DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19052
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER8390 No. 2023ER8400 y No. 2023ER8434

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	21	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Mayo 16 de 2023	**HORA:**	11:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: TV 1A # 69-11 P2: KR 4 69 06	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1= 102.641,028 Y_1= 105.960,981 X_2= 102.586,840 Y_2= 105.980,493			
SECTOR CATASTRAL:	Granada	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			5 m^2			
UPZ:	90 – Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1			
LOCALIDAD:	02 – Chapinero	**FAMILIAS**	NA	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0	
CHIP:	P1: AAA0089NRAW P2: AAA0089NNAW	**PREDIOS EVALUADOS**			2			
AREA INSPECCIONADA	120 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-48321			

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir de la visita efectuada para la asistencia técnica 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, de servicio, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector, predio o infraestructura visitada.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como 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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, , 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada. [3]
De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 “Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo” -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

Los predios P1: TV 1A # 69-11 y P2: KR 4 69 06 se encuentran localizados en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, el cual no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización y regularización de barrio de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el Mapa de Amenaza por Movimientos en Masa a escala 1:5000 elaborado por el IDIGER, los predios objeto de la consulta presentan cobertura de amenaza media por movimientos en masa, por lo que, para adelantar cualquier intervención se recomienda consultar la normatividad vigente.

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 documentos técnicos asociados, valorados como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para el predio P2: KR 4 69 06, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio P2: KR 4 69 06.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-4970	18 de noviembre de 2010
DI-11702	11 de abril de 2018

El Diagnóstico Técnico DI-4970, elaborado en la atención al evento SIRE No. 108652, menciona que se presentó un flujo de lodos de carácter superficial en la ladera ubicada hacia la parte posterior del predio de la Carrera 4 No. 69 – 06 (Predio P2), donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, el cual generó algunos agrietamientos leves en el muro de cerramiento posterior del primer de la edificación allí emplazada, por los empujes que los materiales involucrados en el proceso de inestabilidad causaron hacia la edificación principal. Dentro de las posibles causas que detonaron el proceso de inestabilidad, se destacó la morfología del terreno, la carencia de obras de obras de contención y drenaje hacia la parte media y alta de la ladera donde se emplaza el predio P2, y la elevada saturación de los materiales inducida por las fuertes lluvias de los días previos a la visita. Por lo anterior, se recomendó la restricción de uso de algunos sectores al interior del predio P2, así como a la alcaldía local de chapinero, desde su competencia, identificar al responsable de implementar las obras de mitigación necesarias para garantizar la estabilidad de la parte media y alta de la ladera ubicada en la parte posterior del predio P2, incluyendo la realización de obras de reforzamiento del muro en piedra pegada que protege el talud en la parte baja. En la Figura 1 se puede observar un esquema del movimiento en masa local identificado.

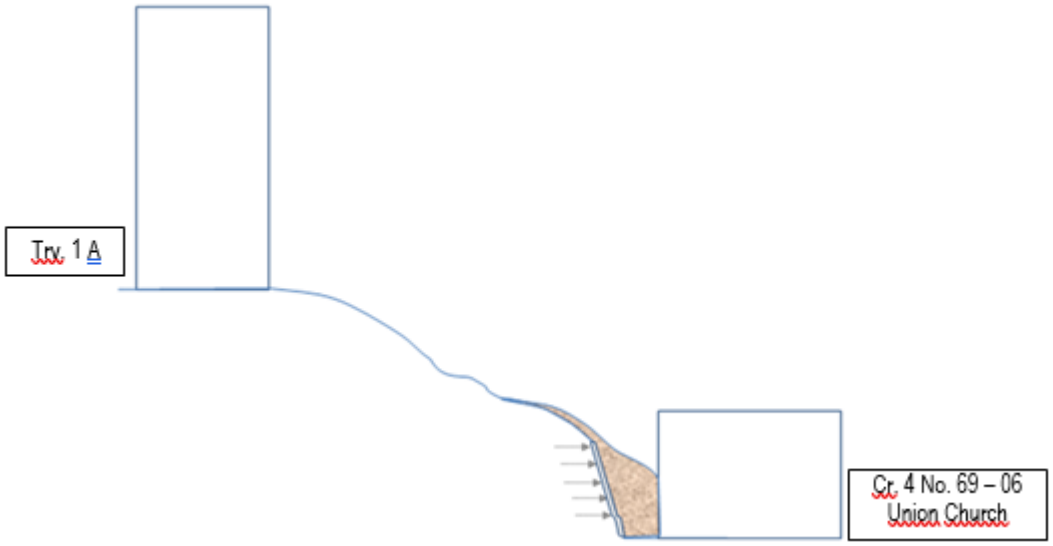

Figura 1. Esquema del movimiento en masa local identificado en el DI-4970.

De igual forma, el Diagnóstico DI-11702, elaborado en atención al Radicado 2018ER6296, menciona que durante la visita de inspección realizada en el predio P2, se evidencia el reemplazo del muro en piedra pegada ubicado en la parte baja de la ladera, por un muro de contención en concreto reforzado, de pendiente vertical, con medidas de 0.25m de espesor, 3m de altura y 40m de longitud aproximadamente. Adicionalmente se observó el hincado de filas de postes de madera, posiblemente implementadas para el reforzamiento del terreno. Sin embargo, no se evidenciaron sistemas para el manejo y control de aguas superficiales desde la parte alta del talud. Por otra parte, la persona que atendió la visita informó que en días pasado se presentó un deslizamiento que involucró un volumen de $2m^3$ aproximadamente, del material que conforma la ladera, desde la parte media la misma, cuyo material se depositó en la parte baja, el cual podría estar relacionado con un avance del proceso de inestabilidad descrito en el DI-4970. Sin embargo, dicha situación no se pudo verificar durante la inspección, debido a que no se pudo acceder al sitio posiblemente afectado. Por lo anterior, se recomendó a los responsables del predio P2, implementar acciones para la intervención del talud de corte ubicado al costado nororiental del predio, las cuales deben contemplar sistemas de contención y protección del talud, acompañadas de sistemas para el manejo y conducción de aguas.

7. LOCALIZACIÓN

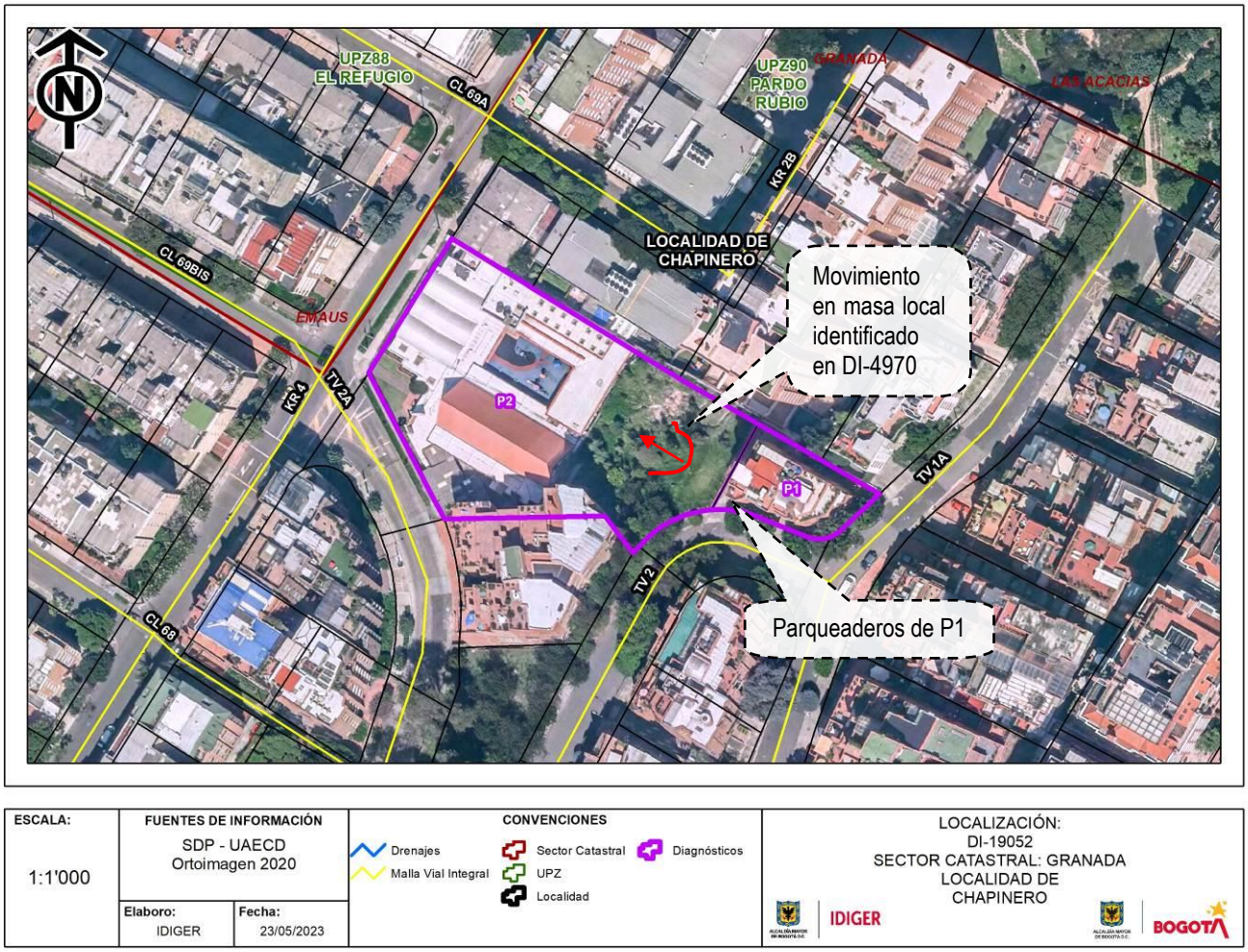

Figura 2. Localización de los predios evaluados, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

8. DESCRIPCIÓN

En atención a los radicados No. 2023ER8390, No. 2023ER8400 y No. 2023ER8434, personal del IDIGER realizó visita técnica de inspección el 16 de mayo de 2023, a los predios que se presentan en la Figura 2, los cuales se localizan en un sector de pendiente media, consolidado urbanísticamente, que cuenta con la presencia de servicios públicos domiciliarios y vías de acceso vehicular pavimentadas (Ver fotografía 1).

Se realiza inspección en el predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH, correspondiente a una torre de apartamentos de siete niveles y un sótano, construida en un sistema de pórticos de concreto estructural, muros divisorios internos en mampostería y placa de contrapiso en concreto. De acuerdo con lo informado por la persona que atiende la visita, en el mes de marzo

de 2023, se presentó un deslizamiento en la zona verde del predio colindante P2: KR 4 69 06, el cual podría generar alguna afectación en la estabilidad del Edificio emplazado en P1. Sin embargo, esta situación no se puede verificar durante la visita realizada. Durante la inspección, se evidencian fisuras de tendencia longitudinal, del orden de 3mm de abertura y longitudes de hasta 2m, sobre las baldosas de recubrimiento de la placa de contrapiso en la zona del parqueadero. No obstante, sobre los elementos que conforman la estructura del Edificio de P1, no se evidencian daños como grietas, desprendimientos o pérdidas de verticalidad, que puedan alertar sobre una condición de riesgo por sus condiciones físicas observadas (Ver fotografía 5 a 7).

Por su parte, realiza inspección desde el exterior del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, cuya descripción se encuentra en los antecedentes del presente documento. Se aclara que, para el momento de la visita no se encontraba nadie al interior del predio P2 que permitiera el ingreso. Durante la inspección realizada desde el exterior, se observa una zona verde de pendiente media, con superficie cubierta de pastos y presencia de individuos arbóreos de mediano tamaño y arbustos. Sin embargo, no se puede evidenciar si se han implementado las medidas de estabilización de la ladera, recomendadas en los DI-4970 y DI-11702 (Ver fotografía 2 a 4).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de mantenimiento sobre las baldosas de recubrimiento de la placa de contrapiso de la zona de parqueaderos del predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH.

