DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.17999
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2022ER16568 Y EVENTO SIRE No.5404125

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Fernando Marentes-Director de obra-CI GRODCO Ingenieros Civiles S.A.S
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	30/09/2022	**HORA:**	11:30 m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 85 No.07A-20	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:103287.29 Y_1:107753.60 X_2:103278.43 Y_2:107736.14 X_3:103343.38 Y_3:107699.49 X_4:103352.65 Y_4:107717.09 X_5:103360.98 Y_5:07712.72 X_6:103363.49 Y_6:107716.95 X_7:103344.84 Y_7:107726.88 X_8:103343.91 Y_8:107724.36		
SECTOR CATASTRAL:	La Cabrera	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1 m²		
UPZ:	88- El Refugio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			0		
LOCALIDAD:	2-Chapinero	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	0	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0096YLPP	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	1.600,3 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45030		

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 por parte de la entidad competente.

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, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en 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 durante 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, 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 visitado.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

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 visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción-Ausencia de mantenimiento y Deficiencias constructivas.

6. ANTECEDENTES

En el predio inspeccionado se localiza en la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio evaluado no presentan categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, en suelo urbano. Por lo anterior, para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Por otro lado, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgos y cambio climático (SIRE), con relación al predio de la Calle 85 No.07A-20 se encontró que el IDIGER ha emitido documentos té en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios de la Calle 85 No.07A-20

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-17679	19/07/2022

El diagnóstico técnico DI-17679, relaciona daños correspondientes a grieta de tendencia escalonada, desprendimiento de material de pega, presencia de humedad, ensuciamiento y cobertura vegetal en algunas juntas de pega y desplazamiento del muro de cerramiento en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20. El documento concluye que la estabilidad estructura y funcionalidad del muro inspeccionado no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se recomendó implementar acciones de intervención y reparación de los daños.

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 1 se presenta la localización del predio inspeccionado.

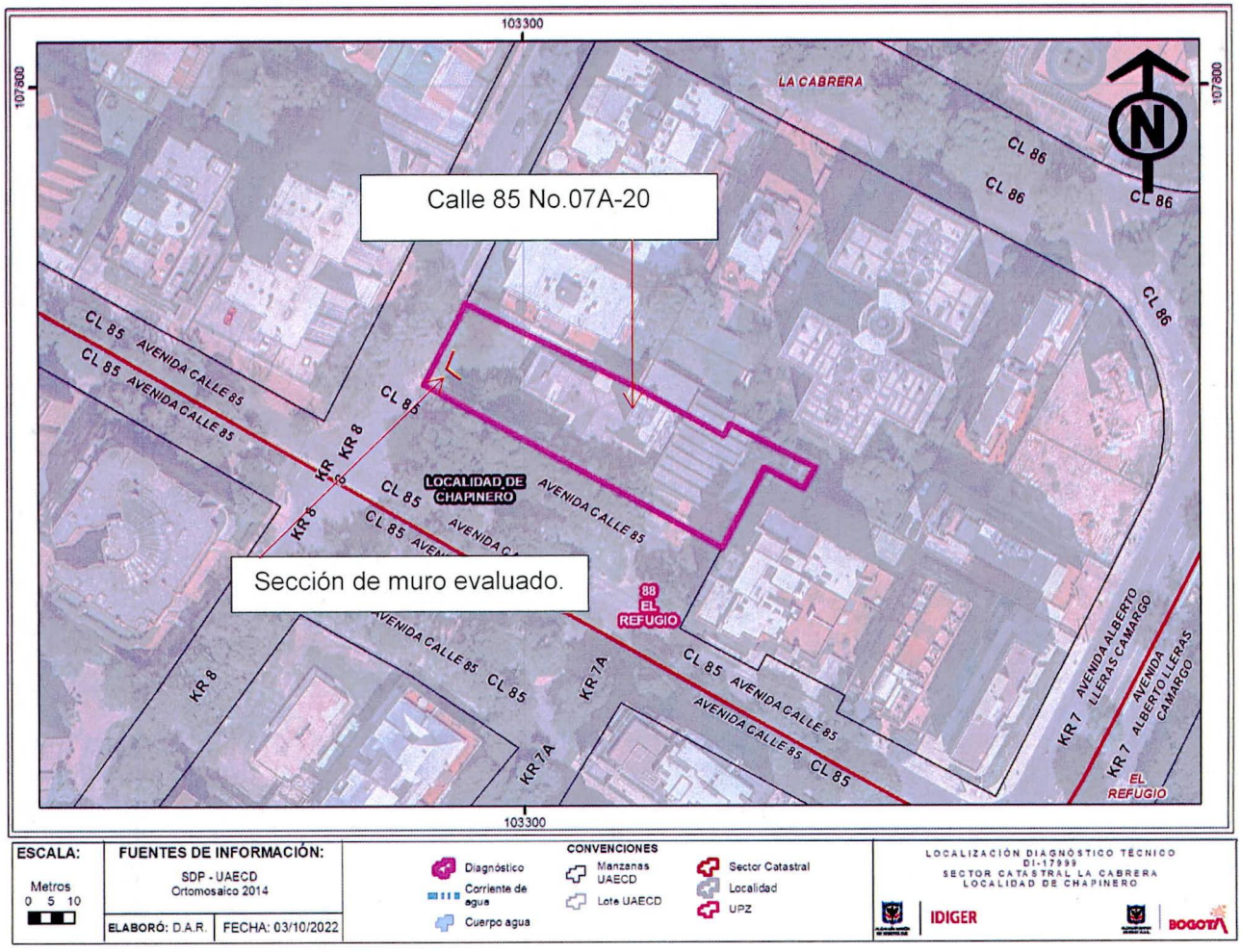


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de septiembre de 2022, al predio que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a cinco (05) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso pavimentadas.

La inspección visual se realiza teniendo en cuenta lo conceptualizado en el diagnóstico técnico DI-17679, se pueden indicar las siguientes observaciones:

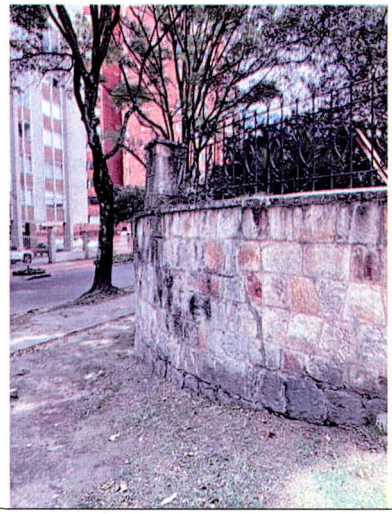
Se evalúa nuevamente el muro de cerramiento en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, que además funciona como muro de contención. Dicho muro cuenta con una altura aproximada de 2m y una longitud aproximada de 48m, no tiene elementos de confinamiento y en la parte alta se evidencia una reja metálica con unas columnetas, (Ver fotografías 1 y 2). Se evidencia aumento de la grieta de tendencia escalonada de aproximadamente 2.5mm de abertura, nuevos desprendimientos de material de pega, aumento de las humedad, y aumento del desplazamiento del muro de aproximadamente 4.5cm, (Ver fotografías 3 a la 12).

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados se encuentran relacionados posiblemente con falta de mantenimiento y deficiencias constructivas y posibles empujes del terreno localizado en la parte posterior del muro en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Vista general de muro en piedra pegada de cerramiento exterior localizado al costado suroriental del predio evaluado. (Fotografía tomada del DI-17679)



Fotografía 3. Vista general de muro en piedra pegada de cerramiento exterior localizado al costado suroriental del predio evaluado. (Fotografía tomada del DI-17679)



Fotografía 4. Grieta de tendencia escalonada en la parte alta del muro en piedra pegada inspeccionado. (Fotografía tomada del DI-17679)



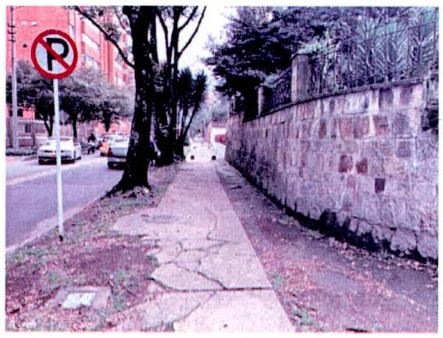


Fotografías 7 y 8. Aumento de la grieta de tendencia escalonada en la parte alta del muro en piedra pegada inspeccionado. (Fotografía tomada el 20 de septiembre de 2022)

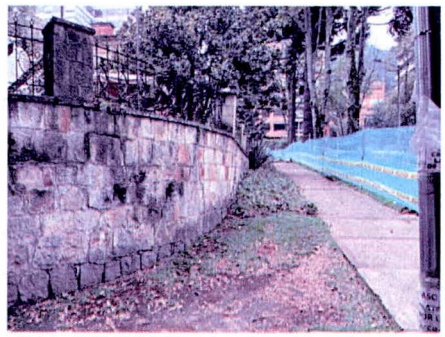




Fotografías 9 y 10. Aumento de la grieta de tendencia escalonada en la parte alta del muro en piedra pegada inspeccionado. (Fotografía tomada el 20 de septiembre de 2022)



(a)



(b)

Fotografías 11 y 12. Senderos peatonales inspeccionados costado norte (a) y costado sur (b). (Fotografía tomada el 20 de septiembre de 2022)

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el muro en piedra pegada de cerramiento exterior.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Muro en piedra pegada costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20					Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Sendero peatonal costado norte y oriental del muro en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20

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

- Posible colapso parcial o total del muro en piedra pegado evaluado de no implementar acciones de reparación en la sección de muro que presenta afectación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas al muro en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera 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 de la estructura evaluada. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal de los senderos peatonales (costado norte y oriental) del muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la

Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, en una longitud de aproximadamente 10 mt, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación del formato emitido en atención al evento SIRE 5404125

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8600	30/09/2022	Alcaldía local de Chapinero	Recomendación de restricción de uso de los senderos peatonales (costado norte y oriental) del muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, en una longitud de aproximadamente 10 mt

14. CONCLUSIONES

- Dado que en la actualidad se observa aumento de los daños y la no implementación de las recomendaciones emitida en el DI-17679 para el muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, se evidencia que la estabilidad estructural y funcionalidad, se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de dicha estructura ante cargas dinámicas (sismo).

- Considerando el alcance de la evaluación visual realizada por el IDIGER para la atención de la elaboración del presente diagnóstico técnico, se advierte aumento en los daños muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, que de presentarse colapso parcial o total del mismo, pudiese comprometer la funcionalidad del sendero peatonal colindante (costado norte y oriental), por lo anterior en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización del riesgo, dado que actualmente la funcionalidad de dicho sendero se encuentra comprometida.

15. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta el alcance de la inspección visual y atendiendo al principio de precaución se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero, mantener la restricción de uso preventiva y temporal, y señalización de los senderos peatonales (costado norte y oriental) del muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, en una longitud de aproximadamente 10 mt, hasta tanto se implementen las acciones de intervención y reparación de los daños evidenciados en dicho muro.

- Es responsabilidad del ejecutor de las obras específicamente del contrato IDU-1299-2020 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES TRANSVERSALES PEATONALES EN LA

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo

CALLE 73 ENTRE CARRERA 7 Y AVENIDA CARACAS, LA CALLE 79B ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 7 Y LA CALLE 85 ENTRE CARRERA 7 Y CARRERA 11 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.", diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y contar con planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- Es responsabilidad del ejecutor de las obras específicamente del contrato IDU-1299-2020 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES TRANSVERSALES PEATONALES EN LA CALLE 73 ENTRE CARRERA 7 Y AVENIDA CARACAS, LA CALLE 79B ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 7 Y LA CALLE 85 ENTRE CARRERA 7 Y CARRERA 11 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.", contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y garantizar en todo momento la seguridad de las zonas intervenidas, las edificaciones localizadas en el área de influencia, la infraestructura pública localizada en el entorno, en lo particular con el muro en piedra pegada de localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, así como la seguridad de la comunidad que puede verse afectada por el desarrollo de las obras.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, verificar el cumplimiento de lo establecido en la licencia constructiva para la ejecución del contrato IDU-1299-2020 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES TRANSVERSALES PEATONALES EN LA CALLE 73 ENTRE CARRERA 7 Y AVENIDA CARACAS, LA CALLE 79B ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 7 Y LA CALLE 85 ENTRE CARRERA 7 Y CARRERA 11 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.", concerniente a procedimientos constructivos, especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas para la intervención de dichas obras.

Se reitera las recomendaciones establecidas en el DI-17679 correspondientes a:

- A los responsables, encargados y/o propietarios del muro en piedra pegada localizado al costado suroriental del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, se recomienda implementar las acciones de intervención, con el fin de garantizar condiciones de uso y funcionalidad adecuadas durante la vida útil del mismo. Asimismo, conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables, encargados y/o propietarios del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, adelantar el mantenimiento rutinario del inmueble así como de los elementos de fachada y de cerramiento, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.
- Se recomienda a los responsables de la ejecución del contrato IDU-1299-2020 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES TRANSVERSALES PEATONALES EN LA CALLE 73 ENTRE CARRERA 7 Y AVENIDA CARACAS, LA CALLE 79B ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 7 Y LA CALLE 85 ENTRE CARRERA 7 Y CARRERA 11 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.", tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la

sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos 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. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- Se informa que es responsabilidad del ejecutor del contrato IDU-1299-2020 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES TRANSVERSALES PEATONALES EN LA CALLE 73 ENTRE CARRERA 7 Y AVENIDA CARACAS, LA CALLE 79B ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 7 Y LA CALLE 85 ENTRE CARRERA 7 Y CARRERA 11 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.", contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y garantizar en todo momento la seguridad de las zonas intervenidas, las edificaciones localizadas en el área de influencia, la infraestructura pública localizada en el entorno, así como la seguridad de la comunidad que puede verse afectada por el desarrollo de las obras.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, dar a conocer el presente documento a los propietarios, responsables y/o encargados del predio de la Calle 85 No.07A-20, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero.
- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático