DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.17324
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2022ER7126 Y EVENTO 5396587

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Claudia Liliana Moya Orjuela
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	11/05/2022	**HORA:**	2:00 Pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 1 A No.161-24	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:106563.27 Y_1:115210.57 X_2:106535.75 Y_2:115188.74 X_3:106558.50 Y_3:115161.89 X_4:106585.09 Y_4:115184.24		
SECTOR CATASTRAL:	Cerros del Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			25 m²		
UPZ:	11 - San Cristóbal Norte	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			15		
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	10	**MENORES**	5
CHIP:	**P1:** AAA0115HUFT	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	1.560,0 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43557		

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.

En la solicitud 2022ER7126 se suministró la dirección de la Carrera 1 No.161-24. Una vez consultadas las bases de información cartográfica disponible en el IDIGER y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y de acuerdo con lo observado en campo, se pudo constatar que las viviendas objeto de inspección técnica que se ubica en el predio de la Carrera 1 A No.161-24, nomenclatura que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

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-deficiencia constructiva.

6. ANTECEDENTES

En el predio inspeccionado donde se localiza el Colegio Agustín Fernández -IED Sede B se ubica en la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, legalizado mediante Acto Administrativo 120 del agosto 18 de 1982. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa. 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 Carrera 1 A No.161-24 se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para el predio inspeccionado.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-4785	28 de Septiembre de 2010
DI-5701	28 de junio de 2011
CAR-2074	24 octubre DE 2011
DI-8634	15 Octubre de 2015
DI-16510	25 de octubre de 2021

De acuerdo con los diagnósticos técnicos, el IDIGER ha realizado visitas técnicas desde el año 2010 al predio de la Carrera 1 A No.161-24, identificando daños relacionados con caída de ramas de algunos individuos arbóreos sobre algunos salones y filtraciones de agua lluvia a través de un muro de contención localizado al costado oriental del predio. Se evidencian desempates de las tuberías que sirven con sistema para el manejo de las aguas lluvias y agua residual. Los daños identificados por la caída de las ramas sobre la cubierta, compromete la funcionalidad del aula de preescolar. Se recomienda a la secretaria Secretaría Distrital de Educación adelantar la reparación de los daños identificados y mantenimiento general del inmueble.

Por otro lado, de acuerdo con el Concepto de amenaza ruina CAR-2074, para el predio de la Carrera 1 A No.161-24, NO AMENAZA RUINA; y recomienda debido a la caída de las ramas de los individuos arbóreos mantener la restricción de uso del aula de preescolar y a los responsables del predio implementar acciones para el mantenimiento, limpieza y mejoramiento. Acciones que deberán realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No 926 del 19 de marzo de 2010.

