

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10969
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER16189 – 2017ER16319

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar.				SOLICITANTE			
CAT	4	MOVIL	8	Comunidad – Personería de Bogotá			
FECHA	Septiembre 28 de 2017	HORA	01:00 Pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			

DIRECCIÓN	Carrera 73 No. 63 - 10	ÁREA DIRECTA			600 m ² .		
SECTOR CATASTRAL	El Encanto	POBLACIÓN ATENDIDA			3		
UPZ	31 – Santa Cecilia.	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	0
LOCALIDAD	10 – Engativá.	PREDIOS EVALUADOS			2		
CHIP	AAA0061WUDE	OFICIO REMISORIO			CR – 28382.		

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una 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 permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Daño leve.

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

3. LOCALIZACIÓN.



Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41 y el colegio Margarita Bosco en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A - 44, en el sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.

4. ANTECEDENTES.

El predio de la Carrera 73 No. 63 – 41, se localiza en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá y de acuerdo con el Plano 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), no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa e inundación (ver figura 1).

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado emitió el Diagnóstico Técnico DI-9408, como producto de una inspección visual y evaluación cualitativa a las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 73 A No. 63 – 41, la Carrera 73 A No. 63 – 47 y la Carrera 73 A No. 63 – 55, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, documento que se relaciona a continuación en la Tabla No. 1 y que puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER.

Tabla No. 1. Diagnóstico Técnico DI-9408 emitido por el IDIGER en atención a los radicados 2016ER10546 y 2016ER10873.

INFORME	FECHA	DESCRIPCIÓN
DI – 9408	Julio de 2016	El día 19 de Julio de 2016, se realizó verificación técnica de las condiciones físicas de las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 73 A No. 63 – 41, la Carrera 73 A No. 63 – 47 y la Carrera 73 A No. 63 – 55, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, las cuales cuentan con dos niveles, construidas en mampostería de carga sin confinar, con ampliaciones en planta y altura en algunas de estas. En las viviendas de los predios de la Carrera 73 A No. 63 – 47 y la Carrera 73 A No. 63 – 55, se identificaron algunas fisuras. Sobre la fachada de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, no se identificaron daños. Al momento de la visita no fue posible el ingreso a esta última vivienda. Al costado occidental se ubica el colegio Margarita Bosco, en donde se desarrollaban intervenciones de obra relacionadas con la construcción de una edificación de tres niveles.

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

INFORME	FECHA	DESCRIPCIÓN
		<p>Se recomendó entre otras: A los responsables de las viviendas de la Carrera 73A No. 63 – 41 CA 57, Carrera 73A No. 63 – 47 CA 55 y Carrera 73A No. 63 – 55 CA 53 y a los responsables de la obra localizada en el Colegio Margarita Bosco, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la infraestructura aledaña antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer la presencia de daños durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo y de estar asociadas a la construcción del proyecto, implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar la infraestructura afectada a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.</p> <p>A los responsables de la obra localizada en el Colegio Margarita Bosco en la Avenida Carrera 63 No. 73A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, se tenga en cuenta, que de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación.</p>

5. 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 28 de Septiembre de 2017 al sector donde se ubica el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, en una zona relativamente plana consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (*ver fotografía 1*).

En el predio mencionado se ubica una vivienda de dos niveles con una edad de construcción cercana a los 30 años, bajo un sistema estructural de mampostería de carga sin confinar, con placa de contrapiso en concreto recubierto de losetas, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento soportadas por correas de madera (*ver fotografías 1 y 2*). Sobre los muros de cerramiento de la zona posterior en el área de patio se identifican algunas fisuras de tendencia vertical y diagonal con aberturas de 1.5 mm en longitudes de 1 m a 2 m aproximadamente (*ver fotografías 3 y 4*); a su vez en las losetas de piso del patio y zona posterior de la vivienda se identifican fisuras longitudinales con abertura de 1 mm en longitudes de hasta 4 m aproximadamente (*ver fotografías 6 y 8*). En los muros de cerramiento y divisorios de la zona posterior del segundo nivel se identifican fisuras de tendencia vertical con aberturas de 1 mm en longitudes entre 0.2 m y 1 m aproximadamente (*ver fotografía 5 y 7*). Algunas losetas del enchape de los baños del segundo nivel presentan fracturas de 0.5 mm y separaciones cercanas a los 1.5 mm.

En el colegio Margarita Bosco ubicado en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44 (*ver fotografía 9*) y que es colindante con la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, se desarrolló una edificación de tres niveles en etapa de acabados construida mediante un sistema estructural aporticado con placas de entrepiso y cubierta en concreto reforzado (*ver fotografía 10*); edificación que se distancia de los muros de cerramiento de la mencionada vivienda en 4 m aproximadamente.

Es posible que los daños identificados en la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, se encuentren relacionados con las vibraciones transmitidas al terreno durante el

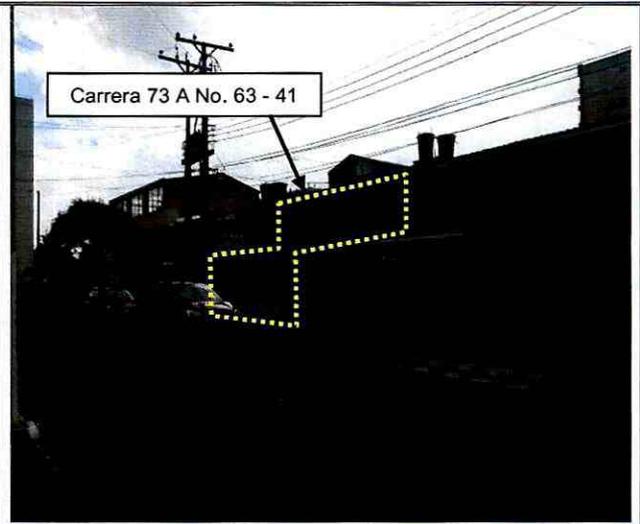
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

proceso de pilotaje para la edificación construida en el colegio Margarita Bosco, así como la ocurrencia de asentamientos diferenciales de dicha edificación, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual. No fue posible realizar verificación técnica a las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 73 A No. 63 – 47 y la Carrera 73 A No. 63 – 55, ya que no se encontró quien pudiese permitir el ingreso.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO.



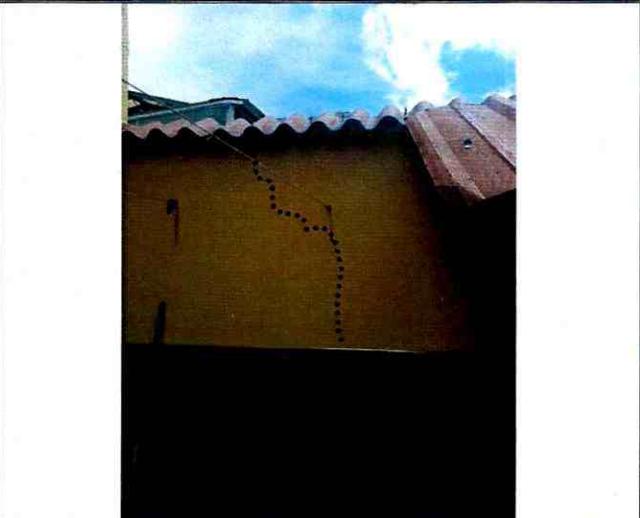
Fotografía 1. Vista del sector donde se ubica la vivienda del predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.



Fotografía 2. Vista de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.

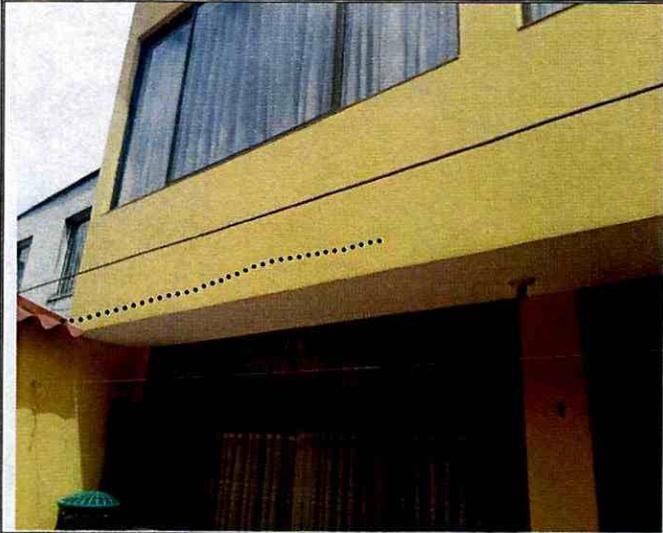


Fotografía 3. Zona de patio de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, la cual es colindante con la construcción que se desarrolló en el colegio Margarita Bosco.



Fotografía 4. Fisuras identificadas en muros de cerramiento de la zona del patio de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41.

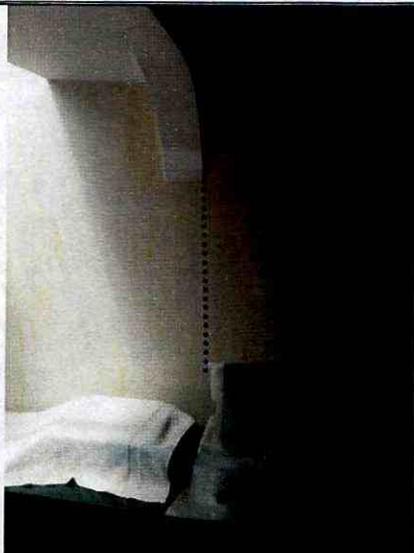
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



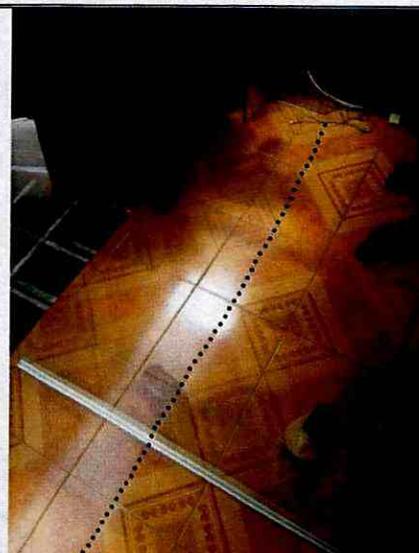
Fotografía 5. Fisuras identificadas en muros de cerramiento de la zona posterior de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.



Fotografía 6. Fisuras identificadas en losetas de piso de la zona del patio de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.



Fotografía 7. Fisuras identificadas en muros de cerramiento de la zona posterior de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.



Fotografía 8. Fisuras identificadas en losetas de piso de la zona posterior de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.

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



Fotografía 9. Vista del colegio Margarita Bosco, ubicada en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.



Fotografía 10. Edificación construida al interior del Vista del colegio Margarita Bosco, ubicada en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, colindante con el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41.

7. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención de los radicados IDIGER 2017ER16189 – 2017ER16319, en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá.

POSIBLE RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	AFECTACIÓN	U.H.	FAM.	A	M
José Nelson Molina Arteaga	Carrera 73 A No. 63 – 41	Fisuras en muros de cerramiento de la zona de patio Fisuras en pisos de la zona de patio Fisuras en muros divisorios y de cerramiento de la zona posterior Fractura y aberturas en enchapes del baño	1	1	3	0

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

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

- Incremento progresivo de los daños identificados y manifestación de daños en otros puntos de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, lo cual deterioraría en mayor medida las condiciones físicas actuales de dicha edificación.

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

9. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá. Inspección realizada el día 28 de Septiembre de 2017.

10. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados, sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se manifiesten mayores daños, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

11. ADVERTENCIAS.

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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.
- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de sollicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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 realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para

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

reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- 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.

12. RECOMENDACIONES.

- Al responsable y/o los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá y a los responsables del proyecto de construcción que se desarrolla en el colegio Margarita Bosco en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la infraestructura aledaña antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer la presencia de daños durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo y de estar asociadas a la construcción del proyecto, implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar la infraestructura afectada a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.
- A los responsables de la obra localizada en el Colegio Margarita Bosco localizado en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, se tenga en cuenta, que de acuerdo a lo estipulado en el **Artículo 32 del Decreto 172 de 2014**, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, artículo que es citado a continuación:

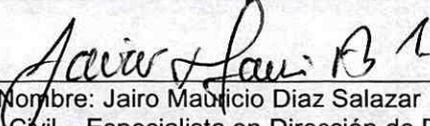
Artículo 32°.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A los responsables de la obra localizada en el colegio Margarita Bosco ubicado en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, tener en cuenta el impacto que genera la obra en los predios aledaños, la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructuras vecinas, así como contemplar obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las

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

actividades de obra sobre dicha infraestructura vecina; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 15 del Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, la cual en el Título H – ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, establece 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 la Alcaldía Local de Engativá, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, orientadas a que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas y en consecuencia los requerimientos especificados en el Título H de la NSR-10, relacionados con la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructura vecina, por parte de los responsables de la obra localizada en el colegio Margarita Bosco ubicado en el predio de la Av. Calle 63 No. 73 A – 44, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, lo anterior acorde a las funciones establecidas en el Acuerdo 6 de 1992, Artículo 7, parágrafo 2, numerales 13 y 21 y al artículo 63 del Decreto Nacional 1469 de 2010.
- Al responsable y/o los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 A No. 63 – 41, en el Sector Catastral El Encanto de la Localidad Engativá, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de la edificación, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales MP: 17202122418 CLD
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