DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-9326
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD IDIGER 2016ER10547

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARIBEL BARRERA SÁNCHEZ				SOLICITANTE: Rector Colegio San Bernardino I.E.D.
COE	27	MOVIL	Contratada	
FECHA	02 de julio de 2016	HORA	8:30 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 87B No. 79C- 51 Sur	ÁREA DIRECTA			3000 m²		
BARRIO	El Triunfo San Bernardino	POBLACIÓN ATENDIDA			3030		
UPZ	87- Tintal Sur	FAMILIAS	0	ADULTOS	30	NIÑOS	3000
LOCALIDAD	7- Bosa	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0151DTFZ	OFICIO REMISORIO			CR-24430		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

ACLARACION:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida 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 viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, se localiza en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa, legalizado mediante el Acto Administrativo 337 del 09 de octubre de 1999, expedido por la Secretaria de Planeación Distrital-SDP, para lo cual El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT- 3377 del 14 de julio de 1999, en el que se establece para el sector evaluado categorización en amenaza media de inundación por el desbordamiento (ver Fig. 1). Concepto que establece realizar medidas y obras de mitigación: *"En la cuenca baja del rio Tunjuelo, la EAAB se ha previsto obras de control integral de inundaciones consistentes en la construcción del embalse de Cantarrana, la reconformación y realce de los jarillones existentes de confinamiento del*

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

Embalse No. 3 y realce de los jarillones existentes en los tramos comprendidos entre Cantarrana y en Embalse No. 1, y el realce de los jarillones existentes entre el embalse No. 3 y la confluencia en el Rio Bogotá; y el dragado en el cauce del rio frente a los barrios San Benito y Meissen y en el tramo Embalse No. 3 a rio Bogotá que se consideran obras para mitigar el riesgo de inundación". Obras que a la fecha ya fueron construidas y certificadas por la EAAB.

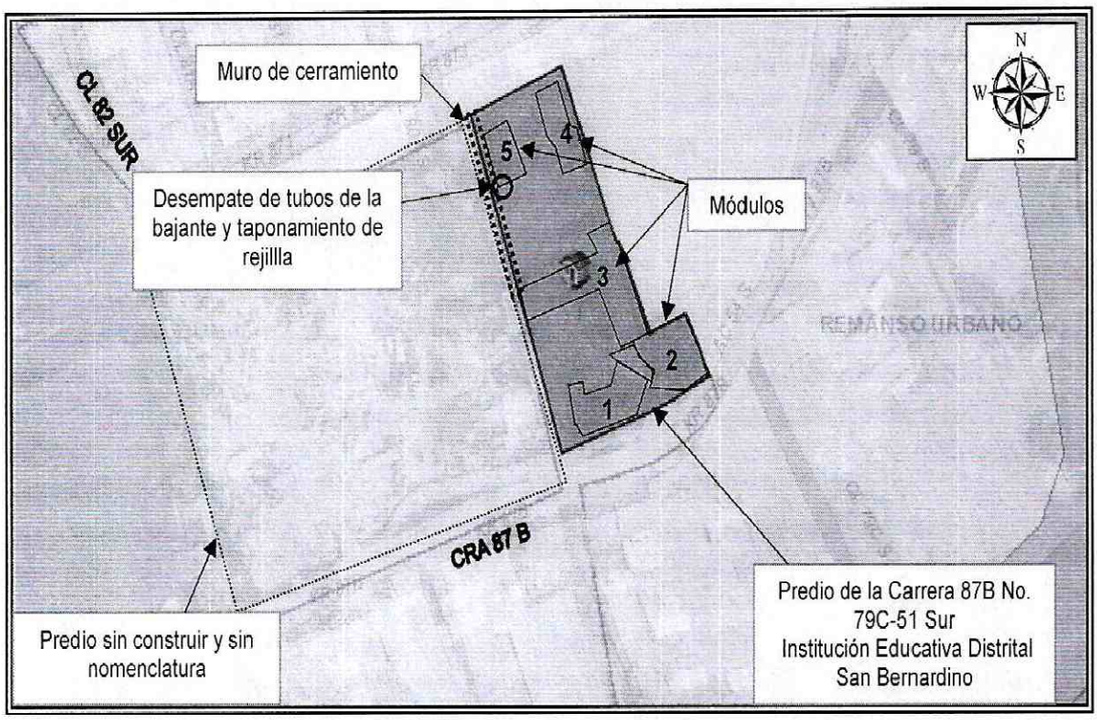


Figura 1. Localización y categorización en amenaza media por inundación para el predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa. Según el POT (*Imagen tomada del Sinupot).*

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER 2016ER10547, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 02 de julio de 2016, al predio ubicado en la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa, localizado en una zona plana parcialmente consolidada urbanísticamente, con edificaciones de uno (1) a tres (3) niveles, construidas en mampostería simple, confinada y parcialmente confinada con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas variadas, con vía de acceso al sector en pavimento flexible y afirmado.

En el predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, se emplaza la Institución Educativa Distrital San Bernardino (ver fotografía 1), conformada por cinco (5) módulos, tres de tres (3) niveles, distribuidos en la zona frontal del predio, el cuarto (de un nivel), localizado al costado nororiental y el quinto de dos (2) niveles emplazado hacia el costado noroccidental del predio. Los módulos 1, 2, 3 y 5, están construidos en mampostería confinada con pórticos en concreto reforzado y el módulo 4 en mampostería confinada, los cinco módulos tienen cubiertas en tejas de fibro cemento (ver fotografía 2).

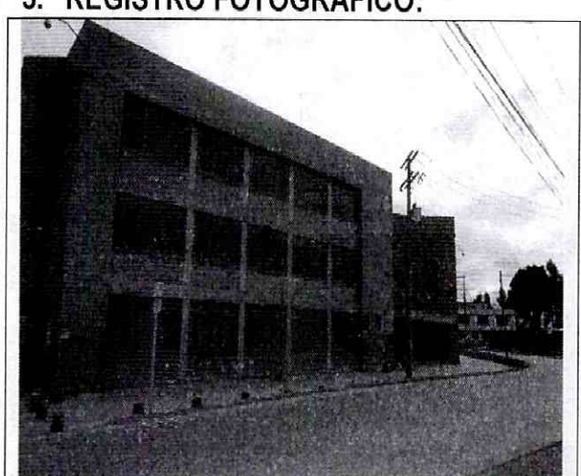
Hacia la zona central del predio, se localiza un patio con placa de sobre piso en concreto y al costado noroccidental se encuentra un muro de cerramiento (muro objeto de la solicitud) de longitud aproximada de 30 metros y altura cercana de 2,80 metros, construido en mampostería confinada por columnas y viga en concreto reforzado, muro que presenta inclinación hacia el exterior aproximada de 4º (ver fotografías 3 y 5). En los elementos de confinamiento vertical (columnas), a una altura cercana de 1.80 metros del nivel de piso, se aprecian fisuras de tendencia horizontal de aberturas entre uno (1) y dos (2) mm, que coinciden con un cambio en la textura del concreto, al parecer el muro fue prolongado (ver fotografías 4 y 6), en una altura cercana a un (1) metro. La cimentación del muro no se pudo observar, dado que está por debajo de la placa de contrapiso al interior del cerramiento y cubierta por material de relleno por el costado exterior; en general no se aprecian desprendimientos de los mampuestos en la base del muro ni en la placa de contrapiso que puedan indicar pérdida de verticalidad después de su construcción, como tampoco se aprecian grietas y/o separación de mampuestos.

El Arquitecto Rolando Arias quien acompaño la visita, funcionario de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos del Distrito, refiere que el muro ha estado en la misma condición desde el año 2003, que conoció las instalaciones de la institución educativa.

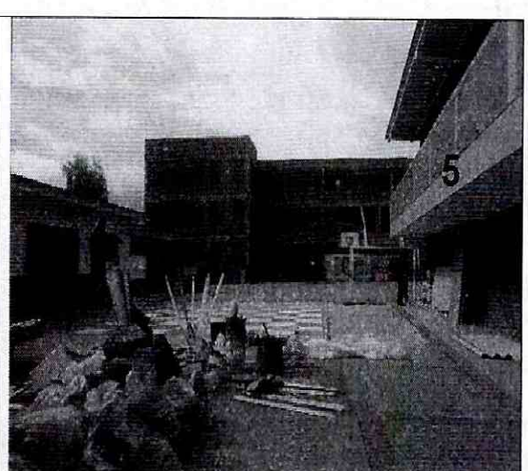
En la esquina suroccidental de la edificación de dos (2) niveles, se evidencia leve deformación en los adoquines y la losa en concreto de la placa de sobre piso, desempate de la bajante de aguas lluvias y obstrucción de la rejilla (ver fotografías 7 y 8).

Dentro de las posibles causas por las que se presenta la inclinación de muro de cerramiento, se encuentra las deficiencias constructivas, así como posibles asentamientos diferenciales en el terreno de cimentación de la mencionada estructura, situación que con base en la inspección visual no es posible confirmar.

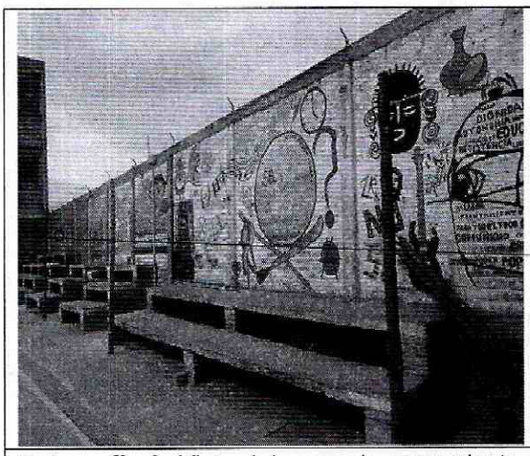
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



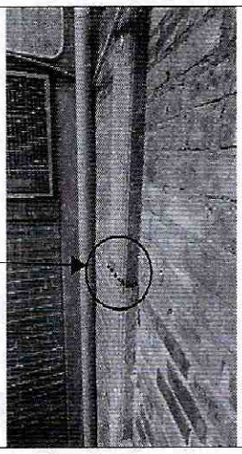
Fotografía 1. Módulos 1 y 2 (ver figura 1), fachada de la Institución Educativa Distrital San Bernardino emplazada en el predio de la Carrera 87B No. 79C-51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa.



Fotografía 2. Vista de los módulos 3, 4 y 5 al interior de las instalaciones del Colegio San Bernardino I.E.D (ver figura 1).



Fotografía 3. Vista del muro de cerramiento del costado occidental al interior del predio de la Carrera 87B No. 79C-51 Sur.



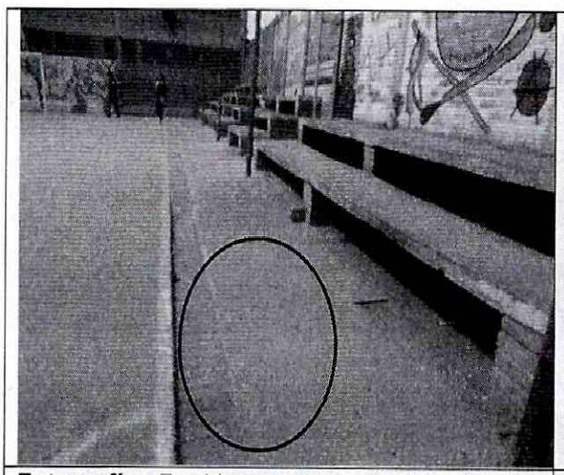
Fotografía 4. Detalle de columna al interior del muro de cerramiento, con fisura de tendencia horizontal (posible junta de empate).



Fotografía 5. Vista exterior del muro de cerramiento del costado occidental del predio de la Carrera 87B No. 79C-51 Sur.



Fotografía 6. Detalle de columna al exterior del muro de cerramiento, con fisura de tendencia horizontal (posible junta de empate).



Fotografía 7. Ligera deformación de los adoquines y la placa de contrapiso al costado occidental del Colegio San Bernardino I.E.D



Fotografía 8. Deterioro y obstrucción de rejilla, desempate de la bajante de aguas lluvias.

6. AFECTACIÓN:

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	**¿CUAL?**	

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

- Deterioro del muro de cerramiento, localizado al costado occidental del predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del muro de cerramiento, localizado al costado occidental del predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del muro de cerramiento del costado occidental del Colegio San Bernardino I.E.D, en la actualidad no se encuentra comprometida por las afectaciones evidenciadas.

10. ADVERTENCIAS

- 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, se resalta que cualquier tipo de intervención a realizar en la vivienda (estudios, reforzamiento, etc...), deberá adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo 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 sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada 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.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del Colegio San Bernardino I.E.D., emplazado en el predio de la emplazado en el predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento localizado al costado occidental del predio, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo para los estudiantes y personal que labora en la institución educativa.

- Al responsable y/o responsables del Colegio San Bernardino I.E.D., emplazado en el predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa, implementar las acciones pertinentes de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento estructural necesarios, previo estudio de vulnerabilidad que incluya la inspeccion de la cimentacion y verificación de la estabilidad del muro frente a cargas dinámicas (tipo sismo) y a empujes laterales ocasionados por el viento. Lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del muro, las condiciones adecuadas y seguras para su uso.

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

- Al responsable y/o responsables del Colegio San Bernardino I.E.D., emplazado en el predio de la emplazado en el predio de la Carrera 87B No. 79C- 51 Sur, en el Barrio El Triunfo San Bernardino de la Localidad de Bosa, implementar las acciones de revisión y mantenimiento de las bajantes y la red de recolección de aguas lluvias, localizadas al costado occidental del predio. Lo anterior con el propósito de garantizar el adecuado funcionamiento de las mismas y evitar filtraciones en el terreno que puedan generan alteraciones en la cimentacion del muro de cerramiento evaluado.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: MARIBEL BARRERA SANCHEZ Profesión: Ingeniera Geóloga Matricula No. 1522365989 BYC
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático