DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-20307
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2024ER4146.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	21	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Marzo 08 de 2024	**HORA:**	11:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 106 # 18 - 77	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1= 92.235,045 Y_1= 109.084,643	
BARRIO:	San Pablo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			3 m^2	
UPZ:	75 – Fontibón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1	
LOCALIDAD:	09 – Fontibón	**FAMILIAS**	NA	**ADULTOS**	1	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0079MEXR	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	150 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51580	

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 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.

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

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

Actividad de la construcción – Riesgo estructural

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

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

6. ANTECEDENTES

El predio de la KR 106 # 18 - 77, se encuentra localizado en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, el cual no pertenece a un barrio incluido dentro del programa de legalización y regularización de barrios 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, el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza media ni alta por movimiento en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

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 del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos asociados, valorados como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dicho predio, 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 de la KR 106 # 18 - 77.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-9038	02 de marzo de 2016
DI-9606	23 de septiembre de 2016

El Diagnóstico Técnico DI-9038, elaborado en la atención al Radicado No. 2016ER3384, menciona que, se realizó visita de inspección al predio de la KR 106 # 18 - 77, correspondiente al Colegio Integrado de Fontibón Sede A. Como resultado de la visita se dio apertura al evento de emergencia 3747557 por riesgo de colapso estructural del espacio denominado *"La Casona"*, el cual, se localiza al costado suroccidental del predio y se describe como una edificación de un nivel, de 60 años de edad, construida en mampostería simple en ladrillos de arcilla, con cubierta en tejas de arcilla soportada por estructura en madera que descansa sobre los muros de cerramiento perimetral. Durante la inspección se evidenciaron fisuras de tendencia vertical en los muros perimetrales con aberturas de 1,5mm y longitud de 1,5m aproximadamente. De igual forma se observaron muros con humedades y algunos desprendimientos del mortero de recubrimiento de los mismos, situación por la cual, se recomendó la restricción temporal de uso de esta zona del predio, hasta tanto se adelanten las medidas de intervención que garanticen su estabilidad y funcionalidad. Adicionalmente, el DI-9038 se menciona que, durante la visita se encontraban adelantando labores de adecuación (pintura e instalación de cielo raso) y mantenimiento general.

Por su parte, el DI-9606 elaborado en atención al radicado 2016ER15608, menciona que se realizó una nueva visita de inspección al Colegio Integrado de Fontibón Sede A, donde se evidencia que, la edificación denominada *"La Casona"* se encontraba en obra (cambio de cubierta, reforzamiento de muros existentes, entre otros) y con el acceso restringido. De igual forma, menciona que al costado norte del predio, se ubican una serie de edificaciones de 1 nivel en altura, donde funcionan el resto de las instalaciones del colegio, sobre las cuales, se observaron aparentes deficiencias constructivas, en relación con las exigencias establecidas en la NSR-10 para las edificaciones de uso educativo. Por lo anterior, se recomendó a la Alcaldía Local de Fontibón verificar el cumplimiento de lo establecido en la licencia de construcción otorgada para las obras que se

adelantan en la edificación denominada *"La Casona"*. Adicionalmente, se recomendó a la Secretaría Distrital de Educación – SDE, acatar el reglamento NSR-10, el cual estableció que las edificaciones escolares y educativas, que antes se encontraban clasificadas dentro del Grupo II (Edificaciones de Ocupación Especial) y ahora se encuentran en el grupo III (Edificaciones de Atención a la Comunidad *"indispensables después de un temblor"*), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar su reforzamiento. Por último, al responsable del predio se le recomendó que, se efectúe el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

7. LOCALIZACIÓN

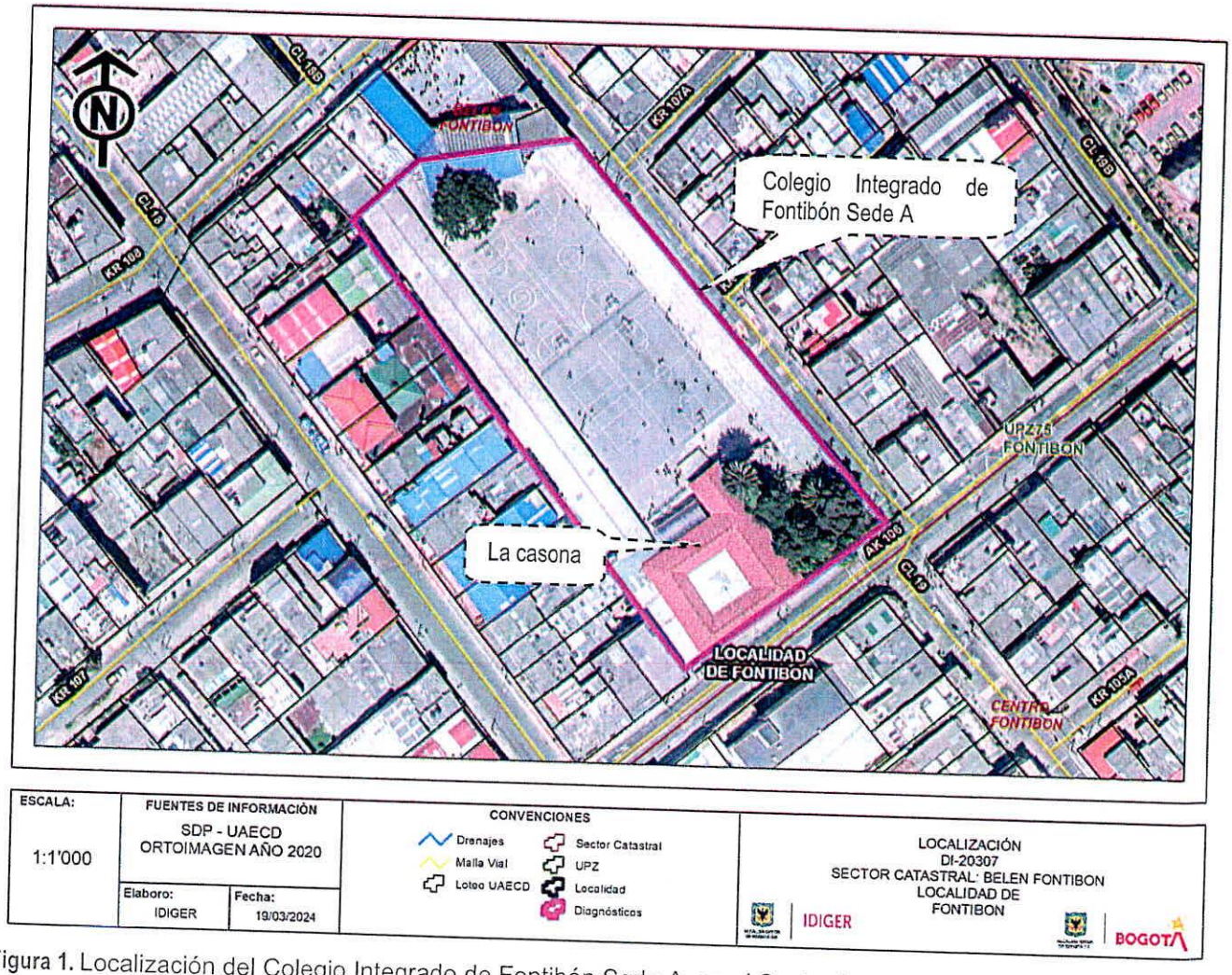


Figura 1. Localización del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado No. 2024ER4146, personal del IDIGER realizó visita técnica de inspección el 08 de marzo de 2024, al predio que se presenta en la Figura 1, el cual se localiza en un sector de pendiente relativamente plana, consolidado urbanísticamente, que cuenta con la presencia de servicios públicos domiciliarios y vías de acceso vehicular pavimentadas (Ver fotografía 1).

En el predio de la KR 106 # 18 - 77 se emplaza el Colegio Integrado de Fontibón Sede A (Ver fotografía 1), cuya descripción se encuentra en los antecedentes del presente documento. De acuerdo con lo informado por la persona que atiende la visita, en *"La Casona"* se han venido adelantando obras de reparación locativa, sobre algunas grietas presentes en los muros que conforman la edificación, sin embargo, las grietas se vuelven a presentar. Para lo cual, se aclara a la persona que atiende la visita que, 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. [4]

Se realiza inspección en la *"La Casona"*, donde se evidencian grietas de tendencia horizontal y diagonal, con aberturas del orden de 0,5cm y longitudes de hasta 1m aproximadamente, sobre el pañete recubrimiento de los muros internos (Ver fotografías 2 a 4), así como sectores donde se han presentado desprendimientos del mismo (Ver fotografía 5). De igual forma, se observan grietas de tendencia longitudinal sobre los senderos peatonales con superficie en concreto, ubicados en los sectores adyacentes a *"La Casona"* (Ver fotografía 6). Daños que, podrían estar asociados a la acción radicular de individuos arbóreos de gran tamaño, ubicados frente a la edificación, al costado oriental de la misma, situación que no se puede verificar durante la visita (Ver fotografías 7 y 8). Ahora bien, los responsables del Colegio, adoptaron como medida preventiva, la restricción de uso de *"La Casona"*, para evitar el tránsito de estudiantes por este sector. Por último, para las edificaciones ubicadas al costado norte del predio, donde funcionan las demás instalaciones del Colegio, no se solicitó inspección.

9. POSIBLES CAUSAS

- Proceso constructivo inadecuado durante intervenciones y/o adecuaciones internas.
- Acción radicular de individuos arbóreos ubicados cerca de *"La Casona"*.

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

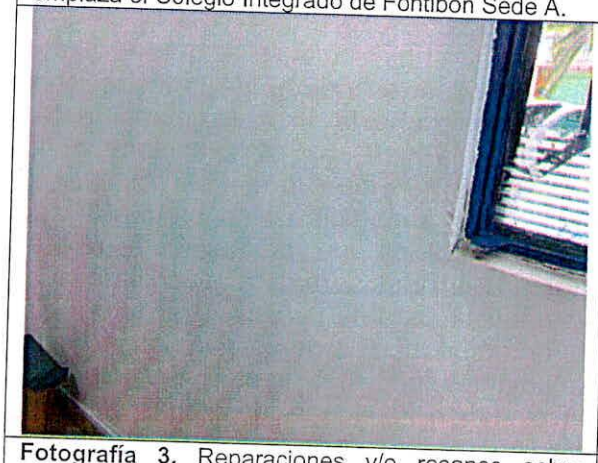
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



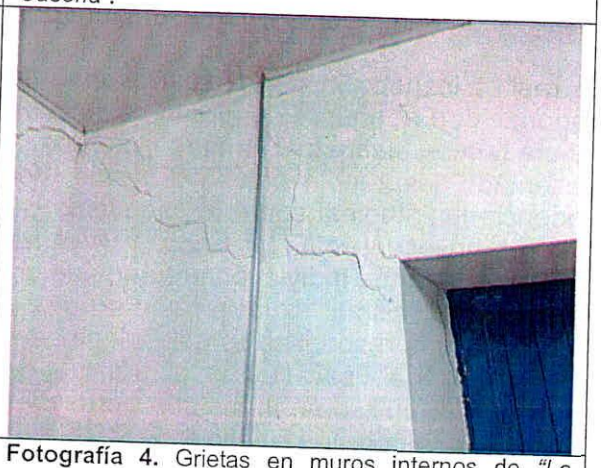
Fotografía 1. Vista general del sector donde se emplaza el Colegio Integrado de Fontibón Sede A.



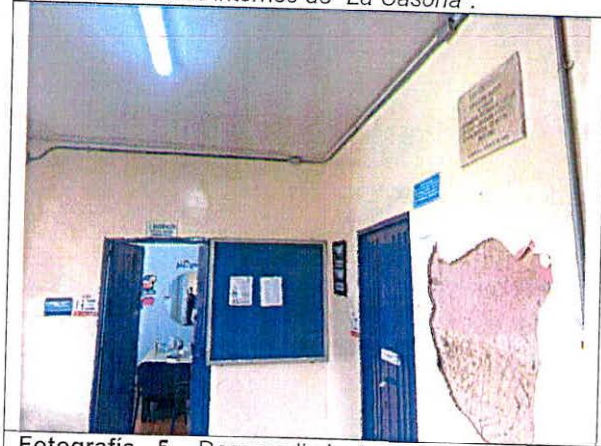
Fotografía 2. Grietas en muros internos de *"La Casona"*.



Fotografía 3. Reparaciones y/o resanes sobre grietas en muros internos de *"La Casona"*.



Fotografía 4. Grietas en muros internos de *"La Casona"*.



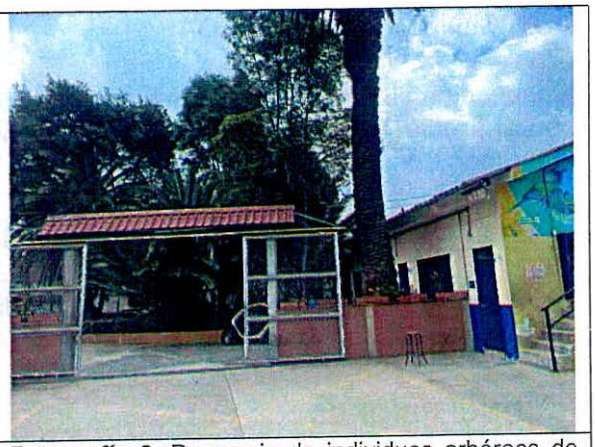
Fotografía 5. Desprendimientos de pañete de recubrimiento de los muros de *"La Casona"*.



Fotografía 6. Grietas de tendencia longitudinal sobre los senderos peatonales aledaños a *"La Casona"*.



Fotografía 7. Grietas sobre los senderos peatonales aledaños a *"La Casona"*.



Fotografía 8. Presencia de individuos arbóreos de gran tamaño frente a *"La Casona"*.

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	KR 106 # 18 - 77	Jorge Eliseo Rojas	Muros de carga en mampostería	1	Institución educativo	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Edificación al interior del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, denominada *"La Casona"*.

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

- Incremento en la abertura y longitud de las grietas evidenciadas sobre los muros internos, las cuales podrían presentar desprendimientos del pañete de los mismos. De igual forma, se podrían presentar hundimientos en los senderos peatonales que comunican con *"La Casona"*.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, emplazado en el predio de la KR 106 # 18 – 77, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón.

- Se dan las recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la edificación inspeccionada. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, emplazado en el predio de la KR 106 # 18 – 77, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con las condiciones físicas evidenciadas durante la inspección realizada. Sin embargo, la funcionalidad de la edificación denominada *"La Casona"*, ubicada al costado suroriental del predio, continúa comprometida en relación con lo establecido en los antecedentes del presente documento, debido a los daños evidenciados durante la visita. De igual forma, se desconoce 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:

- A los responsables y/o encargados del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, emplazado en el predio de la KR 106 # 18 – 77, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, mantener la restricción de uso de la edificación denominada *"La Casona"*, emitida en durante las visitas realizadas en el año 2016, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación de los daños evidenciados, que garanticen condiciones de funcionalidad.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde su competencia, realizar una valoración sobre el potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada, de los individuos arbóreos ubicados frente a la edificación denominada *"La Casona"* emplazada al interior del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, así como adelantar las correspondientes actividades de verificación del área de

succión de la acción radicular del mismo y determinar las acciones adicionales requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados.

- A Secretaría Distrital de Educación, como responsable del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, emplazado en el predio de la KR 106 # 18 – 77, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, en caso de no existir condiciones o restricciones para el uso del suelo, se recomienda que, 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, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los daños evidenciadas sobre los muros internos de la edificación denominada *"La Casona"* y la superficie en concreto de los senderos peatonales adyacentes, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de dicha edificación durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A Secretaría Distrital de Educación, como responsable del Colegio Integrado de Fontibón Sede A, emplazado en el predio de la KR 106 # 18 – 77, en el Sector Catastral Belén Fontibón de la Localidad de Fontibón, en caso de querer conocer el estado actual y real de la edificación denominada *"La Casona"*, adelantar estudios detallados de vulnerabilidad estructural y geotecnia, que permitan determinar la capacidad y desempeño de esta estructura, así como determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente.

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

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Camilo Carrillo 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