7. LOCALIZACIÓN

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

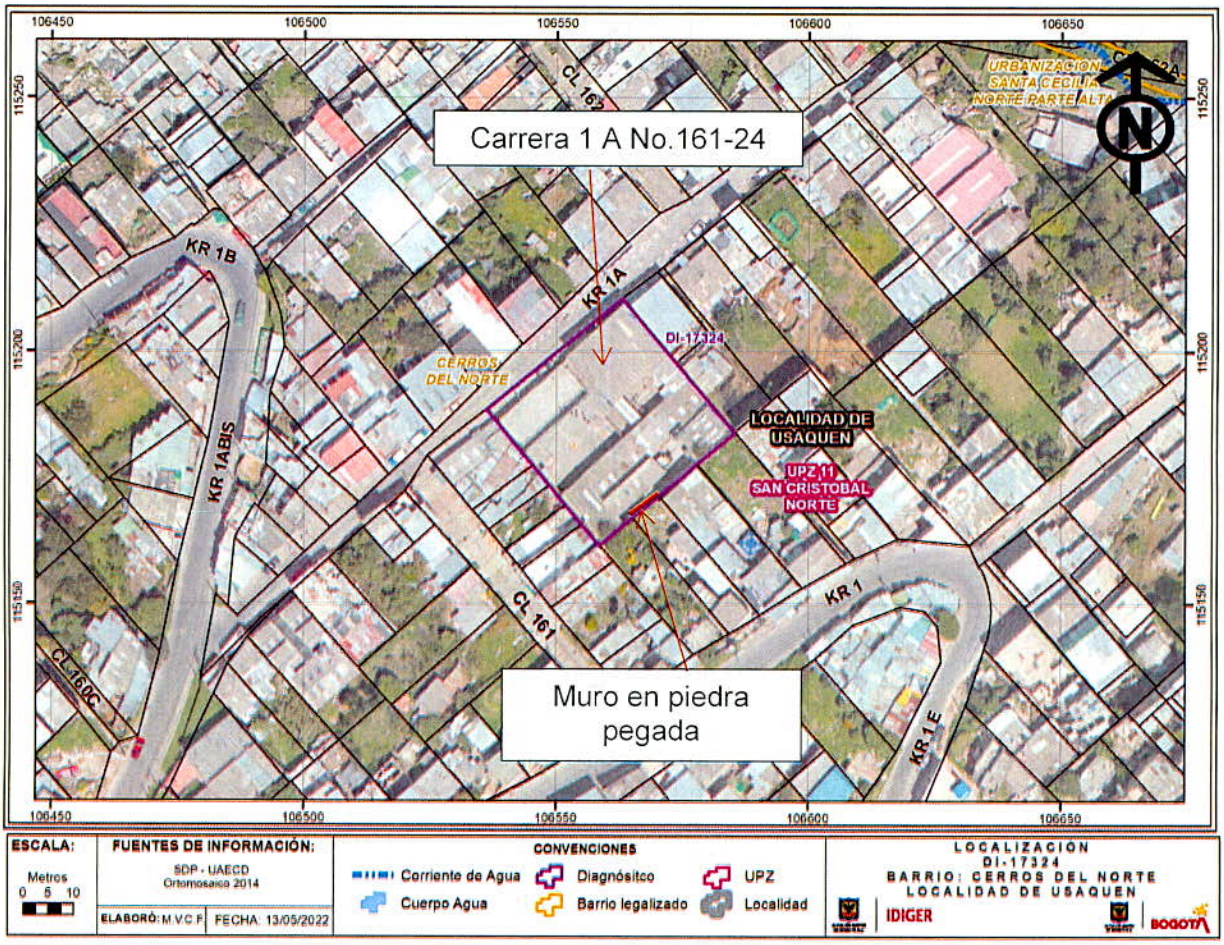


Ilustración 1. Localización del predio evaluado ubicado en el Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 11 de mayo de 2022, al predio que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente media-alta, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso pavimentadas.

La visita técnica se realiza al interior del Colegio Agustín Fernández IED- Sede B, conformado por una estructura de dos (02) niveles, de uso educativo, construido bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada y cubierta en tejas de fibrocemento, (Ver fotografías 1 a la 3). Inicialmente se adelanta la inspección de acuerdo con los antecedentes relacionado con el Diagnóstico técnico DI-16510 identificando:

- Se identifica que las fisuras de tendencia diagonal de aproximadamente 3mm de abertura y hasta 1mt de longitud localizadas en muro de contención de zonas deportivas (canchas de

básquet y futbol), no han sido reparadas y que actualmente se está realizando un monitoreo mediante la instalación de fisurómetros, (Ver fotografías 4 a la 8).

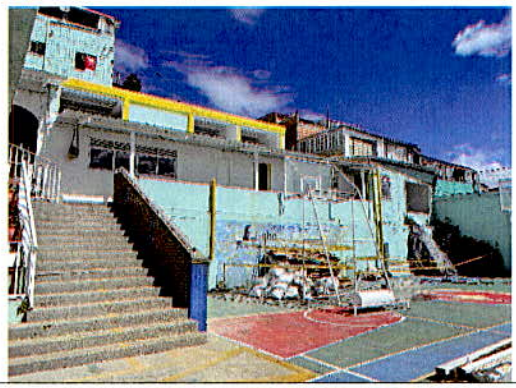
- Se evidencia aumento en las fisuras en acabados de piso de tendencia longitudinal de hasta 80cm de longitud y 4mm de abertura, (Ver fotografías 9 a la 12).
- No se observan nuevos desprendimiento de bordillos de andenes en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol), se mantienen los que están no han sido reparados, (Ver fotografías 13 y 14).
- Actualmente se identifica que al interior del colegio se están realizando una serie de intervenciones y reparaciones correspondientes a cambio de cubierta en algunos salones, resanes de fisuras en muros interiores, zona de baños, reconstrucción de muros, tratamientos para las manchas de humedad identificadas en visitas anteriores, (Ver fotografías 15 a 24).

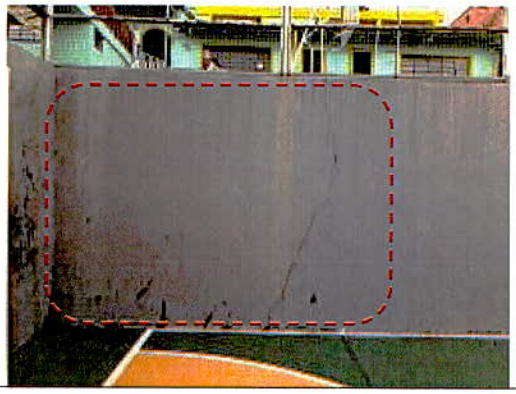
Por otro lado, se inspecciona un muro en piedra pegada, localizado al costado suroccidental; dicho muro presenta ligero abombamiento y se observa en los pegues de las rocas algunas fisuras y grietas, (Ver fotografías 25 a la 27). Es importante resaltar, que toda la zona frente al muro evaluado correspondiente a un sendero interior se encuentra actualmente señalizado y restringido.

