DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13595
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2019ER15049

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Zulma Rivera Santos
CAT	4	**MÓVIL:**	10	
FECHA:	22 de agosto de 2019	**HORA:**	12:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**Sede A:** Carrera 51A No.26-38 Sur **Sede B:** Carrera 51C No.34-07 Sur.	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				**Sede A** X_1:94846.77 Y_1:100869.35 X_2:94807.88 Y_2:100832.04 X_3:94842.54 Y_3:10079659 X_4:94889.64 Y_4:100842.36 **Sede B** X_1:94481.38 Y_1:100707.42 X_2:94420.53 Y_2:100646.04 X_3:94463.92 Y_3:100600.53 X_4:94527.95 Y_4:100660.33		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Alcalá	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			Sede A:285 M2 Sede B: 856 M2		
UPZ:	41-Muzú	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2440		
LOCALIDAD:	16-Puente Aranda	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	160	**MENORES**	2280
CHIP:	**Sede A:** AAA0039XSBS **Sede B:** AAA0166BFDE	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
ÁREA INSPECCIONADA:	**Sede A:**3017 M2 **Sede B:** 5.702M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34726		

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.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

El peticionario suministró la dirección del Colegio Técnico Benjamín Herrera IED - Sede B localizado en la Carrera 51C No.33-41 Sur. 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 la Sede B está conformada por tres (03) predios. Por lo que se hará referencia en el presente diagnostico técnico a la nomenclatura principal correspondiente para la Sede B a la Carrera 51C No.34-07 Sur.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

El Colegio Técnico Benjamín Herrera IED- Sede A localizada en el predio de la Carrera 51A No.26-38 Sur y la Sede B localizada en el predio de la Carrera 51C No.34-07 Sur, se localizan en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda, según los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por las Resoluciones 1631 y 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento ni por movimientos en masa, lo cual no genera restricción de uso.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios evaluados. Adicionalmente en la tabla 1 y 2 se presenta los predios que conforman cada una de las sedes evaluadas.

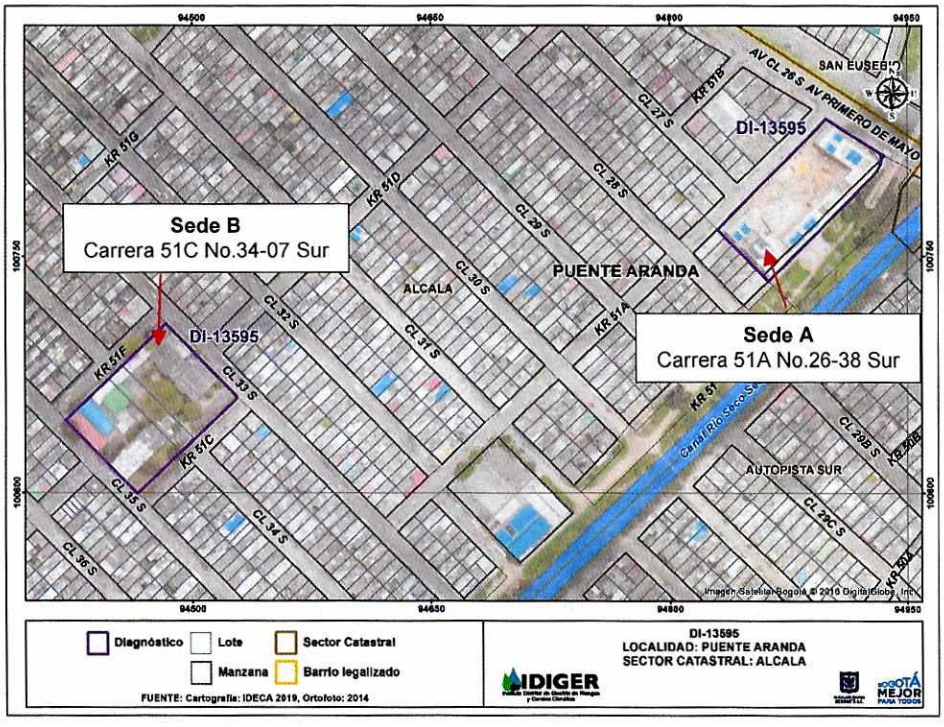


Figura 1. Localización general de la Sede A y Sede B del Colegio Técnico Benjamín Herrera IED predios evaluados en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios que conforman la sede A.

Predio	Predio	Dirección	CHIP
Sede A	P1	Carrera 51A No.26-38 Sur	AAA0039XSBS

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios que conforman la sede B-Francia.

Sede	Predio	Dirección	CHIP
Sede B	P2	Carrera 51C No.34-07 Sur	AAA0166BFDE
		Carrera 51C No.33-37 Sur	AAA0166BFBS
		Carrera 51C No.33-41 Sur	AAA0166BFCN

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 22 de agosto de 2019 a los predios P1 y P2, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a tres (03) niveles. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

El predio P1 corresponde a la Sede A donde se emplaza una edificación de tres (03) niveles para uso educativo de los alumnos de bachillerato, construida hace aproximadamente 5 años bajo un sistema de pórticos en concreto y placa de entrepiso del mismo material (ver fotografía 1). Se realiza inspección al interior de la edificación en compañía del señor Otoniel Rubiano quien es el encargado de la parte administrativa de la Sede A. Se observan en general manchas de eflorescencias en la cara inferior de las placas de entrepiso de la edificación y algunas fisuras de tendencia diagonal de aproximadamente 50cm de longitud y 1mm de abertura localizadas en baldosas del área del salón múltiple localizada al costado sur del primer nivel (ver fotografías 2 y 3). Se evidencia que algunas puertas de los salones y ventanería cierran de forma forzada.

Durante la inspección realizada al tercer nivel donde se encuentra la biblioteca de la institución se identifican manchas de humedad y eflorescencias en la cara inferior de la placa de cubierta, así como manchas de filtraciones de agua en los muros perimetrales del costado sur del tercer nivel (ver fotografías 4, 5 y 6). No se observan fisuras en las placas de entrepiso y/o cubierta de la edificación en general.

Es importante resaltar que en la terraza de la biblioteca se encuentra construido un domo de estructura metálica con ventanería en vidrio en el cual funciona el observatorio astronómico del colegio. No es posible hacer la inspección de toda la estructura del domo ni de la terraza de manera que no se tiene certeza de la existencia de alguna sobrecarga en la edificación (ver fotografía 7).

El predio P2 corresponde a la Sede B conformada por varias edificaciones construidas en mampostería de un nivel con confinamiento, hacia el costado norte se identifica que los salones donde funcionan preescolar, primero y segundo de primaria corresponden a una construcción liviana con entramados en lámina delgada (de cartón y yeso) de un nivel y cubierta en teja de zinc (ver fotografías 8 y 9). Se realiza inspección al interior del predio en compañía del señor Ronald Jaramillo quien es docente de la Sede B. Se observan en general manchas de humedad en las zonas de madera que hacen parte de las cubiertas, levantamientos y fisuras en las baldosas de piso y fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 2m de longitud y 1.5mm de abertura localizadas en varios muros divisorios de los salones localizados hacia el costado occidental (ver fotografías 10, 11, 12 y 13). Adicionalmente se evidencian manchas de humedad en un murete de una jardinera localizada al costado occidental (ver fotografía 14).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

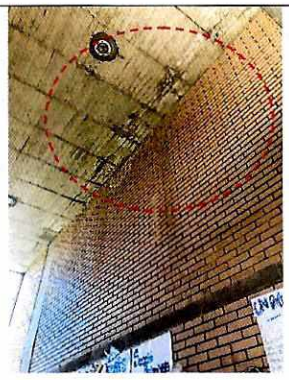
9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados posiblemente están relacionado con falta de mantenimiento y asentamientos propios de las edificaciones evaluadas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



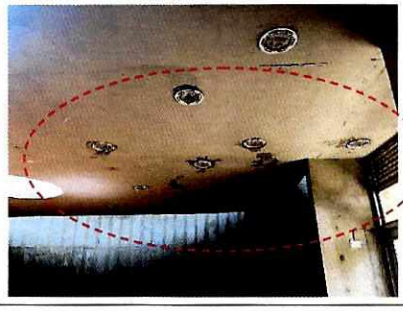
Fotografía 1.Sede A.



Fotografía 2. Manchas de eflorescencias en placas de entrepiso. (Sede A)



Fotografía 3. Fisuras en baldosas del salón múltiple predio (Sede A).



Fotografía 4. Manchas de humedad en cara inferior de la placa de cubierta del tercer nivel (Sede A)



Fotografía 5. Manchas de eflorescencias en cara inferior de la placa de cubierta del tercer nivel (escaleras de acceso al domo del observatorio astronómico) (Sede A).

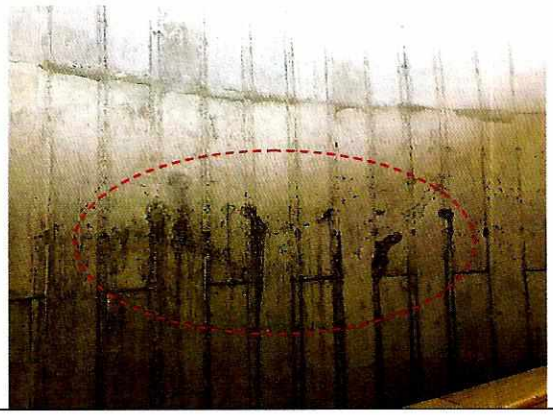


Fotografía 6. Estructura del observatorio astronómico.

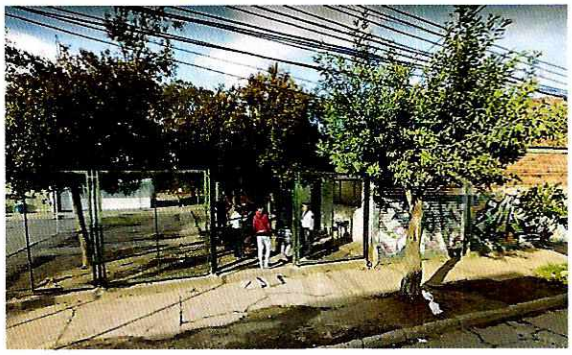
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

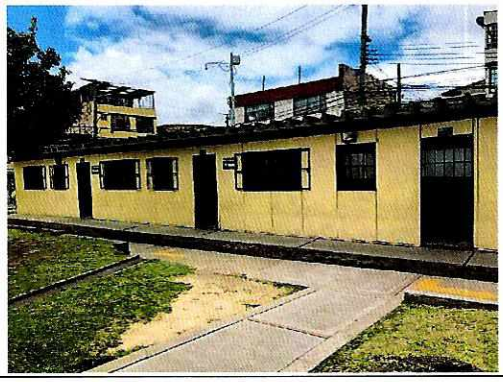
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Manchas de filtraciones en los muros perimetrales costado sur del tercer nivel (Sede A).



Fotografía 8. Fachada de la Sede B (Sede B).



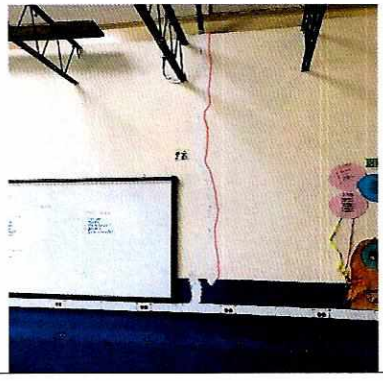
Fotografía 9. Construcción liviana donde funciona preescolar, 1 y 2 de primaria (Sede B).



Fotografía 10. Manchas de humedad en la cubierta de madera salones localizados al costado occidental (Sede B).



Fotografía 11. Fisuras y levantamiento de las baldosas de pisos (Sede B).

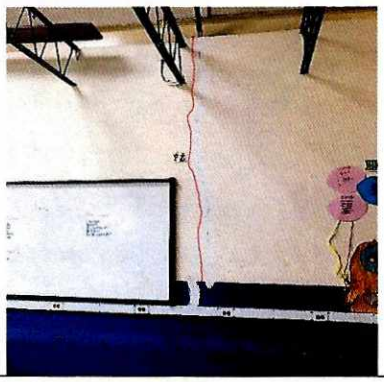


Fotografía 12 . Fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 2m de longitud y 1.5mm de abertura localizadas en muros divisorios en los salones del costado occidental (Sede B).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografía 13. Fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 2m de longitud y 1.5mm de abertura localizadas en muros divisorios en los salones del costado occidental (Sede B).



Fotografía 14. Humedades en un murete de la jardinera localizada al costado occidental (Sede B).

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados.

Sede	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Sede A	Carrera No.51A No.26-38 Sur	Pórticos en concreto	Educativo	3	Leves
Sede B	Carrera 51C No.34-07 Sur.	Muros de carga	Educativo	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

Aumento de los daños de no implementar acciones encaminadas a la reparación de los daños identificados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones físicas de las edificaciones que conforman el Colegio Técnico Benjamín Herrera IED- Sede A en el predio de la Carrera No.51A No.26-38 Sur y la Sede B en el predio de la Carrera 51C No.34-07 Sur, en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del Colegio Técnico Benjamín Herrera IED- Sede A localizada en el predio de la Carrera No.51A No.26-38 Sur, y de la Sede B localizada en el predio de la Carrera 51C No.34-07 Sur, en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.
- La estabilidad estructural y funcionalidad del observatorio astronómico localizado en la Sede A del Colegio Técnico Benjamín Herrera IED- Sede A del predio de la Carrera No.51A No.26-38 Sur, en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Educación como responsable Colegio Técnico Benjamín Herrera IED- Sede A localizada en el predio de la Carrera No.51A No.26-38 Sur y la Sede B localizada en el predio de la Carrera 51C No.34-07 Sur, en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda, implementar acciones encaminadas a su reparación y mantenimiento, con el fin garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de los inmuebles y prevenir cualquier condición de riesgo para las personas que frecuentan la institución.
- A la Secretaría Distrital de Educación como responsable de la Sede A y Sede B, en el Sector Catastral Alcalá de la Localidad de Puente Aranda, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en que se analicen de manera integral el comportamiento de los elementos estructurales de la edificación frente a las nuevas cargas impuestas por la estructura del observatorio astronómico y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en cumplimiento de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Alcaldía Local de Puente de Aranda, desde su competencia, 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 habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

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

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS