DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15489
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5374835 Y 5374979

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Díaz Salazar y Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – UAECOBB – Alcaldía Local Suba - Comunidad
CAT:	18 y 4	**MÓVIL:**	7 y 3	
FECHA:	25, 26 y 29 de marzo de 2021	**HORA:**	18:30 16:00 13:20	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 56 No.152-42	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:101977.57 Y_1:115639.40 X_2:102049.01 Y_2:115633.58 X_3:102037.63 Y_3:115522.98 X_4:101967.78 Y_4:115530.92		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Mazuren	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				58 m²		
UPZ:	19 - El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA**				180		
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	48	**ADULTOS**	150	**MENORES**	50	
CHIP:	AAA0198EFFZ	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
ÁREA INSPECCIONADA:	582.7 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-39759		

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 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
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 presente 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 – Deficiencias constructivas y Ausencia de mantenimiento.

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio inspeccionado se localiza en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba. De acuerdo con los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa e inundación" 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), el sector inspeccionado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

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 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 restricción para ocupación del suelo o desarrollo urbano del predio. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

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

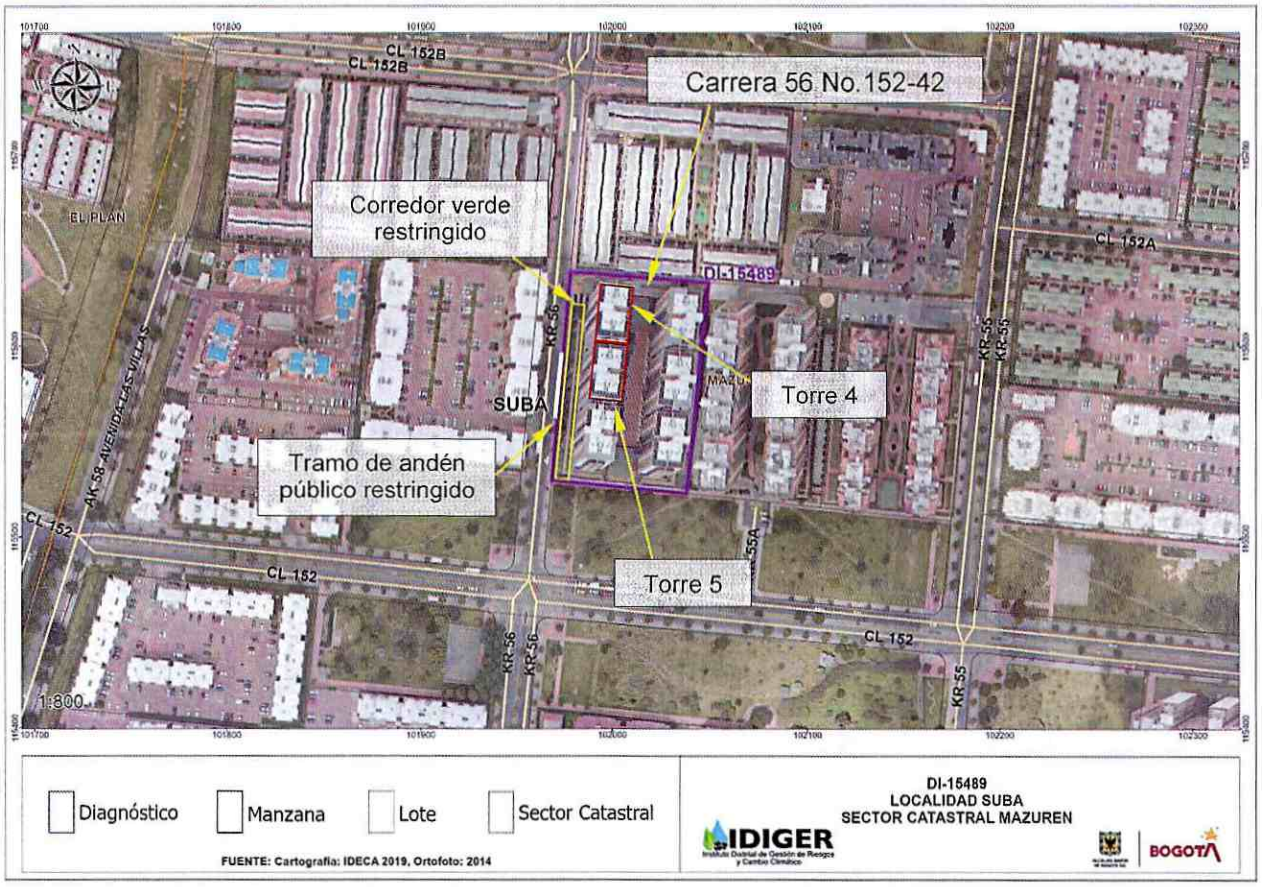


Figura 1. Localización del predio evaluado ubicado en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN.

