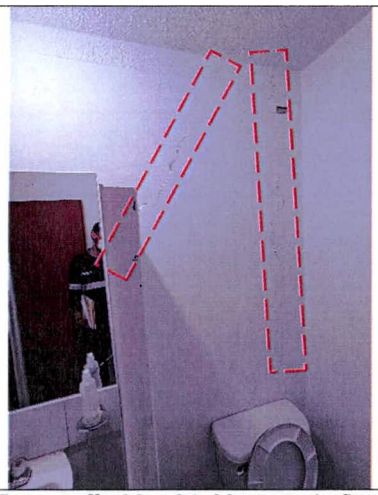


Fotografía 20. Muestra de diferencia de altura en juntas de placa de entrepiso de plataforma



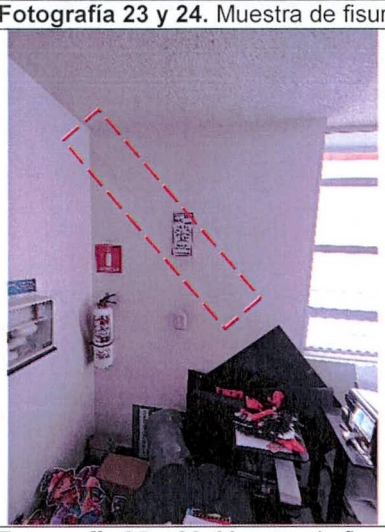


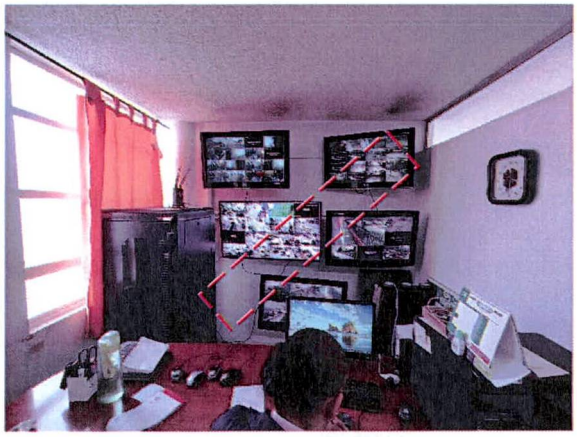
Fotografía 21 y 22. Muestra de fisuras en recepción y Administración del predio evaluado





Fotografía 23 y 24. Muestra de fisuras en la recepción y Administración del predio evaluado





Fotografía 25 y 26. Muestra de fisuras en la recepción y Administración del predio evaluado





Fotografía 27 y 28. Muestra de fisuras en antepechos de terraza de la estructura de la recepción y Administración del predio evaluado

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	CL 151 # 109 A – 83	Muros de carga y pórticos 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)

- Continuación y aumento progresivo en los daños evidenciados en el Conjunto Residencial Dimonti.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, desde el exterior, de las condiciones físicas de las torres de apartamentos, zonas comunes y plataforma de parqueaderos que conforman el Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, 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 de apartamentos, zonas comunes y plataforma de parqueaderos que conforman el Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), que el IDIGER no tiene dentro de sus competencias, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura, ni tampoco realizar intervenciones en predios privados, que las curadurías urbanas son las entidades encargadas de revisar, validar y aprobar proyectos de construcción (incluidos los reforzamientos estructurales) y que las Alcaldías Locales son las entidades encargadas de verificar y controlar la ejecución en obra.

15. RECOMENDACIONES

- A la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría del Hábitat, desde sus competencias, realizar seguimiento e informar el estado en que se encuentra el proceso de reclamación, que tiene en curso la comunidad del Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, contra la constructora Inversiones Alcabama S.A., al parecer por los daños evidenciados en el predio evaluado. Adicionalmente, se recomienda a la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría del Hábitat, adelantar las gestiones a las que haya lugar desde su marco normativo, encaminadas a que el responsable y/o responsables de estos daños atienda(n) las inconformidades manifestadas por la comunidad. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del predio evaluado.

- Es necesario mencionar que es responsabilidad de los ejecutores de las obras que se están desarrollando o que se proyectan realizar en el Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, en este caso la constructora Inversiones Alcabama S.A., 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 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, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- Nos permitimos hacer las siguientes consideraciones para la constructora Inversiones Alcabama S.A., como responsable de las obras que se están desarrollando o que se proyectan realizar en el Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados 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, 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 están desarrollando o que se proyectan realizar en el Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, 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 predio evaluado.

- A la Administración del Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, y a la constructora Inversiones Alcabama S.A., adelantar acciones de seguimiento y monitoreo correspondientes a control topográfico permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno del Conjunto Residencial Dimonti, 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 Administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, implementar medidas de mantenimiento periódico y preventivo del conjunto residencial en comento, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil.

- A la Administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Dimonti, que se emplaza en el predio de la CL 151 # 109 A – 83, Sector Catastral Tibabuyes, Localidad Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de las estructuras allí emplazadas, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en el que se analice la vulnerabilidad estructural y el comportamiento del suelo portante.

- 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