DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14509
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER1695

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Nicolas Giraldo Mora				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	14 de febrero de 2020	**HORA:**	12:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIONES:	Carrera 6 No. 48A-27 (P1) Avenida carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2) Carrera 6 No. 48A-61 (P3) Avenida carrera 7 No. 48A-60 (P4) Calle 48A No. 6-44 (P5)	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X1: 101613,44 Y1: 104326,48 X2: 101616,35 Y2: 104366,16		X3: 101546,76 Y3: 104381,25 X4: 101540,15 Y4: 104321,19	
SECTOR CATASTRAL:	Pardo Rubio	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1000 m^2			
UPZ:	90 - Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			97			
LOCALIDAD:	02 - Chapinero	**FAMILIAS**	47	**ADULTOS**	85	**MENORES**		12
CHIP:	AAA0090LZKC (P1) AAA0090LTSY (P2) AAA0090LYXR (P3) AAA0090LWCX (P4) AAA0238DUYX (P5)	**PREDIOS EVALUADOS**			5			
AREA INSPECCIONADA	3600 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37220			

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.

3. ACLARACIONES

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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

Código Postal: 111071

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.

4. ADVERTENCIAS

- Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizar la supervisión ni revisión de estudios y obras realizados en predios privados, debido a que esta Entidad, no participó en la ejecución ni en la supervisión de los estudios y obras realizadas. El IDIGER entiende que el pronunciamiento generado por la empresa ejecutora del diseño de las obras realizadas, está respaldado por el conocimiento y la idoneidad de los profesionales firmantes, quienes realizan el pronunciamiento en el marco de su responsabilidad profesional; por lo anterior la entidad reconoce la autonomía del responsable de la ejecución de la medida, garantizando en todo momento la seguridad de los usuarios del mismo.

- 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 20/95).

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) las edificaciones evaluadas, pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Así mismo, se hace 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.

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

Codigo Postal: 111071

- 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 la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Construcciones (Funcionamiento / Operación de edificaciones)

6. ANTECEDENTES:

Los predios relacionados en la Tabla 2, se localizan en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero. Según los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "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), actualizados por las Resoluciones 1631 y 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; los predios evaluados presentan cobertura de amenaza de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento en materia de riesgo para ocupación o desarrollo urbano.

Dentro de este contexto, mediante consulta del Sistema de Información para la gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector evaluado, el IDIGER emitió los documentos técnicos relacionados en la Tabla 1, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - C.D.I del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12084	18 de julio de 2018
DI-12531	16 de noviembre de 2018
DI-12875	11 de marzo de 2019
DI-14101	17 de diciembre de 2019

A partir del 18 de julio de 2018, personal del IDIGER adelantó una inspección visual a los predios alrededor de la edificación en construcción OGA, localizada en la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2). En dicha inspección se evaluaron 5 predios, y en los cuales se observaron daños generales en las edificaciones. Para la visita del 17 de diciembre de 2019, se evidenció que en el predio P2 se encontraba una edificación de dieciocho (18) niveles y dos (2) sótanos, construida bajo un sistema de pórticos en concreto reforzado y entrepiso de losa en concreto reforzado con vigas descolgadas., en la que se finalizaba la etapa estructural del proyecto.

En los diagnósticos técnicos relacionados en la Tabla 1, se describen daños en los predios P1, P3, P4 y P5, correspondientes a asentamientos diferenciales, huellas de humedad, filtraciones en zona de parqueaderos, fisuras en muros de mampostería y dilataciones entre los muros perimetrales de las edificaciones. Durante la visita realizada el 17 de diciembre de 2019, se evidenció un hundimiento en la losa de entrepiso de los parqueaderos localizados al costado posterior del predio P1, posiblemente asociados a una socavación del terreno; por lo tanto se recomendó la restricción parcial de uso de los parqueaderos 7 y 8 del costado nor-occidental del predio P1.

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

Código Postal: 111071

Teniendo en cuenta que los daños observados en los predios P1, P3, P4 y P5, posiblemente obedecen a las actividades de construcción del predio P2; los documentos técnicos en mención, recomendaron a la Alcaldía Local de Chapinero desde sus respectivas competencias, adelantar las acciones correspondientes con los responsables del predio P2 que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños; así como también, realizar el control urbanístico del proyecto de construcción.

7. LOCALIZACIÓN

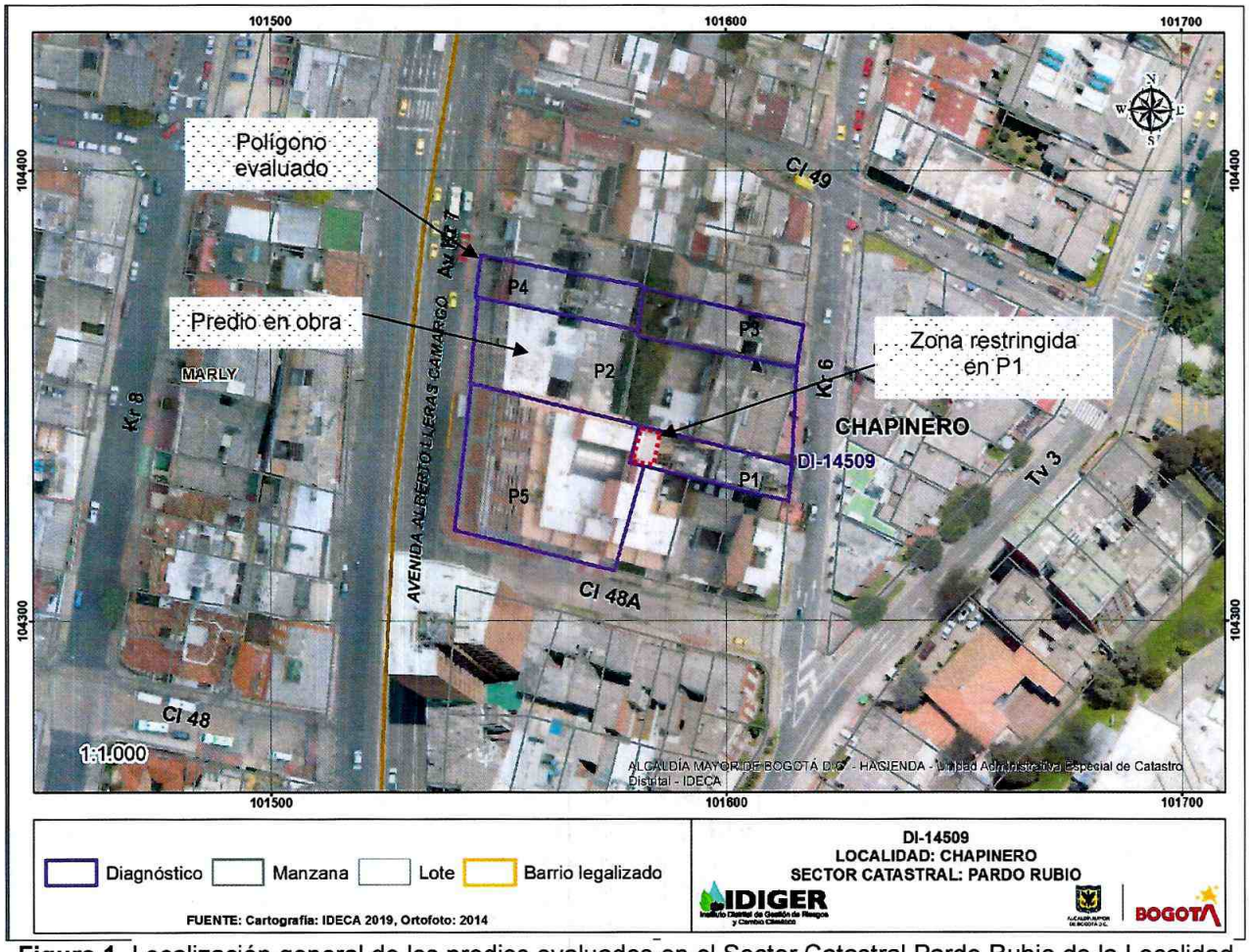


Figura 1. Localización general de los predios evaluados en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

Tabla 2. Localización e identificación de los predios evaluados

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 6 No. 48A-27	AAA0090LZKC
P2	Avenida carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47	AAA0090LTSY
P3	Carrera 6 No. 48A-61	AAA0090LYXR
P4	Avenida carrera 7 No. 48A-60	AAA0090LWCX
P5	Calle 48A No. 6-44	AAA0238DUYX

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 14 de febrero de 2020 personal del IDIGER realizó visita a los predios relacionados en la Tabla 2, encontrando que el sector corresponde a una zona de pendiente baja, donde están construidas edificaciones de entre cuatro (04) y dieciocho (18) niveles. El sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y con vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas. (Ver Fotografía 1)

Respecto a lo descrito en los diagnósticos técnicos relacionados en la Tabla 1, se observa que al momento de la visita las actividades de construcción del predio P2 se encontraban en finalización de la etapa estructural del proyecto y se inician actividades de acabados internos. (Ver Fotografía 5 a 8)

En el predio P1, se encuentra una edificación de cinco (5) niveles y un (1) semisótano, construida con un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. Respecto a lo descrito en los antecedentes, se evidencia que las grietas del muro de mampostería en el costado sur y noroccidental del predio fueron reparadas. Igualmente, se observan huellas de humedad y algunas fisuras de tendencia diagonal de aproximadamente 2mm de abertura y 2 m de longitud en muro del costado norte de los parqueaderos. En los parqueaderos del costado nor-occidental se identifica un hundimiento local de aproximadamente 7 cm y se observa que se mantiene restringido el uso de estos espacios por medio de una polisombra. (Ver Fotografías 2 a 4)

En el predio P3 se localiza una edificación de cuatro (4) niveles y un (1) semisótano en sistema de pórticos en concreto reforzado de uso residencial. Se ingresa al apartamento 002, en el que no se observan cambios significativos en los daños descritos en la visita de diciembre de 2019. Dichos daños consisten en humedades en el cuarto de lavado y patio trasero hacia el costado sur del predio, manchas de humedad en los muros del semisótano y algunas fisuras en los muros internos. Entre la edificación localizada en el predio P3 y la edificación del costado norte se identifica una dilatación con una abertura de 2cm aproximadamente. (Ver Fotografías 9 a 12)

En el P4 se ubica una edificación de cuatro (4) niveles y un (1) semisótano en sistema de pórticos en concreto reforzado de uso mixto. Con relación a lo descrito en el DI-14101 de 2019, no se observa un aumento significativo de los daños descritos durante la inspección visual. Desde el exterior de la edificación se observa una junta de dilatación en el costado norte del predio de aproximadamente 3cm de abertura, humedades en muros del semisótano del costado sur del predio, en donde colinda con el predio P2. Se mantienen los daños en las oficinas del 102, los cuales corresponden humedades en muros del costado sur del predio y fisuras de entre 0.7m y 1.5m de longitud y 1mm de abertura en muros de mampostería no estructural. (Ver Fotografías 13 a 16)

En el predio P5 se encuentra una edificación de doce (12) niveles y un (1) sótano en sistema de pórticos en concreto reforzado de uso mixto. Respecto a lo descrito en los antecedentes, desde el exterior de la edificación se evidencia un aumento de la dilatación del costado norte y colindante con el predio P2, con una abertura de aproximadamente 5 cm. (Ver Fotografías 17 y 18)

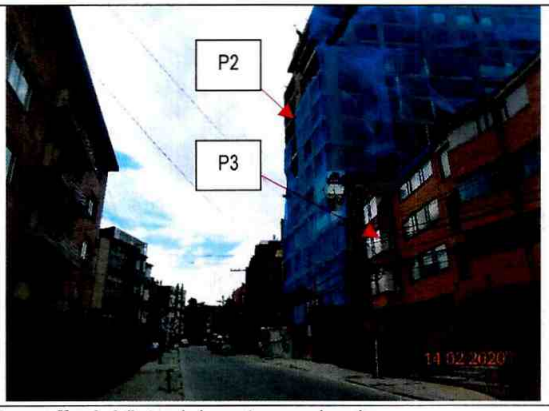
9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en los predios P1, P3, P4 y P5 analizados en el polígono de estudio, se encuentran asociadas con los procesos constructivos que se están llevando a cabo en el predio P2.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector evaluado



Fotografía 2. Vista frontal del predio P1



Fotografía 3. Hundimiento local en los parqueaderos del costado nor occidental del predio P2 (17/12/2019)



Fotografía 4. Hundimiento local en los parqueaderos del costado nor occidental del predio P2 (14/02/2020)



Fotografía 5. Vista frontal del predio P2



Fotografía 6. Vista al interior del predio P2

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Ejecución de obras de mitigación en el predio P2 (17/12/2019)



Fotografía 8. Ejecución de obras de mitigación en el predio P2 (14/02/2020)



Fotografía 9. Vista frontal del predio P3



Fotografía 10. Huellas de humedad en muros perimetrales del costado sur del predio p3 (17/12/2019)



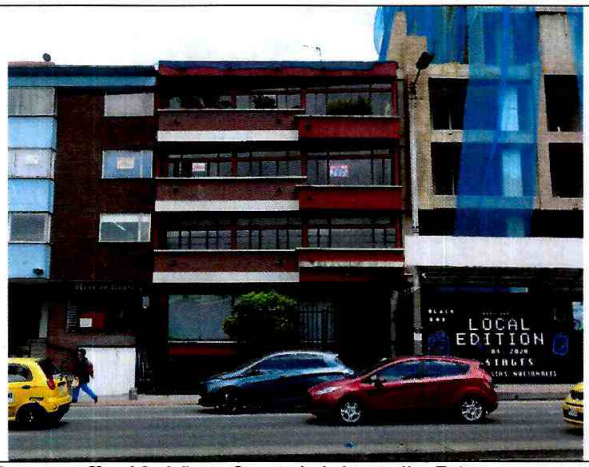
Fotografía 11. Muros perimetrales del costado posterior del predio P3 (14/02/2020)



Fotografía 12. Vista al interior del apartamento 002 del predio P3

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

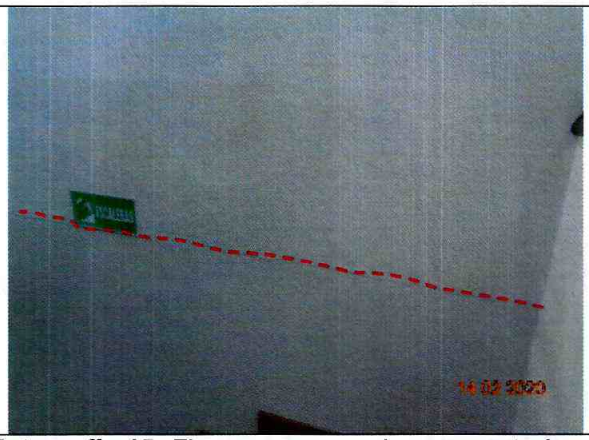
Código Postal: 111071



Fotografía 13. Vista frontal del predio P4



Fotografía 14. Fisuras en muro de mampostería no estructural en la zona de escaleras en la oficina 102 del predio P4 (17/12/2019)



Fotografía 15. Fisuras en muro de mampostería no estructural en la zona de escaleras en la oficina 102 del predio P4 (14/02/2020)



Fotografía 16. Huellas de humedad en muro perimetral en el primer nivel del predio P4



Fotografía 17. Vista frontal del predio P5



Fotografía 18. Dilatación en muro perimetral norte del predio P5

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 3. Daño observado sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Carrera 6 No. 48A-27	Desconocido	Edificación	Residencial	5	Moderados
P2	Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47	Desconocido	Edificación	Residencial	18	Leves
P3	Carrera 6 No. 48A-61	Alix Prieto	Edificación	Residencial	4	Leves
P4	Avenida Carrera 7 No. 48A-60	Desconocido	Edificación	Residencial	4	Leves
P5	Carrera 6 No. 48A-27	Desconocido	Edificación	Residencial	12	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los daños evidenciados en los predios relacionados en la Tabla 2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las edificaciones ubicadas en los predios relacionados en la Tabla 1, en el Barrio Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el análisis realizado es posible que las actividades de construcción realizadas en los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, hayan inducido en los daños identificados en los predios P1, P3, P4 y P5.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la losa de contrapiso del costado noroccidental del parqueadero de la edificación emplazada en el predio Carrera 6 No. 48A-27 (P1), Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, están comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las condiciones identificadas.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las construcciones emplazadas en los predios P1, P3, P4 y P5, Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, no están comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las condiciones identificadas.

15. RECOMENDACIONES

Se ratifican las recomendaciones relacionadas con:

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

Código Postal: 111071

- Al responsable y/o responsables de la edificación localizada en el predio de la Carrera 6 No. 48A-27 (P1) mantener la recomendación de restricción parcial de uso de los parqueaderos 7 y 8, hasta tanto se desarrollen las acciones necesarias para garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de los mismos.

- Teniendo en cuenta que las actividades de construcción que se adelantan en los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), se encuentran en etapa de acabados, se recomienda a los responsables del mismo, realizar una verificación de las edificaciones aledañas con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de los elementos que posiblemente han presentado daños relacionados con las actividades de obra.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones aledañas a los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), se encuentran posiblemente relacionados con los asentamientos que presenta la edificación misma, adelantar acciones correspondientes con los responsables, para que se realicen las labores que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en el predio P1, P3, P4 y P5. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción de la edificación del predio P2 actuó como detonante de los daños en el inmueble evaluado.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, de acuerdo con su respectiva competencia adelantar el control urbanístico del proyecto que se adelanta en los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 63 del Decreto 1469 de 2010.

- A los responsables de los proyectos de construcción ejecutados en los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas. De acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación.

  Es necesario mencionar, 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 Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, si es el caso desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar, dadas las afectaciones que se identifican en las edificaciones evaluadas; lo anterior con el propósito de que el constructor o responsable del proyecto de construcción que se adelanta en los predios de la ejecutados en los predios de la Avenida Carrera 7 No. 48A-50 y Carrera 6 No. 48A-47 (P2), den la solución a los daños identificados en las visitas técnicas mencionadas en el presente documento.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Chapinero, 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 los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nicolas Giraldo Mora Profesión: Ingeniero Civil Magíster en Ingeniería – Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071