DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16409
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER7485 - EVENTO SIRE 5380952

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Raúl Ivan Arias Rodriguez				**SOLICITANTE:** Ing. Fredy Enrique Quiroga
CAT	2	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	30/07/2021	**HORA:**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Carrera 1 Este No. 163 – 60	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:106.811,70 Y_1:115.360,29 X_2:106.777,78 Y_2:115.244,07 X_3:106.703,36 Y_3:115.255,59 X_4:106.692,93 Y_4:115.287,23		
SECTOR CATASTRAL:	Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			250 m²		
UPZ:	11- San Cristóbal Norte	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			100		
LOCALIDAD:	01-Usaquen	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	20	**MENORES**	80
CHIP:	P1: AAA0157ODZM	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	5.750 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-41632		

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 infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

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 privados. 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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en donde se establecen aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los responsables y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcciones para Bogotá D.C.

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. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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 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. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores 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, 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 privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Movimientos en masa

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio P1 donde se encuentra la Institución Educativa Distrital Agustín Fernández Sede C, ubicada en la Carrera 1 Este No. 163 – 60, se localiza en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta, legalizado mediante la Resolución 0018 del 21 de enero de 1999, en la Localidad de Usaquén. De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados respectivamente por las resoluciones 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para el predio en estudio, el IDIGER emitió documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio

PREDIO	DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
P1	DI-14539	Noviembre de 2019
P1	DI-15175	Enero de 2021

En noviembre de 2019, se realizó la atención del evento SIRE 5346296 por parte del personal de asistencia técnica del IDIGER. Donde se atendió al costado occidental del predio un desprendimiento de materia del talud localizado bajo la edificación del patio de la institución, en un volumen aproximado de 2,50 m^3 y del concreto lanzado usado para la protección del talud, este material se depositó en la cuneta de la pata del talud y junto a la banca en concreto. Se observó un individuo arbóreo con pérdida de verticalidad posiblemente ocasionada por el desprendimiento de material del talud. Por último, se recomendó la restricción de uso para un área de 8 m^2 de espacio público, ubicado al costado occidental de la IED Agustín Fernández Sede C.

En enero de 2021, no se permitió el ingreso al interior de la IED Agustín Fernández Sede C, se dejó evidencia con el formato de visita y el registro fotográfico. Sin embargo, se aclaró que desde el exterior no se observa algún compromiso de tipo estructural.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

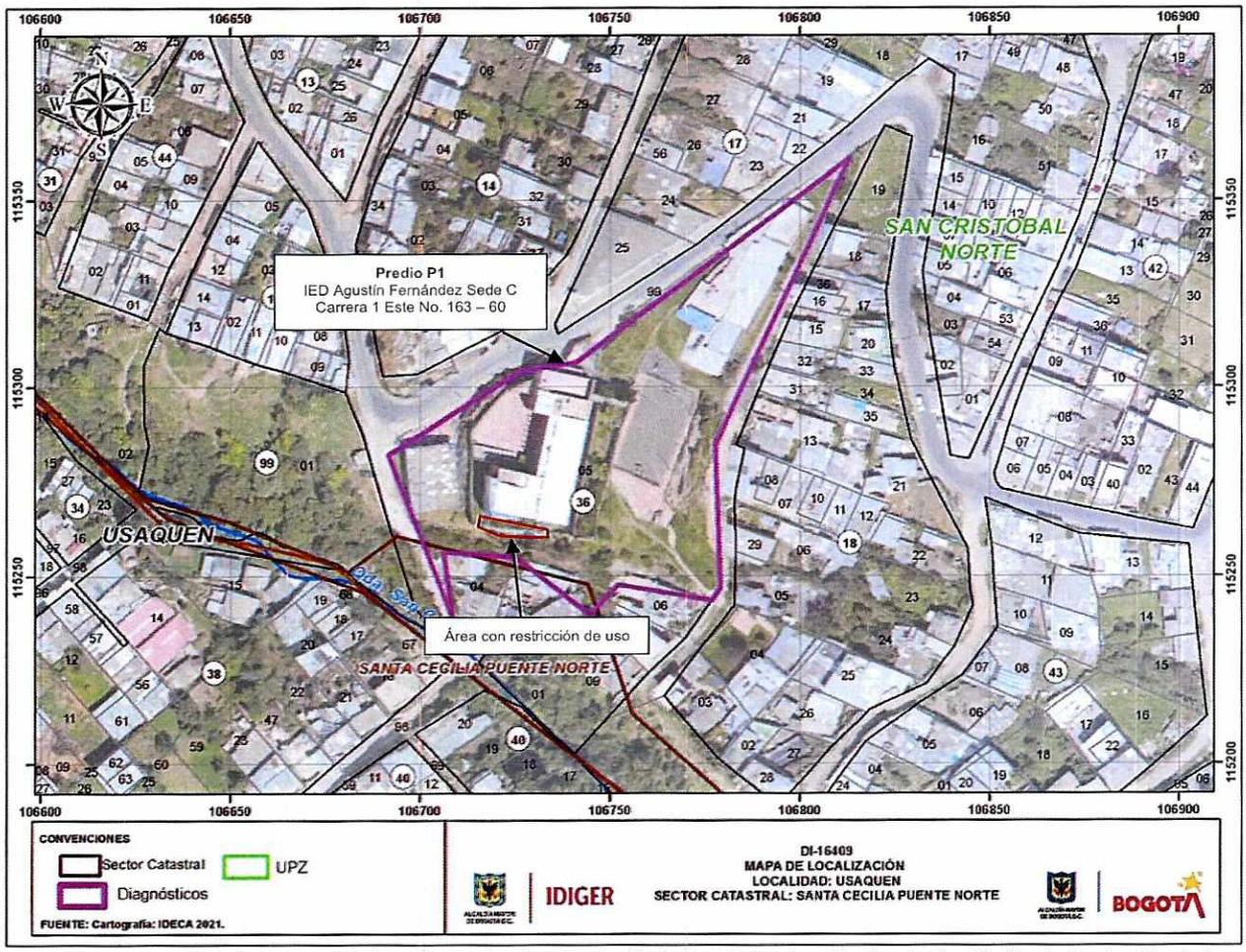


Figura 1. Localización general del predio evaluado, Sector Catastral Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

El día 30 de julio de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio P1 evaluado, donde se ubica la Institución Educativa Distrital Agustín Fernández - Sede C, en el Sector Catastral Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad Usaquén, en donde de acuerdo con la inspección visual y cualitativa se identificó que el sector corresponde a una zona de pendiente ondulada a escarpada. El sector se encuentra consolidado urbanísticamente (Ver fotografía 1). Las edificaciones son de uno (01) a tres (03) niveles de altura. Las vías del sector se encuentran en pavimento flexible. El sector evaluado se encuentra localizado en la Formación Arenisca Labor – Tierna, la cual se compone de una secuencia de areniscas color blanco y gris claras, de grano medio a

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

grueso, en capas gruesas a muy gruesas, en general friables, con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas.

Se realiza la inspección del predio P1, en compañía del Ingeniero Fredy Quiroga, quien es contratista de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos de la Secretaría de Educación del Distrito. El predio P1 cuenta con tres edificaciones construidas en mampostería confinada con placa de entrepiso de concreto y cubierta en asbesto cemento (Ver fotografía 1).

Según la inspección visual realizada en la visita técnica a la ladera contigua en el costado occidental del predio P1, se observan que es un talud conformado por el emplazamiento de la IED Agustín Fernández Sede C, con una pendiente predominante de aproximadamente 70° – 80° y con alrededor de 8m – 10m de longitud. En la corona del talud se emplaza una estructura de tres niveles de altura conformada bajo un sistema estructural de mampostería confinada con placa de entrepiso de concreto y cubierta en asbesto cemento, donde se evidencian fisuras de tendencia longitudinal (vertical y horizontal) con una longitud de 4 m a 5 m.

Al interior del colegio se evidencian fisuras de tendencia horizontal de aproximadamente 1 m de longitud. Las patologías anteriormente mencionadas se localizan en el muro de cerramiento perimetral del Predio P1. (Ver fotografías 2, 4 y 5)

Frente a los antecedentes del año 2019 y 2021, se identifica condiciones similares en cuanto a desprendimiento de material en el costado occidental del predio P1, colmatación de cuneta perimetral y pérdida de verticalidad del individuo arbóreo colindante al muro perimetral del costado occidental.

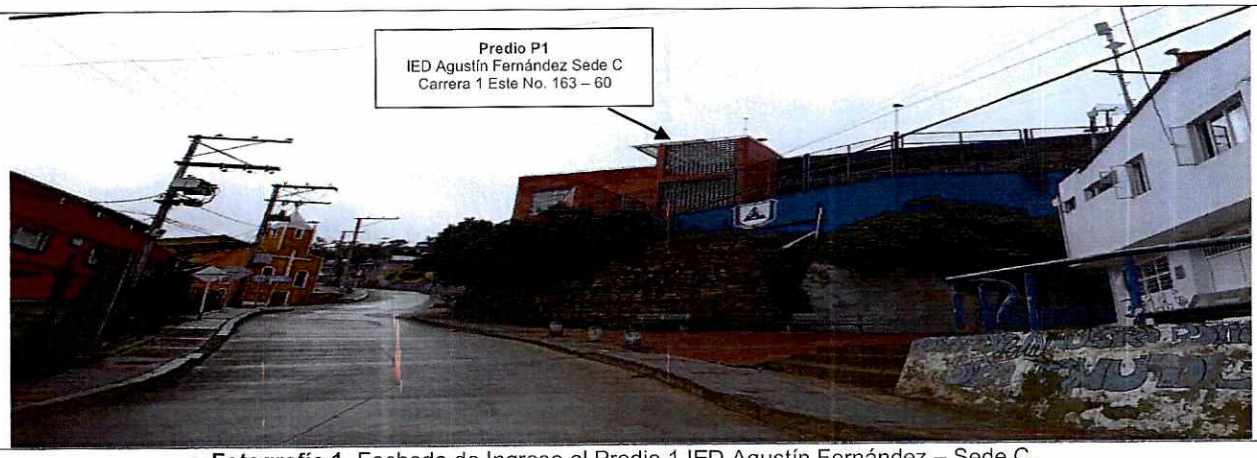
9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte y relleno en el muro perimetral del costado occidental del predio P1, en el Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad de Usaquén.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

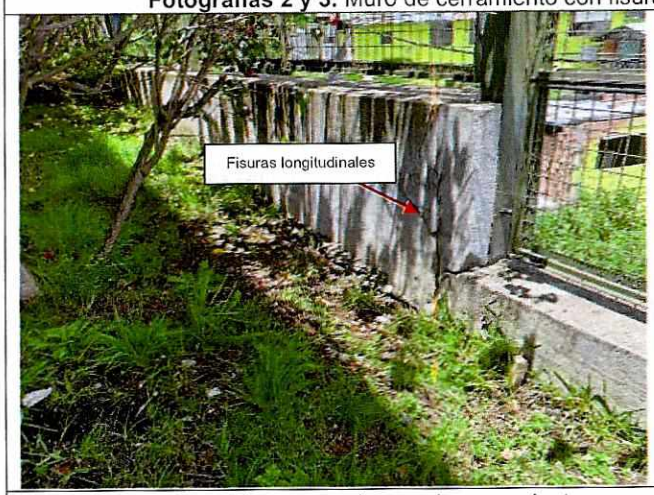


Fotografía 1. Fachada de Ingreso al Predio 1 IED Agustín Fernández – Sede C.





Fotografías 2 y 3. Muro de cerramiento con fisuras e individuos arbóreos en la corona de la ladera.



Fotografía 4. Fisuras en el muro de cerramiento



Fotografía 5. Fisuras en el muro de cerramiento

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe.

PREDIO	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 1 Este No. 163 – 60	IED Agustín Fernández Sede C	Dotacional	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los daños evidenciados en elementos estructurales y no estructurales del muro de cerramiento en el costado occidental del predio P1 evaluado, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual.

- Nuevos desprendimientos locales de material, constituido por mezclas de suelo y relleno antrópico en la parte baja del talud inspeccionado en el costado occidente del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas en el predio P1 evaluado ubicado en el Sector Catastral Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad de Usaquén. La inspección visual se realizó el día 30 de julio de 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita en el predio P1, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las viviendas y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas implican, se recomienda la restricción de uso del sendero peatonal occidental del predio P1, en una longitud de 10 m.

Tabla 2. Relación de recomendación emitida en atención al evento SIRE 5380952.

N° Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
1310	Fredy Enrique Quiroga	3241000	Carrera 1 Este No. 163 – 60	Restricción de uso

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad global de la estructura emplazadas en el predio de la Carrera 1 Este No. 163 – 60, del Sector Catastral Urbanización Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad de

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

Se reiteran las recomendaciones emitidas en el DI-14539:

- A la secretaria de Educación del Distrito, como responsable de la construcción de la Institución Educativas Distrital Agustín Fernández Sede C, ubicada en la Localidad de Usaquén, para que considere las disposiciones de la Ley 1523 de 2012, la cual define los responsables de la gestión del riesgo (Artículo 2), el deber de realizar análisis de riesgos, adoptar las medidas para su reducción, así como elaborar los planes de emergencia y contingencia para el manejo de las situaciones adversas que pudieran ocurrir (artículo 42), el deber de implementar las medidas y planes diseñados, en el marco de sus competencias territoriales o sectoriales (Parágrafo del Articulo 44). Haciendo énfasis en la separación que se presenta en las unidades estructurales de preescolar y el pasillo, al interior de la institución.

- A los responsables de la Institución Educativa Distrital Agustín Fernández – Sede C, realizar un monitoreo constante a la dilatación que se presenta al interior de la institución y al talud ubicado en la Carrera 2B entre Calle 186B y Calle 186C.

- 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: Raul Ivan Arias Rodríguez Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en Gerencia de Proyectos	Firma: Luis Alberto Rojas Cruz Ingeniero Civil – Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos
Profesionales de la Coordinación de Asistencia Técnica	
16.2 Revisó	
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*	

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071