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica los días 25, 26 y 29 de marzo de 2021, al predio que se muestra en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a doce (12) niveles (ver fotografías 1 y 2).

En el predio de la Carrera 56 No.152 – 42, se localiza el Conjunto Residencial Mazurén 17, conformado por 12 torres de apartamentos de 12 niveles y un sótano para estacionamiento de vehículos, construidas bajo un sistema estructural Industrializado de placas y muros en concreto reforzado, junto con un sistema de pórticos de concreto reforzado para el sótano (Ver fotografías 1 y 2).

En horas de la tarde del día 25 de marzo de 2021 se presentó el desprendimiento de aproximadamente 10 m² de fachaleta perteneciente al costado occidental de la torre 5, a la altura del 8° y 9° piso (ver fotografías 2 y 3). Los escombros se depositaron en la parte baja en un área de zona verde y sendero peatonal pertenecientes al predio mencionado (ver fotografías 4 y 5); una pequeña parte de los escombros alcanzaron un andén peatonal público aledaño y ubicado sobre la Carrera 56. Adicionalmente, se observó que parte de la fachaleta adyacente a la zona superior de donde se presentaron los desprendimientos, presenta deformación en un área cercana a los 8 m².

El día 26 de marzo, en compañía del jefe de seguridad del mencionado conjunto residencial, se intenta verificar el interior de los apartamentos 803, 903, 1003, 1103, 1203 y 1303, ubicados al costado occidental de la torre 5, ya que personal de la Alcaldía Local de Suba reportó presencia de daños, logrando ingresar a los apartamentos 803 y 1003, en donde se identifican algunas fisuras de tendencia vertical sobre los muros de cerramiento del costado occidental, con aberturas inferiores a 1 mm en longitudes de 0.5 m a 1 m aproximadamente (ver fotografías 6, 7 y 8) y desprendimiento de algunas losetas de enchape de pared en la zona de cocina. Adicionalmente, se observó que se realizan intervenciones sobre la fachada de la torre 5 en el punto donde se presentó el desprendimiento de fachaleta, al parecer consistentes en el retiro controlado de los elementos de la fachaleta adyacente que presenta deformaciones.

Por otro lado, el día 29 de marzo de 2021, los encargados del Conjunto Residencial Mazuren 17 solicitan nuevamente visita técnica al inmueble dado que se presenta desprendimientos de una sección de unos muros localizados en la torre 4. Durante la inspección se observa que se ha presentado el desprendimiento del recubrimiento en concreto de los muros costado sur y oriental de las escaleras localizadas en la torre 4. Se evidencia que se ha desprendido aproximadamente secciones entre 20cm^2 hasta 80cm^2 del recubrimiento de los pisos 2, 7 y 8; adicionalmente durante la inspección a los 12 niveles se observan algunas fisuras y abombamiento en muros de dicha zona de los pisos 5 y 6; y en el piso 12 se observan manchas de humedad, (Ver fotografías 9 a 13). Se identifica que todo el material desprendido se ha depositado sobre las escaleras. Es importante resaltar que para ingresar a los apartamentos que conforman dicha torre se puede utilizar los ascensores localizados hacia el costado oriental, donde no se presentan afectaciones.

Adicionalmente, se realizó inspección desde el exterior a la zona de fachaleta de la torre 5 que había resultado afectada en días anteriores, donde se evidenció que fueron retirados los elementos que eventualmente podrían desprenderse, (Ver fotografía 14).

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en la torre 5 y torre 4 del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en el predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, se encuentren relacionadas con deficiencias constructivas y falta de mantenimiento

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Zona de acceso del predio inspeccionado.



Fotografía 2. Vista del costado occidental de la torre 5, se aprecia la zona desde donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta (Foto marzo 26 de 2021)



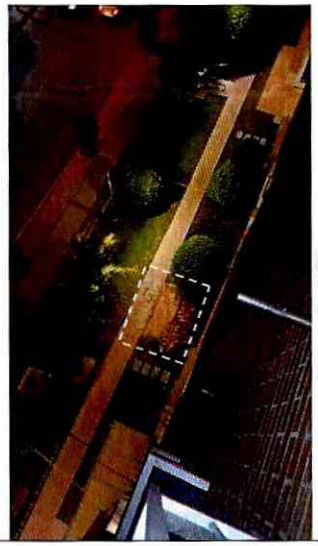
Fotografía 3. Costado occidental de la torre 5 a la altura del 8° y 9° piso. Se aprecia la zona desde donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta. (Foto marzo 25 de 2021)



Fotografía 4. Zona donde se depositaron la gran mayoría de los escombros producto del desprendimiento de la fachaleta. (Foto marzo 25 de 2021)

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

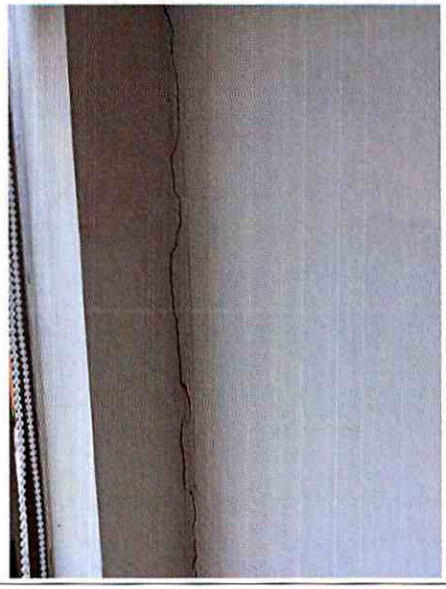
Código Postal: 111071



Fotografía 5. Zona donde se depositaron la gran mayoría de los escombros producto del desprendimiento de la fachaleta. Se observa la zona verde y sendero peatonal del costado occidental del conjunto residencial y el andén peatonal público. (Foto marzo 25 de 2021)



Fotografía 6. Fisuras identificadas en algunos muros de los apartamentos de la torre 5 aledaños a la zona donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta. (Foto marzo 26 de 2021)



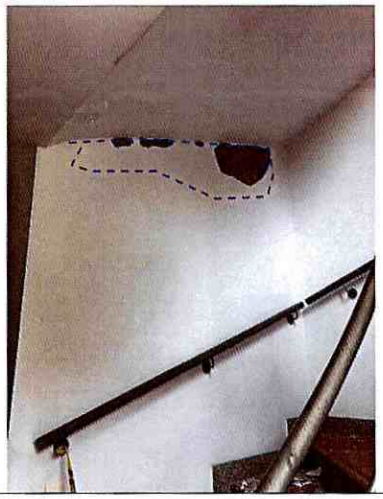
Fotografía 7. Fisuras identificadas en algunos muros de los apartamentos de la torre 5 aledaños a la zona donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta. (Foto marzo 26 de 2021)



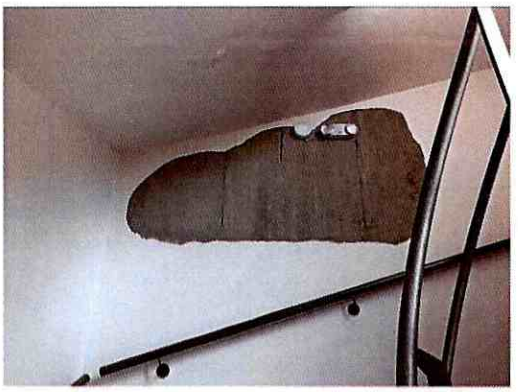
Fotografía 8. Fisuras identificadas en algunos muros de los apartamentos de la torre 5 aledaños a la zona donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta. (Foto marzo 26 de 2021)

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

Código Postal: 111071



Fotografía 9. Daños identificados en la torre 4-costado occidental. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.



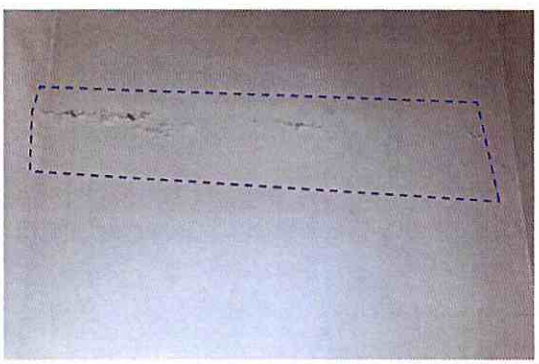
Fotografía 10. Daños identificados en la torre 4-costado occidental. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.



Fotografía 11. Daños identificados en la torre 4-costado occidental. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.



Fotografía 12. Caída de recubrimiento en zona de escaleras de la torre 4-costado occidental. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.



Fotografía 13. Manchas de humedad piso 12 torre 4-costado occidental. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.



Fotografía 14. Retiro de la fachaleta. Fotografía tomada el 29 de marzo de 2021.

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 56 No.152-42	sistema estructural Industrializado de placas y muros en concreto reforzado	Residencial	12	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Si bien no se presentaron daños en infraestructura pública, parte de los escombros de la fachaleta que se desprendió alcanzaron a depositarse en el andén peatonal aledaño sobre la carrera 56.

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

- De no adelantarse intervenciones de reparación sobre las zonas afectadas en la torre 5 y torre 4 del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en el predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, es posible que los daños se incrementen, así mismo, de no adelantarse acciones de mantenimiento general en el mencionado conjunto residencial es posible que se manifiesten daños en otros puntos, como los observados en la torre 5 y la torre 4, situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la torre 5 y torre 4 del Conjunto Residencial Mazurén 17, en el predio de la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad por los daños identificados. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva del área verde y sendero peatonal ubicado al costado occidental del Conjunto Residencial Mazurén 17 en el predio de la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, (Ver tabla 2).
- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva de un tramo del andén peatonal público aledaño al Conjunto Residencial Mazurén 17, por el costado occidental, en un ancho de 2 m y una longitud de 20 m aproximadamente. (Ver tabla 2).
- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva de las escaleras localizadas al costado occidental de la torre 4 desde el piso 1 hasta el piso 12, en el predio de la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba, (Ver tabla 2).

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

Código Postal: 111071

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al evento de la referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
1596	25 de marzo de 2021	Jairo Bustos Serrato	Carrera 56 No.152-42	Recomendación de restricción de uso del área verde y sendero peatonal ubicado al costado occidental del Conjunto Residencial Mazurén 17.
1597	25 de marzo de 2021	Alcaldía Local Suba	Costado occidental del predio de la Carrera 56 No 152 - 42	Recomendación de restricción de uso de un tramo del andén peatonal público aledaño al Conjunto Residencial Mazurén 17, por el costado occidental, en un ancho de 2 m y una longitud de 20 m aproximadamente
6361	29 de marzo de 2021	Vivian Moreno	Carrera 56 No.152-42	Recomendación de restricción de uso de las escaleras localizadas al costado occidental de la torre 4 desde el piso 1 hasta el piso 12.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la torre de apartamentos No. 5 del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicados en el predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños observados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).
- La funcionalidad de la zona verde y sendero peatonal ubicado al costado occidental del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en el predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, se encuentra comprometida por la posibilidad de caída de elementos adicionales pertenecientes a la fachaleta que presenta deformación y que es aledaña a la zona desde donde se desprendió un tramo de 10 m² aproximadamente en la torre 5.
- La funcionalidad del sendero peatonal público aledaño al costado occidental del Conjunto Residencial Mazurén 17, del predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, se encuentra comprometida en un tramo de 20 m y un ancho de 2 m aproximadamente, por la posibilidad de caída de parte de elementos pertenecientes a la fachaleta que presenta deformación y que es aledaña a la zona desde donde se desprendió un tramo de 10 m² aproximadamente en la torre 5.
- La estabilidad y habitabilidad de la torre de apartamentos No. 4 del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicados en el predio de la Carrera 56 No. 152 – 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños observados en la zona de escaleras. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

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

Código Postal: 111071

- Si bien no se observan daños que comprometan la estabilidad estructural y habitabilidad de la torre 4 localizada en el Conjunto Residencial Mazurén 17, del predio de la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba, la funcionalidad de las escaleras de acceso localizadas al costado occidental de dicha torre, sí se encuentra comprometida ante nuevos desprendimientos del recubrimiento de los muros inspeccionados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

15. RECOMENDACIONES

- A la Administración, consejo de copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, mantener la recomendación de restricción de uso de la zona verde y sendero peatonal ubicado al costado occidental del conjunto residencial, hasta que se realicen las intervenciones que garanticen la estabilidad de la fachaleta afectada en la torre 5.
- A la Alcaldía Local Suba, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a que se garantice la recomendación de restricción de uso del andén peatonal aledaño al Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazurén, en una longitud de 20 m y un ancho de 2 m aproximadamente, hasta que se realicen las intervenciones que garanticen la estabilidad de la fachaleta afectada en la torre 5 del mencionado conjunto residencial.
- A la Administración, consejo de copropietarios y habitantes de la torre 4 del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazuren de la Localidad de Suba, mantener la recomendación de restricción de las escaleras localizadas al costado occidental desde el piso 1 hasta el piso 12, hasta tanto se adelanten acciones necesarias garanticen condiciones de funcionalidad y seguridad de la misma.
- A la Administración, consejo de copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a la reparación de los daños identificados en la torre 5 y la torre 4, con el acompañamiento de personal idóneo, con el fin de garantizar durante la vida útil de dichas torres las condiciones adecuadas para el uso de las mismas.
- A la Administración, consejo de copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Mazurén 17, ubicado en la Carrera 56 No.152 - 42, en el Sector Catastral Mazurén de la Localidad de Suba, se recomienda adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a la inspección minuciosa de todo el sistema de fachaleta y de los muros pertenecientes a la zona de escaleras de acceso, desde el piso 1 hasta el piso 12 de las doce (12) torres, con el fin de constatar sus condiciones de estabilidad estructural y tomar oportunas medidas de mitigación del riesgo, en caso de ser necesario.

Diagonal 47 N° 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 al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Díaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en dirección de plantas industriales	Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista	Contratista
16.2 Revisó y aprobó	
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