# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-9134
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2016ER4809

## 1. DATOS GENERALES.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** | Jairo Mauricio Díaz Salazar. | | | **SOLICITANTE** |
| **COE** | 22 | **MOVIL** | 8 | Comunidad |
| **FECHA** | Abril 13 de 2016 | **HORA** | 11:50 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Carrera 50 No. 104 B - 91 | **ÁREA DIRECTA** | | | 900m² | | | | |
| **BARRIO** | Sector catastral Pasadena. | **POBLACIÓN ATENDIDA** | | | 160 | | | | |
| **UPZ** | 20 – La Alhambra. | **FAMILIAS** | 40 | **ADULTOS** | 90 | **NIÑOS** | 70 | | |
| **LOCALIDAD** | 11 – Suba. | **PREDIOS EVALUADOS** | | 1 | | | | | |
| **CHIP** | AAA0126CYZE | **OFICIO REMISORIO** | | CR-23846 | | | | | |

## ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

## 2. TIPO DE EVENTO.

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

## 3. ANTECEDENTES.

El predio de la Carrera 50 No. 104B-91, se localiza en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta categorización de amenaza por fenómenos de remoción en masa e inundación. (Ver figura 1).



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

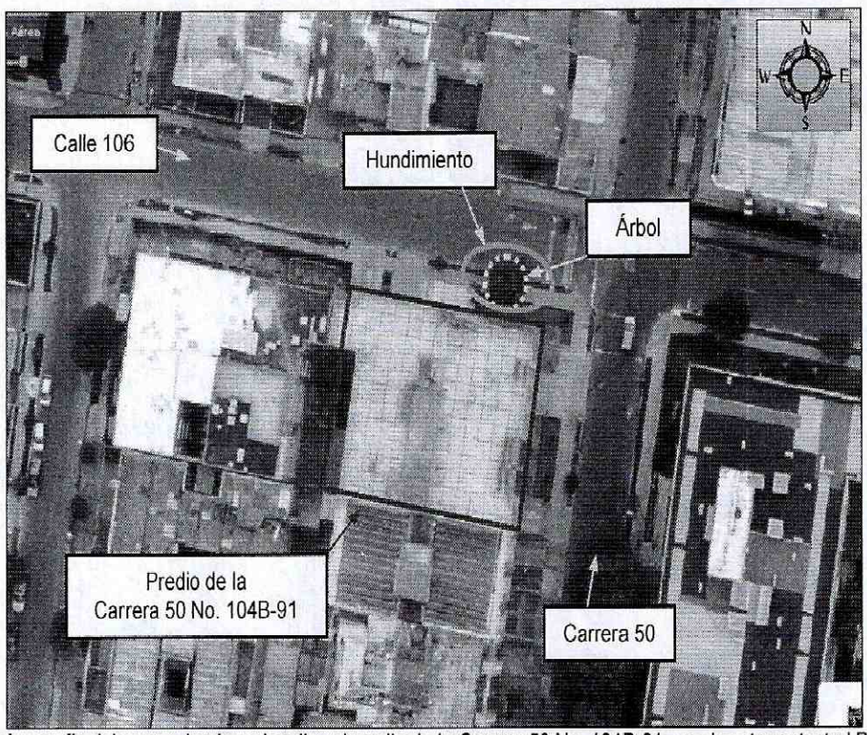



**Figura 1**. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER en atención al radicado IDIGER 2015ER11416, emitió el Diagnóstico Técnico DI-8309 como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se ubica el predio de la Carrera 50 No. 104 B – 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba, documento que se relaciona a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER:

**Tabla No. 1**. Relación de documentos oficiales emitidos por el IDIGER, para el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91 en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba.

| FECHA | DOCUMENTO | DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES |
|---|---|---|
| Junio de 2015 | DI-8309 | En el predio de la Carrera 50 No. 104 B – 91, se ubica el edificio Green, el cual corresponde a una edificación de seis (6) niveles. Hacia el costado nororiental del edificio Green se localiza un árbol de mediana altura, el cual se emplaza en vía pública. Alrededor del árbol en un radio de 2.5 m, se identifican hundimientos tanto en la vía vehicular y andén peatonal aledaño.<br><br>Se concluye: La estabilidad y habitabilidad del edificio Green, ubicado en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad por el hundimiento evidenciado en vía vehicular y peatonal al costado Norte de dicho edificio.<br><br>Y se recomienda entre otras: A la Alcaldía Local Suba, identificar el responsable de desarrollar las acciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reparación sobre la vía vehicular y peatonal, afectadas por el hundimiento identificado al costado norte del Edificio Green, el cual se localiza en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena, con el acompañamiento de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. |




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

## 4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2016ER4809, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 13 de Abril de 2016 al sector donde se localiza el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba, encontrando un edificio denominado Green, en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (*ver fotografía 1 y 2*).

El edificio Green, corresponde a una torre de apartamentos de seis (6) niveles, uno a manera de sótano de estacionamiento de vehículos (*ver fotografía 1 y 2*), construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, placa de piso en concreto y placas de entrepiso y cubierta en concreto reforzado (*ver fotografía 1*), sin patologías estructurales tales como fisuras, grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad sobre los elementos que la conforman que pudiesen comprometer la estabilidad de la misma ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, puedan presentar afectaciones.

Para la conformación del antejardín del costado norte del edificio Green (*ver fotografía 8*), se implementó un cerramiento en bloque macizo cocido con una altura de 60 cm aproximadamente, el cual es colindante con un andén peatonal conformado por losetas de concreto, una vía vehicular con carpeta de rodadura asfáltica, así como por un árbol de mediana altura (*ver fotografía 3 y 4*).

Alrededor del árbol mencionado en un radio de 3 m aproximadamente, se observa la presencia de un hundimiento de hasta 20 cm aproximadamente, afectando la vía vehicular, el andén peatonal y el muro norte que hace parte del antejardín del edificio Green (*ver fotografía 3 y 4*); producto del hundimiento se presentan grietas sobre la carpeta de rodadura asfáltica que conforma la vía vehicular aledaña (*ver fotografía 5, 6 y 7*), fisuras en las losas de concreto del andén peatonal y separaciones entre los mampuestos que conforman el muro de antejardín (*ver fotografía 8*); daños que actualmente no compromete la transitabilidad de vehículos y peatones por el sector. De acuerdo a lo anteriormente descrito, las afectaciones han presentando un moderado incremento con relación a lo observado en la visita técnica realizada el día 25 de Junio de 2015 y que fue descrito mediante el DI-8309.

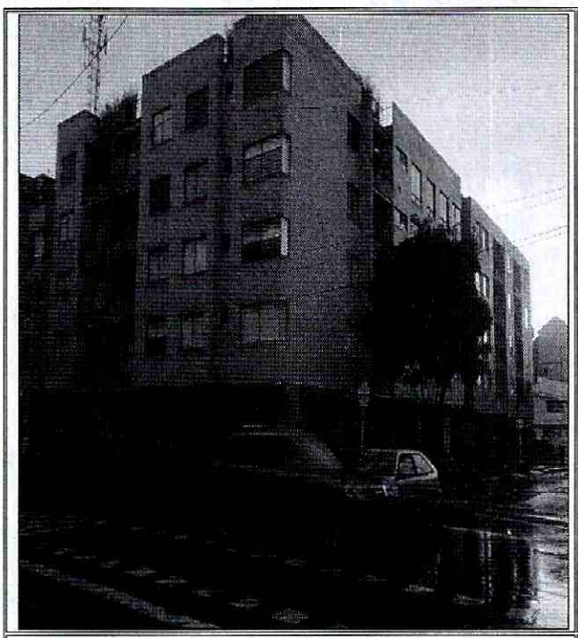
Entre las posibles causas por las cuales se ha generado el hundimiento identificado, se encuentra la susceptibilidad del terreno a presentar cambios volumétricos, situación que puede estar favorecida por la succión y acción radicular del árbol que se ubica en el sector evaluado.



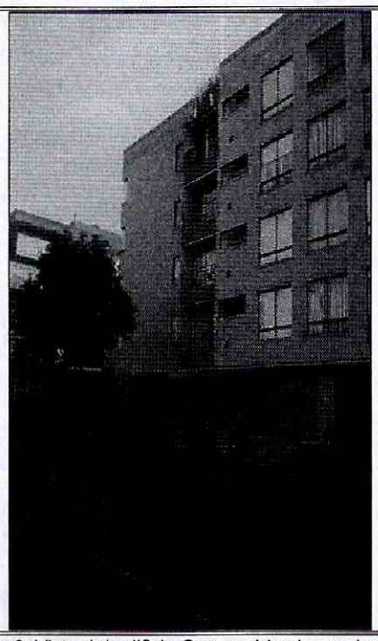
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

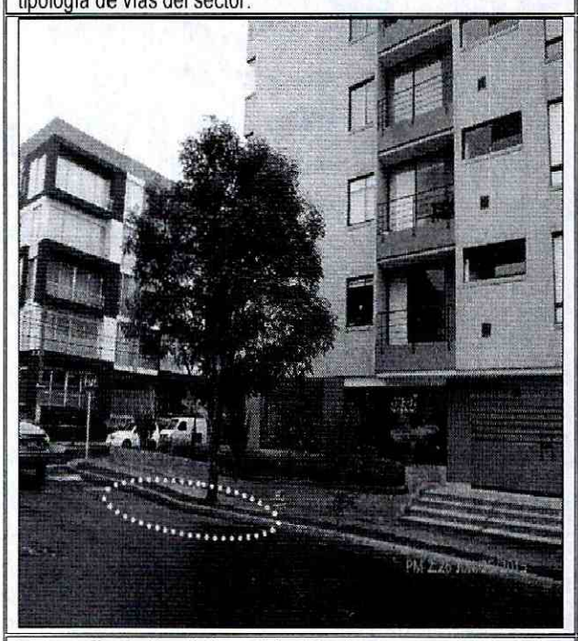
## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



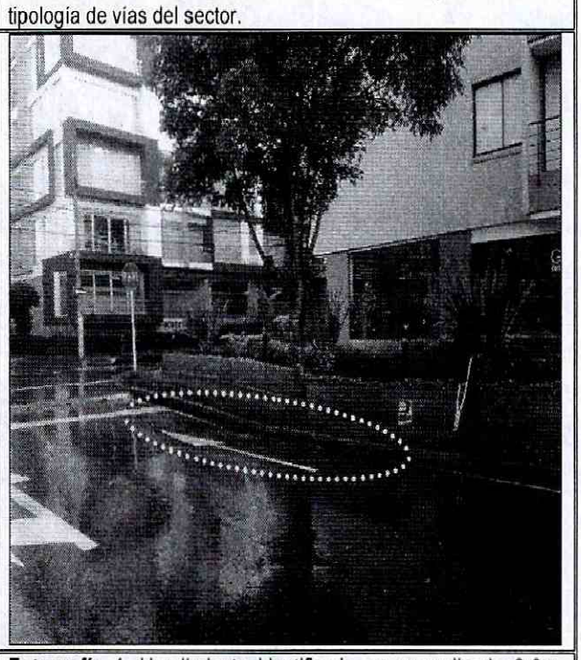
**Fotografía 1**. Vista del edificio Green, ubicado en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. Se observa el árbol evaluado, así como la tipología de vías del sector.



**Fotografía 2.** Vista del edificio Green, ubicado en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. Se observa el árbol evaluado, así como la tipología de vías del sector.



**Fotografía 3**. Hundimiento identificado en un radio de 2.5m, alrededor del árbol que se ubica hacia el costado Norte del edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. (Fotografía tomada el 25 de Junio de 2015).

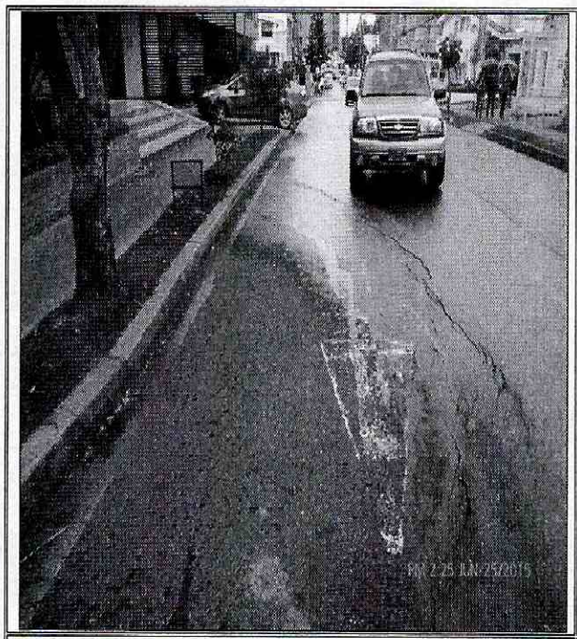


**Fotografía 4.** Hundimiento identificado en un radio de 3.0m, alrededor del árbol que se ubica hacia el costado Norte del edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. (Fotografía tomada el 13 de Abril de 2015).

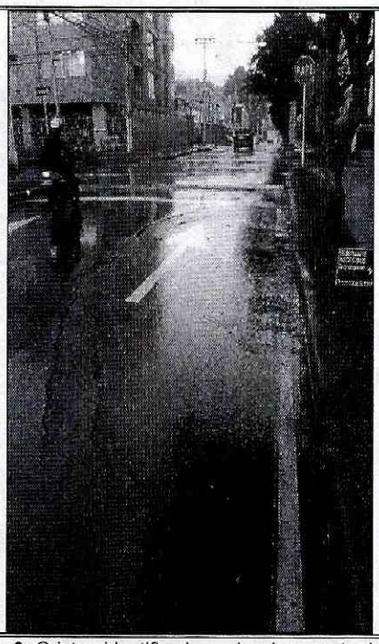



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

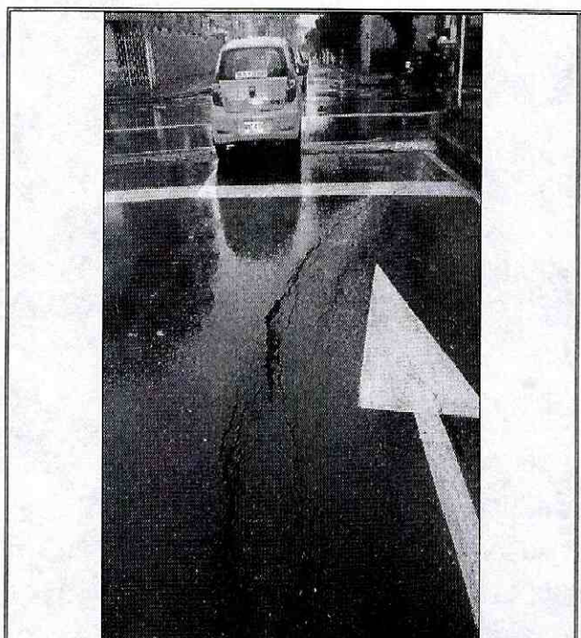
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



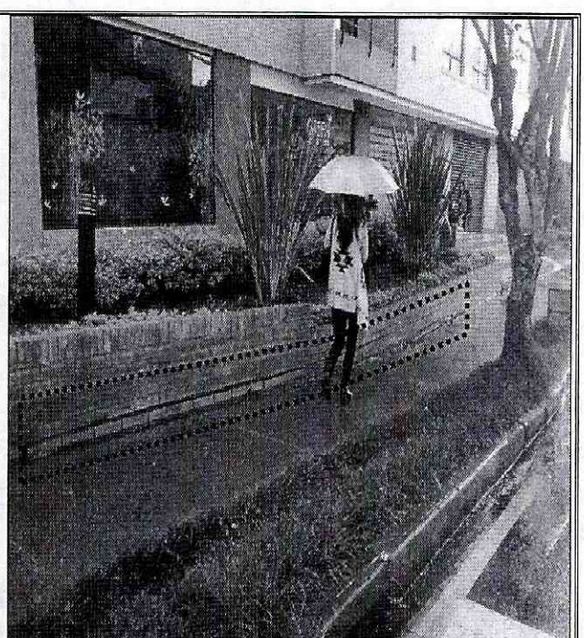
**Fotografía 5**. Grietas identificadas sobre la carpeta de rodadura asfáltica que conforma la vía vehicular del costado Norte del edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba (Fotografía tomada el 25 de Junio de 2015).



**Fotografía 6.** Grietas identificadas sobre la carpeta de rodadura asfáltica que conforma la vía vehicular del costado Norte del edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba (Fotografía tomada el 13 de Abril de 2015).



**Fotografía 7**. Grietas identificadas sobre la carpeta de rodadura asfáltica que conforma la vía vehicular del costado Norte del edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba (Fotografía tomada el 13 de Abril de 2015).



**Fotografía 8.** Aberturas entre mampuestos que conforman el antejardín del edificio Green en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, ubicado en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. Se observa el hundimiento del andén peatonal y el árbol valorado. (Fotografía tomada el 13 de Abril de 2015).




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

## 6. AFECTACIÓN:

**Tabla 1**. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2016ER4809, en el edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba.

| UBICACIÓN | POSIBLE RESPONSABLE | UH | F | A | M |
|---|---|---|---|---|---|
| Carrera 50 No. 104B-91 | Administración del Edificio Green. Francia María Muñoz. | 40 | 40 | 90 | 70 |

UH: Unidades Habitacionales F: Familias A: Adultos, M: Menores

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | | NO | X | ¿CUAL? | Hundimiento sobre vía vehicular y peatonal hacia costado Norte del Edificio Green, emplazado en el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba. |

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a la reparación del hundimiento observado, sobre vía vehicular y peatonal hacia el costado Norte del edificio Green, emplazado en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba, es posible que dicho hundimiento se incremente progresivamente, al punto de dificultar el tránsito de vehículos y peatones por el sector.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector donde se emplaza el edificio Green, en el predio de la Carrera 50 No. 104B-91, en el sector catastral Pasadena de la Localidad Suba. Inspección realizada el día 13 de Abril de 2015.

## 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad del edificio Green, ubicado en el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad por el hundimiento evidenciado en vía vehicular y peatonal al costado Norte de dicho edificio.

- La funcionalidad de la vía vehicular y anden peatonal ubicadas al costado norte del edificio Green, ubicado en el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba, no se encuentra comprometidas en al actualidad por los hundimientos identificados durante la visita técnica.




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

## 10. ADVERTENCIAS.

- En caso de adelantar cualquier intervención en el sector evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para 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 el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios 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.

- 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 esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- 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.

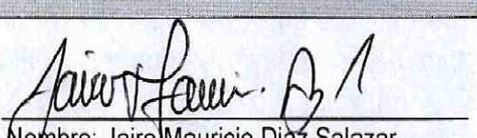
## 11. RECOMENDACIONES

- A la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y mantenimiento Vial, desde su competencia desarrollar las acciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reparación sobre la via vehicular y peatonal, afectadas por el hundimiento observado al costado norte del Edificio Green, el cual se localiza en el predio de la

Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena, con el acompañamiento de personal idóneo, con el proposito de evitar un mayor deterioro de la misma.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde su competencia desarrollar un análisis detallado del comportamiento del árbol ubicado hacia el costado norte del Edificio Green, el cual se localiza en el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba, bajo las acondiciones actuales del entorno del sector, a fin de determinar la posible relación y/o incidencia de este sobre los daños que se están presentando en el sector y de ser el caso se desarrollen los correctivos necesarios por la entidad competente.

- A la Administración y Consejo de Copropietarios del Edificio Green, el cual se localiza en el predio de la Carrera 50 No. 104 B - 91, en el Sector Catastral Pasadena de la Localidad Suba, desarrollar las acciones pertinentes, encaminadas a reparar el muro que conforma el antejardín, el cual presenta afectaciones, con el propósito de impedir que el deterioro sobre el muro se incremente.

| 11.1 Elaboró |
|---|
| Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar<br>Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales<br>MP: 17202122418 CLD |
| Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| **11.2 Reviso** |
| <br>JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA.<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co