DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3888
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD FOPAE No. 2008ER14463

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ÁLVARO CAMILO BRAVO VICTOR MANUEL HEWITT					SOLICITANTE
COE:	22 Y 21	MOVIL:	25		Doctor Juan Manuel Cely Urrutia
FECHA:	20 de noviembre de 2008	HORA:	12:00m		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓNES:	Carrera 15 No. 146-48 Carrera 15 No. 146-38 Carrera 15 No. 146-60 Carrera 15 No. 146-66 Carrera 14B No. 146-49 Carrera 14B No. 146-33	ÁREA DIRECTA:		10000 m^2			
BARRIO:	Caobos Salazar	POBLACIÓN ATENDIDA:		136			
UPZ:	14 - Usaquén	FAMILIAS	84	ADULTOS	97	NIÑOS	39
LOCALIDAD:	1 - Usaquén	PREDIOS EVALUADOS		5			
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO		CR-5114			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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), el sector evaluado no presenta Amenaza por Procesos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

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

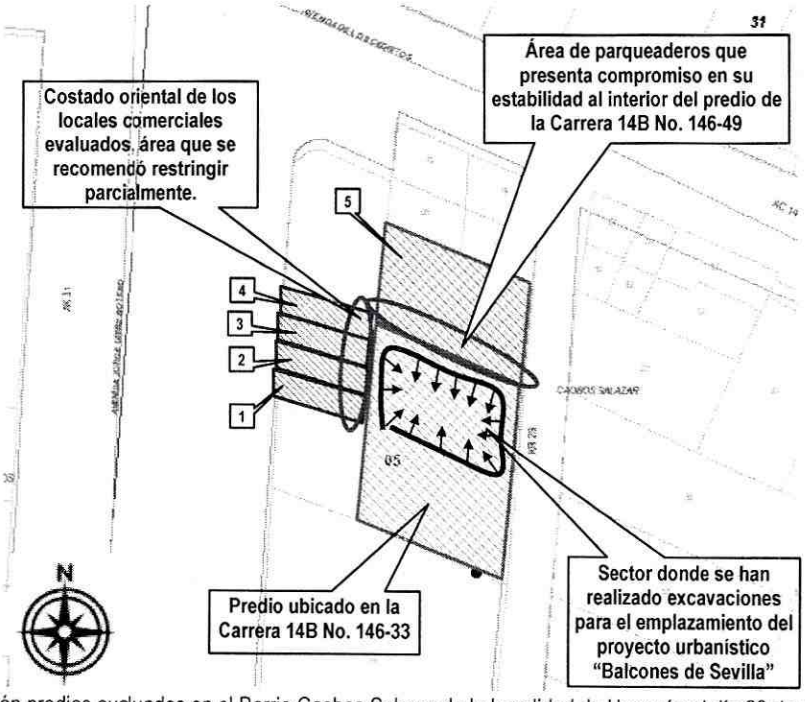

Figura 1. Localización predios evaluados en el Barrio Caobos Salazar de la Localidad de Usaquén el día 20 de noviembre de 2008.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se observó la presencia de grietas, tanto en pisos como en muros de cerramiento perimetral y divisorios al interior de los locales comerciales evaluados en el Centro Comercial Plaza 147, emplazadas en la Carrera 15 No. 146-48 (Locales 106 a 108), la Carrera 15 No. 146-38 (local 109) y la Carrera 15 No. 146-60 (local 105), de igual manera, se evidenció la presencia de grietas de tendencia diagonal con aberturas cercanas a los 3cm en muros de cerramiento perimetral y fisuras con aberturas de aproximadamente 4mm en la placa de piso, al interior del nivel del sótano del Edificio Astoria, emplazado en la Carrera 14B No. 146-49, afectaciones especialmente presentes en los sectores pertenecientes a las edificaciones en comento, los cuales se encuentran adyacentes al perímetro de la excavación adelantada para la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla", acciones que se llevan a cabo en el predio de la Carrera 14B No. 146-33, dichas excavaciones se presentan en los cuatro (4) costados del área intervenida, ubicada al costado norte del predio en comento, cada talud de esta excavación esta constituido por material arcilloso altamente plástico y se ha realizado en dos (2) escalones cada uno de los cuales tiene una altura de aproximadamente 2m e inclinación cercana a los 45° en una longitud entre los 18m y 20m; al momento de la inspección visual dichos taludes de excavación se encontraban parcialmente cubiertos con plástico, careciendo de medidas temporales de estabilización.