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el predio evaluado se encuentran relacionados posiblemente con falta de mantenimiento y deficiencias constructivas.

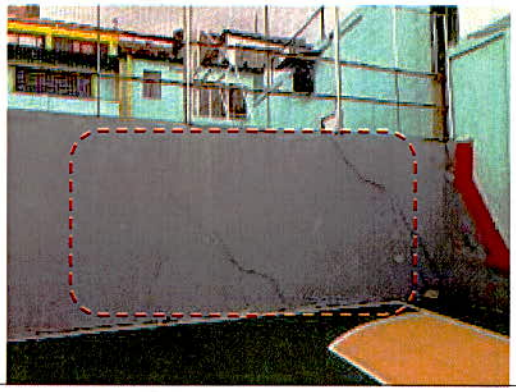
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía 1. Fachada del predio inspeccionado.	**Fotografía 2.** Interior predio inspeccionado.





Fotografías 3 y 4. Fisuras en muros de contención localizados en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol). (Fotografía tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).



Fotografía 5. Fisuras en muros de contención localizadas en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol). (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).



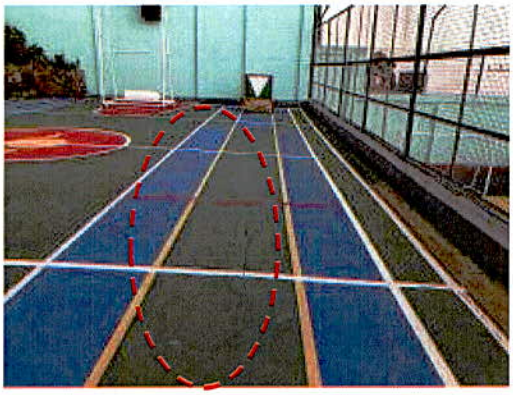
Fotografía 6. Monitoreo de fisuras mediante instalación de fisurómetros.





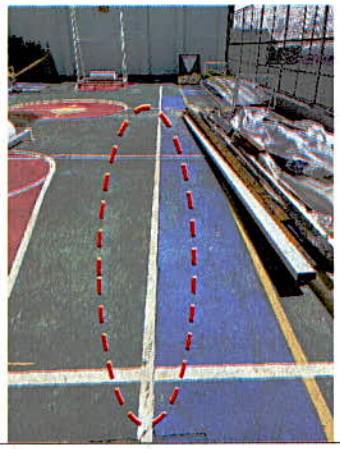
Fotografías 7 y 8. Monitoreo de fisuras mediante instalación de fisurómetros.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.





Fotografías 9 y 10. Fisuras en acabados de piso contención localizadas en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol). (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).

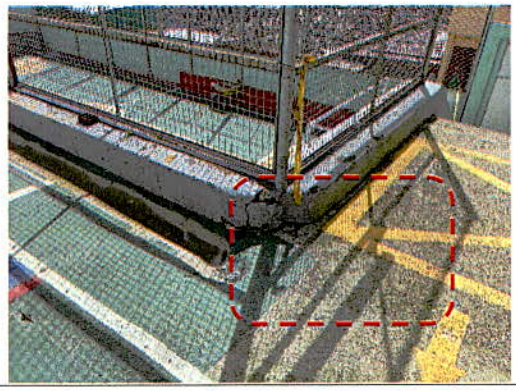




Fotografías 11 y 12. Estado actual de fisuras en acabados de piso contención localizadas en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol).



Fotografía 13. Desprendimiento de bordillos localizados en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol). (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).



Fotografía 14. Estado actual de desprendimiento de bordillos localizados en zonas deportivas (canchas de básquet y futbol).



Fotografía 15. Manchas de humedad en zonas de baño costado nororiental. (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).



Fotografía 16. Manchas de humedad en tejas de cubierta salones del segundo nivel. (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).





Fotografías 17 y 18. Fisuras en muros interiores predio inspeccionado. (Fotografías tomada del DI-16510 del 25 de octubre de 2021).



Fotografía 19. Tratamiento para manchas de humedad en muros perimetrales.



Fotografía 20. Reparación e intervención de muros.



Fotografía 21. Reparación e intervención de muros.



