DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16507
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2021ER15185

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	21 de octubre de 2021	**HORA:**	12:05 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	CL 104 Sur # 14 – 90	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**			X: 95299.86 Y: 88809.82			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Brazuelos	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50 M2			
UPZ:	58 – Comuneros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			130			
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	10	**MENORES**	120	
CHIP:	AAA0145KSYX	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	476 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-41798**			

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.

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 – SPD, establecer 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 de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción 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 con el 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

- Actividad de La Construcción / Ausencia de mantenimiento

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Barrio Brazuelos de la Localidad Usme, donde se ubica el predio evaluado, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 420 del 02 de octubre de 1998, por parte del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DADP (hoy, Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa Suelo rural" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, el predio evaluado se localiza en una zona de amenaza Media/Baja por movimientos en masa. Para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio evaluado se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, correspondiente al Colegio Brazuelos I.E.D.

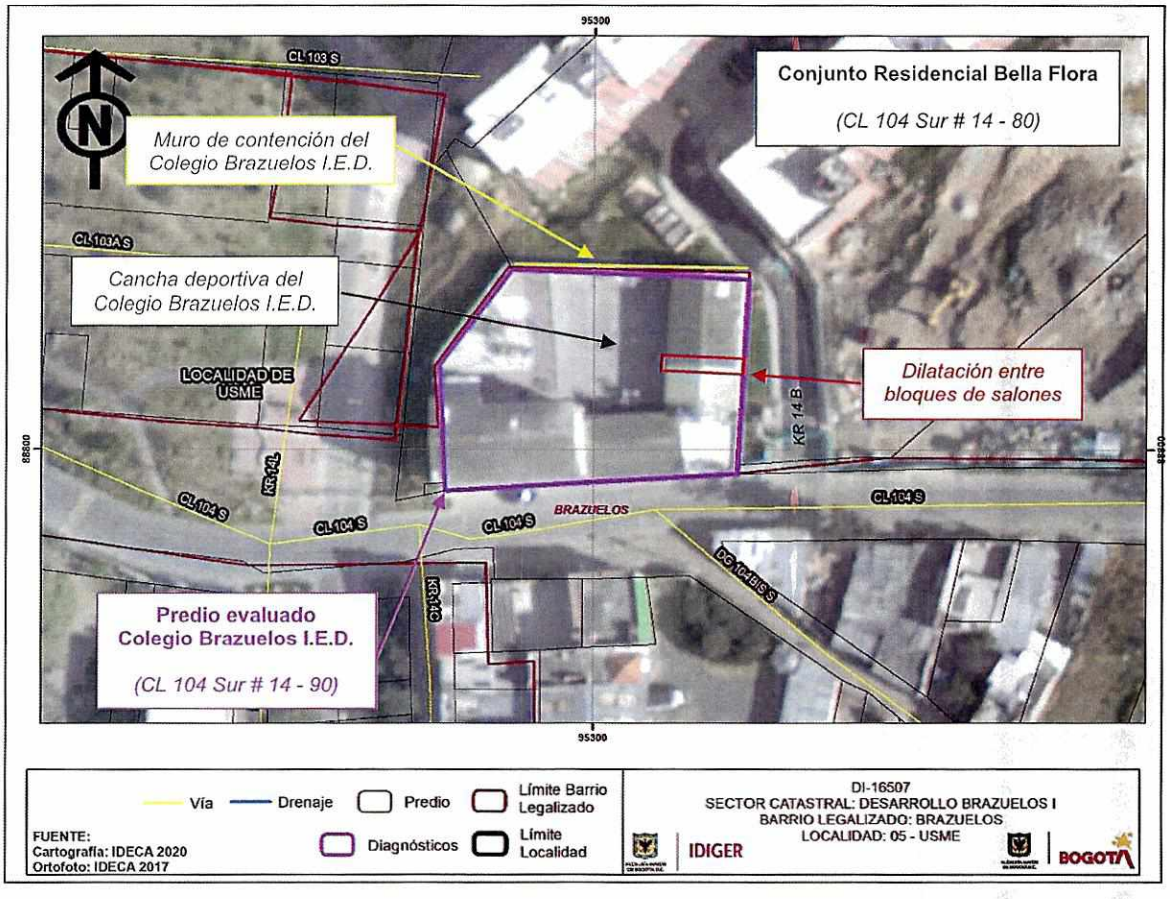


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 21 de octubre de 2021 realizó visita técnica al predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente moderada, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas como la CL 104 Sur, donde se emplazan edificaciones de hasta 4 niveles. Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de edificaciones se han realizado taludes de corte y/o relleno por lo que estas presentan una configuración escalonada.

El predio evaluado se localiza al costado nororiental de la intersección vial de la CL 104 Sur con KR 14 C. En el predio se emplaza el Colegio Brazuelos I.E.D., que cuenta en el costado norte con un muro perimetral de contención del relleno, con una longitud de 24 m y una altura de 2 m aproximadamente, realizado para el emplazamiento de colegio, construido en pórticos en concreto reforzado (ver Fotografías 1, 2, 3 y 4). El colegio está conformado por bloques de salones de 2 y 3 niveles construidos bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, entrepiso en el mismo material, cubierta en tejas de fibrocemento, plásticas y metálicas, y cielo raso en láminas de madera. Estos bloques se sitúan en los costados Oriente y Sur del predio, mientras que en las áreas restantes se localiza una cancha deportiva y una zona verde de juegos infantiles (ver Fotografía 3).

Los 2 bloques de salones situados en el costado oriental tienen 2 niveles de altura, y entre ellos se evidencia una dilatación constructiva con aberturas inferiores a 15 mm aproximadamente, en toda la altura y ancho de esta zona de unión entre los 2 bloques (ver Fotografías 5, 6, 7 y 8). La dilatación se "interconecta" con una junta constructiva del pavimento de la cancha deportiva (ver Fotografía 5).

Desde el interior del Colegio Brazuelos I.E.D. se inspeccionan las instalaciones contiguas a la zona donde se sitúa la dilatación, esto es, un salón, un cuarto de vigilancia y un baño en el primer nivel, y un salón, un baño y la respectiva zona de escaleras en el segundo nivel, en aceptables condiciones físicas (ver Fotografías 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16). Desde el costado oriental exterior tampoco se evidencian daños sobre la estructura de los dos bloques (ver Fotografías 7 y 8). Adicionalmente, desde el predio de la CL 104 Sur # 14 - 80, correspondiente al Conjunto Residencial Bella Flora, localizado al costado Norte del predio evaluado se inspecciona el muro de contención del costado Norte del Colegio Brazuelos I.E.D. y la zona de ladera contigua, no evidenciando daños que puedan advertir riesgo inminente de colapso estructural de este muro ni condiciones de inestabilidad que puedan indicar movimientos en masa activos (ver Fotografías 17 y 18).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de mantenimiento en la junta constructiva identificada entre los 2 bloques de salones situados en el costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., relacionada principalmente con ausencia de elementos selladores.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Bloques de salones del costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., entre los que se presenta la dilatación, visto desde el interior del colegio, de Occidente a Oriente



Fotografía 6. Dilatación existente entre Bloques de salones del costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., visto desde el interior del colegio, de Occidente a Oriente



Fotografía 7. Dilatación existente entre Bloques de salones del costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., visto exterior al colegio, de Oriente a Occidente, sobre la KR 14 B



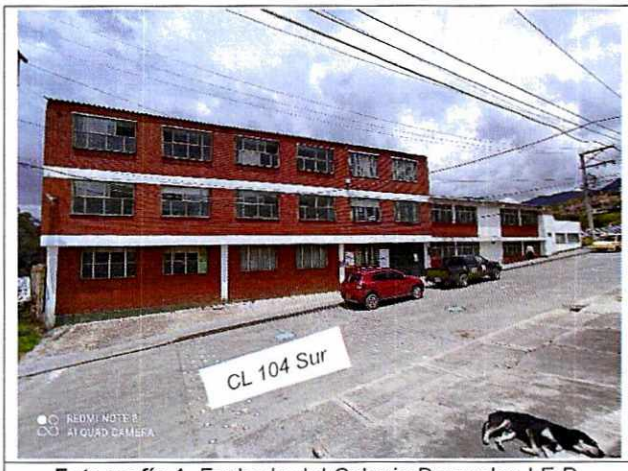
Fotografía 8. Detalle de dilatación existente entre Bloques de salones del costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., visto exterior al colegio, de Oriente a Occidente, sobre la KR 14 B

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

Código Postal: 111071

- De acuerdo con lo manifestado por las personas que atienden la visita, siempre se ha observado esta dilatación, no obstante, desde que finalizó la construcción del Conjunto Residencial Bella Flora, localizado al costado Norte del Colegio Brazuelos I.E.D., hace 4 años aproximadamente, al parecer se está presentando aumento progresivo en su abertura.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del Colegio Brazuelos I.E.D. (predio evaluado) desde el costado Sur



Fotografía 2. Vista lateral, de Occidente a Oriente del interior del Colegio Brazuelos I.E.D.



Fotografía 3. Panorámica del Colegio Brazuelos I.E.D. desde el costado Norte o Conjunto Residencial Bella Flora



Fotografía 4. Muro perimetral de contención del costado Norte del Colegio Brazuelos I.E.D.

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

Código Postal: 111071



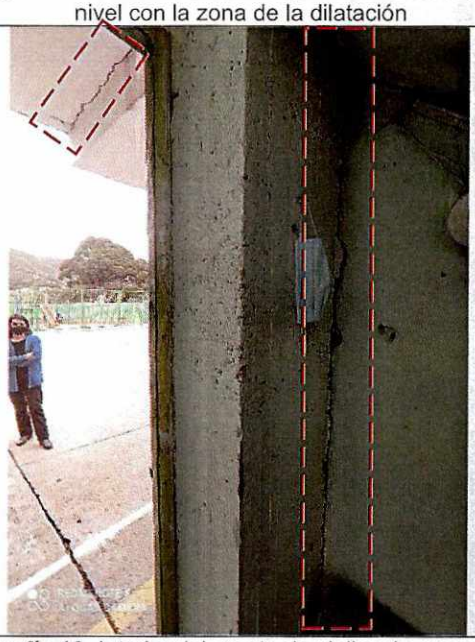
Fotografía 9. Interior del salón que colinda en el primer nivel con la zona de la dilatación



Fotografía 10. Interior del baño que colinda en el primer nivel con la zona de la dilatación



Fotografía 11. Interior del cuarto de vigilancia que colinda en el primer nivel con la zona de la dilatación, visto de Occidente a Oriente



Fotografía 12. Interior del cuarto de vigilancia que colinda en el primer nivel con la zona de la dilatación, visto de Oriente a Occidente

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

Código Postal: 111071



Fotografía 13. Dilatación entre bloques de salones, en el costado frontal segundo nivel, o zona de salones



Fotografía 14. Dilatación entre bloques de salones, en la zona de escalera del segundo nivel



Fotografía 15. Interior del salón que colinda en el segundo nivel con la zona de la dilatación



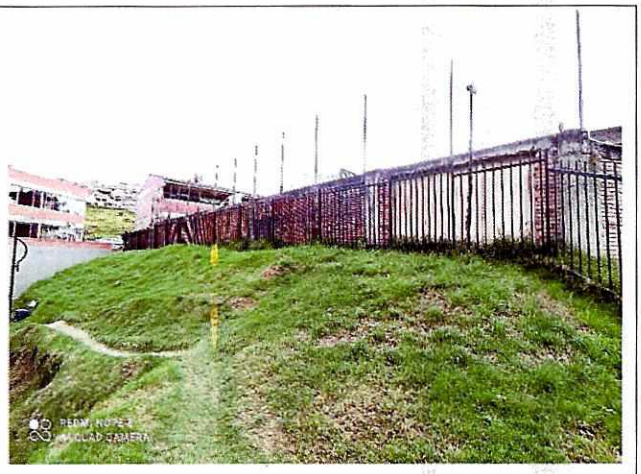
Fotografía 16. Interior del baño que colinda en el segundo nivel con la zona de la dilatación

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

Código Postal: 111071



Fotografía 17. Costado nororiental del predio evaluado, visto desde el Conjunto Residencial Bella Flora



Fotografía 18. Muro perimetral de contención del costado Norte del predio evaluado, visto desde el Conjunto Residencial Bella Flora

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	CL 104 Sur # 14 – 90 Colegio Brazuelos I.E.D.	Pórticos en concreto reforzado	Educativo	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Continuación y aumento progresivo en la abertura de la dilatación identificada en los bloques de salones del costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los bloques de salones localizados en el costado Oriente del predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, correspondiente al Colegio Brazuelos I.E.D., y de la cancha deportiva contigua.

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

Código Postal: 111071

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los espacios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de los bloques de salones localizados en el costado Oriente del Colegio Brazuelos I.E.D., que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

- La funcionalidad de la cancha deportiva del Colegio Brazuelos I.E.D., que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría de Educación Distrital - SED, adelantar un estudio detallado de patología y de análisis de vulnerabilidad de las instalaciones del Colegio Brazuelos I.E.D., que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, con el propósito de establecer de manera detallada las causas de las afectaciones evidenciadas y, en caso de que aplique, de implementar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios. Estas acciones se deben adelantar bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y funcionalidad, así como de evitar los riesgos asociados sobre los predios aledaños, dando cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010) o normatividad vigente al momento de implementación de las acciones.

- En el caso de que este estudio detallado de patología y de análisis de vulnerabilidad de las instalaciones del Colegio Brazuelos I.E.D., que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, arroje que los daños evidenciados en este colegio se relacionan con las intervenciones que se llevaron a cabo en la construcción del Conjunto Residencial Bella Flora, que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 - 80, se recomienda a la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dichas intervenciones, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los elementos y/o espacios que presentan daños.

- A la Secretaría de Educación Distrital - SED, adelantar acciones de mantenimiento periódico y preventivo de las instalaciones del Colegio Brazuelos I.E.D., que se emplaza en el predio de la CL 104 Sur # 14 – 90, Barrio Brazuelos, Localidad Usme, entre ellas el sellado de las juntas constructivas, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su vida útil.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los usuarios y de los trabajadores del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica 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