Con base en la inspección visual se pudo observar que el Centro Comercial Plaza 147 está conformado por dos (2) estructuras independientes, una ubicada hacia el costado occidental, la cual ha sido construida en mampostería confinada,

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

de dos (2) niveles, con piso y entrepiso en placas de concreto reforzado, la cual no presenta ningún tipo de patología que sugiera el compromiso en el mediano plazo ni de la habitabilidad ni de la estabilidad de la misma; hacia el costado oriental del predio en comento, se encuentra una estructura de un (1) nivel, conformada por mampostería simple y muros divisorios en "Drywall", consistentes en laminas de yeso unidas mediante perfiles metálicos de lámina delgada, con cubierta en tejas de aluminio soportadas por una estructura metálica y un muro de cerramiento perimetral emplazado al costado oriental, construido en mampostería simple.

Adicionalmente y según la inspección visual de las construcciones emplazadas en los predios perimetrales a la zona excavada (predios de la Carrera 15 No. 146-48, la Carrera 15 No. 146-38, la Carrera 15 No. 146-60 y la Carrera 14B No. 146-49), en la mayoría de las edificaciones adyacentes se encontraron las mismas patologías de daño, las cuales son descritos a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Predios evaluados en el Barrio Caobos Salazar de la Localidad de Usaquén el día 20 de noviembre de 2008.

PREDIO No.	Dirección	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
1	Carrera 15 No. 146-38	20	20	0	Mariela Zona	Local comercial No. 109 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Empresa Imagen y Marca, con base en la inspección visual realizada, se observó la presencia de grietas de aproximadamente 1.5cm y 2cm en muros y pisos de la estructura de un (1) nivel, emplazada al costado oriental del local comercial evaluado, estructura que según información del responsable del local comercial, se encuentra fuera de funcionamiento; debido a la situación anteriormente descrita, lo cual evidencia la presencia de movimientos diferenciales del terreno de cimentación, situación que compromete en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de dicho sector ante cargas normales de servicio, debido a lo anteriormente descrito se recomendó restringir parcialmente el uso de dichas áreas mediante el Acta No. 005336 del 20 de noviembre de 2008, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como la habitabilidad y funcionalidad del sector afectado, acciones que deben ser llevadas a cabo por parte del responsable y/o responsables de la situación evidenciada.
2	Carrera 15 No. 146-48	6	6	0	Miriam Ortiz	Locales comerciales No. 106, No. 107 y No. 108 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona el supermercado Olímpica, con base en la inspección visual realizada, se observó la presencia de grietas de aproximadamente 2cm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial, sector donde funciona el área de farmacia y oficinas administrativas de dicho supermercado; debido a la situación anteriormente descrita se evidencia la presencia de movimientos diferenciales del terreno de cimentación, situación que compromete en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de dicho sector ante cargas normales de servicio, debido a lo anteriormente descrito se recomendó restringir parcialmente el uso de las áreas del costado oriental mediante el Acta No. 003626 del 20 de noviembre de 2008, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como la habitabilidad y funcionalidad del sector afectado, acciones que deben ser llevadas a cabo por parte del responsable y/o responsables de la situación evidenciada.

PREDIO No.	Dirección	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
3	Carrera 15 No. 146-60	5	5	0	Carolina Gómez	Local comercial No. 105 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Lavanderia LAVABLE, con base en la inspección visual realizada, se observó la presencia de grietas de aproximadamente 2cm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial, sector donde se encuentra dispuesta la maquinaria para lavado, secado y planchado; debido a la situación anteriormente descrita, se evidencia la presencia de movimientos diferenciales del terreno de cimentación, situación que compromete en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de dicho sector ante cargas normales de servicio, debido a lo anteriormente descrito se recomendó restringir parcialmente el uso de dichas áreas mediante el Acta No. 005338 del 20 de noviembre de 2008, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como la habitabilidad y funcionalidad del sector afectado, acciones que deben ser llevadas a cabo por parte del responsable y/o responsables de la situación evidenciada.
4	Carrera 15 No. 146-66	4	4	0	Hernando Páez Velasco	Local comercial No. 104 del Centro comercial Plaza 147 donde funciona la Comercializadora Vimpar, con base en la inspección visual realizada, se observó la presencia de fisuras con aberturas de aproximadamente 2mm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial, sector donde se encuentran las oficinas administrativas del mismo; a pesar de la afectación evidenciada, la habitabilidad, estabilidad y funcionalidad del local comercial en comento, no se encuentran comprometidas en el corto plazo.
5	Carrera 14B No. 146-49	65	26	39	Félix Alonso Giraldo	Predio en el cual se encuentra emplazado el Edificio Astoria, edificación construida en mampostería confinada, constituida por tres (3) niveles y un (1) sótano dispuesto para el funcionamiento de parqueaderos, con piso y entrepisos en placas de concreto reforzado; con base en la inspección visual al interior del predio en comento, se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 3cm en los muros de cerramiento perimetral del nivel del sótano, tanto del costado sur como del costado oriental construidos en mampostería simple, pudiéndose evidenciar que el muro del costado sur, el cual cuenta con una altura de aproximadamente 3.5m, en una longitud cercana a los 20m, ha sufrido una leve pérdida de verticalidad y se encuentra apuntalado contra las columnas de la edificación en cometo mediante elementos de lámina metálica, los cuales se conectan al muro en mención mediante la implementación de elementos verticales tipo columnas en madera, dispuestas a lado y lado del mismo en cada punto de contacto; de igual manera, se observaron fisuras con aberturas de aproximadamente 4mm en la placa de piso al interior del nivel del sótano, afectación que se presenta especialmente en el ala sur del predio en comento, sector colindante con la zona donde se adelantan excavaciones para la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla", debido a la situación anteriormente descrita, se evidencia la presencia de movimientos diferenciales en el terreno, situación que compromete en el corto plazo la estabilidad y funcionalidad de dichas áreas ante cargas normales de servicio, debido a lo anteriormente descrito se recomendó la restricción parcial de uso de los puestos de parqueadero No. 1 al No. 7 mediante el Acta No. 005335 del 20 de noviembre de 2008, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como la habitabilidad y funcionalidad del sector afectado, acciones que deben ser llevadas a cabo por parte del responsable y/o responsables de la situación evidenciada; adicionalmente, no se evidenció ningún tipo de patología que sugiera el compromiso de la estabilidad ni funcionalidad de la totalidad de la edificación correspondiente al Edificio Astoria en el mediano plazo.

Entre las posibles causas que generaron las grietas, fisuras y deformaciones tanto en pisos como en muros de cerramiento perimetral y divisorios en los predios emplazados en las áreas adyacentes y cercanas al perímetro intervenido por las excavaciones tendientes a la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla" ubicado en la Carrera 14B No. 146-33, están los movimientos diferenciales del terreno causados por la falta de un sistema de estabilización temporal en los taludes de corte realizados, de igual manera la saturación del material que conforma dichos taludes, material que como se describió anteriormente es arcilloso altamente plástico, situación posiblemente asociada con las fuertes precipitaciones

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

registradas en el sector, lo cual conlleva a un aumento en la presión hidrostática que se presenta en dichos taludes de corte; adicionalmente es posible que el responsable y/o responsables de la construcción de dichos muros no hayan tenido en cuenta situaciones que generaran condiciones críticas de carga para dichos taludes de corte durante la etapa constructiva, situaciones que con base en la inspección visual no son posible precisar.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

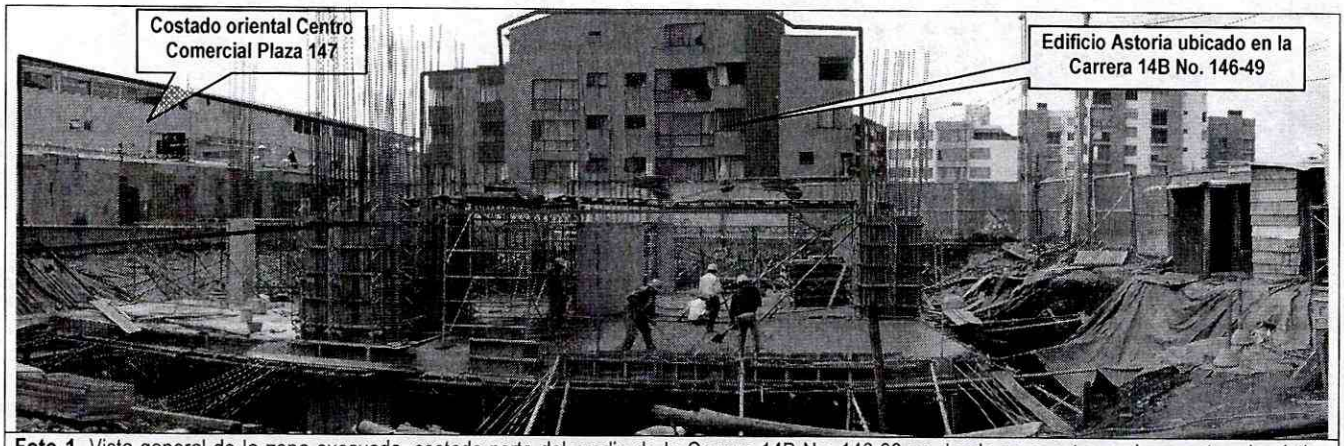

Foto 1. Vista general de la zona excavada, costado norte del predio de la Carrera 14B No. 146-33 en donde se construye el proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla".



Foto 2. Evidencia del cubrimiento parcial con plástico de algunos taludes de corte, al interior del predio de la Carrera 14B No. 146-33 donde se construye el proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla"

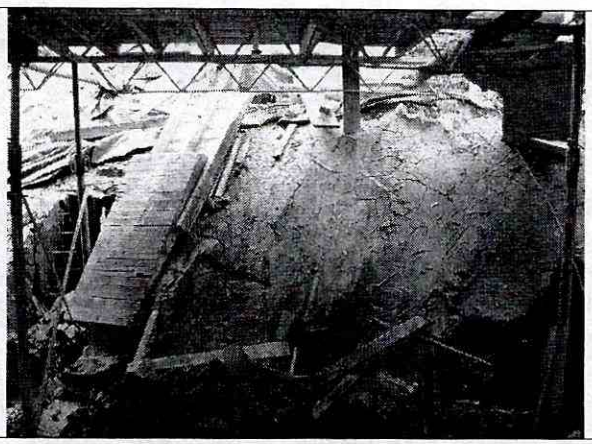

Foto 3. Evidencia del material altamente plástico que conforma los taludes de corte, los cuales carecen de medidas de estabilización y se encuentran parcialmente cubiertos con plástico.

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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Mariela Zona	Carrera 15 No. 146-38, Local comercial No. 109 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Empresa Imagen y Marca	20	20	0	Grietas de aproximadamente 1.5cm y 2cm en muros y pisos de la estructura de un (1) nivel, emplazada al costado oriental del local comercial evaluado.
2	Miriam Ortiz	Carrera 15 No. 146-48, Locales comerciales No. 106, No. 107 y No. 108 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona el supermercado Olímpica	6	6	0	Grietas de aproximadamente 2cm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial.
3	Carolina Gómez	Carrera 15 No. 146-60, Local comercial No. 105 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Lavandería LAVABLE.	5	5	0	Grietas de aproximadamente 2cm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial.
4	Hernando Páez Velasco	Carrera 15 No. 146-66, Local comercial No. 104 del Centro comercial Plaza 147 donde funciona la Comercializadora Vimpar.	4	4	0	Fisuras con aberturas de aproximadamente 2mm en muros y pisos, principalmente en el ala oriental de dicho local comercial.
5	Félix Alonso Giraldo	Carrera 14B No. 146-49, Edificio Astoria	65	26	39	Grietas con aberturas de aproximadamente 3cm en los muros de cerramiento perimetral del nivel del sótano, tanto del costado sur como del costado oriental y fisuras con aberturas de aproximadamente 4mm en la placa de piso al interior del nivel del sótano, afectación que se presenta especialmente en el ala sur del predio en comento.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Avance en los movimientos diferenciales del terreno donde se encuentran emplazadas las estructuras evaluadas y referenciadas en la Tabla 1, situación que podría generar procesos de remoción en masa de tipo local en los taludes de corte ubicados en el perímetro del área intervenida para la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla" en la Carrera 14B No. 146-33, afectando la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las mismas, poniendo en riesgo la integridad y vida tanto de las personas que trabajan en dicho proyecto, así como también de los habitantes y trabajadores de los predios del sector aledaño.

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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa de las estructuras emplazadas en los predios referenciados y descritas en la Tabla 1 y del terreno en general aledaño a las mismas en el Barrio Caobos Salazar de la Localidad Usaquen.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 005336 del 20 de noviembre de 2008, para la estructura de un (1) nivel, ubicada al costado oriental del predio de la Carrera 15 No. 146-38 local comercial No. 109, donde funciona la empresa Imagen y Marca, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como también la habitabilidad y estabilidad de dicha área por parte de los responsables de la situación evidenciada.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 003626 del 20 de noviembre de 2008, para el costado oriental del predio de la Carrera 15 No. 146-48, locales comerciales No. 106, No. 107 y No. 108, donde funciona el supermercado Olímpica, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como también la habitabilidad y estabilidad de dichas áreas por parte de los responsables de la situación evidenciada.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 005338 del 20 de noviembre de 2008, para el costado oriental del predio de la Carrera 15 No. 146-60, local comercial No. 105, donde funciona la lavandería Lavable, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como también la habitabilidad y estabilidad de dichas áreas por parte de los responsables de la situación evidenciada.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 005335 del 20 de noviembre de 2008, para el costado sur del sótano, parqueaderos No. 1 al No. 7 al interior del predio de la Carrera 14B No. 146-49, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector, así como también la habitabilidad y estabilidad de dichas áreas por parte de los responsables de la situación evidenciada.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Debido al carácter inestable de los taludes de corte y/o excavaciones, especialmente los ubicados hacia los costados norte, oriental y occidental del sector donde se adelanta la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla" en la zona norte del predio de la Carrera 14B No. 146-33, es posible que en el corto plazo se presente un avance en el proceso de inestabilidad de dichos sectores que puede generar procesos de remoción en masa de carácter local, afectando la estabilidad de las estructuras pertenecientes a los predios evaluados en el sector, los cuales se encuentran referenciados y descritos en la Tabla 1.

- A los responsables de las edificaciones evaluadas y consignadas a continuación en la Tabla 2, mantener la restricción parcial de uso de las zonas aledañas a las excavaciones realizadas al interior del predio de la Carrera 14B No. 146-33, en donde se construye el proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla", hasta tanto se reestablezcan y garanticen las condiciones de estabilidad del sector así como la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las mismas; además de la estabilidad de los taludes de corte y/o excavaciones del proyecto urbanístico en comento.

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

Tabla 2. Predios evaluados en el Barrio Caobos Salazar a los cuales se les recomendó la restricción parcial de uso de las zonas aledañas a las excavaciones realizadas al interior del predio de la Carrera 14B No. 146-33.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN
Mariela Zona	Carrera 15 No. 146-38 Local 109 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Empresa Imagen y Marca.
Miriam Ortiz	Carrera 15 No. 146-48, Locales comerciales No. 106, No. 107 y No. 108 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona el supermercado Olímpica
Carolina Gómez	Carrera 15 No. 146-60, Local comercial No. 105 del Centro Comercial Plaza 147 donde funciona la Lavanderia LAVABLE.
Hernando Páez Velasco	Carrera 15 No. 146-66, Local comercial No. 104 del Centro comercial Plaza 147 donde funciona la Comercializadora Vimpar.
Félix Alonso Giraldo	Carrera 14B No. 146-49, Edificio Astoria

- Al responsable y/o responsables de la construcción del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla", ubicado en la Carrera 14B No. 146-33, realizar de manera inmediata un estudio geotécnico y estructural en el que se contemplen las obras de emergencia y/o las medidas de estabilización inmediata de las paredes de los taludes de corte ubicados al costado norte, sur, oriental y occidental del predio, que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad de las edificaciones adyacentes. Dicho estudio deberá contemplar de manera adicional las obras que se deban ejecutar para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial durante la construcción, así como también, deberá estar soportado técnicamente por un profesional idóneo mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas garantizan un factor de seguridad apto para la estabilidad de los taludes de excavación y las construcciones aledañas.

- A los responsables de la intervención y/o construcción del proyecto "Balcones de Sevilla", que durante la implementación de las obras de emergencia y/o medidas de estabilización inmediatas, se implemente un monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en las edificaciones adyacentes como en las medidas de contención y/o estabilización que contienen los taludes de excavación del proyecto, con una periodicidad tal que se garantice un margen de tiempo para una operación adecuada y oportuna en caso de observarse movimientos en éstos, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector afectado, con el objeto de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes.

- Es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad de los taludes de corte del proyecto "Balcones de Sevilla", y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las excavaciones y/o actividades necesarias para garantizar la estabilidad del proyecto en todo momento.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de la intervención y/o construcción del proyecto "Balcones de Sevilla", implementen de manera inmediata las obras de emergencia y/o de estabilización, protección y contención adecuadas para estabilizar los taludes de corte y/o excavaciones ubicados en el perímetro del

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

costado norte del predio de la Carrera 14B No. 146-33, taludes realizados para el emplazamiento del proyecto "Balcones de Sevilla", mediante la implementación de las obras de protección geotécnica derivadas del anterior estudio, con el apoyo de personal idóneo (Ingenieros Geotecnistas y Estructurales) de tiempo completo y durante toda su implementación. Dichas obras deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos y de las zonas aledañas, al menos durante la etapa constructiva, si es que dichas medidas no se consideran definitivas para este tipo de estructuras de contención.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda, 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 "Balcones de Sevilla". Adicionalmente se recomienda que en función del ejercicio del control urbanístico y teniendo en cuenta que en el sitio donde se desarrollan las obras del proyecto "Balcones de Sevilla", no se evidencian la normas mínimas de seguridad exigidas para la actividad de la construcción, debe exigirse la presentación y cumplimiento de lo establecido en el "Reglamento de Seguridad para la Industria de la Construcción".

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumpla 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 Carrera 14B No. 146-33, correspondiente al proyecto "Balcones de Sevilla".

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda, si es el caso desde su competencia adelantar en el menor tiempo posible, las acciones necesarias para establecer el responsable y/o responsables que deben realizar un estudio detallado del conjunto suelo estructura y un estudio de vulnerabilidad estructural, que permitan establecer la(s) patologías y causa(s) detonante(s) de los procesos y el nivel de afectación estructural que se presenta en los predios evaluados en el presente documento, los cuales se encuentran referenciados en la Tabla 1, además para establecer la capacidad y desempeño actual de las mismas; dicho estudio debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a las edificaciones para llevarlas a niveles de seguridad requeridos.

- Implementar las recomendaciones derivadas del estudio detallado del conjunto suelo estructura y del estudio de vulnerabilidad estructural, con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente avance en el deterioro de las condiciones estructurales de las edificaciones afectadas.

- Una vez garantizadas las condiciones de estabilidad del sector, se recomienda a los responsables de los predios referenciados en la Tabla 1, adelantar una revisión de las redes servicios públicos de gas, acueducto y alcantarillado, para garantizar que las conducciones de las mismas no se hayan visto comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y cuyas fugas implicaran un riesgo para los habitantes del sector.

- A los habitantes del sector realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los predios aledaños al proyecto denominado "Balcones de Sevilla", de las edificaciones y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

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

De igual manera, se informa a los responsables del proyecto urbanístico "Balcones de Sevilla", ubicado en la Carrera 14B No. 146-33, que dado que las excavaciones hechas para el mismo, posiblemente pudieron generar afectación a las edificaciones emplazadas en los predios evaluados en el sector adyacente al predio en comento, los cuales se encuentran referenciados y descritos en la Tabla 1 del presente documento, 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

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

8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

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 "Balcones de Sevilla", ubicado en la Carrera 14B No. 146-33, dicha verificación debe estar basada en los documentos técnicos que hacen parte integral del documento aprobado por la Curaduría Urbana No. 5, los planos originales 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 la Tabla 1 del 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 "Balcones de Sevilla", ubicado en la Carrera 14B No. 146-33, expedida por la Curaduría Urbana No. 5 y se informen las acciones realizadas dentro

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

de su competencia a los responsables de las estructuras adyacentes afectadas, las cuales se encuentran referenciadas y descritas en la Tabla 1 del presente documento.

- Por tanto y 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.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; 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 ÁLVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA
MATRÍCULA 52202-106792 NRÑ

Elaboró

NOMBRE VICTOR MANUEL HEWITT
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL – MAGÍSTER EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA 17202087317 CLD

Elaboró

NOMBRE DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202 – 73973 CND

Revisó

Vo. Bo. **ARQ. JORGE ALBERTO PARDO**
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

Vo. Bo. **ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO**
DIRECTOR

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