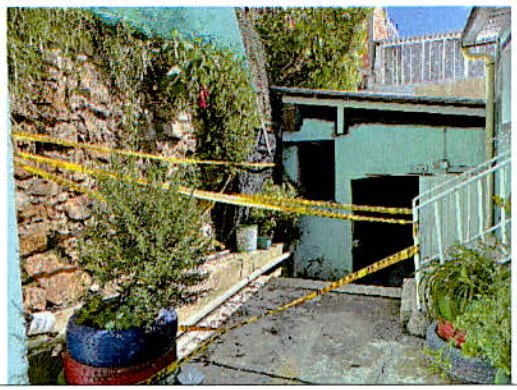
Fotografía 22. Intervención en cubiertas.

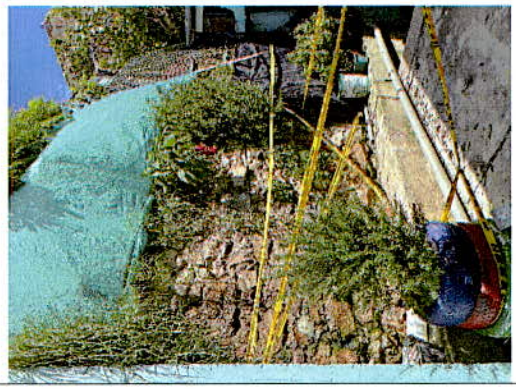


Fotografía 23. Intervención en cubiertas.



Fotografía 24. Mantenimiento en muros interiores.





Fotografías 25 y 26. Daños en muro en piedra pegada.



Fotografía 27. Daños en muro en piedra pegada.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 1 A No.161-24	Mampostería parciamente confinada	Educativo	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Aumentos de los daños identificados en muro de contención de zonas deportivas (canchas de básquet y futbol); asimismo de no implementar acciones de reparación en los daños evidenciados en el muro en piedra pegada del costado suroccidental es posible que se presenta colapso parcial o total del mismo dado a las deficiencias constructivas que se identifican.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del Colegio Agustín Fernández -IED Sede B en el predio de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén. 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.

- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva del costado suroccidental frente al muro en piedra pegado localizado en el Colegio Agustín Fernández -IED Sede B en el predio de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al radicado 2022ER7126 y evento sire 5396587.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
8394	11 de mayo de 2022	Eduardo Ramírez Osorio	Carrera 1 A No.161-24	Recomendación de restricción de uso del costado suroccidental del predio frente al muro en piedra pegado.

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo con la inspección adelantada se evidencia que algunos de los daños relacionados en el diagnóstico técnico DI-16510 realizado para el Colegio Agustín Fernández -IED Sede B en el predio de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, están siendo actualmente reparados. Actualmente se identifica que la estabilidad global del inmueble no se encuentra comprometida por los daños identificados; sin embargo, se evidencia nuevos daños en un muro en piedra pegada localizado al costado suroccidental, los cuales comprometen la funcionalidad y estabilidad de dicha muro. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

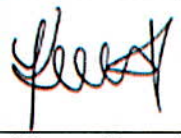
15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Educación como responsable del Colegio Agustín Fernández -IED Sede B de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, se recomienda mantener la recomendación de restricción de uso de todo el frente localizado frente al muro en piedra pegada localizado al costado suroccidental, hasta tanto adelante las acciones de reparación del mismo con el objetivo de garantizar la estabilidad y seguridad del sector.
- A la Secretaría Distrital de Educación como responsable del Colegio Agustín Fernández -IED Sede B de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de Usaquén, se recomienda realizar la reparación de los daños identificados; asimismo se recomienda implementar de manera prioritaria las acciones de intervención y reparación en el muro de piedra pegada que presenta afectación; dichas intervenciones deben llevar a cabo por el personal profesional e idóneo, siguiendo la normativa vigente y tramitando los permisos requeridos.
- Se reitera a la Secretaría Distrital de Educación como responsable del Colegio Agustín Fernández -IED Sede B, teniendo en cuenta que el actual Reglamento NSR-10, el cual estableció que las edificaciones escolares y educativas, que antes se encontraban clasificados dentro del Grupo II (Edificaciones de Ocupación Especial), ahora se encuentran clasificados dentro del Grupo III (Edificaciones de Atención a la Comunidad, "indispensables después de un temblor"), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar obligatoriamente su reforzamiento. Por lo anterior se les recomienda a la Secretaría de Educación Distrital verificar si el Colegio Agustín Fernández -IED Sede B de la Carrera 1 A No.161-24, en Barrio Cerros del Norte de la Localidad de

Usaquén, cumple con lo Reglamento en la NSR-10 y en dado caso que no cumpla; se recomienda adelantar la correspondiente actualización del diseño de las estructuras existentes en el predio evaluado de acuerdo con la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático