

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 8276
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL
CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER7894

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE	
COE	24	MOVIL	09	CARLOS MAURICIO NARANJO PLATA Alcalde Local de Engativá	
FECHA	12 de Mayo de 2015	HORA	11:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco Avenida Calle 63 No. 73A-44	ÁREA DIRECTA	0.01 Ha			
SECTOR CATASTRAL	El Encanto	POBLACIÓN ATENDIDA	810			
UPZ	31 – Santa Cecilia	FAMILIAS	0	ADULTOS	12	NIÑOS 798
LOCALIDAD	10 – Engativá	PREDIOS EVALUADOS	1			
CHIP	AAA0061WSZE	OFICIO REMISORIOS	CR-20692			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, 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 edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Avenida Calle 63 No. 73A-44 se localiza en la Manzana 25 - Lote 76 - del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, Código de Sector

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014


005605, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECED, (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Sin embargo, de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que no presenta Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER No. 2015ER7894, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica, el día 12 de Mayo de 2015, al Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco, ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, encontrando cuatro (4) edificaciones independientes, construidas en épocas diferentes. La edificación más antigua que data del año 1967 (edificación 1) (fecha anterior a la entrada en vigencia de las primeras reglamentaciones de sismo resistencia del año 1984); se localiza al costado sur del predio y consta de cuatro (4) pisos, construida en un sistema de mampostería confinada mediante pórticos en concreto reforzado con vigas descolgadas de luz aproximada de 30 metros; la construcción presenta irregularidad en planta, dado que no hay evidencia que las vigas descolgadas puedan cerrar los pórticos y que no se observa zona de junta de dilatación. Al costado oriental, se encuentra una construcción adosada posteriormente, compuesta por pórticos y antepechos en concreto, más alta que la parte media situación que representaría un comportamiento diferente frente a cargas dinámicas tipo sismo, debido a que es más pesada (ver fotografía 2). En esta edificación se localizan aulas educativas y sala de profesores.

La edificación evidencia lesiones de tipo mecánico (grietas y fisuras), que comprometen elementos no estructurales. En algunos sectores de losa de entrepiso, se presentan fisuras de tendencia longitudinal, de aberturas que no superan los 1.5 milímetros (ver fotografías 3 y 4). En muros de mampostería se evidencian fisuras de tendencia irregular y escalonada, de aberturas aproximadas a los 2.0 milímetros y longitudes cercanas a los 0.8 metros (ver fotografías 5 y 8). En las escaleras del costado occidental, que sirven de acceso a los diferentes niveles, se presentan

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

dilataciones en la junta entre columnas y muro de mampostería y concreto (ver fotografías 9 y 10).

La segunda edificación (edificación 2), ubicada al costado occidental de la edificación 1, corresponde a una construcción de dos (2) niveles, sin junta de dilatación (ver fotografía 11). La conformación estructural se compone de pórticos en concreto con mampostería para muros perimetrales y divisorios. El uso de esta construcción es residencial, de la comunidad religiosa a cargo del Colegio. Se evidencian humedades en muros del primer piso (ver fotografías 12 y 13), así como grietas en enchapes de cocina (ver fotografía 14) y una dilatación entre un muro perimetral y un muro divisorio del costado norte, por la falta de traba entre los mampuestos (ver fotografía 15).

Hacia el costado norte del predio, se ubica una edificación de tres (3) niveles, construida en el año 1999 (edificación 3), construida mediante pórticos en concreto con un sistema de vigas descolgadas, de luz cercana a los 53 metros, con altura regular (ver fotografía 16), habilitado para aulas y cafetería. Se evidencian afectaciones de tipo mecánico en elementos que no hacen parte del sistema de resistencia sísmica (muros divisorios y perimetrales). En el primer piso se observa, en muros de baños, grietas de tendencia escalonada de aberturas entre 1.5 y 3.5 milímetros (ver fotografías 17 y 18). En los demás pisos de la edificación se observan fisuras longitudinales en losas de entrepiso (ver fotografías 19 y 20) y en muros divisorios en mampostería, se presentan algunas fisuras de tendencia vertical de abertura 1.0 milímetro y longitudes que no superan los 0.50 metros (ver fotografías 21 y 22).

La cuarta edificación, localizada al costado oriental del predio, corresponde a una construcción de un nivel, en un sistema de pórticos en concreto, que corresponde al teatro de la Institución y donde no se identifican afectaciones.

Hacia el costado occidental de la Institución educativa, se adelantan labores de construcción del proyecto de vivienda "Reserva de Normandía" ubicado en el predio de la Avenida Calle 63 No. 73A-84, donde se construyen dos (2) torres de doce (12) pisos, cuenta con ocho (8) apartamentos por piso para la torre 1 y diez (10) apartamentos por piso para la torre 2. En la actualidad, se encuentra una de las torres en la etapa de acabados.

Adicionalmente se informa, que las condiciones en general de las instalaciones del Colegio evaluado, se encuentran en buen estado, teniendo en cuenta, que no se

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

observó pérdida de verticalidad en muros y pórticos, ni pérdida de horizontalidad de losas de entpiso, que puedan comprometer la estabilidad de las edificaciones.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas en el Colegio, se tienen los movimientos del suelo de fundación, debido a la imposición de esfuerzos y desconfinamiento del terreno debido a las excavaciones para el sistema de cimentación y posterior construcción del proyecto colindante, lo cual sumado a la vulnerabilidad constructiva del Colegio colindante, pudo ocasionar las grietas y fisuras descritas.

Para conocer las condiciones reales que presentan los elementos estructurales y no estructurales que conforman las edificaciones y el comportamiento ante cargas dinámicas (sismos, trepidaciones antrópicas etc.), se hace necesario adelantar estudios detallados de patología, que incluyan estudios de vulnerabilidad y posible reforzamiento (Estudios que están por fuera de la competencia del IDIGER y que deben ser adelantados por los responsables del predio evaluado).

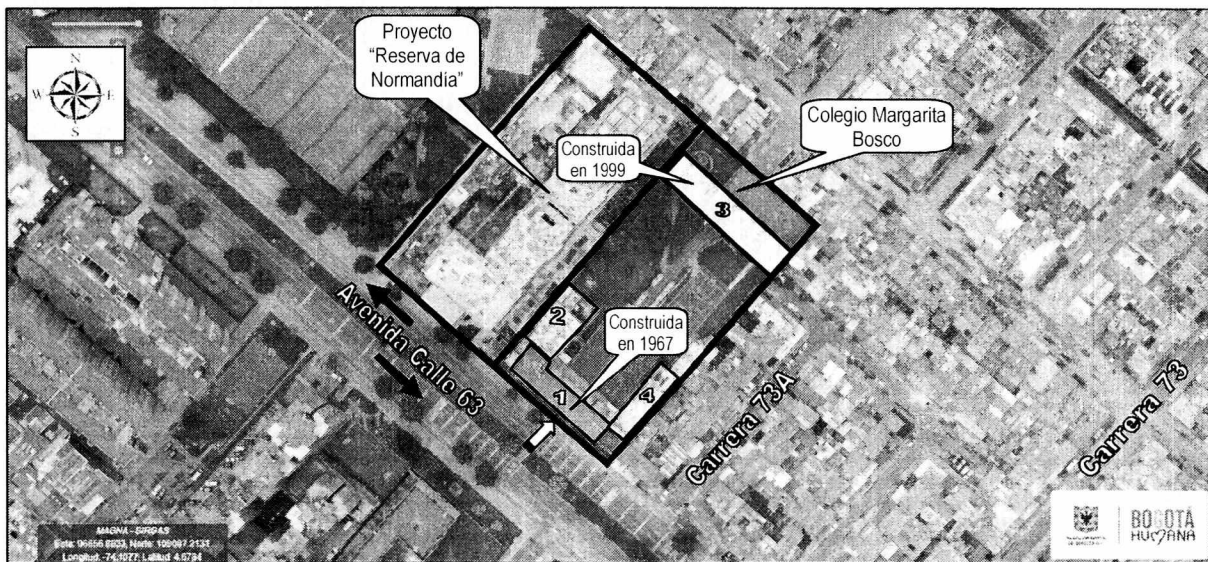


Figura 1. Localización del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, donde se observa la distribución interna de las edificaciones descritas, con relación a la ubicación de la obra aleña

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALTERNATIVA Instituto Especializado de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

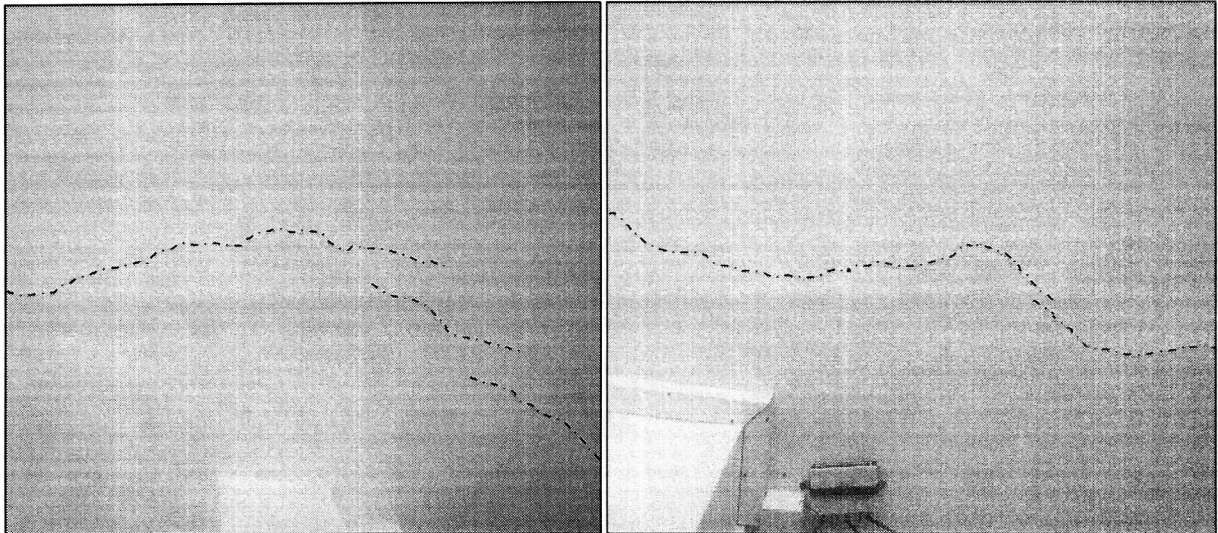


Fotografía 1. Fachada principal del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

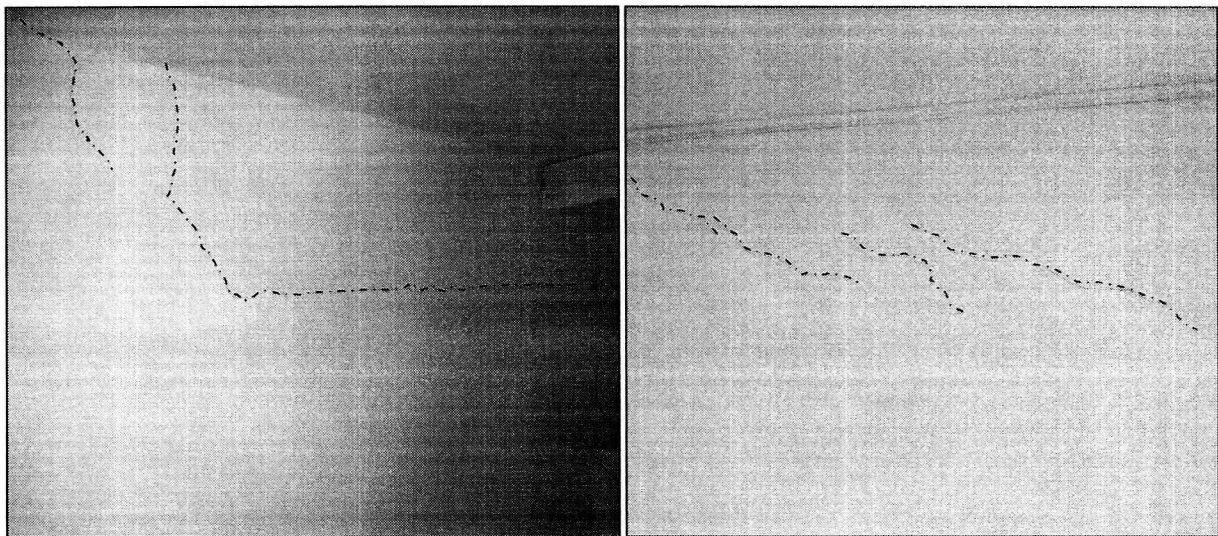


Fotografía 2. Vista de **edificación 1**, construida en 1967, que consta de 4 niveles del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Costarricense de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

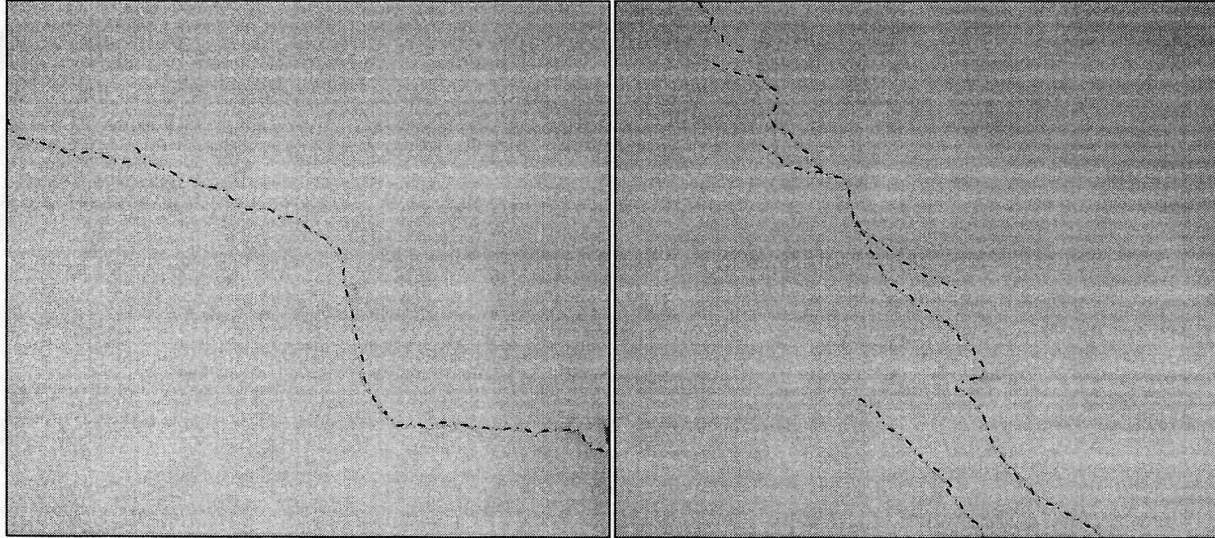


Fotografía 3 y 4. Vista de las fisuras de tendencia irregular en losa de entrepiso de la **edificación 1** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

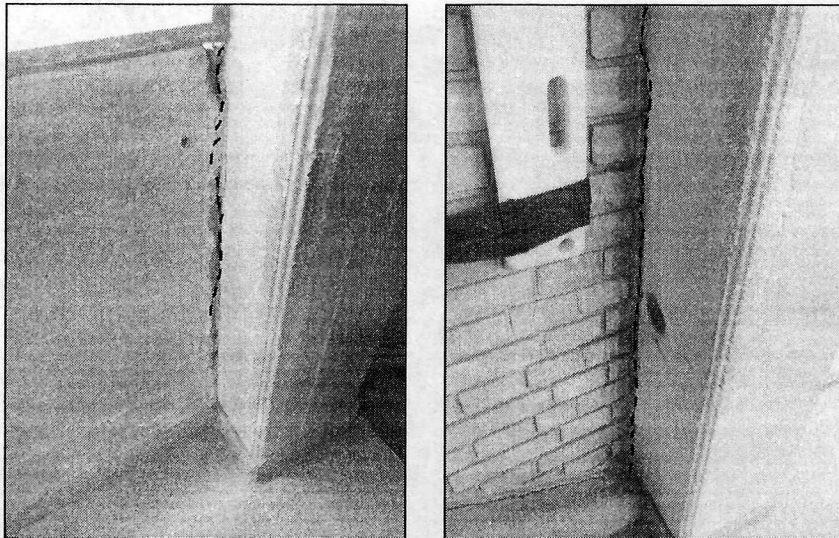


Fotografía 5 y 6. Vista de las fisuras de tendencia irregular en muros divisorios de la **edificación 1** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



Fotografía 7 y 8. Vista de las fisuras de tendencia escalonada en muros divisorios de la **edificación 1** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá



Fotografía 9 y 10. Vista de las fisuras de tendencia escalonada en muros divisorios de la **edificación 1** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá



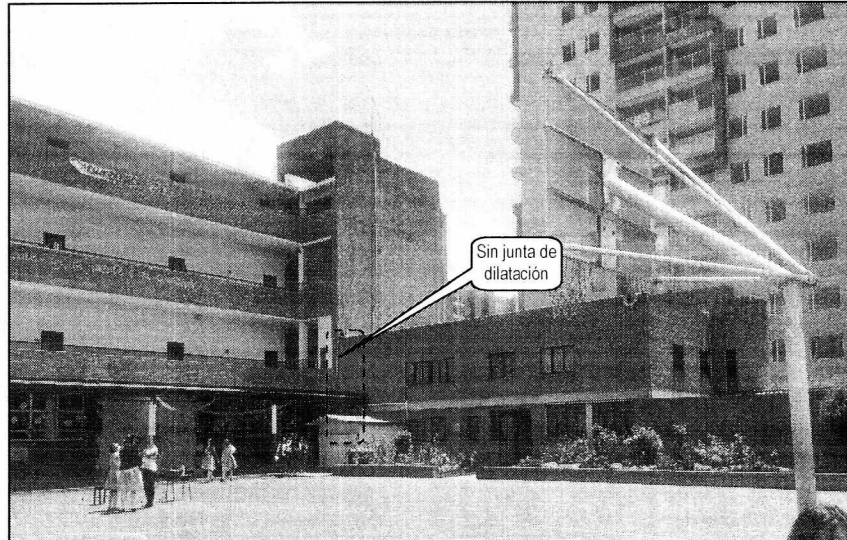
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

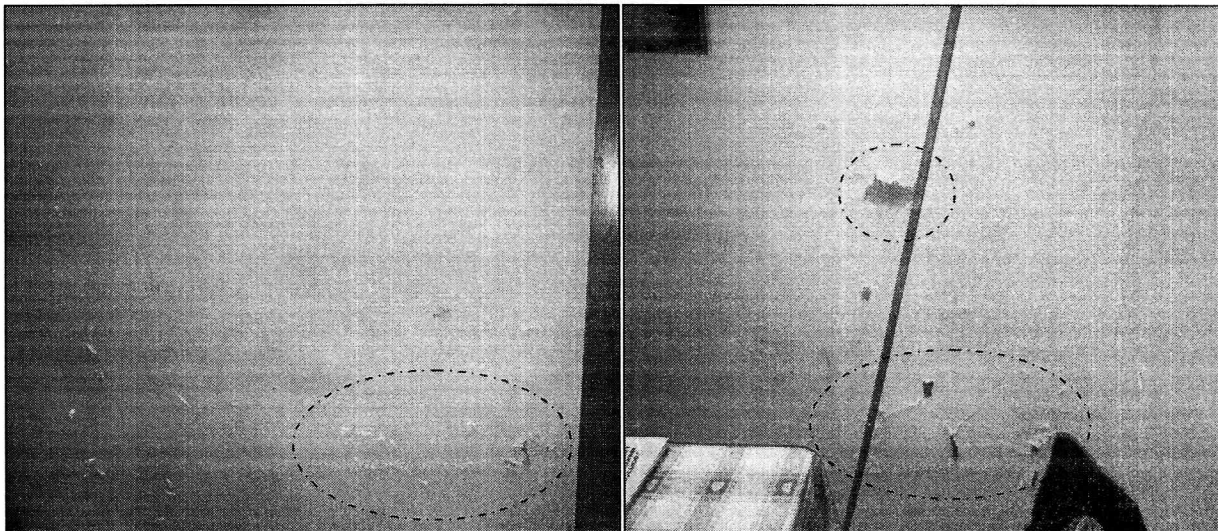
Código: GAR- FT - 03

Versión: 03

Fecha de
revisión: 01/10/2014

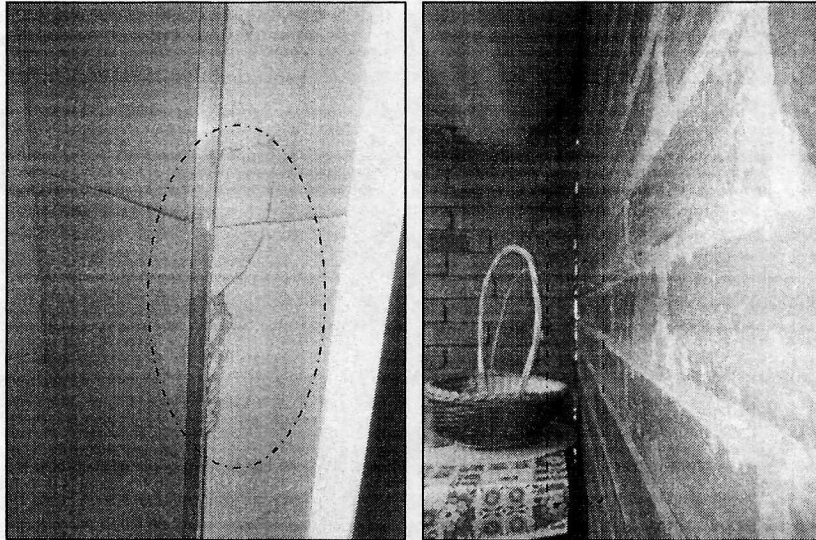


Fotografía 11. Vista de **edificación 2**, donde se observa la falta de junta de dilatación entre esta y la **edificación 1**. Consta de 2 niveles y hace parte del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

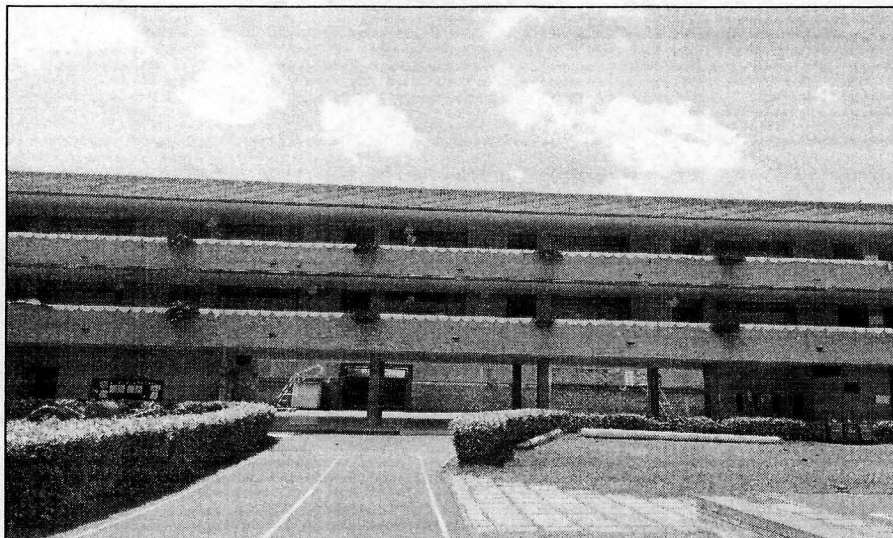


Fotografía 12 y 13. Vista de las humedades en muros divisorios de la **edificación 2** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

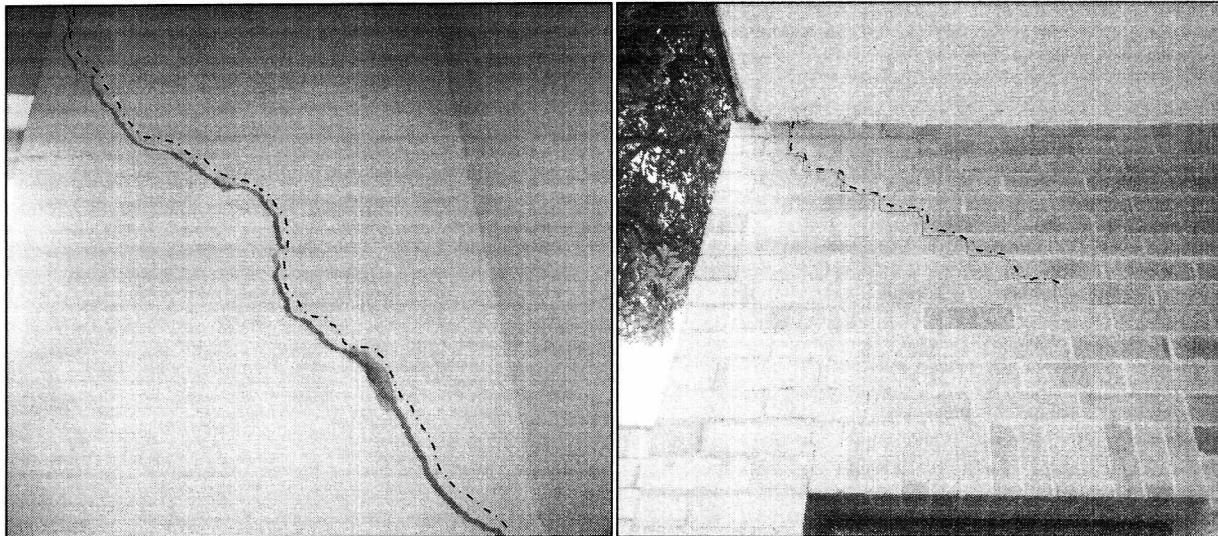


Fotografía 14 y 15. Vista de las grietas en enchapes y dilatación entre muros donde se observa que no existe traba entre muros de la **edificación 2** del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

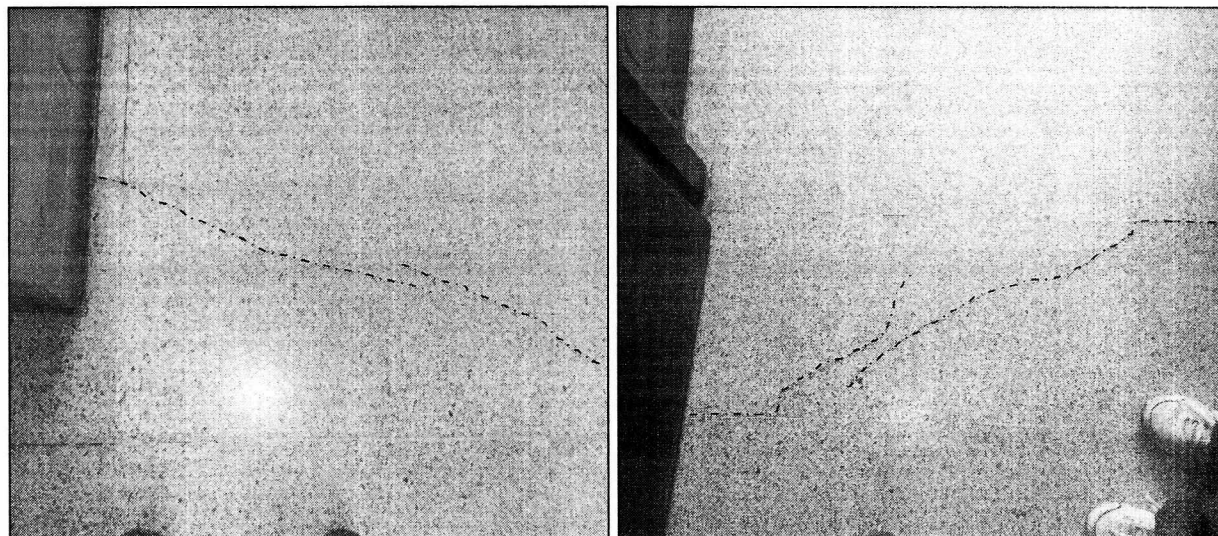


Fotografía 16. Vista de la **edificación 3**, que consta de tres (3) niveles construida mediante pórticos y vigas descolgadas. Esta edificación se localiza al costado norte del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

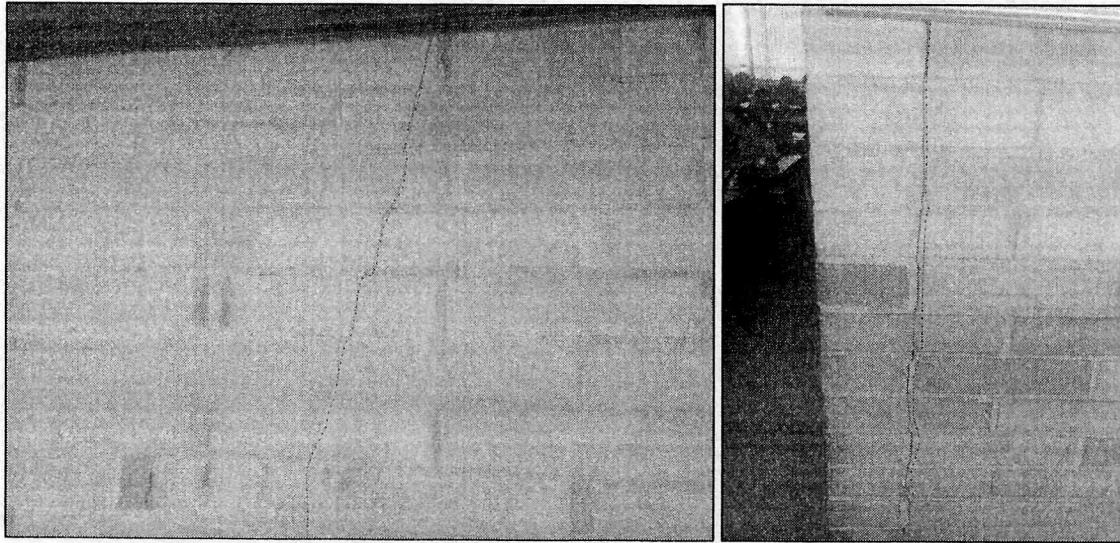


Fotografía 17 y 18. Vista de las grietas de tendencia escalonada de la **edificación 3**, del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá



Fotografía 19 y 20. Vista de las fisuras en losa de entrecapote de la **edificación 3**, del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ASISTENTE</small> <small>Instituto Colombiano de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



Fotografía 21 y 22. Vista de las fisuras de tendencia vertical en muros de mampostería de la **edificación 3**, del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Radicado IDIGER No. 2015ER7894 del 12/05/2015

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Sor Verónica Ospitia (Rectora)	Calle 63 No. 73A-44 Sector Catastral El Encanto Localidad de Engativá	810	12	798	Grietas y fisuras en muros divisorios y losas de entepiso, situación que no compromete en la actualidad su estabilidad y funcionalidad en general de las edificaciones que componen el Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio.

P: Población A: Adultos M: Menores

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA
----	----	---	--------	---------

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Colombiano de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

8. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños de no implementar las recomendaciones)

- Avance de las lesiones existentes, debido a los procesos normales de asentamiento de las torres aledañas correspondientes al proyecto “Reservas de Normandía”.
- En el largo plazo y en caso de no ejecutarse las intervenciones respectivas de mantenimiento preventivo y correctivo, se puede presentar un aumento de la severidad y extensión de las afectaciones evidenciadas en las tres (3) edificaciones que conforman el Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco emplazado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco emplazado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de las edificaciones que componen el Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones menores evidenciadas en las mismas, relacionadas con la presencia de fisuras y grietas en algunos muros y losas de entrepiso, ni ante la acción de cargas normales de servicio.
- Sin embargo, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, puede presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su funcionalidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

11. ADVERTENCIAS


- El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no adelanta en predios privados, pruebas técnicas y/o estudios de Análisis de vulnerabilidad ante cargas dinámicas, además son las curadurías urbanas las entidades encargadas de revisar, validar y aprobar proyectos de construcción de infraestructura pública y privada (incluido el reforzamiento de estructuras) y las Alcaldías locales son las entidades encargadas de verificar y controlar la ejecución en obra.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del sector evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos No. 926 del 19 de marzo de 2010 y No. 340 del 13 de febrero 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que las afectaciones se presenta en predios privados, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, está impedido para intervenir; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación, mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones, por lo tanto, las mismas deben ser adelantadas por los responsables de la Construcción del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco o por los administradores y/o propietarios del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá.
- 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. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.
- 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.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- 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.

12. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los daños o administradores del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, realizar obras de reparación de las lesiones evidenciadas, con el objetivo de garantizar la funcionalidad y seguridad en general de las estudiantes y demás personal que labora en el Colegio.
- A los responsables o administradores del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, se recomienda establecer la capacidad y desempeño de las edificaciones que fueron construidas antes del año 2010, para lo cual, es necesario adelantar un estudio detallado de Vulnerabilidad Estructural, Interacción Suelo-Estructura, con el apoyo de personal idóneo, con el fin de determinar el tipo de intervención o reforzamiento, que deberá implementarse a las edificaciones, para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, tramitando los permisos y licencias respectivos.
- Al responsable de la construcción del proyecto residencial “Reservas de Normandía” ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-84 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, tener en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la infraestructura pre-existente en todos los predios aledaños, independiente de su grado de vulnerabilidad y debe contemplar las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación sobre el terreno que emplaza dicha edificación; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en las Normas de Diseño y Construcción Sismo-resistente NSR-10.
- Al responsable de la construcción del proyecto residencial “Reservas de Normandía” ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-84 Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, verificar las actas de vecindad a fin de

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

constatar las condiciones de la edificación afectada antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar los predios a las condiciones de estabilidad y habitabilidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Engativá, que en cumplimiento de sus funciones y competencias, se dé estricto cumplimiento o se verifique que el responsable de la construcción del proyecto residencial “Reservas de Normandía”, cumpla la normatividad que se cita a continuación:

ACUERDO 20 DE 1995

“ARTÍCULO F.1.5.2. Inspecciones.

Antes de emprender cualquier excavación o demolición el constructor o sus delegados deben realizar una inspección a las edificaciones vecinas para constatar el estado en que se encuentran. Es conveniente que de dicho estado quede constancia por escrito para evitar futuros reclamos por daños existentes ya que el constructor debe responder y reparar todos los daños sobre edificaciones vecinas, que hayan sido causadas por sus procedimientos o labores constructivas.”

DECRETO 1469 DE 2010.

“Artículo 39. “Obligaciones del titular de la licencia. El curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, deberá indicar al titular, el cumplimiento de las siguientes obligaciones: (...)1. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público. (...) 10. Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismo resistente vigentes.”

NSR – (98 – 10)

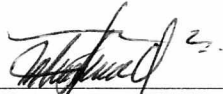
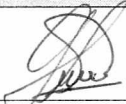
“H.2.2.2.1 — Contenido — El estudio geotécnico definitivo debe contener como mínimo los siguientes aspectos: (...)” Cumplimiento y responsabilidad, establece

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

que “el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente”.

- A los responsables y/o administradores del Centro Comercial de Educación Media Margarita Bosco ubicado en la Avenida Calle 63 No. 73A-44 del Sector Catastral El Encanto de la Localidad de Engativá, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

13. APROBACIONES

13.1 Elaboró

MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
<i>Profesional Especializado Código 222 Grado 23</i> <i>Coordinación de Asistencia Técnica</i>
13.2 Revisó

JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático