DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 11477
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4888781

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE**
CAT	7	**MOVIL**	CON	COMUNIDAD
FECHA	01 de marzo de 2018	**HORA**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Calle 28 No. 5 A - 06	**ÁREA DIRECTA**	30.000 m²				
SECTOR CATASTRAL	San Martin	**POBLACIÓN ATENDIDA**	850				
UPZ	91 – Sagrado Corazón	**FAMILIAS**	00	**ADULTOS**	25	**NIÑOS**	825
LOCALIDAD	03 – Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP	AAA0088BYOM	**OFICIO REMISORIO**	CR-29645				

2. TIPO DE EVENTO

Tipo de Evento: Daños estructurales fuertes

Subtipo de Evento: Deficiencias constructivas

Escenario de Riesgos: Riesgo por construcciones

3. ACLARACIONES Y ADVERTENCIAS

- El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

SEDE A		
DOCUMENTO	**FECHA VISITA**	**OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES**
DI-9254	23 de Mayo de 2016	La funcionalidad y la estabilidad estructural de las edificaciones que conforman la Institución Educativa Distrital Policarpa Salavarrieta, no se encuentran comprometidas en la actualidad, bajo cargas normales de servicio, ni por las afectaciones evidenciadas. Sin embargo, es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras) presenten compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. A la Secretaria de Educacion del Distrito, realizar las acciones pertientes al mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de las Sedes A y B de la Institución Educativa Distrital Policarpa Salavarrieta, ubicadas en la Calle 28 No 5A-06 y Calle 20 No 4-68, con el propósito de garantizar durante la vida

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

SEDE A		
DOCUMENTO	**FECHA VISITA**	**OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES**
		útil de los inmuebles y las condiciones adecuadas para su uso.
RO-30525	24 de Mayo de 2008	Se evidenció un fisuramiento vertical en el sector de la muralla costado noroccidental las cuales al inspeccionar el costado posterior del muro se observó continuidad de este. Se establece que con las afectaciones y/o daños observados en la edificación, su estabilidad y habitabilidad no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio Se recomienda establecer la capacidad y desempeño de la construcción existente, para lo cual, es necesario adelantar un estudio detallado de vulnerabilidad Estructural Se recomienda realizar el mantenimiento preventivo correspondiente, con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.
RO-27141	06 de Noviembre de 2007	Se presentó el 30 % de colapso de la cubierta del aula máxima del colegio, conformada por tejas tipo asbesto cemento sobre estructura metálica. El aula máxima cuenta con estructura aporticada en concreto y mampostería a la vista. El colapso de la cubierta posiblemente se presentó por la sobrecarga ejercida por el granizo que se acumuló sobre la cubierta y el apoyo inadecuado de las correas metálicas sobre el muro de culata de la fachada del aula, situación que se puede relacionar con deficiencias constructivas. Adicionalmente, se presentó el colapso de un muro de mampostería que confinaba un relleno de material que soporta una terraza que se localiza hacia el costado occidental de un bloque de aulas, posiblemente por presiones de aguas de escorrentía que se ubicaron en la parte posterior del muro y que superaron la capacidad del mismo; condición que se pudo constatar por el alto grado de saturación del material de relleno, situación que se puede relacionar con falta de mantenimiento periódico y preventivo en este sector de la terraza. Se recomendó la restricción de uso de dichos espacios

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

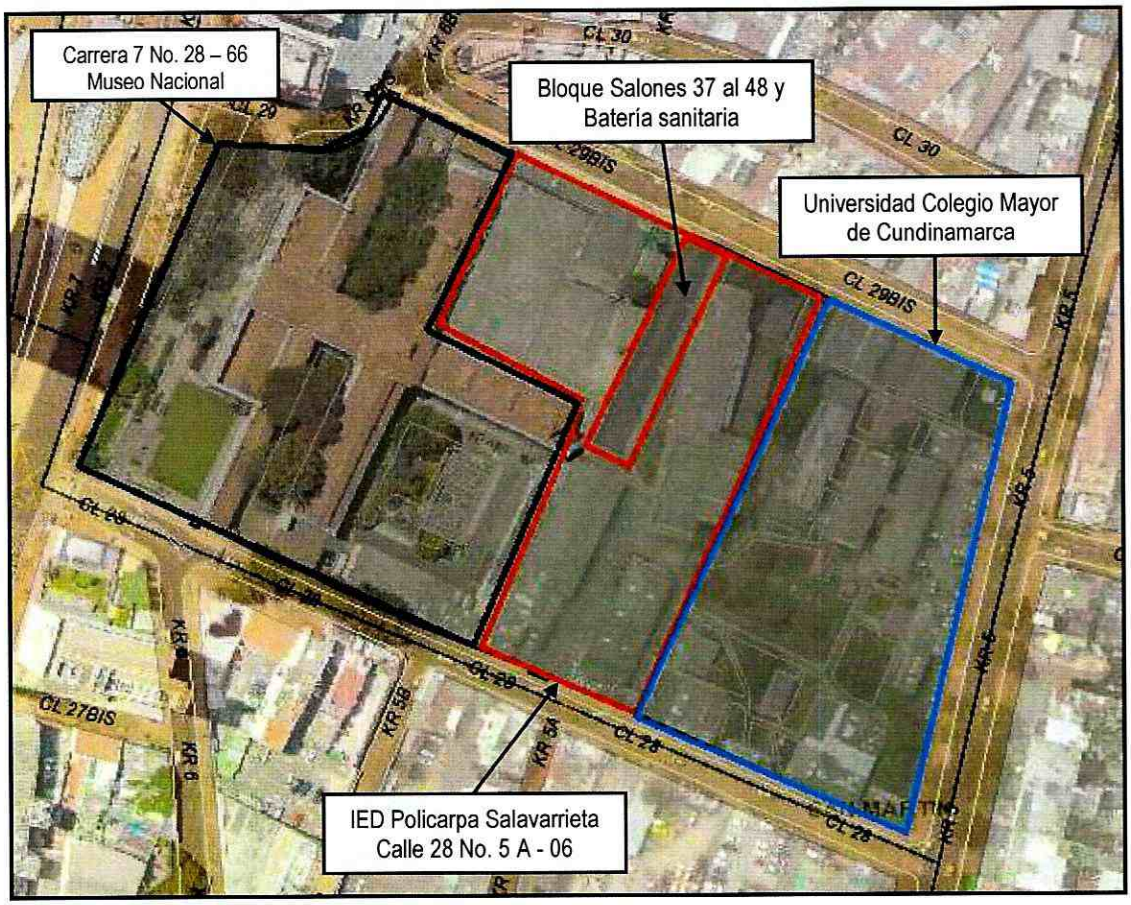


Figura 1. Localización Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta (Bloque Salones 37 al 48), emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe.

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Evento SIRE 4888781, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día primero (01) de marzo de 2018 al predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe, donde se emplaza la Institución Educativa Distrital Policarpa Salavarrieta.

El bloque valorado, se localiza en el costado norte del predio y corresponde a una edificación de un (01) nivel, con una edad de construcción de aproximadamente 100 años, según manifiestan quienes atienden la visita técnica. La edificación fue construida posiblemente bajo un sistema estructural de muros de carga en arcilla cocida, cubierta en la minas de zinc soportada por vigas en madera de sección rectangular de sección

variable (20 cm x 15 cm y 15 cm x 10 cm), la cual se soporta por apoyos intermitentes en columnas en mampostería simple sin recubrimiento (Machones) y cielo raso en corcho con recubrimiento en mortero. Esta sección de la Institución Educativa, esta habilitada para una batería sanitaria y once salones, numerados del 37 al 48.

El día de la atención del evento (01 de marzo de 2018), se presentó el colapso de una de las columnas de soporte de la cubierta sobre el costado norte del bloque. En la inspección visual realizada se identifican desprendimientos de la capa de recubrimiento del cielo raso en el 90% de los salones y en la batería sanitaria; las vigas que soportan la cubierta se encuentra altamente degradadas y las columnas en mampostería (Machones) que la soportan presentan irregularidades en la sección (Cambios de sección) posiblemente generados por la adherencia entre los elementos que la conforman.

Dentro de las posibles causas por las que se presentan los daños en la estructura se puede mencionar las deficiencias constructivas que esta presenta relacionadas con la ausencia de adecuados sistemas estructurales. De otra parte, los daños pueden asociarse con la vetustez y con la falta de mantenimiento preventivo y periódico que es evidente en la estructura.

Es importante resaltar que el deterioro y los daños que la edificación presenta han sido identificados por parte de esta entidad desde el año 2008 y los resultados de las verificaciones realizadas fueron plasmados en los documentos que hacen parte de los antecedentes de este documento.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No. 1. Columna colapsada costado norte de la edificación, Bloque salones 37 al 48



Foto No. 2. Estructura de cubierta de la edificación, Bloque salones 37 al 48

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Foto No. 3. Desprendimiento cielo raso batería sanitaria



Foto No. 4. Desprendimiento cielo raso salones





Foto No. 5 y 6. Desprendimiento cielo raso salones





Foto No. 7 y 8. Vigas en madera altamente degradadas soporte de la cubierta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Foto No. 9 y 10. Vigas en madera altamente degradadas soporte de la cubierta





Foto No. 11 y 12. Vigas en madera altamente degradadas soporte de la cubierta

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Nuevos colapsos y/o colapso total de la estructura de cubierta de la edificación que conforma el bloque de salones 37 al 48 y batería sanitaria de la Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta, emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del bloque de salones 37 al 48 y batería sanitaria de la Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta, emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe.

- En atención al evento SIRE 4888781 del día 01 de marzo de 2018, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la recomendación de restricción total de uso del bloque de salones 37 al 48 y batería sanitaria de la Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta, emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe, mediante el acta relacionada a continuación:

Tabla No.1 – Relación Actas Generadas

No.	TIPO DE ACTA	NUMERO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1	RESTRICCION	1541	HECTOR CHICHILLA	Secretaria Distrital de Educación	Calle 28 No. 5 A – 06

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la funcionalidad del bloque de salones 37 al 48 y batería sanitaria de la Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta, emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados en los elementos estructurales y no estructurales que lo conforman.

10. RECOMENDACIONES

- A la Secretaria Distrital de Educación, como responsable del predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe, mantener la restricción total de uso del Bloque de salones 37 al 48 y batería sanitaria, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe y a la Secretaria de Educación Distrital con su oficina de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, se le(s) recomienda acatar 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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

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. De igual manera, verificar la aplicabilidad de la Sección A.10 del Reglamento NSR-10 a las instalaciones del Institución Educativa Distrital Colegio Policarpa Salavarrieta, emplazado en el predio de la Calle 28 No. 5 A - 06, Sector Catastral San Martin de la Localidad de Santa Fe, teniendo en cuenta que para las estructuras diseñadas y construidas con anterioridad al Reglamento NSR-98, se hace necesario un nuevo análisis de vulnerabilidad.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, 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 usuarios del predio visitado.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: NELSON DAVID MILLAN Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co