- Talud de pendiente media, sin medidas de protección ni manejo de aguas superficiales, localizado en la zona verde al costado nororiental del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía 1. Vista general del sector donde se emplaza el predio P1: TV 1A # 69-11.	**Fotografía 2.** Entrada al Edificio 69-11 PH emplazado en el predio P1: TV 1A # 69-11.

	
Fotografía 3. Grietas sobre baldosas de recubrimiento en la zona de parqueadero.	**Fotografía 4.** Grietas de tendencia longitudinal en la zona de parqueadero.
	
Fotografía 5. Vista desde el exterior de la zona de parqueaderos de P1 y la zona verde de P2.	**Fotografía 6.** Vista desde el exterior del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church.
	
Fotografía 7. Zona verde de P2, de pendiente media y presencia de individuos arbóreos.	**Fotografía 8.** Zona verde de P2, sin evidencia de daños desde el exterior.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE DEL PREDIO (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	Número de pisos	USO	DAÑOS
1	TV 1A # 69-11	María Yiced Tapiero	Pórticos de concreto	7	Residencial	Leves
2	KR 4 69 06	No se identifica	Lote vacío	NA	Zona verde	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

- Incremento en la abertura y longitud de las grietas evidenciadas sobre las baldosas de recubrimiento de la placa de contrapiso de la zona de parqueadero del predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH. De igual forma. En caso de no haberse implementado las medidas de estabilización sobre la zona verde del costado nororiental de P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, se podrían presentar nuevos movimientos en masa locales que en el mediano plazo podían alcanzar la zona de parqueadero del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

- Inspección visual desde el exterior de la zona verde ubicada al costado nororiental del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con las condiciones físicas evidenciadas durante la inspección realizada. Sin embargo, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas tipo sismo.

- La estabilidad de la zona verde ubicada al costado nororiental del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con las condiciones físicas evidenciadas durante la inspección realizada desde el exterior. Sin embargo, se desconoce si se implementaron las medias de estabilización recomendadas en los DI-4970 y DI-11702, así como su comportamiento ante cargas dinámicas tipo sismo.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Teniendo en cuenta las afectaciones evidenciadas de la zona verde ubicada al costado nororiental del predio P2: KR 4 69 06, donde funciona la Corporación Previsora de Propiedad Común – Iglesia Union Church, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, las cuales se han identificado por parte del IDIGER desde el año 2010, emitiendo documentos técnicos como se corrobora en la Tabla 1; de conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y el Decreto Reglamentario 2157 de 2017, el IDIGER ha especificado las afectaciones y ha reiterado una serie de recomendaciones emitidas a diferentes actores (responsables de los predios, entidades de orden distrital y alcaldías locales, entre otros), que por lo general, no han sido acatadas por los agentes responsables; asimismo, es importante resaltar que las recomendaciones dadas por el IDIGER tienen como propósito fundamental salvaguardar la vida e integridad de las personas en espacios públicos y/o privados; estas recomendaciones se encuentran enfocadas en adelantar acciones de carácter preventivo y/o correctivo, con el fin de evitar materialización, incremento o reducción de las condiciones de riesgo identificadas en el sector evaluado.

  Por lo anterior, el IDIGER señala la importancia del acatamiento y cumplimiento de estas recomendaciones, y, en este sentido, siguiendo con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, el artículo 56 de la Ley 9 de 1989 y el Decreto 038 de 2007, se reitera a la Alcaldía Local de Chapinero, adelantar las respectivas acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en cada uno de los documentos listados en la Tabla 1, con el propósito de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos.

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1: TV 1A # 69-11, donde se emplaza el Edificio 69-11 PH, en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de los elementos

que conforman la estructura de la edificación allí emplazada, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222 - Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático