

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 6298
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO 438066

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			SOLICITANTE:
COE	22	MOVIL	8	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA	Diciembre 05 de 2011	HORA	08:30 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 145 No 21-48 Calle 145 No 21-52 Calle 145 No 21-58	ÁREA DIRECTA	1560 m ²
BARRIO	Sector catastral los Cedritos	POBLACIÓN ATENDIDA	130
UPZ	13 - Los Cedros.	FAMILIAS	40
LOCALIDAD	01 - Usaquén.	ADULTOS	110
CHIP	AAA0112MWF	NIÑOS	50
		PREDIOS EVALUADOS	3
		OFICIO REMISORIO	CR-14828

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

Los predios de la Calle 145 No 21-48, Calle 145 No 21-52 y la Calle 145 No 21-58, se localizan en el sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén, y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa e inundación 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 existe categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa, ni inundación para el sector donde se localiza los predios en mención. (ver figura 1)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

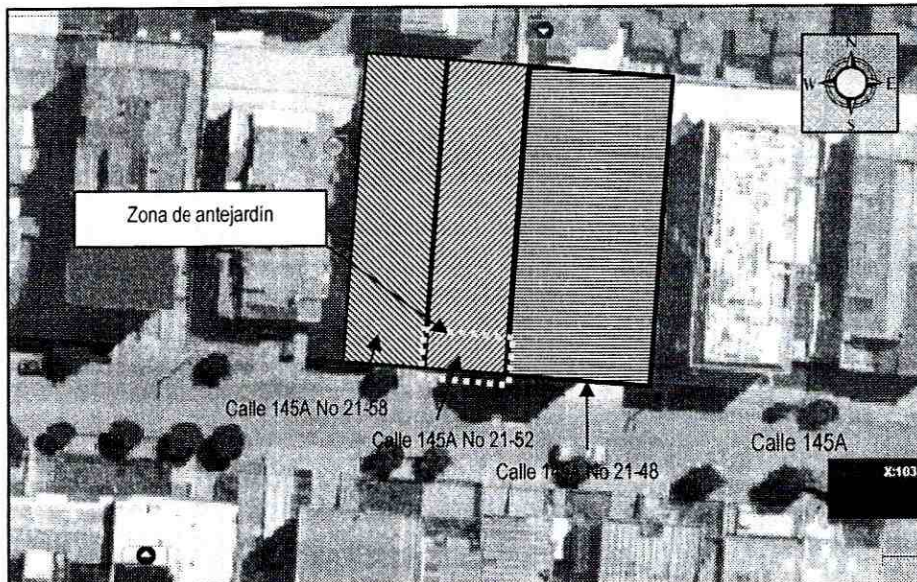


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubican los predios de la Calle 145A No 21-48, Calle 145A No 21-52 y la Calle 145A No 21-48, en el sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén.

Consultado el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector donde se ubican los predios de la Calle 145A No 21-48, Calle 145A No 21-52 y la Calle 145A No 21-48, en el sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, ha emitido múltiples documentos técnicos, los cuales se presenta a continuación y pueden ser consultados en las oficinas del FOPAE, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 11, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

De acuerdo con el DI-4135, el edificio Marco A. Benavidez presentaba los daños que se describen a continuación:

“En la fachada del edificio se identificaron fisuras y grietas de hasta 3 mm de abertura y patrón vertical que afectan muros de mampostería. Al interior de los apartamentos se identificaron patrones repetitivos de grietas de tendencia diagonal con hasta 2 cm de abertura que afectan los muros divisorios en mampostería; los muros del quinto nivel afectados por agrietamiento, presentaban adicionalmente desplazamiento horizontal relativo de hasta 1 cm a través de la grieta. Se anota que en algunas de las grietas los ladrillos presentaban alto grado de desintegración (astillamiento) lo cual posiblemente refleja la existencia de altos esfuerzos compresivos en algunos sectores del edificio.

“Adicionalmente, se apreciaron daños abundantes en los acabados en drywall y yeso localizados en las caras inferiores de las losas de entepiso, así como dilatación entre algunos muros y la cara inferior de la losa de entepiso. En la cara inferior de la losa que conforma el primer nivel (zona de parqueadero), la cual no presenta acabados, pudieron apreciarse fisuras y grietas de hasta 3 mm de abertura y de tendencia lineal que atraviesan la referida placa en sentido sur-norte; de igual manera, en la esquina suroriental se apreciaron indicios de punzonamiento de un muro divisorio contra la loseta inferior de la losa de entepiso del segundo nivel.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

“Al interior del edificio se apreciaron daños en redes de acueducto y alcantarillado, relacionados con rotura y desplazamiento relativo en tuberías, así como filtraciones de aguas servidas que generan problemas de humedad en las losas y muros de los apartamentos de los niveles inferiores. Es importante anotar que durante la inspección visual de los apartamentos no habitados se pudo evidenciar que se habían llevado a cabo reparaciones y resanes de los daños presentados en dichas unidades habitacionales; según lo informado por los habitantes del edificio, dichos trabajos han sido ejecutados por parte de los responsables del proyecto urbanístico Edificio Myosotis, ubicado en el predio de la Calle 145A No. 21-52”.

Adicionalmente, en el DI-4135 se informa que “en el predio de la Calle 145A No. 21-48 (localizado inmediatamente al oriente del predio de la Calle 145A No. 21-52), se desarrolla el proyecto urbanístico Edificio Myosotis el cual consiste en una edificación de carácter residencial de nueve (9) niveles y dos (2) niveles de sótanos para parqueadero. El edificio presenta sistema estructural en pórticos de concreto reforzado; durante la visita técnica no se pudo precisar el tipo de cimentación ni las medidas de estabilización implementadas para las excavaciones que se realizaron para la ubicación de sus sótanos. La firma constructora responsable del desarrollo del proyecto urbanístico es la Constructora Falla y Delgadillo & Cia. Ltda. Al momento de la visita técnica el proyecto urbanístico estaba prácticamente terminado y se adelantaban obras de acabados y elementos no estructurales”.

Se advierte en el DI-4135 que “las afectaciones descritas en el edificio Marco A. Benavidez de la Calle 145A No. 21-52 posiblemente han sido causadas porque durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico Edificio Myosotis no se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes localizadas en el sector aledaño al predio de la Calle 145A No. 21-48, así como tampoco se contemplaron las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas construcciones vecinas; lo anterior podría evidenciar el no cumplimiento a lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004 y en las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-10 (Ley 400 de 1997), la cual en el Título H - ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, el cual establece que “el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exige 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” (...).”

Adicionalmente en el DI-4135 se advierte “la inexistencia de junta de dilatación o separación entre el edificio Marco A. Benavidez y el edificio Myosotis, el cual fue construido adosado totalmente a su vecino, lo que podría evidenciar un incumplimiento a lo establecido en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistentes - NSR-98, la cual en su capítulo A.6.5., establece los requisitos de separación entre edificaciones vecinas”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se expone en el DI-4135 que “a causa de la magnitud de los daños apreciados en el edificio Marco A. Benavidez (Calle 145A No. 21-52), su configuración estructural y la ventana de tiempo amplia durante la cual pueden seguirse presentando asentamientos en la cimentación del edificio Myosotis, se considera que en el corto plazo puede presentarse el colapso parcial de elementos no estructurales como muros del edificio Marco A. Benavidez (Calle 145A No. 21-52). Adicionalmente, ante la imposibilidad de conocer con base en la inspección visual la configuración estructural original y la magnitud real de la afectación actual de los elementos estructurales de los entrepisos (vigas y losas), se considera que existe la posibilidad de falla de algunos de dichos

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

elementos estructurales, situación que, ante la configuración estructural propia de la edificación, podría implicar el colapso sucesivo y total del edificio Marco A. Benavidez". Por lo anterior se consideró que la habitabilidad y estabilidad estructural de dicha edificación podrían verse comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, razón por la cual se solicitó su evacuación preventiva.

En el DI-4135 se reportan también afectaciones en el edificio de cinco (5) niveles emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, localizado inmediatamente al occidente del edificio Marco A. Benavidez (Calle 145A No. 21-52) y con una tipología estructural muy similar a la de este último; específicamente se describe que "en la fachada del edificio se apreciaron algunas grietas que comprometen las losas de entrepiso que conforman el segundo y el tercer nivel, la cual adicionalmente presenta una deflexión muy evidente. En la zona de acceso al edificio se apreciaron grietas severas de hasta 5 cm de abertura que afectan elementos no estructurales tales como materas". Adicionalmente se describen resanes de grietas de hasta 2 cm de abertura en la cara inferior de la losa de entrepiso que conforma el tercer nivel, trabajos que según lo informado por los habitantes del edificio de la Calle 145A No. 21-58 fueron realizados por los responsables del proyecto urbanístico Myosotis.

El DI-4135 se concluye y recomienda:

"La habitabilidad y estabilidad estructural del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 (...), se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones severas en muros divisorios y perimetrales en mampostería, las deformaciones y agrietamientos en losas de entrepiso, dilataciones entre muros divisorios y losas de entrepiso, los daños en las redes de acueducto y alcantarillado con las consecuentes filtraciones de aguas a los pisos inferiores, entre otras afectaciones, posiblemente asociadas a la no consideración, por parte de los responsables del proyecto urbanístico Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, de la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la edificación existente (edificio Marco A. Benavidez), la no contemplación de las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno sobre el edificio Marco A. Benavidez, y la inexistencia de junta de dilatación o separación adecuada entre la nueva construcción y el edificio Marco A. Benavidez.

"Es importante aclarar que, teniendo en cuenta las afectaciones ya descritas, la configuración estructural de la construcción y los esfuerzos a los que pueden estar siendo sometidos algunos elementos de la misma por causa del proceso de asentamientos diferenciales y la carencia de junta de dilatación, y teniendo en cuenta también que, por su época de construcción, el edificio no fue diseñado ni construido bajo los lineamientos de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente - NSR-98, es posible que ante cargas dinámicas (sismo) o ante un avance significativo en el proceso de asentamientos del terreno sobre la que se emplaza, se pueda presentar un compromiso en la estabilidad local o incluso global del edificio.

"A los habitantes y responsables del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, en el Barrio Los Cedritos de la Localidad de Usaquén, mantener la evacuación preventiva de la totalidad del edificio hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad en el mismo.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

“La habitabilidad y estabilidad estructural del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, en el Barrio Los Cedritos de la Localidad de Usaquén, no están comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones en muros divisorios y perimetrales en mampostería y las deformaciones y agrietamientos en losas de entrepiso, entre otras afectaciones (...); sin embargo ante cargas dinámicas, su estabilidad y habitabilidad podrían verse comprometidas, dadas las afectaciones a nivel de elementos estructurales que posiblemente se han presentado en la edificación.

*“A la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda, responsable de la construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No. 21-48, **realizar de manera urgente e inmediata** un estudio geotécnico y estructural que permita descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58 y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico en comento; y que permita demostrar que, en cumplimiento del Capítulo A.6.5, el Título H y en general de las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997) y de los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis” se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones vecinas adyacentes y que además se contemplaron las medidas adecuadas para mitigar el impacto de las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas edificaciones vecinas.*

*“En caso que no se logre descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58 y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico Edificio Myosotis, se recomienda a la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda **realizar de manera urgente e inmediata** un estudio geotécnico y estructural en el que se contemplen las obras de emergencia que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58 y del mismo Edificio Myosotis. Dicho estudio deberá estar soportado técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros geotecnistas y estructurales de tiempo completo) mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas y aquellas realizadas a la fecha en algunos de los apartamentos de estas edificaciones vecinas, garantizan un factor de seguridad apto para las construcciones aledañas y del mismo Edificio Myosotis.*

“Finalmente, también se debe analizar o buscar una solución a la falta de dilatación o separación entre el edificio Marco A. Benavidez, localizado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y el proyecto urbanístico Edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48.

“A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, verificar el cumplimiento de lo establecido en la licencia de construcción que deberá estar acorde con la normatividad establecida para la construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, emplazado en la Calle 145A No. 21-48. Adicionalmente se recomienda que en función del ejercicio del control urbanístico y teniendo en cuenta las afectaciones vistas en el edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y en el edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, se exija la presentación y el cumplimiento de lo establecido en el “Reglamento de Seguridad para la Industria de la Construcción”, y el desarrollo de la Supervisión Técnica, de acuerdo con lo establecido en el Título I de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistentes - NSR-98.

AD

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

“A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para verificar que se haya cumplido lo establecido en la Licencia de Construcciones en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables que en la actualidad implementan la obra que se construye en el predio de la Calle 145A No. 21-58, correspondiente al proyecto ‘Edificio Myosotis’.

“De igual manera, se informa a la Constructora Falla y Delgadillo & Cia. Ltda., responsable del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No. 21-48, que dado que las actividades de excavaciones y construcción hechas para el mismo, posiblemente han generado afectaciones al edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, y al edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004.”

Posteriormente, mediante el radicado FOPAE 2009ER12337, el Juzgado Diecisiete Civil Municipal de Bogotá remitió al FOPAE el oficio No. 09-0469, con referencia “Acción de Tutela No. 09-0865 de Residentes Edificio Marco A. Benavidez con Falla y Delgadillo Compañía Limitada”, en la que se comunica que “(...) mediante providencia calendar Nueve (09) de septiembre de 2009, se profirió fallo en la acción de tutela de la referencia, que en su parte resolutive dice:

“PRIMERO: Conceder la tutela de los derechos fundamentales a la vivienda digna, vida en condiciones dignas, intimidad personal y familiar, libre desarrollo de la personalidad, niñez y tercera edad por las razones expuestas y términos de esta Sentencia

“SEGUNDO: Ordenar a los responsables del proyecto urbanístico Edificio Myosotis, Constructora Falla y Delgadillo Compañía Limitada, que en el término de cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la notificación inicie las gestiones necesarias para realizar los estudios sugeridos por la DPAE y que consistieron en un estudio geotécnico y estructural que permitiera descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en el edificio de la Calle 145 A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavides). Estudios que deben estar soportados técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros geotecnistas y estructurales). A efectos de lograr una decisión objetiva e independiente, se debe disponer que el dictamen sea elaborado por una entidad pública del orden nacional (...). Además de ello, ejecutar las obras necesarias para restablecer el edificio Marco A. Benavides, en consideración a la información que arroje los estudios ordenados. Esto último bajo la vigilancia y supervisión de la DPAE y la Alcaldía Local de Usaquén.

“TERCERO: Ordenar a la firma Constructora Falla y Delgadillo Compañía Limitada, así como a la Alcaldía Local de Usaquén de la reubicación de los accionantes (...) así como de los costos que ello genere. Dicha reubicación se hará a sitios de habitación que se encuentren en condiciones similares a las que gozaban los de su propiedad. Además se dispondrá que dicho proceso de reubicación no sobrepasara el término de quince (15) días calendario y esta contará con la vigilancia de la Defensoría del Pueblo.

“CUARTO: Ordenar desvincular a las entidades Alcaldía Mayor de Bogotá, Dirección de Prevención y Atención de Desastres - DPAE y a la Curaduría Urbana No. 2.”

Los días 26 y 27 de mayo de 2009 en atención al Radicado FOPAE 2010ER703, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realiza visitas técnicas al punto y emite el diagnóstico técnico No. DI-4421, el cual describe que “se presenta agrietamiento en muros de mampostería de la

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

caseta de la portería del edificio Ancora II, Calle 145 No. 21-68 en el barrio Cedritos; la caseta en cemento se encuentra ubicada en el costado oriental del predio. El predio de la Calle 145 No. 21-68 limita por el costado oriental con el predio de la Calle 145A No. 21-58 en el que se emplaza uno de los edificios en los que, de acuerdo con el DI-4135, se presentan afectaciones posiblemente relacionadas con el desarrollo del proyecto urbanístico Edificio Myosotis en el predio de la Calle 145 No. 21-48.

El edificio Ancora II corresponde a una edificación de cuatro (4) niveles y semisótano de parqueaderos, con una edad estimada de quince años. Presenta sistema estructural en pórticos de concreto reforzado, con losa de entrepiso aligerada en concreto, y muros divisorios y perimetrales en mampostería. El edificio como tal no ocupa todo el ancho del predio, presentando aislamientos sobre los costados occidental (rampa de acceso al semisótano) y oriental (caseta de portería). La caseta corresponde a una construcción en mampostería de un (1) nivel coronada por una losa de concreto.

Con base en la inspección visual pudieron evidenciarse grietas de tendencia vertical, diagonal escalonada y horizontal en los muros de lindero del costado oriental de la edificación (primer nivel y sótano), así como en la caseta de portería, afectaciones con hasta 2 mm de abertura; el aspecto de las grietas indica que se trata de afectaciones relativamente recientes, y como causa probable de las mismas se encuentran las actividades de excavación y construcción que se adelantaron en el predio de la Calle 145A No. 21-48, en el que actualmente se emplaza el edificio Myosotis.

La inspección visual del edificio de la Calle 145A No. 21-58 permitió apreciar que se adelantaron reparaciones a nivel estético en la fachada, con pañete de las grietas y una nueva capa de pintura; sin embargo, se recibieron informaciones que señalan que el grado de afectación de la losa de entrepiso del primer nivel ha aumentado, situación que no pudo ser corroborada dado que los responsables del apartamento en el que se registran dichas afectaciones no se encontraban al momento de la visita. La deflexión de la losa del primer nivel permanece en un nivel similar al registrado en mayo de 2009.”

Luego en atención al radicado 2011ER1332, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizo visita técnica el día 22 de Febrero de 2011, al sector donde se ubica el Edificio el Nogal en la Calle 145 No 21-58, y emitió el Diagnóstico Técnico DI-5846, destacándose lo siguiente:

“El edificio “El Nogal” emplazado en la Calle 145 A No. 21 - 58, presenta afectaciones en sus elementos estructurales y no estructurales, la inspección visual inicia en la zona del sótano donde se evidencian agrietamientos de hasta 5mm y de longitudes de hasta 1.5m aproximadamente de tendencia longitudinal proyectada sobre las losas de contra-piso, en la loseta inferior de la placa de entrepiso que puede ser observada desde el sótano, igualmente se evidencian grietas de hasta 7mm y longitudes de hasta 1.5m aproximadamente de tendencia longitudinal, en el sótano se observan unos perfiles tipo I y tubulares metálicos que ejercen función de refuerzo de la estructura, estos perfiles se ubican vecinos a las columnas originales de la edificación, su finalidad posiblemente sea detener el proceso de asentamiento diferencial que es evidenciado en la zona por las afectaciones anteriormente descritas.

Se destaca que se realiza inspección al apartamento 101 del edificio, encontrándose al interior del mismo agrietamientos de hasta 1cm de aberturas y longitudes de hasta 2m aproximadamente en los muros de cerramiento de los costados sur(fachada) y occidental, generando compromiso en la estabilidad de la alcoba principal, el estudio y el patio de ropas, afectaciones que se evidencian en elementos no estructurales que podrían generar caída de mampuestos.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

La condición del edificio vecino al oriente el Marco A. Benavides emplazado en la Calle 145 No. 21 - 52, es la misma que ha sido descrita en anteriores oportunidades y en donde existe un compromiso de estabilidad y habitabilidad de la totalidad de la edificación, lo que posiblemente ha contribuido a las afectaciones que se están presentando en el edificio El Nogal emplazado en la Calle 145 A No. 21 - 58, dado que posiblemente parte de la estructura del edificio Marco A. Benavides esta apoyándose sobre el edificio El Nogal.”

Adicionalmente el DI-5846 recomendó:

“A los habitantes y responsables del edificio El Nogal emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, en el Barrio Los Cedros de la Localidad de Usaquén, mantener la restricción parcial de uso, del cuarto principal, el estudio y el patio de ropas del apartamento 101, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad en el mismo, así como mantener vigentes la recomendaciones emitidas en al DI-4421”

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un avance en las afectaciones estructurales evidenciadas en la fachada del edificio ubicado en la Calle 145A No 21-52, las cuales han sido identificadas y descritas mediante los diagnósticos técnicos DI-4135, DI-4421 y DI-5846, y que corresponden al incremento en la deformación y pérdida de verticalidad de la mampostería de fachada del segundo y tercer nivel de la edificación en concreto, la cual al momento de la vista no se encontró habitada. Según lo observado el incremento en las deformaciones de la mampostería en mención podría generar la caída de elementos mampuestos hacia el exterior de la edificación ubicada en la Calle 145A No 21-52, en la zona de antejardín, la cual al momento de la visita técnica no cuenta con algún tipo de señalización que impida el uso y tránsito de peatones por el sector. Se resalta el hecho de que es probable que los asentamientos diferenciales que al parecer está presentando la estructura han aumentado progresivamente y por ende han provocado el incremento de las afectaciones en la fachada, situación que con base a la inspección visual no es posible precisar.

Adicionalmente se realizó inspección al interior de la edificación ubicada en la Calle 145A No 21-58, y que corresponde al Edificio el Nogal, ubicado hacia el costado Occidental de la edificación mencionada con anterioridad, observando grietas de tendencia diagonal y horizontal en muros no estructurales, así como grietas en placas de entrepiso, con aberturas cercanas a los 8mm en longitudes de hasta 2.5m en la zona de cuarto principal, estudio y zona de patio del apartamento 101, las cuales al parecer han presentado un leve incremento en relación a lo observado en la visita técnica realizada el 22 de Febrero de 2011; afectaciones que si bien no comprometen la estabilidad general del apartamento y la edificación, podría generar caída de elementos mampuestos así como materiales de recubrimiento desde las áreas afectadas, por lo que se les recomendó a los responsables del apartamento 101 del edificio el Nogal, mantener la recomendación de restricción de uso de estas zonas, la cual fue impartida en la visita técnica realizada el 22 de Febrero DE 2011 mediante acta No 0250.

Dadas las afectaciones observadas en el apartamento 101, de igual manera se realizó visita al apartamento 201, ubicado inmediatamente encima del apartamento 101, observándose algunas fisuras con aberturas entre 1mm y 2mm en longitudes de 1.5m, en la mampostería divisoria en un área de baño y cuarto principal, que al momento de la evaluación técnica no comprometen la estabilidad, ni habitabilidad de ninguno de los espacios con que cuenta el apartamento 202. Se resalta el hecho que no

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

se evidenciaron afectaciones en algún otro apartamento o zona común, dichas afectaciones se encuentran concentradas en el apartamento 101.

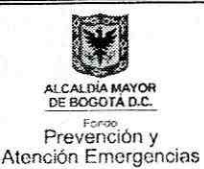
Además se realizó inspección visual al edificio ubicado en la Calle 145A No 21-48, a fin de evaluar posibles afectaciones tanto en elementos estructurales, como no estructurales; sin encontrar alguna patología como grietas, fisuras o pérdida de verticalidad que indicara un posible daño. De acuerdo a la información suministrada por habitantes de la edificación en comento, se han presentado filtraciones de aguas al interior de la zona de parqueaderos, generando encharcamiento, situación que si bien no compromete la estabilidad de la edificación, no fue posible evidenciar.

Las edificaciones evaluadas y ubicadas en la Calle 145A No 21-48, en la Calle 145A No 21-52 y en la Calle 145A No 21-58, corresponde a edificaciones de nueve (9), cinco (5) y seis (6) niveles respectivamente, construidos bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, placas de contrapiso en concreto, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en placa de concreto reforzado y tejas de fibrocemento, soportadas por correas metálicas, en donde el primer nivel de cada edificación es usada como sótano de estacionamiento de vehículos, y se encuentra por debajo de la rasante de la Calle 145A en 1.3m aproximadamente, configuración que puede favorecer la filtración de aguas ante el incremento o abatimiento de los niveles freáticos en el terreno del sector.

Entre las posibles causas por las cuales se está generando el incremento de las afectaciones identificadas en los diagnósticos técnicos DI-4135, DI-4421 y DI-5846 y descritas en el presente informe, se encuentra un aumento progresivo en los asentamientos que al parecer está presentado la edificación ubicada en el predio de la Calle 145A No 21-52 y que se está recostando hacia el edificio el Nogal emplazado en el predio de la Calle 145A No 21-58, situación inducida probablemente por no haberse tenido en cuenta el impacto, la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes vecinas ante la construcción del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No 21-48, así como el no acatamiento de las recomendaciones impartidas mediante los diagnósticos técnicos mencionados con anterioridad relacionadas con:

“A la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda, responsable de la construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No, 21-48, realizar de manera urgente e inmediata un estudio geotécnico y estructural que permita descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58 y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico en comento; y que permita demostrar que, en cumplimiento del Capítulo A.6.5, el Título H y en general de las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997) y de los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis” se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones vecinas adyacentes y que además se contemplaron las medidas adecuadas para mitigar el impacto de las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas edificaciones vecinas.

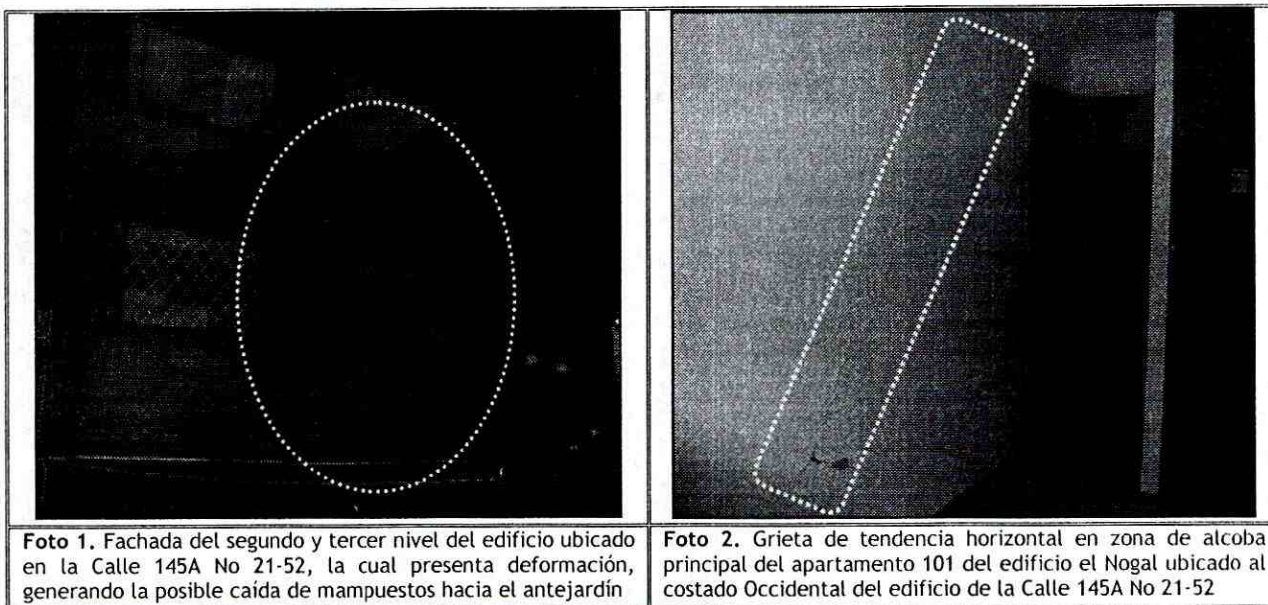
“En caso que no se logre descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58 y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico Edificio Myosotis, se recomienda a la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda realizar de manera urgente e inmediata un estudio geotécnico y estructural en el que se contemplen las obras de emergencia que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

21-52, del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58 y del mismo Edificio Myosotis. Dicho estudio deberá estar soportado técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros geotecnistas y estructurales de tiempo completo) mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas y aquellas realizadas a la fecha en algunos de los apartamentos de estas edificaciones vecinas, garantizan un factor de seguridad apto para las construcciones aledañas y del mismo Edificio Myosotis.

"Finalmente, también se debe analizar o buscar una solución a la falta de dilatación o separación entre el edificio Marco A. Benavidez, localizado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y el proyecto urbanístico Edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

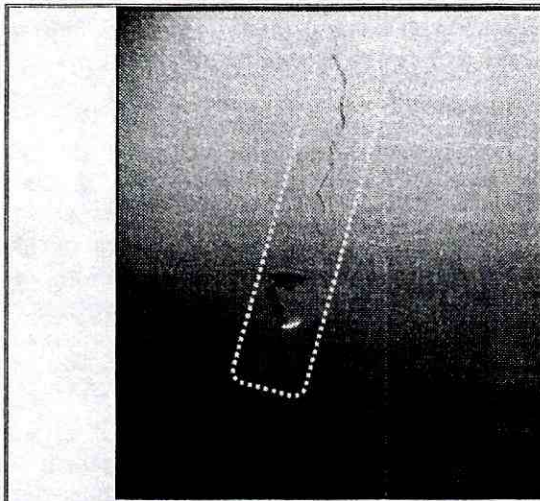


Foto 3. Grieta observada en placa de entpiso superior en el apartamento 101 del edificio el Nogal ubicado al costado Occidental del edificio de la Calle 145A No 21-52



Foto 4. Edificio de la Calle 145A No 21-52, tomada del DI-4421, en donde aun no se observa la severidad de los daños observados en la fachada del segundo y tercer nivel.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del evento SIRE 438066, por la restricción de uso de la zona de antejardín del predio de la Calle 145A No 21-52 ubicado en el sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén.

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE EVACUACIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO	FAMILIAS	A	M	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
0539	05-Dic-2011	Calle 145A No 21-52	-	SIN INFORMACIÓN	0	0	0	Deformación y pérdida de verticalidad en mampostería de fachada del segundo y tercer nivel, generando posible colapso de mampostería o caída de elementos mampuestos hacia la zona de antejardín.

U.H. Unidades Habitacionales. A Adultos. M Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUAL?
----	----	---	--------

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

Se mantienen vigentes los riesgos asociados descritos en el diagnostico técnico No. DI-4421 y ratificados en el diagnostico técnico DI-5846 en cuanto a:

Handwritten mark

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

“Avance en el deterioro de elementos no estructurales y de elementos estructurales del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58.

Situaciones que se encuentran posiblemente relacionadas con la no consideración, por parte de los responsables la construcción del edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, de la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes localizadas en el sector aledaño al predio donde se desarrolla el proyecto urbanístico, la no contemplación de las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno sobre dichas construcciones vecinas y la inexistencia de junta de dilatación o separación adecuada entre la nueva construcción y el edificio Marco A. Benavidez.

En el caso del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, en el corto plazo se hace cada vez más cercana la posibilidad de caídas de unidades de mampostería e incluso colapsos parciales de muros al interior de los apartamentos o sobre las zonas comunes del edificio, así como sobre el andén y materas de la zona frontal por el daño cada vez más severo en muros divisorios y perimetrales. La caída de elementos de mampostería sobre la zona frontal del edificio genera una posible situación de riesgo público por la posibilidad de afectación a peatones que se desplazan por el andén del costado norte de la Calle 145A.

El proceso de deformaciones en elementos estructurales del edificio Marco A. Benavidez puede inducir progresivamente a la fisuración y plastificación de los nudos de la estructura (debe tenerse en cuenta que el edificio fue construido bajo los parámetros de la normativa anterior a la que se encuentra vigente). Dada la configuración estructural del edificio, la falla de alguno de sus elementos estructurales o la pérdida significativa de capacidad a nivel de nudos podría implicar el colapso progresivo y global de la estructura. La eventualidad de dicha situación generaría daños adicionales a las construcciones vecinas por la caída de escombros. Adicionalmente, teniendo en cuenta el aparente desacato de la orden de evacuación emitida para la totalidad del edificio el día 27 de mayo de 2009, un eventual colapso pondría en riesgo la vida e integridad física de las personas que se encuentran en el interior del edificio.

Por su parte, en el edificio de la Calle 145A No. 21-58 un aumento en las deformaciones del terreno podría traducirse, en el mediano plazo, en un aumento de las grietas que afectan las losas del segundo y tercer nivel en el sector donde se presenta el retroceso del costado occidental del edificio, con afectación severa de las vigas que unen las columnas de los ejes dos laterales de la edificación. Dada la configuración estructural del edificio, la pérdida de capacidad de dichas vigas se traduciría en el colapso global de la edificación”.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las edificaciones ubicadas en los predios de la Calle 145A No 21-48, en la Calle 145A No 21-52 y en la Calle 145A No 21-58, sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén.
- Ratificación de la restricción de eso dada por personal del FOPAE, el día 22 de febrero de 2011, mediante Acta No. 0250, para el cuarto principal, el estudio y el patio de ropas del apartamento

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

101 del edificio El Nogal emplazado en la Calle 145A No. 21-58; acta firmada por la señora Patricia Movilla, con C.C. 32.667.334

- Recomendación de restricción de uso de la zona de antejardín del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No 21-52, sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén, por la posible caída de mampuestos, o colapso total de los cerramientos de fachada del segundo y tercer nivel.. Acción desarrollada bajo acta No 0539 del 05 de Diciembre de 2011.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural del emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, en el sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones severas en muros divisorios y perimetrales en mampostería, las deformaciones y agrietamientos en losas de entrepiso, dilataciones entre muros divisorios y losas de entrepiso, los daños en las redes de acueducto y alcantarillado con las consecuentes filtraciones de aguas a los pisos inferiores, entre otras afectaciones, posiblemente asociadas a la no consideración, por parte de los responsables del proyecto urbanístico emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, de la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la edificación existente (edificio Marco A. Benavidez Calle 145A No. 21-52), la no contemplación de las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno sobre el edificio ubicado en el predio de la Calle 145A No. 21-52.

Es importante aclarar que, teniendo en cuenta las afectaciones ya descritas, la configuración estructural de la construcción y los esfuerzos a los que pueden estar siendo sometidos algunos elementos de la misma por causa del proceso de asentamientos diferenciales y la carencia de junta de dilatación, y teniendo en cuenta también que, por su época de construcción, el edificio no fue diseñado ni construido bajo los lineamientos de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente - NSR-10, es posible que ante cargas dinámicas (sismo) o ante un avance significativo en el proceso de asentamientos del terreno sobre la que se emplaza, se pueda presentar un compromiso en la estabilidad local o incluso global del edificio.

- La habitabilidad y estabilidad estructural del cuarto principal, el estudio y el patio de ropas del apartamento 101 del edificio El Nogal emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, en el Barrio Los Cedros de la Localidad de Usaquén, están comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones en muros divisorios y perimetrales en mampostería y las deformaciones y agrietamientos en losas de entrepiso, entre otras afectaciones, posiblemente asociadas a la no consideración, por parte de los responsables del proyecto urbanístico edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No 21-48, de la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la edificación existente (edificio de la Calle 145A No. 21-58) y la no contemplación de las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno sobre el edificio de la Calle 145A No. 21-58; igualmente ante cargas dinámicas, su estabilidad y habitabilidad podrían verse comprometidas, dadas las afectaciones a nivel de elementos estructurales que posiblemente se han presentado en la edificación.

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Los daños y afectaciones observados en los edificios emplazados en la Calle 145A No. 21-52 y la Calle 145A No. 21-58, se han generado porque el proyecto Myosotis emplazado en la Calle 145 A No. 21 - 48 posiblemente no tuvo en cuenta el impacto que generaría la obra en los predios aledaños, no se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones existentes vecinas, así como tampoco se contemplaron las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación sobre dichas construcciones vecinas; lo anterior podría evidenciar el no cumplimiento a lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004 y en las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997, y ley que regía en el momento de la posible aprobación de la licencia de construcción del proyecto), la cual en el Título H - ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, el cual establece que "el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exige 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".

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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, 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.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- 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.
- Se informa a los responsables de las obras de mitigación que debido a la posibilidad de que se detonen procesos de remoción en el transcurso de las obras a ejecutar, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Artículo 15°. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, el FOPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.

Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Artículo 16°. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)
2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1°. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

PARAGRAFO 2º. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio ubicado en la Calle 145A No 21-52, sector catastral los Cedritos de la localidad de Usaquén, y a los vecinos transeúntes del sector, mantener la restricción de uso de la zona de antejardín del predio en comento, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural en el mismo.

Se mantiene vigente la recomendación emitida en al DI-5846 en cuanto a:

- “A los habitantes y responsables del edificio El Nogal emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, en el Barrio Los Cedros de la Localidad de Usaquén, mantener la restricción parcial de uso, del cuarto principal, el estudio y el patio de ropas del apartamento 101, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad en el mismo”.

Se mantiene vigente la recomendación emitida en al DI-4421 en cuanto a:

- “A los habitantes y responsables del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, en el Barrio Los Cedros de la Localidad de Usaquén, mantener la evacuación preventiva de la totalidad del edificio hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad en el mismo”.

Se mantienen vigentes las siguientes recomendaciones emitidas en el DI-4135 con relación al edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y al edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58:

- “A la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda, responsable de la construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No, 21-48, **realizar de manera urgente e inmediata un estudio geotécnico y estructural que permita descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58 y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico en comento; y que permita demostrar que, en cumplimiento del Capítulo A.6.5, el Título H y en general de las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997) y de los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, durante las etapas de diseño y construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis” se tuvieron en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones vecinas adyacentes y que además se contemplaron las medidas adecuadas para mitigar el impacto de las actividades de excavación y construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre dichas edificaciones vecinas.**

“En caso que no se logre descartar la relación entre las afectaciones evidenciadas en los edificios de la Calle 145A No. 21-52 (Edificio Marco A. Benavidez) y de la Calle 145A No. 21-58

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Formo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

y las actividades de construcción y excavación del proyecto urbanístico Edificio Myosotis, se recomienda a la Constructora Falla y Delgadillo & Cia Ltda **realizar de manera urgente e inmediata** un estudio geotécnico y estructural en el que se contemplen las obras de emergencia que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58 y del mismo Edificio Myosotis. Dicho estudio deberá estar soportado técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros geotecnistas y estructurales de tiempo completo) mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas y aquellas realizadas a la fecha en algunos de los apartamentos de estas edificaciones vecinas, garantizan un factor de seguridad apto para las construcciones aledañas y del mismo Edificio Myosotis.

“Finalmente, también se debe analizar o buscar una solución a la falta de dilatación o separación entre el edificio Marco A. Benavidez, localizado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y el proyecto urbanístico Edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48.

- “La responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y del edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis” emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de las construcciones, sino también del sector que se pueda ver afectado por las actividades necesarias para garantizar la estabilidad de las mismas en todo momento.
- “A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, verificar el cumplimiento de lo establecido en la licencia de construcción que deberá estar acorde con la normatividad establecida para la construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, emplazado en la Calle 145A No. 21-48. Adicionalmente se recomienda que en función del ejercicio del control urbanístico y teniendo en cuenta las afectaciones vistas en el edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52 y en el edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, se exija la presentación y el cumplimiento de lo establecido en el “Reglamento de Seguridad para la Industria de la Construcción”, y el desarrollo de la Supervisión Técnica, de acuerdo con lo establecido en el Título I de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismoresistentes - NSR-98.
- “A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para verificar que se haya cumplido lo establecido en la Licencia de Construcciones en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables que en la actualidad implementan la obra que se construye en el predio de la Calle 145A No. 21-58, correspondiente al proyecto “Edificio Myosotis”.
- “De igual manera, se informa a la Constructora Falla y Delgadillo & Cia. Ltda., responsable del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No. 21-48, que dado que las actividades de excavaciones y construcción hechas para el mismo,

B.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

posiblemente han generado afectaciones al edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, y al edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004”.

“Finalmente, en cumplimiento del **Decreto Nacional 564 de 2006**, “Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de interés social, y se expiden otras disposiciones”, en su **Artículo 56. Competencia del control urbano**, establece:

“Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la **vigilancia y control durante la ejecución de las obras**, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general. En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra”.

“Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso”.

“Así las cosas, de acuerdo con lo enunciado anteriormente, la competencia de los Alcaldes Locales es la de **“ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras”**, por lo tanto se envía copia de este comunicado y sus documentos anexos a la Alcaldía Local de Usaquén y se recomienda verificar el estricto cumplimiento del objeto aprobado por la licencia de construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No. 21-48, dicha verificación debe estar basada en los documentos técnicos que hacen parte integral del documento aprobado por la Curaduría correspondiente, los planos arquitectónicos y estructurales originales del proyecto y los registros del seguimiento y control de la ejecución de las obras del mismo, realizado periódicamente por el personal de la Alcaldía Local e informar a los responsable de la estructuras adyacentes afectadas, las cuales se encuentran referenciadas y descritas en el presente documento”.

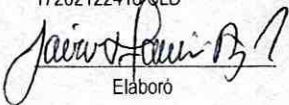
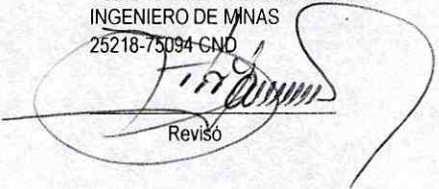
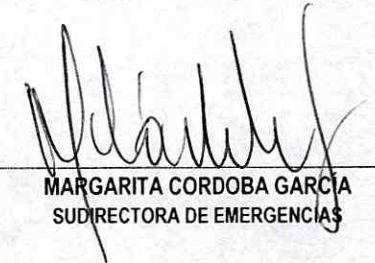
“Adicionalmente, se envía copia del presente comunicado y sus documentos anexos, a la Secretaría Técnica de la Comisión de Veeduría de las Curadurías Urbanas de la Secretaria De Hábitat, con el fin de verificar el estricto cumplimiento de los requisitos y la expedición en debida forma de la licencia de construcción del proyecto urbanístico “Edificio Myosotis”, que se desarrolla en el predio de la Calle 145A No. 21-48, y se informen las acciones realizadas dentro de su competencia a los responsables de las estructuras adyacentes afectadas, las cuales se encuentran referenciadas y descritas en el presente documento”.

- “A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia y ante la posibilidad de presentarse una situación de riesgo público, adelantar las acciones administrativas tendientes a implementar un cerramiento preventivo en polisombra de la zona del antejardín del edificio Marco A. Benavidez, emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, de modo que se impida la

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

cercanía de personas al paramento de dicha edificación y se mitigue la posibilidad de afectación en la integridad física de las mismas ante la posible caída de elementos de mampostería provenientes de la fachada afectada severamente por agrietamiento y deformaciones”.

- “Una vez garantizadas las condiciones de estabilidad del sector, se recomienda a los responsables de los predios referenciados, y a las empresas Codensa, Gas Natural y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar la revisión, el monitoreo y seguimiento de las redes y acometidas de servicios públicos de energía, gas, acueducto y alcantarillado, para garantizar que las mismas no se vean comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y evitar fugas que implicaran un riesgo para los habitantes del sector”.
- “A los habitantes del sector aledaño en el que se emplaza el edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, el edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, al edificio Ancora II emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-68 y del Edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones, de los predios aledaños al Edificio Myosotis y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos”.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de garantizar la estabilidad estructural y la habitabilidad del edificio Marco A. Benavidez emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-52, el edificio emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-58, y del Edificio Myosotis emplazado en el predio de la Calle 145A No. 21-48, así como el bienestar de sus habitantes y vecinos, y de los transeúntes que usan el andén del costado norte de la Calle 145A.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	PROFESIÓN	INGENIERO DE MNAS
MATRÍCULA	17202122418-CLD	MATRÍCULA	25218-75094-GND
	 Elaboró		 Revisó
Vo. Bo.	 MARGARITA CORDOBA GARCIA SUDIRECTORA DE EMERGENCIAS		