DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14906
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2020ER13648 Y RADICADO 2020ER13655

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Sandra Patricia Álvarez
CAT:	4	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	28 de Octubre de 2020	**HORA:**	9:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 131C No.90-15 **P2:** Avenida Carrera 91 No.130D-22 **P3:** Avenida Carrera 91 No.130D-10 **P4:** Avenida Carrera 91 No.130D-04	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 98867.98 Y_1: 114761.00 X_2: 98773.26 Y_2: 114584.26 X_3: 98772.20 Y_3: 114564.15 X_4: 98791.78 Y_4: 114556.74 X_5: 98844.70 Y_5:114553.56 X_6: 9886163 Y_6: 114592.19 X_7: 98956.88 Y_7: 114558.86 X_8: 98975.40 Y_8: 114625.53 X_9: 98949.47 Y_9: 114679.51 X_{10}:98964.82 Y_{10}: 114705.44		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Palma Aldea	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				4 M2			
UPZ:	28-El Rincón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				6			
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**		6	**MENORES**		0
CHIP:	**P1:** AAA0128YHYX y otros **P2:** AAA0128TTRJ **P3:** AAA0128TTPA **P4:** AAA0128TTOM	**PREDIOS EVALUADOS**				4			
ÁREA INSPECCIONADA:	25.739 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-38722			

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.

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

Código Postal: 111071

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.

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).

El peticionario suministro la dirección del predio inspeccionado en la Avenida Carrera 91 No.131-12. Una vez consultadas las bases de información cartográfica disponible en el IDIGER y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y de acuerdo con lo observado en campo, se pudo constatar que la vivienda objeto de inspección técnica que se ubica en el predio de la Calle 1321C No.90-15, nomenclatura a la que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

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.

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.

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

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 131C No.90-15 se localiza en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba. Según el plano Normativo 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), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media y baja por movimientos en masa.

En atención a dos solicitudes radicadas anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para el predio P1 de la Calle 131C No.90-1, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio P1 de la Calle 131C No.90-15.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12045	11 de julio de 2018
DI-13237	5 de junio de 2019

De acuerdo a los diagnósticos técnicos DI-12045, DI-13237, se han identificado daños correspondientes a fisuras en muros divisorios y antepechos, daños en acabados de piso (baldosas), fracturas en acabado en concreto de los senderos peatonales internos y leves inclinaciones de las torres que conforman el Conjunto residencial La Palma. Los daños identificados posiblemente están asociados con asentamientos diferenciales. Se concluye que la estabilidad de las edificaciones localizadas en el predio P1 no comprometen la estabilidad, funcionalidad y /o habitabilidad del predio. Se recomendó a los responsables de las edificaciones emplazadas en el predio P1 adelantar la reparación y mantenimiento de los daños identificados y realizar estudios detallado a modo de identificar las intervenciones que se deberán desarrollar.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencia como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

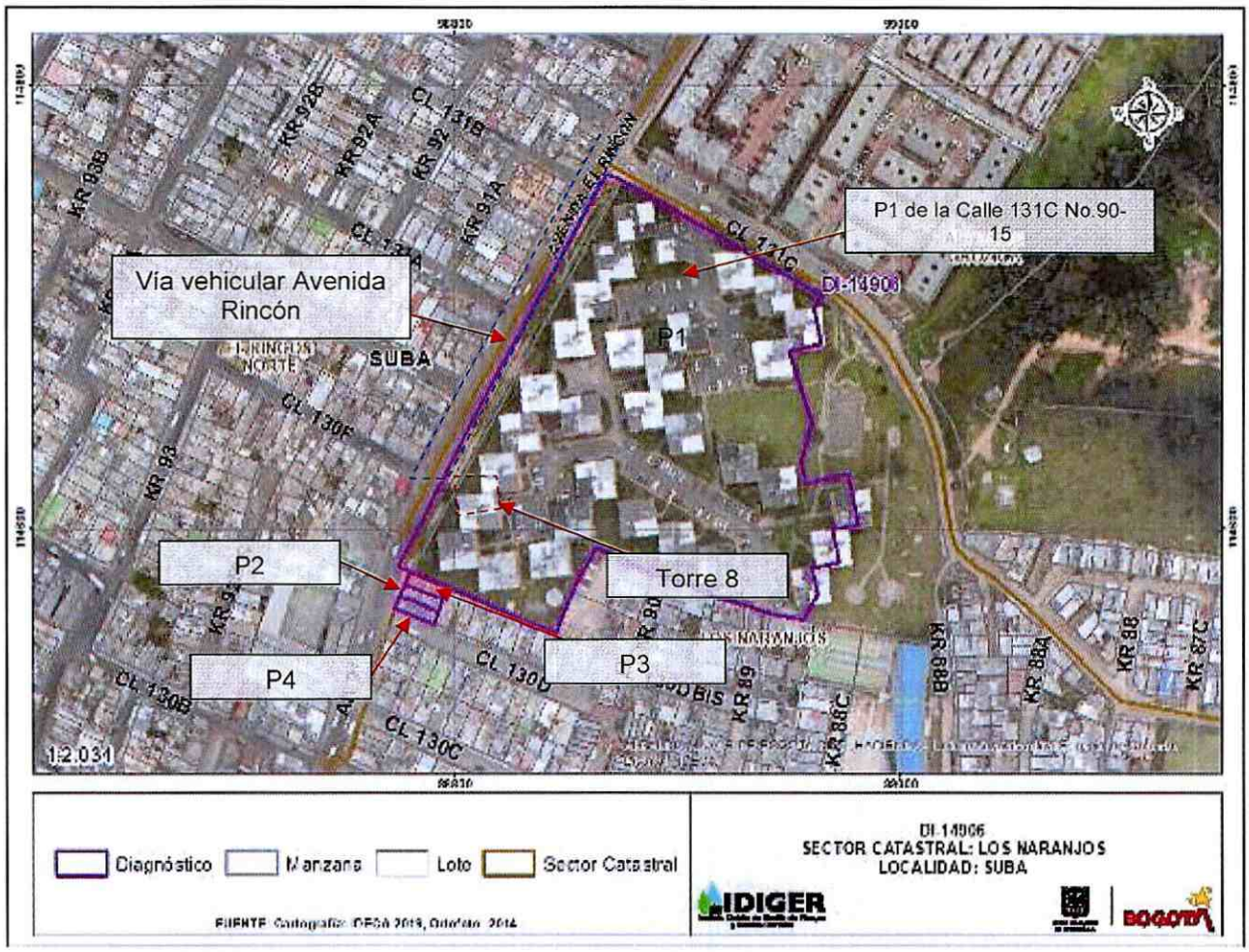


Figura 1. Localización de los predios evaluados localizados en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 131C No.90-15	AAA0128YHYX y otros
P2	Avenida Carrera 91 No.130D-22	AAA0128TTRJ
P3	Avenida Carrera 91 No.130D-10	AAA0128TTPA
P4	Avenida Carrera 91 No.130D-04	AAA0128TTOM

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 el día 28 de octubre de 2020, a los predios referenciados en la tabla 2. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente media, donde se emplazan viviendas de uno (01) a cinco (05) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

En el predio P1 se emplaza el Conjunto Residencial La Palma 1, conformado por 32 torres de cinco (05) niveles, construidas bajo un sistema estructural en mampostería estructural y placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografía 1). De acuerdo con lo expresado en los radicados 2020ER13648 y 2020ER13655 la comunidad manifiesta que se están presentando daños al interior de los apartamentos 521 y 121del bloque 8 por la construcción de la vía vehicular "Avenida Rincón" Se realiza la inspección visual al predio en compañía de la señora Sandra Álvarez responsable del apartamento 121 y la señora Anyela Álvarez propietaria del apartamento 521.De acuerdo con los antecedentes se pueden indicar las siguientes observaciones:

- Los daños correspondientes a fracturas en las losas en concreto de los senderos peatonales localizados frente a la torre 5, se mantienen (Ver fotografías 2 y 3).
- La dilatación en la junta entre la torre 12 y 13 se mantiene igual, asimismo las inclinaciones identificadas en el DI-13237 de aproximadamente 5º no han aumentado, (Ver fotografía 4).
- Las inclinaciones identificadas en la torre 24 y 25 no han aumentado, (Ver fotografía 5).
- No se puede ingresar a los apartamentos 226 y 124 de la torre 26, para identificar si los daños han aumentado dado que no se tiene autorización.

Adicionalmente mediante la visita técnica se observan nuevos daños correspondientes a:

- Se observan manchas de humedad y eflorescencias en las fachadas de todas las torres que conforman el Conjunto residencial La Palma 1, (Ver fotografía 6).
- Se identifican manchas de humedad y fisuras de tendencia horizontal de aproximadamente 30cm de longitud y 1m de abertura en un muro perimetral del apartamento 521 de la torre 8, (Ver fotografías 7,8 y 9). La señora Anyela Alvares propietaria del apartamento informa que recientemente ha realizado la reparación de los daños identidades al interior de su inmueble.
- Se realiza inspección al apartamento 121 de la torre 8, donde se identifican daños correspondientes a fisura de tendencia diagonal de aproximadamente 3mm de abertura y 40cm de longitud localizada en muro divisorio del costado noroccidental, además de separaciones de aproximadamente 2mm de abertura en vértices entre placa de entrepiso y muros divisorios, (Ver fotografía 11, 12 y 13).

Por otro lado, se intenta realizar la visita técnica a tres predios localizados al costado suroccidental del predio P1. El predio P2 corresponde a una edificación de tres (03) niveles, construida posiblemente bajo un sistema estructura en mampostería confinada, (Ver fotografía 14). No se

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

Código Postal: 111071

puede realizar inspección dado que no se encuentra nadie que pudiese atender la visita técnica. Desde el exterior no se identifica ningún tipo de daño.

En el predio P3 se localiza una edificación de tres (03) niveles, construida posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería confinada y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 15). No se puede realizar inspección dado que no se encuentra nadie que pudiese atender la visita técnica. Desde el exterior no se identifica ningún tipo de daño.

El predio P4 corresponde edificación de un (01) nivel, construida posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería confinada y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 16). No se puede realizar inspección dado que no hay nadie autorizado para permitir el ingreso al inmueble. Desde el exterior no se identifica ningún tipo de daño.

Es importante resaltar que actualmente se está desarrollando la construcción e la "Avenida Rincón", por parte del Instituto de Desarrollo Urbano –IDU, durante la inspección se observa que se están realizando actividades correspondientes a obras de arte y terminación del adoquín de los senderos peatonales, no se observa ningún tipo de daño en dicha infraestructura, (Ver fotografías 17, 18, 19 y 20).

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que los daños evidenciados en el predio P1, se encuentran relacionadas con asentamientos diferenciales, falta de mantenimiento, además de posibles vibraciones por las intervenciones que se están realizando en la Vía vehicular Avenida Rincón –tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del predio P1.



Fotografía 2. Fachada torre 5 predio P1.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Daños en losas de concreto senderos peatonales torre 5 predio P1.



Fotografía 4. Dilataciones junta entre torre 12 y 12 e inclinaciones predio P1.



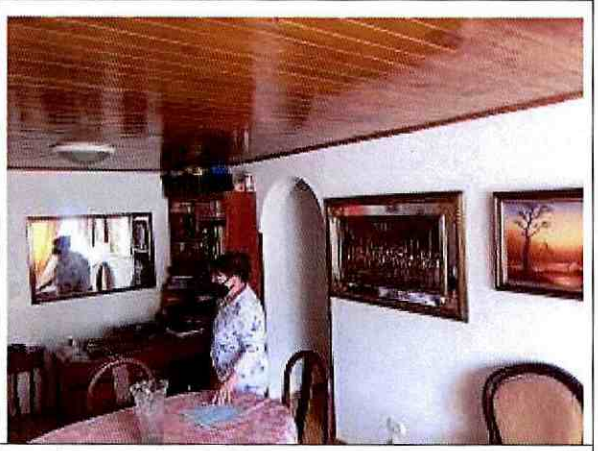
Fotografía 5. Inclinaciones torre 24 predio P1.



Fotografía 6. Manchas de humedad y eflorescencias en muros de fachada predio P1.



Fotografía 7. Fachada torre 8 predio P1.



Fotografía 8. Interior apartamento 521 torre 8 predio P1.

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

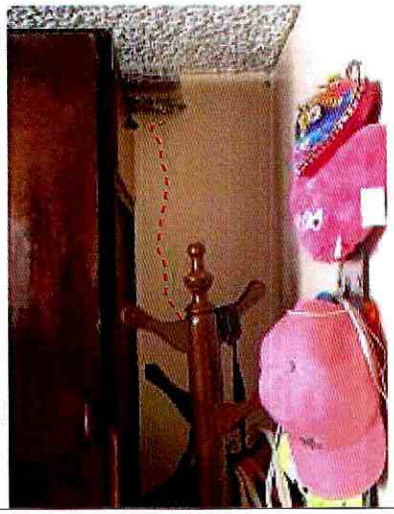
Código Postal: 111071

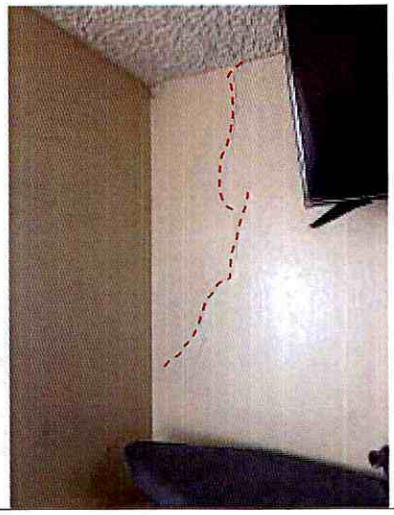


Fotografía 9. Fisura en muro perimetral Apartamento 521 torre 8 predio P1.

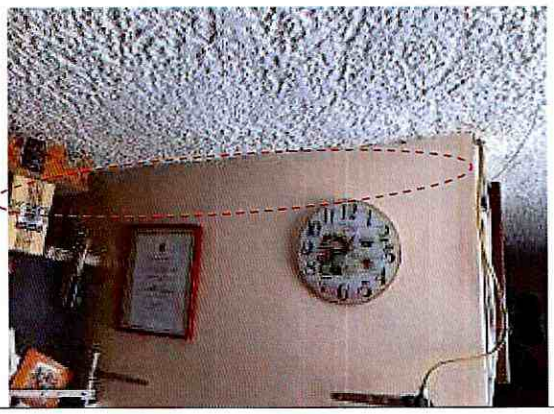


Fotografía 10. Interior apartamento 121 torre 8 predio P1.

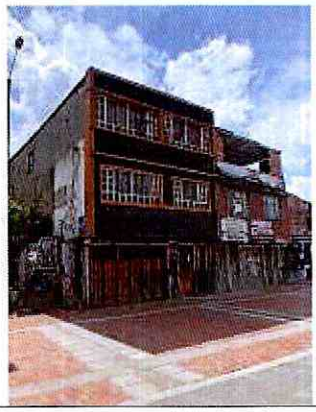




Fotografías 11 y 12. Fisura en muro interior costado noroccidental del apartamento 121 torre 8 predio P1.



Fotografía 13. Dilataciones en vértices entre placa de entrepiso y muros interiores del apartamento 121 torre 8 predio P1.



Fotografía 14. Fachada predio P2.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 15. Fachada predio P3.



Fotografía 16. Fachada predio P4.





Fotografías 17 y 18. Vía vehicular Avenida Rincón –Tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C





Fotografías 19 y 20. Vía vehicular Avenida Rincón –Tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 131C No.90-15	Mampostería confinada	Residencial	5	Leves
P2	Avenida Carrera 91 No.130D-22	Mampostería confinada	Residencial	3	Sin daños
P3	Avenida Carrera 91 No.130D-10	Mampostería confinada	Mixto (residencial y comercial)	3	Sin daños
P4	Avenida Carrera 91 No.130D-04	Mampostería confinada	Comercial	1	Sin daños
Vía vehicular Avenida Rincón –tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C					Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Es probable que exista un incremento en las afectaciones identificadas en el predio P1 no de implementar acciones de reparación y mantenimiento.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas a las edificaciones localizada en los predios P1 de la Calle 131C No.90-15, P2 de la Avenida Carrera 91 No.130D-22, P3 de la Avenida Carrera 91 No.130D-10 y P4 de la Avenida Carrera 91 No.130D-04, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a los responsables de los predios, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los predios inspeccionados debido a la construcción de la Vía vehicular Avenida Rincón los daños identificados en el muro de cerramiento inspeccionado. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la torre 8 donde se emplazan los apartamentos 521 y 121, y de los demás bloques que conforman el Conjunto Residencial La Palma 1, ubicados en el predio P1 de la Calle 131C No.90-15, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (Sismos).

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

Código Postal: 111071

- No se puede concluir acerca de la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones localizadas en los predios P2 de la Avenida Carrera 91 No.130D-22, P3 de la Avenida Carrera 91 No.130D-10 y P4 de la Avenida Carrera 91 No.130D-04, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba, dado que no fue posible el ingreso en estas edificaciones, sin embargo desde el exterior no se evidencian daños que así lo indiquen. Se desconoce el comportamiento de las edificaciones ante carga dinámicas (sismo).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o propietarios de los apartamentos 521 y 121 del bloque 8, y de los demás bloques que conforman el Conjunto Residencial La Palma 1, ubicados en el predio P1 de la Calle 131C No.90-15, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba, implementar acciones de reparación y mantenimiento de las edificaciones, a objetivo de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.

- Se reitera a los responsables y/o propietarios de los apartamentos 521 y 121 del bloque 8, y de los demás bloques que conforman el Conjunto Residencial La Palma 1, ubicados en el predio P1 de la Calle 131C No.90-15, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba, la recomendación de adelantar estudios de vulnerabilidad estructural de la misma; este estudio deberá arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retomar las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano- IDU como responsables de las intervenciones que se están ejecutando en la vía vehicular "Avenida Rincón" –tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba, garantizar el cumplimiento del artículo 32 del Decreto 172 de 2014 y en concordancia con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación y tomar las medidas de prevención y mitigación correspondientes.

  Es preciso resaltar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, 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 las mismas.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, verificar las condiciones actuales de las edificaciones aledañas al proyecto de construcción que se está ejecutando en la vía vehicular Avenida Rincón –tramo de la Avenida Carrera 91 entre Calle 130F y 131C, en el Sector Catastral Los Naranjos de la Localidad de Suba y compararlas con las condiciones consignadas en las actas de vecindad y tomar las acciones correctivas que correspondan.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de os habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción Contratista
16.2 Revisó
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: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071