# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16076
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO 2021ER9772, 2021ER9784, 2021ER9955 y EVENTO 5381155

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada | | | | **SOLICITANTE:** Gabriela Mancero |
| **CAT:** | 4 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 03 de agosto de 2021 | **HORA:** | 12:15 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:** Carrera 9 No.89-08<br>**P2:** Carrera 8 No.89-03 | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | | $X_1$:103433.69 $Y_1$:108224.60<br>$X_2$:103425.63 $Y_2$:108207.67<br>$X_3$:103496.62 $Y_3$:108172.68<br>$X_4$:103502.49 $Y_4$:108188.88 | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | El Chico | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 10 $M^2$ | |
| **UPZ:** | 88-El Refugio | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 17 | |
| **LOCALIDAD:** | 2-Chapinero | **FAMILIAS** | 7 | **ADULTOS** | 14 | **MENORES** | 3 |
| **CHIP:** | **P1:** AAA0096NWZM<br>**P2:** AAA0184SKXS | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 2 | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 1.487,3 $M^2$ | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | CR-40984 | |

## 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 Nº 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.



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

Código Postal: 111071

## 6. ANTECEDENTES

En el sector evaluado se localiza el predio de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero. De acuerdo con 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), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; los predios localizados en el sector inspeccionado presentan categorización de amenaza baja por movimientos en masa.

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 de los predios evaluados, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado a los predios inspeccionados, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dichas edificaciones, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

**Tabla 1.** Documento emitido por el IDIGER para los predios inspeccionado.

| DOCUMENTO | FECHA DE VISITA |
|---|---|
| DI-6941 | 04 de Junio de 2013 |

El Diagnóstico técnico DI-6941 describe daños correspondientes a desprendimientos de elementos mampuestos de uro de cerramiento localizado al costado oriental, grietas, colapso parcial de los elementos estructurales (columnas y vigas) de muro de cerramiento localizado entre las dos construcciones evaluadas, así como pérdida de verticalidad del muro, así como también asentamiento de aproximadamente 20 cm de una zona verde en el predio de la Carrera 9 No 89 – 08 y Carrera 8 No 89 - 03.Los daños identificados posiblemente se encuentran relacionados a asentamientos diferenciales y deficiencias constructivas. El documento concluye que la estabilidad estructural y funcionalidad del muro de cerramiento sí se encuentran comprometidas por los daños identificados, razón por la cual se recomienda la restricción parcial de uso del costado oriental del predio de la Carrera 9 No 89 - 08 y costado occidental del predio de la Carrera 8 No 89 - 03, hasta tanto se adelanten las acciones de intervención necesarias. Asimismo se recomienda monitoreo mediante un control topográfico periódico y la realización de un estudio de ingeniería a fin de conocer el estado real de las edificaciones y la metodología de intervención de las lesiones identificadas.



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

Código Postal: 111071

## 7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

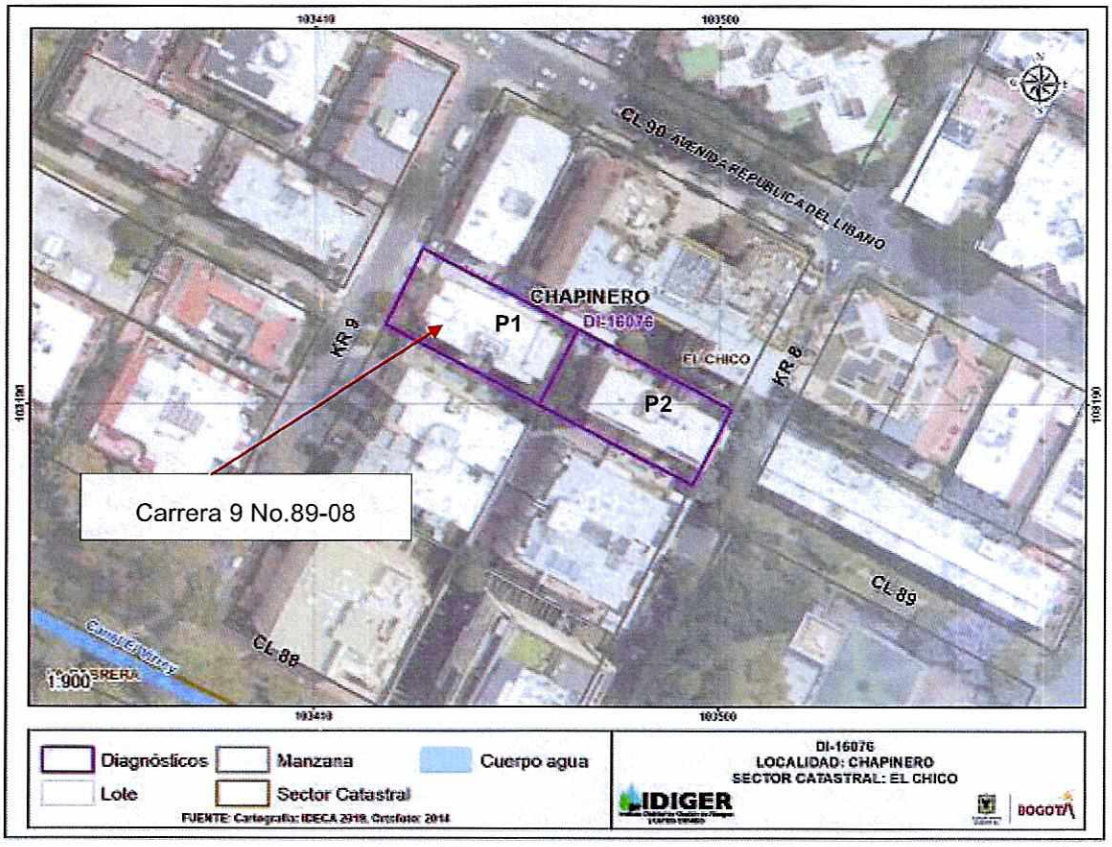



**Figura 1.** Localización de los predios evaluados ubicados en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero.

**Tabla 2.** Dirección y ubicación de los predios evaluados.

| Predio | Dirección | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Carrera 9 No.89-08 | AAA0096NWZM |
| P2 | Carrera 8 No.89-03 | AAA0184SKXS |

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 03 de agosto de 2021, al polígono que se muestra en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a



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

Código Postal: 111071

seis (06) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

En el predio P1 se localiza el "Edificio Chico Verde P.H", conformado por una torre de cinco (05) niveles, de uso residencial, construido bajo un sistema estructural en pórticos en concreto y placa de entrepiso del mismo material, (Ver fotografía 1). La visita técnica se realiza en compañía de la señora Olga Lucia García quien es una de la representante legal del inmueble.Se adelanta inspección de acuerdo con los antecedentes relacionados y tomando como base el Diagnóstico Técnico DI-6941, del cual se pueden indicar las siguientes observaciones:

- Los daños identificados en el muro de cerramiento y zona de jardín del costado oriental del primer nivel de la zona parqueaderos ya fueron reparados, (Ver fotografía 2).

Adicionalmente se realiza inspección a las demás áreas del inmueble identificando nuevos daños correspondientes a:

- Se evidencia caída parcial y fractura de algunos mampuesto de muro perimetral zona exterior costado occidental primer nivel, (Ver fotografías 3 y 4).
- Fisuras en mampuestos de jardinera zona exterior costado occidental, (Ver fotografía 5).
- Fisura de tendencia escalonada de aproximadamente 2mm de abertura y 1m de longitud, localizada en mampuesto de fachaleta de muros perimetrales zona exterior costado occidental, (Ver fotografía 6).
- En la zona de parqueaderos primer nivel de la edificación se identifican hundimientos y levantamientos así como separaciones en la placa de contrapiso costado oriental, (Ver fotografía 8).
- En el cuarto de bombas de recirculación de agua potable se identifican fisuras y grietas de tendencia vertical y diagonal de entre 2mm y 2cm de abertura y 1m de longitud aproximadamente, así como desprendimiento de pañete y manchas de humedad en muros perimetrales, (Ver fotografías 9 a la 13).
- Se identifica en muros perimetrales del costado occidental de la zona de parqueaderos grietas y fisuras de tendencia diagonal y vertical de entre 6mm y 2cm de abertura y 1.3m de longitud, (Ver fotografías 14 a la 16).

Posteriormente, se intenta realizar inspección al predio P2, donde se emplaza una edificación de seis (06) niveles, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en pórticos en concreto y placa de entrepiso del mismo material, (Ver fotografía 17). Se tiene comunicación con personal de seguridad del inmueble el cual informa que no se encuentra autorizado para permitir el ingreso al predio. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada y no es posible corroborar si los daños descritos en el diagnóstico técnico DI-6941 continúan o han sido reparados.



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

Código Postal: 111071

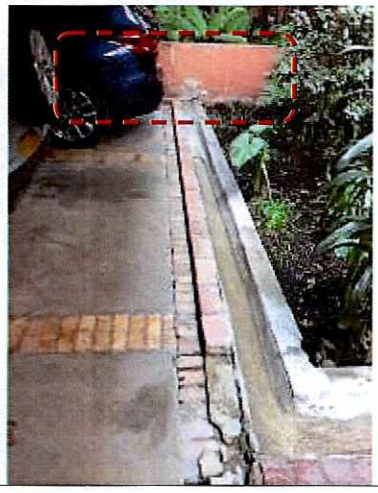
## 9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el predio P1, posiblemente se encuentran relacionados con asentamientos diferenciales y posibles deficiencias constructivas.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Fachada predio P1.



**Fotografía 2.** Estado actual de zona de jardín costado oriental predio P1.





**Fotografías 3 y 4.** Daño en mampuestos zona exterior predio P1.




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

Código Postal: 111071



**Fotografía 5.** Fisuras en muros de jardín zona exterior predio P1.



**Fotografía 6.** Fisuras en acabados de fachaleta muros perimetrales costado occidental predio P1.



**Fotografía 7.** Zona de parqueaderos predio P1.



**Fotografía 8.** Levantamiento e hundimiento de palca de contrapiso zona de parqueadero predio P1.





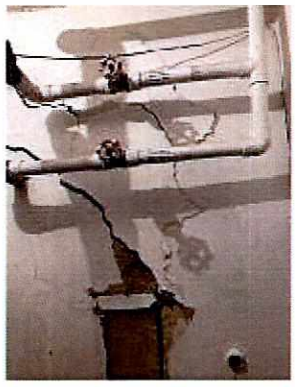
**Fotografías 9 y 10.** Grietas en muros perimetrales zona de cuarto de bombas de recirculación de agua potable predio P1.



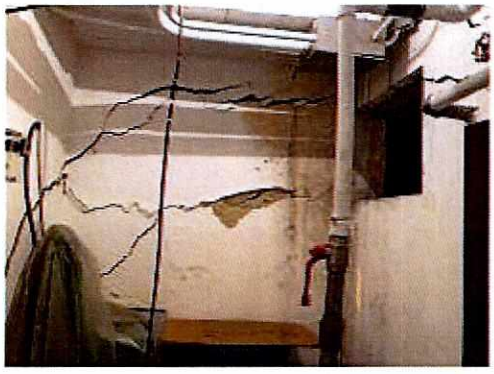

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

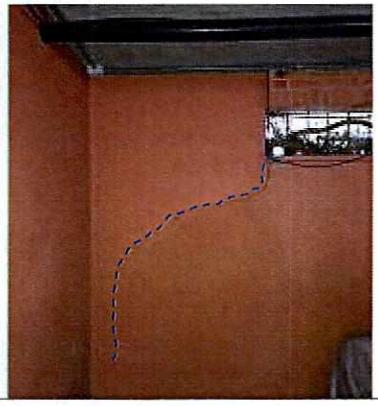




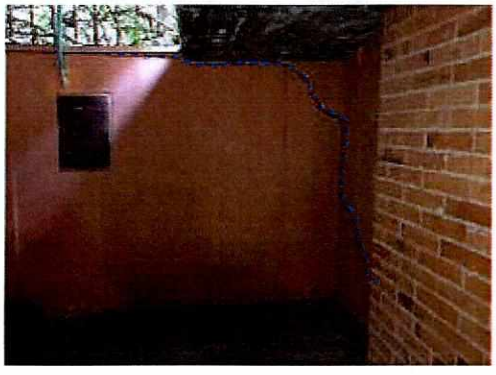
**Fotografías 11 y 12.** Grietas en muros perimetrales zona de cuarto de bombas de recirculación de agua potable predio P1.



**Fotografía 13.** Grietas en muros perimetrales zona de cuarto de bombas de recirculación de agua potable predio P1.



**Fotografía 14.** Grietas en muro perimetral costado occidental zona de parqueadero predio P1.



**Fotografía 15.** Grietas en muro perimetral costado occidental zona de parqueadero predio P1



**Fotografía 16.** Fisura en muro perimetral costado occidental zona de parqueadero predio P1




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

Código Postal: 111071



**Fotografía 17.** Fachada predio P2.

## 11. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados en los predios evaluados.

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Carrera 9 No.89-08 | Pórticos en concreto | Residencial | 5 | Moderados |
| P2 | Carrera 8 No.89-03 | Pórticos en concreto | Residencial | 6 | No se evalúa |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

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

- Aumento de los daños identificados en el predio P1 de no implementar acciones de mantenimiento y reparación en los mismos.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la edificación localizada en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08 y desde el exterior a la edificación localizada en el predio P2 de la Carrera 8 No.89-03, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del inmueble. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.



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

Código Postal: 111071

- Recomendación de restricción preventiva y temporal del cuarto de bombas de recirculación de agua potable localizada en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, (Ver tabla 4).

**Tabla 4.** Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

| NO. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | DIRECCIÓN | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| 6702 | 3 d agosto de 2021 | Olga Lucia García | Carrera 9 No.89-08 | Recomendación de restricción de uso del cuarto de bombas de recirculación de agua potable. |

## 14. CONCLUSIONES

- De acuerdo al diagnóstico técnico DI-6941 se observa que se ha realizado reparación de los daños identificados en el "Edificio Chico Verde P.H" localizado en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero. Sin embargo, de acuerdo a la inspección visual adelantada al inmueble, si bien, la estabilidad estructural y habitabilidad del inmueble, actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados; la funcionalidad del cuarto de bombas de recirculación de agua potable sí se encuentra comprometida por los daños identificados. Es importante resaltar que de no adelantar las acciones necesarias de intervención en los daños identificados, es posible que se genere aumento de los mismo o nuevos daños los cuales pudiesen comprometer a futuro la estructura. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).
- No se puede concluir acerca de la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación localizada en el predio P2 de la Carrera 8 No.89-03, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, dado que no fue posible el ingreso al inmueble. desde el exterior no es posible identificar si los daños relacionados en el DI-6941 fueron reparados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

## 15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del "Edificio Chico Verde P.H" localizado en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, acatar la recomendación de restricción de uso del cuarto de bombas de recirculación de agua potable, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias que garanticen condiciones de funcionalidad y seguridad de dicha área. Asimismo se recomienda adelantar las acciones de mantenimiento y reparación de los demás daños identificados en e l inmueble.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la edificación emplazada en el predio P2 de la Carrera 8 No.89-03, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, en caso de no haberse realizado las acciones de reparación de los daños identificados de acuerdo con el diagnóstico técnico DI-6941, se recomienda mantener la restricción de uso del costado occidental colindante con el muro de cerramiento primer nivel.



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

Código Postal: 111071

- Se reitera a los propietarios y/o encargados del "Edificio Chico Verde P.H" localizado en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, en el caso de que requiera conocer el estado real de la edificación y las causas detonantes de los daños identificados en algunos sectores, se recomienda adelantar estudios de vulnerabilidad estructural y/o iteración suelo estructura; 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.

- De igual manera, se reitera la recomendación a los propietarios y/o encargados del "Edificio Chico Verde P.H" localizado en el predio P1 de la Carrera 9 No.89-08, en el Sector Catastral El Chico de la Localidad de Chapinero, continuar con el control topográfico periódico del inmueble, mediante el cual se pueda advertir cambios significativos y se puedan tomar las adecuadas medidas de mitigación del riesgo, en caso de ser necesario.

- 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* |
|---|
| <br>Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción |
| Contratista |
| *16.2 Revisó y aprobó* |
| <br>Firma:_____<br>Nombre. Jairo William Torres Becerra<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>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