DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7219
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE No. 2014ER8443
EVENTO DE EMERGENCIA No. 2263263

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	25	MOVIL	9	Jorge Molano
FECHA	06 de Mayo de 2014	HORA	16:45	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Avenida Carrera 45 No. 145A-44	ÁREA DIRECTA	0.01 Ha					
SECTOR CATASTRAL	Los Cedros	POBLACIÓN ATENDIDA	22					
UPZ	13 – Los Cedros	FAMILIAS	0	ADULTOS	22	NIÑOS	0	
LOCALIDAD	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1					
REFERENCIA	0085150212	OFICIO REMISORIO	CR-17802					
CHIP	AAA0112NCDE							

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Durante la visita técnica al predio de la referencia se generó el Evento de Emergencia No. 2263263 y me permito informarle que según verificación realizada por personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, se logró establecer que el mismo se localiza en la Manzana 02 - Lote 12 - Código de Sector 008515, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Usaquén de la Localidad de Usaquén (Ver Figura No. 1).

De acuerdo con la información que reposa en los archivos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, el predio ubicado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la localidad de Usaquén, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios del antiguo

Diagonal 47 No. 77B -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

Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no emitió Concepto Técnico de Riesgo.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 06 de Mayo de 2014 en atención al radicado FOPAE 2014ER8443 por el cual se genera Evento de Emergencia No. 2263263, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica en compañía del responsable del predio afectado ubicado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén, observando lo siguiente:

Este predio corresponde a una edificación de dos (2) niveles (Ver fotografía 1) construida en un sistema compuesto por muros de carga sin confinamiento evidente, con placa de entrepiso aligerada con elementos de madera. Este predio fue construido hace aproximadamente 32 años. En la actualidad este predio es de uso comercial destinado a la comercialización de productos veterinarios. Durante la inspección se encuentran lesiones de tipo mecánico como grietas en muros perimetrales del segundo nivel de tendencia vertical y escalonada de aproximadamente 1.5 metros de longitud y 5.0 milímetros de espesor (Ver fotografía 2 y 3), fisuras de tendencia horizontal de aproximadamente 1.5 milímetros de espesor en muros divisorios del segundo nivel (ver fotografía 4), grietas de tendencia vertical, escalonada y horizontal de diferentes espesores en muros perimetrales de primer piso en la zona de bodega (ver fotografía 5, 6 y 7).

El predio de la referencia, colinda por el costado oriental con un lote, el cual a la fecha se encuentra en la etapa de construcción de apartamentos. Este predio tiene por nomenclatura Calle146 No. 21-75/83 y pertenece a U & U Ingeniería S.A.S. En la actualidad se encuentran en la etapa de mampostería de fachada y otras actividades de limpieza de sótano.

Entre las posibles causas por las que se presentaron las lesiones antes descritas en el predio afectado se tiene un cambio en los esfuerzos del terreno por las sobrecargas a las que fue sometido por las obras de construcción adelantadas en el predio de la Calle146 No. 21-75/83, situación que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

Diagonal 47 No. 77B -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

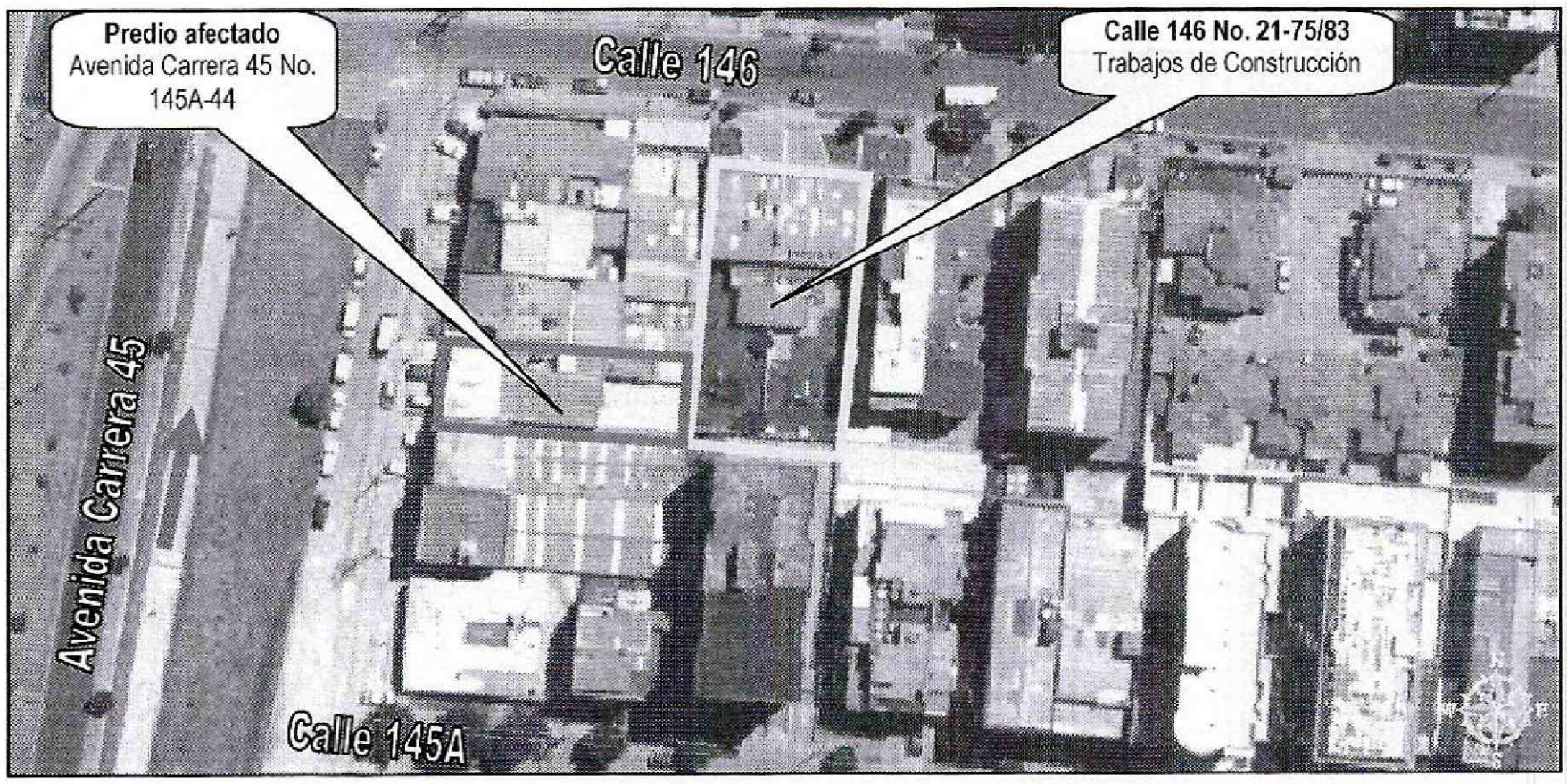


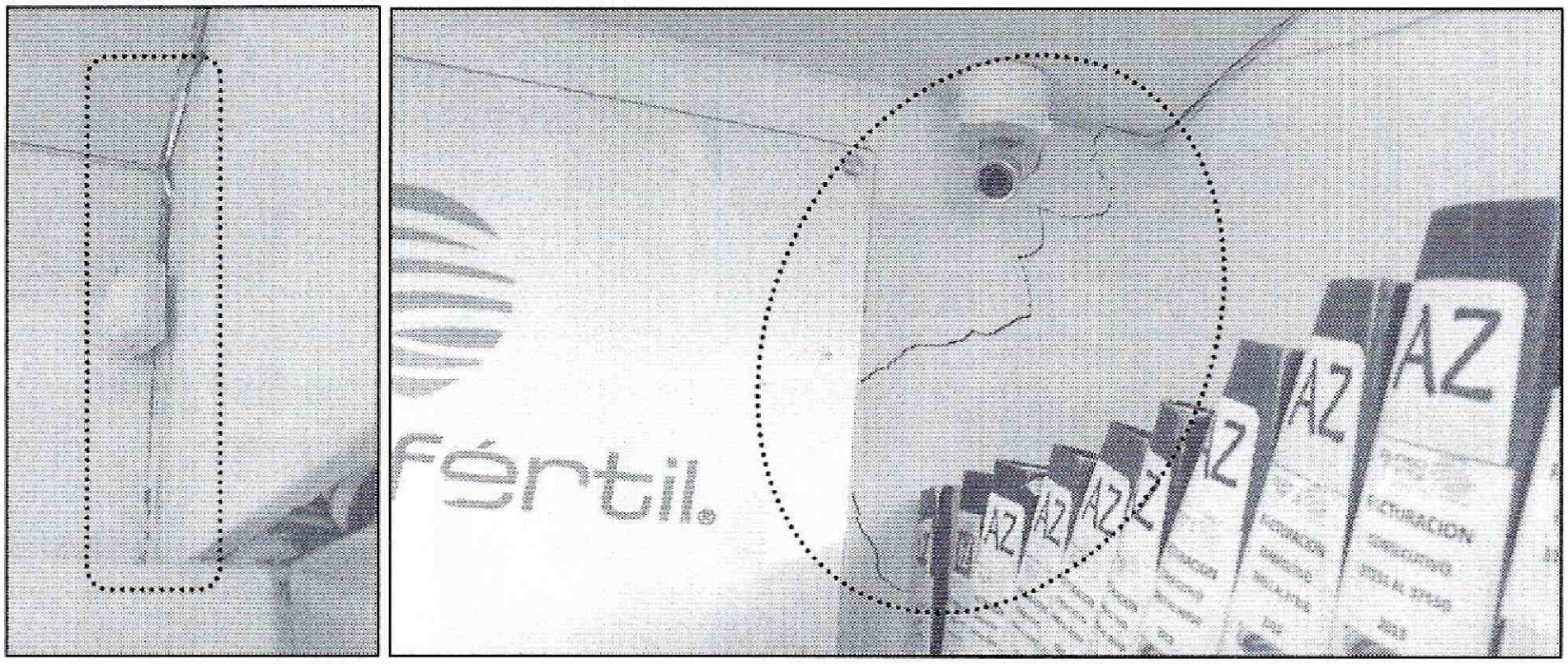
Figura 1. *Localización de los predios evaluado* ***Avenida Carrera 45 No. 145A-44*** *y* ***Calle146 No. 21-75/83*** *del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén*

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

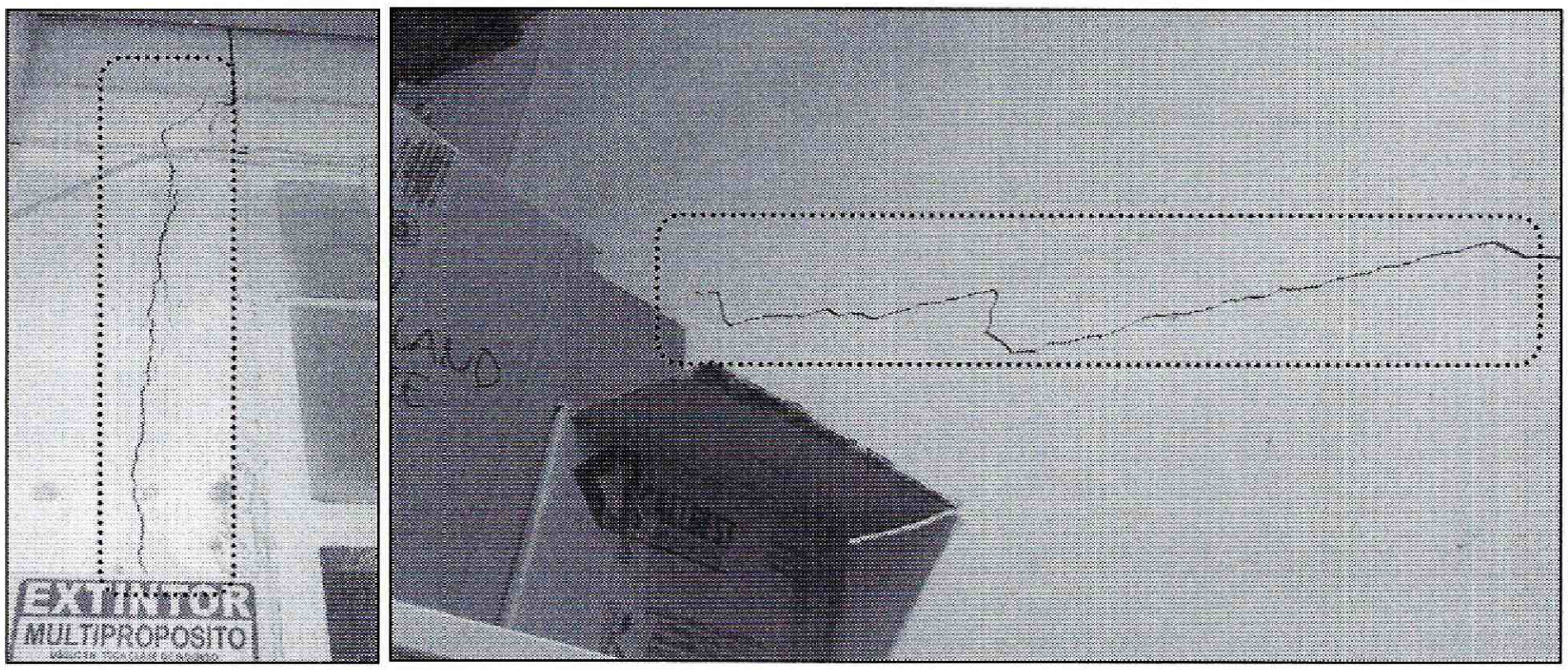


Fotografía 1. *Vista general del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del sector catastral El Cedro de la Localidad de Usaquén*

Diagonal 47 No. 77B -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

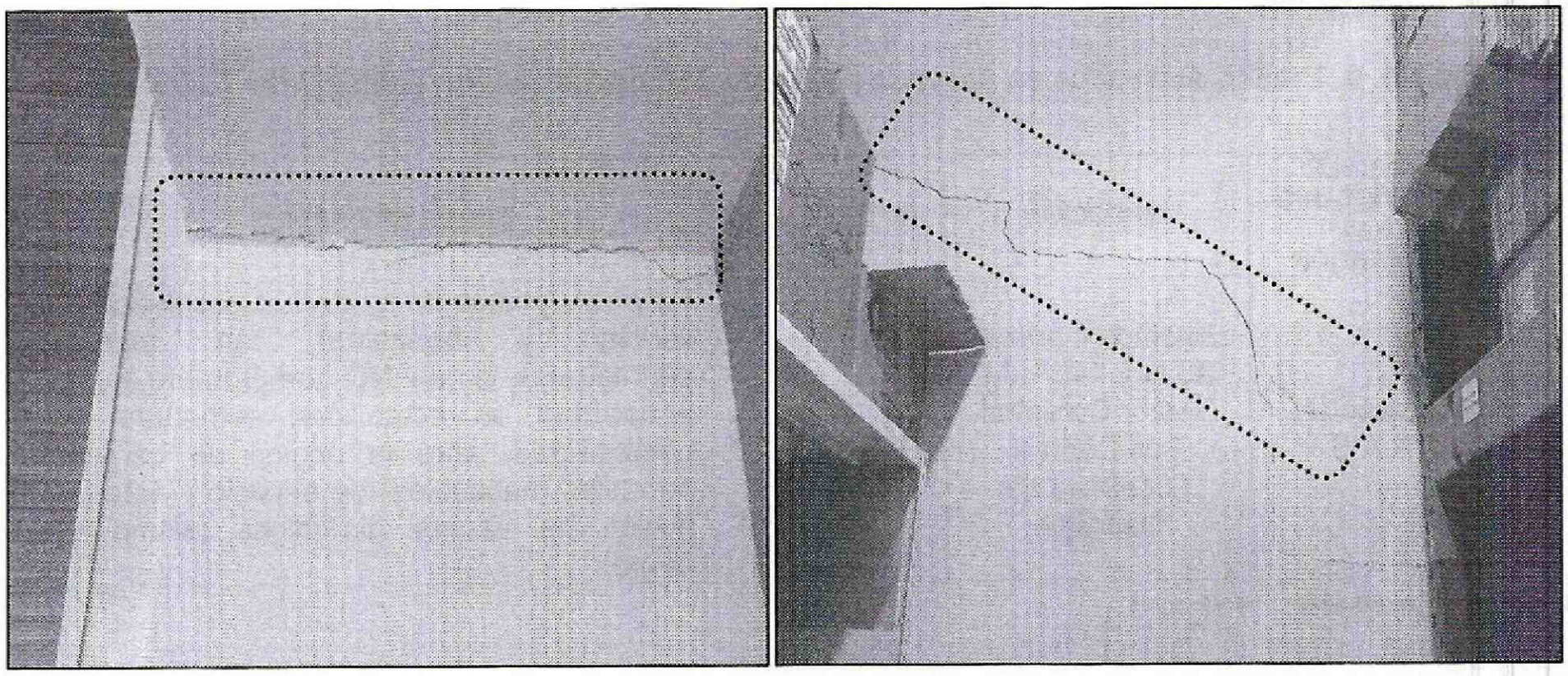


Fotografía 2 y 3. *Vista de las grietas de sentido vertical y escalonado en muros perimetrales del segundo nivel del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44*

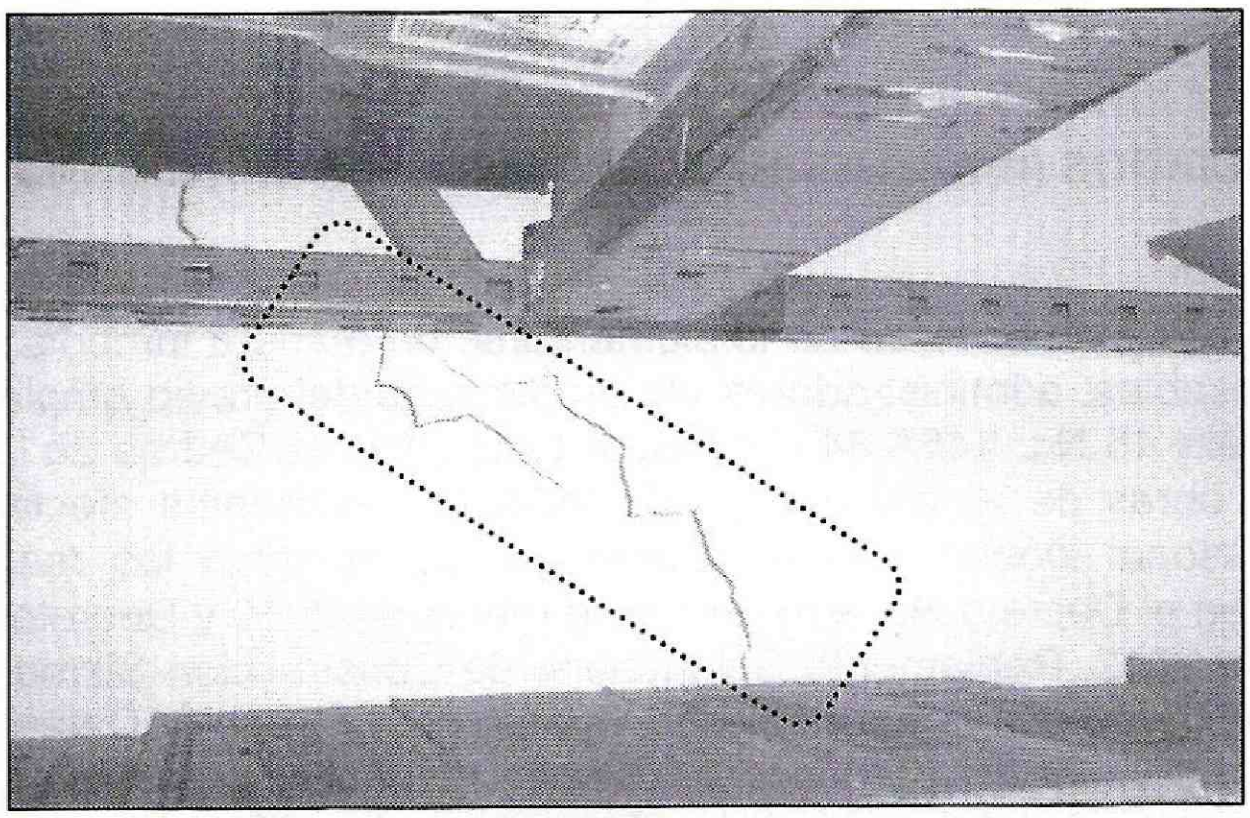


Fotografía 4 y 5. *Vista de las grietas de sentido vertical y horizontal en muro perimetral del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44*

Diagonal 47 No. 77B -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



Fotografía 6 y 7. *Vista de las grietas de tendencia horizontal y escalonada de muros perimetrales del primer nivel del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44*



Fotografía 8. *Vista de las grietas de tendencia horizontal y escalonada de muros perimetrales del primer nivel del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44*

Diagonal 47 No. 77B -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

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Evento de Emergencia No. 2263263 del 06/05/14

No.	POSIBLE PROPIETARIO Y/O POSEEDOR	DIRECCION	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Inmacolata S.A.S.	Avenida Carrera 45 No. 145A-44 Sector Catastral Los Cedros Localidad de Usaquén	22	22	0	Fisuras y grietas de tendencia escalonada, vertical y horizontal, en muros perimetrales, lo cual **NO** compromete en **la actualidad** su estabilidad estructural y habitabilidad, ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros).

P: Población A: Adultos M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUÁL?	NINGUNA

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

- En el corto plazo y en caso de no implementarse de manera inmediata por parte de los responsables, administradores y/o propietarios del predio emplazado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén, obras de reconstrucción de todos los elementos afectados con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el Sector Catastral, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, podrían presentarse colapsos parciales y/o totales de algún elemento de la edificación, ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre la infraestructura pública existente en el sector, así como afectaciones sobre los habitantes, transeúntes y usuarios que asisten a diario.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Mayores asentamientos del terreno producto de la pérdida de esfuerzos donde se localiza el predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44, del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén, así como del terreno circundante.

- Deterioro de las redes internas de Acueducto, Alcantarillado, Gas, Fluido Eléctrico y otros servicios complementarios, que podrían experimentar fallas por las deformaciones y/o asentamientos diferenciales experimentados por el terreno.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al predio emplazado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44, del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén.

- En atención al Evento de Emergencia No. 2263263 del día 06 de Mayo de 2014, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de restricción parcial de uso de varios sectores del costado oriental (sala de call center, facturación y bodega de almacenamiento de medicamentos) del predio ubicado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad de Usaquén, mediante acta que se relaciona a continuación en la Tabla No. 2, hasta tanto se delante de manera **inmediata** por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de los predios de la referencia, obras de reconstrucción, reforzamiento y/o mantenimiento de los elementos afectados con grietas y fisuras, con el fin de asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos estructurales que conforman la predio y la funcionalidad del mismo, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí laboran como los usuarios que asisten a diario.

Tabla No. 2. Predio con solicitud de evacuación total, emitida en Atención al Evento de Emergencia 2263263 del 06/05/14.

No.	ACTA DE RESTRICCÓN PARCIAL Y/O TOTAL DE USO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE RESTRICCIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE RESTRICCIÓN	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	6764	Jorge Molano	INMACOLATA S.A.S.	Avenida Carrera 45 No. 145A-44 Mz 02 Lote 12

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la predio emplazada en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 **NO** se encuentran comprometidas **en la actualidad** ante

Diagonal 47 No. 77B -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

la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), sin embargo de no adelantarse de manera **inmediata** por parte de los responsables, administradores y/o propietarios del predio de la referencia, obras de reconstrucción, reforzamiento y/o mantenimiento de todos los elementos afectados de la edificación, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, podrían presentarse colapsos totales o parciales que comprometerían la integridad física del personal que labora en el predio.

10. ADVERTENCIAS

- A la Alcaldía Local de Usaquén desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables del predio de la Calle146 No. 21-75/83, donde actualmente se desarrollan labores de construcción, realicen de manera inmediata las obras de emergencia y/o las medidas de mitigación **inmediatas** en los predios afectados y demás equipamientos, que pudieren resultar afectados por las deformaciones y/o asentamientos diferenciales inducidos al terreno por las sobrecargas durante las obras de construcción por ellos adelantadas, con el objetivo de garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de las edificaciones y demás equipamiento adyacente, sus usuarios y transeúntes.

- A la Alcaldía Local de Usaquén desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables del predio de la Calle146 No. 21-75/83, donde actualmente se desarrollan labores de construcción, implementen durante la ejecución de las obras de emergencia y/o medidas de estabilización inmediatas, un monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en los equipamientos cercanos al sector y que pudieren haber resultado afectados por las deformaciones y/o asentamientos diferenciales inducidos al terreno por las sobrecargas aplicadas al mismo durante las obras de construcción por ellos adelantadas en el predio de la Calle146 No. 21-75/83, así como del terreno en general, 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.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas de mitigación, la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución de la obra, quien deberá garantizar la estabilidad no solo de las obras de construcción, sino también del sector que se pueda verse afectado por las obras en comento.

- A la Alcaldía Local de Usaquén desde su competencia, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumpla lo establecido en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004.

- Adicionalmente se informa a los responsables del predio de la Calle146 No. 21-75/83, que dado que las obras de construcción por ellos adelantadas en el predio en comento, generaron daños en la predio colindante y demás equipamiento cercano, 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*

Diagonal 47 No. 77B -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

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:

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…"

***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.*

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada al predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, en atención al Evento de Emergencia No. 2263263 del día 06 de Mayo de 2014, están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las personas afectadas y predios respectivos, corresponde a la información suministrada en campo por los responsables o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

11. RECOMENDACIONES

Diagonal 47 No. 77B -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

- Adelantar de manera **inmediata** por parte de los responsables, administradores y/o propietarios del los predios de la referencia, obras de reconstrucción, reforzamiento y/o mantenimiento de todos los elementos afectados del predio de la Avenida Carrera 45 No. 145A-44, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos estructurales que conforman dicha edificación y la funcionalidad de la misma, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí habitan como de transeúntes del sector.

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el predio emplazado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste Sector Catastral, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- Dado que la situación planteada 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, mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones, por lo tanto, las mismas deben ser adelantadas por los responsables del predio afectado. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, **NO** tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o en infraestructura pública, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y/o reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura.

- Se recomienda a los responsables, administradores y/o propietarios del predio ubicado en la Avenida Carrera 45 No. 145A-44 del Sector Catastral Los Cedros

Diagonal 47 No. 77B -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

en la Localidad Usaquén, hacer un seguimiento del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
MATRÍCULA 25202143034CND

Elaboró

NOMBRE CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA
PROFESIÓN INGENIERO GEÓLOGO
MATRÍCULA 1148 CPG

Revisó

Vo. Bo. CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA
Profesional Especializado 222-29
Encargado de las funciones de Subdirección de Análisis y Mitigación de Riesgos – FOPAE

Diagonal 47 No. 77B -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