DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4221
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE # 2009ER10367

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA JOSE GARCIA LOPEZ				SOLICITÓ
COE: EDAN:	21 6	MOVIL:	-	Juzgado Cuarenta y Seis Civil Municipal Bogotá D.C.
FECHA:	4 de agosto de 2009	HORA:	12:00 m.	Vigencia: temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

DIRECCIÓN:	- Proyecto Urbanístico "Edificio Delfos" Carrera 18A No. 137-48 Carrera 18 No. 137-43 - Carrera 18A No. 137-44 - Carrera 18 No. 137-35	ÁREA DIRECTA:				0.2 Ha	
BARRIO:	El Contador	POBLACIÓN ATENDIDA:				8	
UPZ:	13 – Los Cedros	FAMILIAS	2	ADULTOS	6	NIÑOS	1
LOCALIDAD:	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	4				
CHIP	- AAA0112CLFZ - AAA0112CLHK - AAA0112CLEP - AAA0112CLJZ	DOCUMENTO REMISORIO				CR-6549	

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó la perforación y desprendimiento, en un área de cerca de 200 cm^2, del muro carguero del costado norte de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44 (Fotografía 1) en el barrio El Contador de la Localidad de Usaquén, durante las actividades de demolición de las viviendas ubicados en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, realizadas para el emplazamiento del proyecto urbanístico "Edificio Delfos" (Fotografía 2).

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

Las viviendas de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35 hacen parte de un grupo de seis (6) viviendas, tres sobre la Carrera 18 y tres sobre la Carrera 18A, construidas con configuraciones arquitectónica y estructural similares y adosadas entre sí compartiendo los muros de los costados norte y sur, además del medianero de la zona central de la cuadra; dos de las seis viviendas, con nomenclaturas Carrera 18A No. 137-48 y Carrera 18 No. 137-43, localizadas en el sector norte y que limitaban con un parque, fueron demolidas para el desarrollo del proyecto urbanístico "Edificio Delfos" (Fotografía 3).

Las cuatro viviendas restantes presentan dos (2) niveles, si bien el segundo nivel no ocupa la totalidad del área construida del primer nivel; estructuralmente cuentan con muros de mampostería parcialmente confinados mediante vigas de concreto reforzado, carentes de columnas, así como losas de entrepiso en concreto reforzado. Los muros que soportan dos niveles en la vivienda, poseen un espesor equivalente al doble del espesor de los muros que solo soportan la cubierta, presentando hileras de ladrillo doble, dispuestas en soga; sin embargo, el espesor de algunos muros medianeros no es constante y de igual manera su paramento no es uniforme, identificándose algunos sectores de muro que sobresalen con respecto a los otros por cerca de 12 cm. Al interior de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44, en algunos de los sectores con solo un nivel se identificaron elementos de madera, tanto horizontales (vigas) como verticales (columnas) que cumplen una función tanto estructural como estética. Las viviendas presentan cubierta en tejas asfálticas y cielorrasos en drywall, así como una cimentación consistente en vigas de concreto reforzado con barras lisas, al parecer vaciadas sobre elementos en concreto ciclópeo.

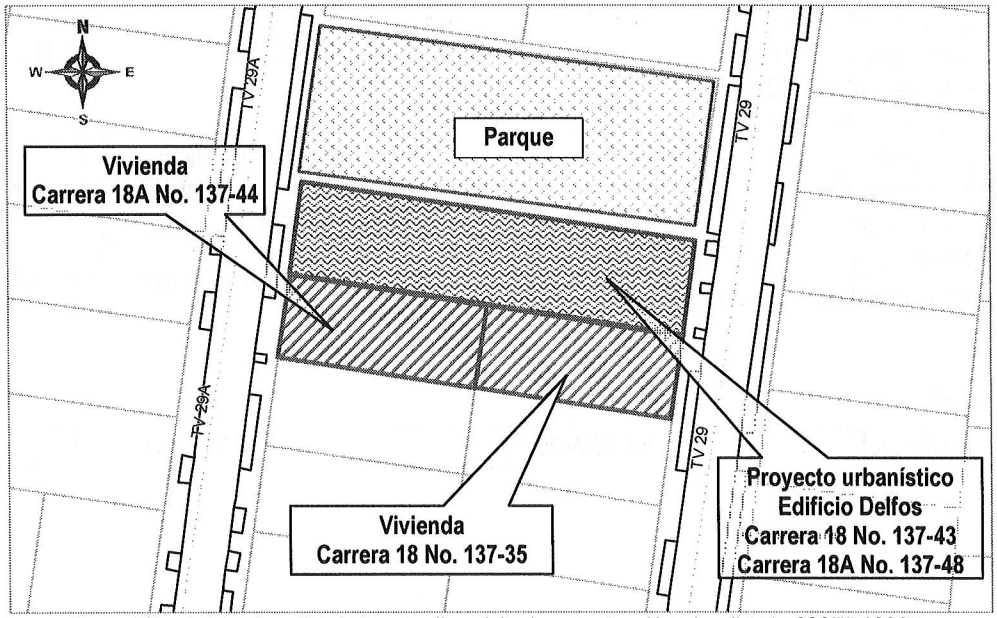


Figura No. 1. Localización de los predios visitados en atención al radicado 200ER10367.

El proyecto urbanístico "Edificio Delfos" que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, corresponde a una construcción de cinco (5) niveles (4 para vivienda y 1 para parqueaderos), más un (1) nivel de sótano también para parqueaderos, cuya estructura se encuentra proyectada en pórticos de concreto reforzado con losas de entrepiso y de cubierta (terraza) aligeradas en concreto; la transmisión de las cargas al terreno se realizará por

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

medio de una losa de cimentación y pilotes en concreto. El proyecto es desarrollado por la firma "Visión Constructora S.A.", con el ingeniero Augusto Salazar como residente y el ingeniero Jorge Luís Cabezas en las funciones de interventoría por parte de la misma constructora, de acuerdo con lo manifestado durante la visita. De acuerdo con lo expuesto por los responsables del proyecto, para la estabilización de las paredes de la excavación necesaria para el emplazamiento del sótano de parqueaderos se planea conformar taludes con pendiente 1:1 dejando una berma en el costado sur (limitante con las viviendas de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35), y con pendiente 1:2 sin berma en el costado norte (adyacente a un parque), para la posterior fundida mediante trincheras de los muros de estabilización en concreto reforzado.

Al momento de la visita técnica, se había adelantado la demolición de las viviendas que ocupaban los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43 y se adelantaban de manera incipiente la localización de los pilotes para iniciar algunas actividades de cimentación del edificio. Según lo establecido durante la visita técnica, por la configuración del muro medianero ya descrita (sectores con doble hilera de ladrillo), y mientras se intentaba dar uniformidad a la cara de dicho muro por el costado norte (Fotografía 6), adecuando parte de la hilera de ladrillo que se encuentra dentro del predio para el desarrollo de la nueva construcción, se generó un daño tipo perforación y desprendimiento en una unidad de mampostería, afectación que atravesó hasta la cara sur del muro al interior de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44 (Fotografías 4 y 5). La inspección visual permitió apreciar un área de cerca de 200 cm2 con pérdida de pañete y de fragmentos de la unidad de mampostería; adicionalmente se identificaron fisuras de no más que 0.50 mm en la dilatación del cielorraso con el muro del costado norte de la referida vivienda, que podrían estar también asociadas a las actividades desarrolladas en los predios vecinos. Las afectaciones descritas, si bien se presentaron en un muro de carga, no comprometen en el corto plazo la estabilidad estructural o la habitabilidad de la vivienda ante cargas normales de servicio.

El ingreso a la vivienda de la Carrera 18 No. 137-35 no fue posible debido a que no se encontraba nadie a su interior al momento de la visita; durante la inspección visual desde el exterior no se evidenciaron daños o afectaciones que pudieran relacionarse con las actividades de demolición que se han estado desarrollando en los predios vecinos por el costado norte, ni que puedan convertirse en compromisos en la estabilidad estructural y/o en la habitabilidad de la construcción en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

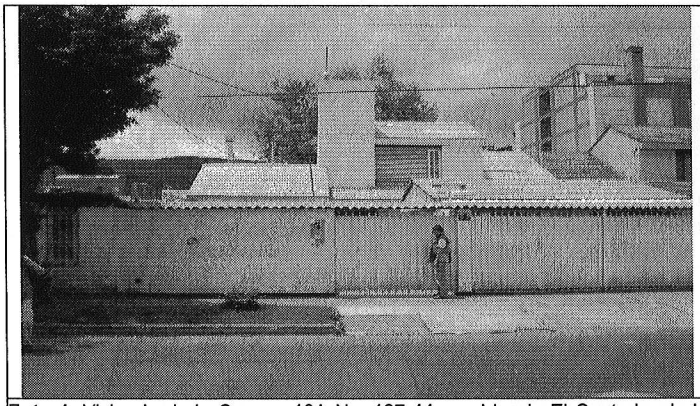


Foto 1. Vivienda de la Carrera 18A No. 137-44 en el barrio El Contador de la Localidad de Usaquén

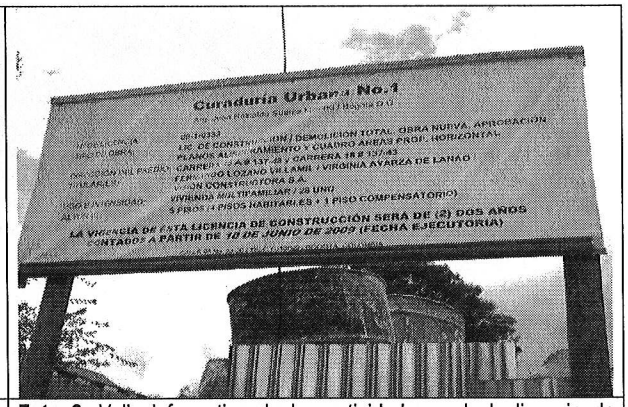


Foto 2. Valla informativa de las actividades y de la licencia de construcción del proyecto urbanístico Edificio Delfos

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

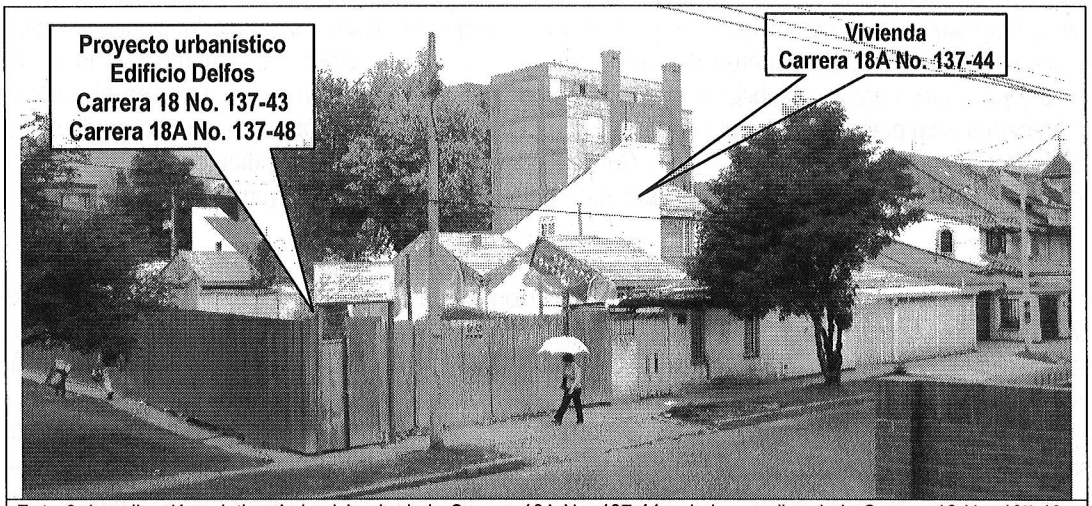


Foto 3. Localización relativa de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44 y de los predios de la Carrera 18 No. 137-43 y de la Carrera 18A No. 137-48 en los que se adelanta la construcción del proyecto urbanístico edificio Delfos.

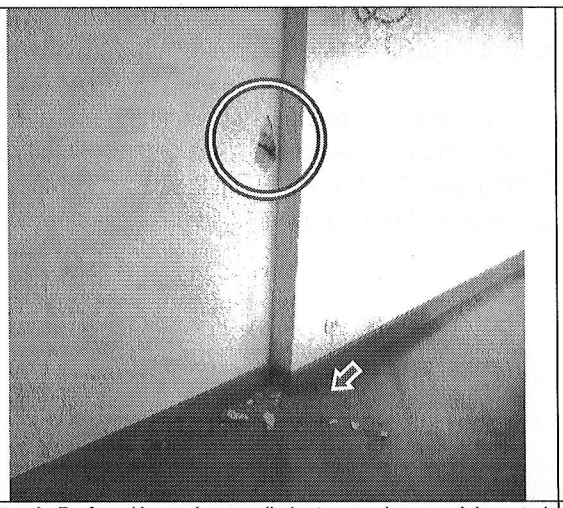


Foto 4. Perforación y desprendimiento en el muro del costado norte de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44, posiblemente causado durante las actividades de demolición realizadas en los predios vecinos.



Foto 5. Vista, por la cara norte del muro, del sector afectado por perforación durante las actividades de demolición.

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



Foto 6. Vista general del muro del costado norte de las viviendas de la Carrera 18 No. 137-35 (izquierda) y de la Carrera 18A No. 137-44 (derecha) y del estado del terreno dispuesto para el emplazamiento del proyecto urbanístico Edificio Delfos, al momento de la visita técnica.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Germán Becerra Cortés	Carrera 18A No. 137-44	4	3	1	Perforación en un área de cerca de 200 cm2 en el muro carguero del costado norte de la vivienda. Fisura de menos de 0.5 mm en el contacto entre el muro carguero del costado norte y el cielorraso.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, y ante el inminente inicio de las actividades de excavación, movimiento de tierras y pilotaje en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43 en los que se desarrolla el proyecto urbanístico "Edificio Delfos", y en el caso que no se adopten por parte del responsable y/o responsables del proyecto las medidas de estabilización apropiadas, se pueden presentar nuevas afectaciones en las viviendas de los predios de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35, relacionadas con asentamientos y con desconfinamiento del terreno de cimentación, las cuales podrían eventualmente comprometer la estabilidad estructural y/o la habitabilidad de dichas viviendas. De igual manera pueden presentarse algunas afectaciones en las vías aledañas y en el parque localizado en el costado norte de los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 4 de agosto de 2008, en compañía de personal de la Subsecretaría de Control de Vivienda de la Secretaría del Hábitat y del Gestor Local de la Alcaldía de Usaquén, inspección visual de las viviendas emplazadas en los predios de

la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35, y de los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, en donde se desarrolla el proyecto urbanístico "Edificio Delfos"

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35 en el barrio El Contador de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones en muros del costado norte, posiblemente asociadas a las actividades de demolición de las viviendas que se encontraban emplazadas en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, realizadas para el desarrollo del proyecto urbanístico "Edificio Delfos".

- A la firma "Visión Constructora S.A." responsable de la construcción del proyecto urbanístico "Edificio Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, se recuerda que el estudio geotécnico y estructural realizado, mediante el cual se aprobó la construcción del proyecto, debe contemplar entre otras, las medidas de estabilización adecuadas que garanticen la estabilidad de las paredes de la excavación del sótano de parqueaderos, para mitigar el impacto de las mismas y de la construcción, el cambio en las condiciones del nivel freático, los asentamientos y las deformaciones en el terreno, sobre las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35 y de las demás que puedan verse afectadas en el sector, teniendo en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de dichas estructuras existentes y considerando una dilatación o junta apropiada entre estas y el edificio nuevo. Lo anterior en cumplimiento del numeral A.6.5, el Título H y en general de las Normas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-98 (Ley 400 de 1997), de los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, del Acuerdo 20 de 1995 por el cual se adopta el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá, artículos 8 y 9 del Decreto-Ley 919 y las obligación de "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.", contenida en el artículo 32 del Decreto Nacional 564 de 2006. Dicho estudio debió estar soportado técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros geotecnistas y estructurales), los cuales deben garantizar que las obras propuestas cuentan con un factor de seguridad apto para las construcciones aledañas, las redes de servicios públicos, las vías y el parque, y para el mismo proyecto urbanístico "Edificio Delfos".

- A la firma "Visión Constructora S.A." responsable de la construcción del proyecto urbanístico "Edificio Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, realizar las respectivas reparaciones de los daños generados en el muro del costado norte de la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44 posiblemente durante las actividades de demolición de las viviendas que se encontraban emplazadas en los predios donde se levantará el proyecto urbanístico.

- A la firma "Visión Constructora S.A." responsable de la construcción del proyecto urbanístico "Edificio Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43 y a la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia para ejercer el control urbano, se recuerda que de conformidad con el Decreto Nacional 564 de 2006, se debe dar estricto cumplimiento a las obligaciones establecidas en la licencia de construcción, especialmente con relación a:

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

"Artículo 32. 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.

3. Mantener en la obra la licencia y los planos aprobados, y exhibirlos cuando sean requeridos por la autoridad competente.

5. Cuando se trate de licencias de construcción, solicitar el Certificado de Permiso de Ocupación al concluir las obras de edificación en los términos que establece el artículo 46 del presente decreto.

6. Someterse a una supervisión técnica en los términos que señalan las normas de construcción sismo resistentes, siempre que la licencia comprenda una construcción de una estructura de más de tres mil (3.000) metros cuadrados de área.

10. Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismorresistente vigentes."

- La responsabilidad de todas las actividades a realizar durante las actividades de excavación, pilotaje y construcción del proyecto urbanístico "Edificio Delfos" que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la firma "Visión Constructora S.A.", 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 Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43. Adicionalmente se recomienda que en función del ejercicio del control urbanístico y teniendo en cuenta las afectaciones vistas en la vivienda de la Carrera 18A No. 137-44, 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 los establecido en el Título I de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismoresistentes – NSR-98.

- A los habitantes del sector aledaño en el que se desarrolla el proyecto urbanístico "Edificio Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones, de los predios aledaños al proyecto denominado "Edificio Delfos" y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

- De igual manera, se informa a la firma "Visión Constructora S.A.", responsable del proyecto urbanístico "Edificio Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, que dado que las

actividades de excavaciones y construcción tienen el potencial de generar afectaciones a las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18A No. 137-44 y de la Carrera 18 No. 137-35, en las vías aledañas y en el parque localizado al costado norte del sitio de las obras, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15º. 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, la DPAE, 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 16º. 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.

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

PARAGRAFO 1º. *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.*

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.*

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 Delfos", que se desarrolla en los predios de la Carrera 18A No. 137-48 y de la Carrera 18 No. 137-43, dicha verificación debe estar basada en los documentos técnicos que hacen parte integral del documento aprobado por la Curaduría Urbana No. 1, 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.

- Dado que dicha situación se presenta entre predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en dichos predios; además la DPAE no establece juicios de responsabilidad sobre intervenciones en predios privados.

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

9. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA	**NOMBRE**	JOSE GARCÍA LÓPEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN ESTRUCTURAS	**PROFESIÓN**	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION
MATRÍCULA	17202 – 08317 CND	**MATRÍCULA**	25202 – 091192 CND
	Elaboró		Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ		
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.		
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND		
	Revisó		
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS**		

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