DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14430
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE No. 5353974

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Subdirección de Plantas Físicas Secretaría de Educación. Aristóbulo Sánchez Espejo – Rector del Colegio Antonio Van Uden.
CAT:	06 y 04	**MÓVIL:**	11	
FECHA:	13/02/2020 17/02/2020	**HORA:**	16:00 pm 11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 17D B No.123B-37	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:90954.33 Y_1:110290.38 X_2:90926.55 Y_2:110263.53 X_3:90980.66 Y_3:110220.53 X_4:91001.96 Y_4:110241.44	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Pablo - Jericó	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			198 m^2	
UPZ:	76 - Fontibón San Pablo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			763	
LOCALIDAD:	9-Fontibón	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	38	**MENORES** 725
CHIP:	AAA0079ZPBR	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
ÁREA INSPECCIONADA:	2.337 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37057	

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

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).

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

Código Postal: 111071

El peticionario suministro la dirección del predio Calle 17B No. 123B - 26. 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 edificación evaluada objeto de inspección técnica corresponde la dirección Calle 17D B No.123B-37, nomenclatura a la que se hará referencia en el presente diagnóstico técnico.

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. 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); 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la construcción - Deficiencias Constructivas.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 17D No.123B-37, se localiza en el Sector Catastral San Pablo Jericó de la Localidad de Fontibón. De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019, por la cual se actualiza el Mapa No.3 "Amenaza por Remoción 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), el predio consultado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa.

El IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-3655 del 26 de marzo de 2008, en atención a un evento de emergencia en el predio evaluado. El DI-3655 relaciona los daños que se generaron en la Sede A de la Institución Educativa Técnica Antonio Van, como consecuencia de una explosión que se registró en una fábrica de pinturas ubicada en la Avenida Calle 17 No.123B-10. Se identificó la caída de algunos mampuestos de los muros perimetrales, daños en acabados de muros de cerramiento del primer, segundo y tercer nivel y en carpintería metálica de ventanería y vidrios. Se concluyó que la estabilidad y funcionalidad de colegio no se encuentra comprometidas, recomendando a los responsables de las instalaciones realizar las gestiones necesarias para la reparación de los daños.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del bloque evaluado, en la Sede A de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden, en el Sector Catastral San Pablo Jericó de la Localidad de Fontibón.

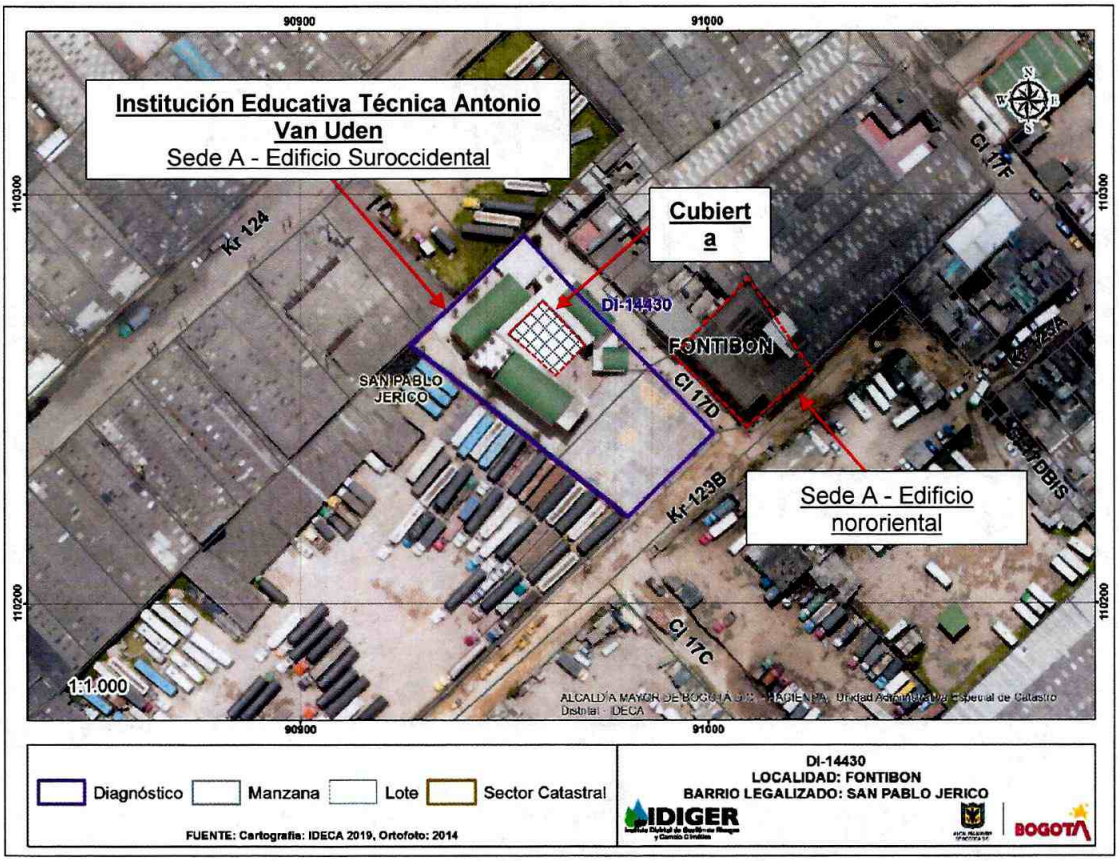


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral San Pablo Jericó de la Localidad de Fontibón.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE 5353974, los días 13 y 17 de febrero de 2020, personal del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 17D No. 123B – 37, donde se localiza la Sede A de la Educativa Técnica Antonio Van Uden. El sector evaluado corresponde a una zona de topografía plana, consolidada urbanísticamente, con edificaciones entre uno (01) y tres (03) niveles y con vías de acceso peatonal y vehicular.

La Sede A de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden se encuentra conformada por dos edificios: *a)* el edificio nororiental donde funcionan dependencias administrativas, biblioteca y algunas aulas de clase; y *b)* el edificio suroccidental, donde se encuentran la mayoría de las aulas de clase. Este último edificio consta de tres (3) bloques de tres niveles construidos en pórticos en concreto, placa de entrepiso del mismo material y cubierta central en forma de domo conformada por láminas en

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

policarbonato soportada en cerchas y perfiles metálicos, (ver Fotografía 1). La visita fue atendida por el señor Aristóbulo Sánchez Espejo, Rector del Colegio.

El 13 de febrero de 2020, hacia el mediodía, se presentó el colapso parcial de la cubierta metálica ubicada en la zona del patio central del edificio suroccidental. La caída de la cubierta se originó posiblemente a causa de fuertes vientos ocurridos en el sector. Efectuando la consulta de los registros históricos de velocidad del viento reportados en la Estación Fontibón, la cual hace parte de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB[1], administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente, se ha podido establecer que para el día 13 de febrero de 2020, no se encuentran anomalías de los promedios de velocidad para la zona evaluada.

Los daños identificados por el colapso parcial de dicha estructura (cubierta) corresponden a deformación y separación de los elementos metálicos de la armadura y el desprendimiento y la caída de varias láminas de policarbonato que conforman la cubierta, (ver Fotografía 2 y 3). Adicionalmente se identifican deficiencias en el sistema de anclaje de la estructura, ya que según lo observado durante la inspección, la cubierta contaba con tan solo (4) puntos de anclaje localizados en los vértices de la misma; estos anclajes corresponden a perfiles metálicos que tienen una longitud aproximada de 20 cm. Los anclajes del costado occidental de la cubierta se desprendieron, situación que podría propiciar el colapso definitivo de la misma, (ver Fotografía 4). Adicionalmente se realizó inspección de la terraza superior del edificio, sin identificar la existencia de daños asociados con el colapso parcial de la cubierta, (fisuras y/o agrietamientos), (ver Fotografías 5 y 6).

El día 17 de febrero de 2020, la Subdirección de Plantas Físicas de la Secretaría de Educación solicitó nuevamente visita técnica a la Sede A de la Educativa Técnica Antonio Van Uden. Durante la inspección se observa que la cubierta en forma de domo que había colapsado parcialmente localizada en el patio central del predio evaluado fue retirada en su totalidad, (ver Fotografías 7 y 8). A modo de determinar si existe alguna condición de riesgo adicional se realiza valoración a toda la edificación, donde no se observan daños en las cubiertas localizadas en el tercer nivel de los salones de química, informática y centro de inglés; sin embargo se identifican daños menores correspondientes a fisuras de tendencia escalonada y vertical en algunos mampuestos y vértices de muro de aproximadamente 10 cm de longitud y 1.5 mm de abertura localizadas en el salón de informática del tercer nivel - costado noroccidental; adicionalmente (ver Fotografías 9, 10, 11, 12 y 13).

9. POSIBLES CAUSAS

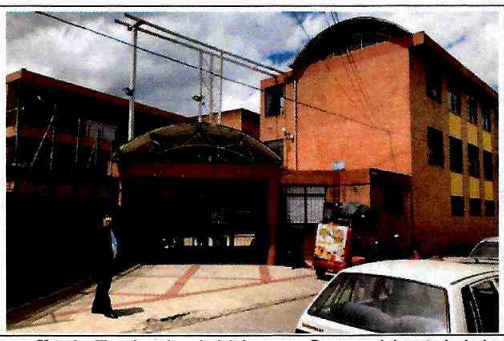
Deficiencias constructivas y/o ausencia de mantenimiento de la cubierta central del Colegio Antonio Van Uden – Sede A.

[1] Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB, (Secretaría Distrital de Ambiente). Tomado de: http://201.245.192.252:81/Report/HourlyReports?id=1&UserDateString=2020-02-13

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del bloque Suroccidental del predio evaluado.



Fotografía 2. Daños identificados en la estructura de la cubierta colapsada.



Fotografía 3. Desprendimiento de láminas de policarbonato.



Fotografía 4. Anclaje de la cubierta. Estado de la cubierta.





Fotografías 5 y 6. Vista del exterior de la edificación evaluada. No se advierten daños de índole estructural.



Fotografía 7. Estado general de la institución. (17 de febrero de 2020)



Fotografía 8. Inspección de la cubierta que se retiró. (17 de febrero de 2020)

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

Código Postal: 111071




Fotografías 9 y 10. Inspección del estado de las demás cubiertas en la institución (salones de informática), (17 de febrero de 2020)




Fotografías 11 y 12. Inspección del estado de las demás cubiertas en la institución salones de química (17 de febrero de 2020)



Fotografía 13. Daños identificados al interior del salón de química, (17 de febrero de 2020)

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 17D B No.123B-37	Pórticos en concreto	Educativo	3	Moderados

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

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapso total y/o caída de los elementos que conformaban la estructura de la cubierta localizada en el patio principal de la institución educativa inspeccionada.
- Aumento de los daños identificados en algunos salones de clase de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden Sede A, de no implementar acciones de mantenimiento.

13. ACCIONES ADELANTADAS

En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos, (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedan registradas en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

Se efectúa inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden - Sede A localizada en el predio de la Calle 17D No.123B-37, en el Sector Catastral de San Pablo Jericó de la Localidad de Fontibón.

Durante la visita adelantada el 13 de febrero de 2020, se emitió el siguiente formato:

FORMATO	EVENTO SIRE	NOTIFICADO	PREDIO	OBSERVACIONES
4831	5353974	Sr. Aristóbulo Sánchez Espejo – Rector de la Institución Educativa.	Calle 17D No.123B-37	Restricción de uso del bloque Suroccidental de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden – Sede A

14. CONCLUSIONES

De acuerdo con la inspección realizada el día 17 de febrero de 2020, se observa que la estabilidad estructural y la funcionalidad de las instalaciones que conforman la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden - Sede A no presenta ninguna condición de riesgo inminente; dado que la cubierta que presentaba daño fue retirada en su totalidad, y de acuerdo a la valoración de las demás cubiertas, no se observa deterioro ni daño en los elementos de soporte que la conforman. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Educación como responsable de la Institución Educativa Técnica Antonio Van Uden Sede A localizada en el predio de la Calle 17D B No.123B-37, en el Sector Catastral de San Pablo Jericó de la Localidad de Fontibón, implementar acciones de reparación y mantenimiento general de la edificación, con el fin garantizar apropiadas condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las Instalaciones del Colegio y prevenir cualquier

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

Código Postal: 111071

condición de riesgo para las personas que frecuentan la institución. Asimismo, se recomienda adelantar la inspección minuciosa de todo el sistema de cubiertas del edificio suroccidental de la Sede A del Colegio evaluado, con el fin de constatar sus condiciones de estabilidad estructural y tomar oportunas medidas de mitigación del riesgo, en caso de ser necesario.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, 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: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil Magíster en Ingeniería Civil	Firma: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil Especialista en Patología de la Construcción
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: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071