DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7414
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER16501

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MOVIL**	05	Mercedes Margarita De Gamboa Enrique López Low María Patricia Medina Gonzalo Montenegro
FECHA	10 de Septiembre de 2014	**HORA**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Avenida Calle 100 No. 13-83	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha			
SECTOR CATASTRAL	Chicó Norte II Sector	**POBLACIÓN ATENDIDA**			40			
UPZ	97 – Chicó El Lago	**FAMILIAS**	10	**ADULTOS**	40	**NIÑOS**	0	
LOCALIDAD	2– Chapinero	**PREDIOS EVALUADOS**			10			
REFERENCIA	0083014609	**OFICIO REMISORIO**			**CR- 18538**			
CHIP	AAA0092RXUH							

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

En atención al radicado FOPAE No. 2014ER16501, respecto a la solicitud de visita técnica para el predio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la localidad de Chapinero, me permito informarle lo siguiente:

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 46 - Lote 09 - Código de Sector 008301, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

Así mismo y con relación a la información que reposa en los archivos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, el sector catastral Chicó Norte II Sector

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

de la localidad de Chapinero no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP), en razón a esto, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector, sin embargo de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por Inundación, del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que presenta Categorización de Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa y NO presenta Amenaza por Inundación; razón por la cual, para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el mismo, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, 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 mención.

De acuerdo con sus funciones establecidas, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura, ni de establecer juicio de responsabilidades sobre afectaciones en predios privados.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

El predio de la referencia ha sido visitado con anterioridad. Esta información es incorporada en el presente Diagnóstico Técnico, para establecer una secuencia cronológica de eventos y acciones por parte de El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, tal como se describe a continuación en la Tabla No. 1

INFORME Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Diagnóstico Técnico DI-7057 26 de noviembre de 2013	Avenida Calle 100 No. 13-83 Chicó Norte II Sector Localidad de Chapinero	*(...)Durante la visita técnica se pudo observar un asentamiento localizado hacia el costado sur-occidental del edificio, en la zona vecina con el edificio en construcción, se observan agrietamientos importantes de tendencias diagonales y longitudinales y de hasta 1 cm de aberturas aproximadamente en el muro de doble altura que sirve de cerramiento del parqueadero hacia el costado sur-*

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

INFORME Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Diagnóstico Técnico DI-7057 26 de noviembre de 2013	Avenida Calle 100 No. 13-83 Chicó Norte II Sector Localidad de Chapinero	*occidental y en los muros de cerramiento exteriores al costado occidental del acceso al parqueadero del edificio y en el enchape de la estructura que conforma la escalera de acceso peatonal del mismo.* ***Concluye:*** *La habitabilidad y estabilidad estructural de los espacios del costado sur-occidental del edificio emplazado en el predio de la Calle 100 No. 13 - 83, del sector catastral Chico Norte II, en la Localidad de Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones evidenciadas durante la visita técnica.* ***Recomienda:*** *- Mantener la restricción parcial de uso de de los espacios del costado sur-occidental del edificio emplazado en el predio de la Calle 100 No. 13 - 83, del sector catastral Chico Norte II, en la Localidad de Chapinero, hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de la estructura afectada.* *- A la Alcaldía Local de Chapinero, adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar el responsable y/o responsables de los daños de adelantar, en caso de no existir restricciones, las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales del edificio emplazado en el predio de la Calle 100 No. 13 - 83, del sector catastral Chico Norte II, en la Localidad de Chapinero, con el fin de devolverle a dicha vivienda las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y con el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos*

Tabla No. 1. *Informe generados por El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, que se refieren al predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83*

4. DESCRIPCIÓN ACTUAL Y CAUSAS:

El día 10 de Septiembre de 2014 en atención al radicado de la referencia, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al Edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero. Durante la inspección se encuentra una edificación de cinco (5) pisos y un semisótano, construido mediante pórticos de concreto con placas de entrepiso aligeradas. Este edificio data de 1979 (fecha anterior a la entrada en vigencia de las primeras normas de sismo resistencia del año 1984). En la edificación se emplazan diez (10) apartamentos y un local aledaño al costado oriental que corresponde a esta edificación.

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

Durante el recorrido, se observan lesiones de tipo mecánico en elementos no estructurales, tales como grietas de tendencia diagonal en muros perimetrales y divisorios del semisótano de aberturas variables entre 0.5 y 6.0 milímetros, así como desprendimientos de la torta inferior de la placa de entrepiso, la cual está soportada en ese mismo sector mediante tres apuntalamientos y dos cerchas metálicas hacia el costado sur oriental. Se inspeccionan cinco apartamentos (201, 202, 301, 401 y 502) y el local comercial donde funciona un restaurante. Las lesiones evidenciadas al interior de los apartamentos, se localizan en su gran mayoría, hacia el costado occidental, en elementos no estructurales como muros divisorios y algunos antepechos de ventanas. Estas lesiones son grietas y fisuras de tendencia escalonada y diagonal, que varían en su abertura entre 0.08 y 2.0 milímetros. En el restaurante del primer piso, se observan grietas de tendencia escalonada y diagonal en muros perimetrales del costado oriental y occidental, de aproximadamente 1.0 milímetro de abertura.

Este Edificio colinda por su costado occidental con un proyecto de construcción denominado "EDIFICIO CALLE 100" adelantado por la Constructora Doblado y Soto y Prabyc Ingenieros. En la actualidad se encuentra en la etapa de fundición de placas de entrepiso de los primeros niveles.

Entre las posibles causas por las cuales se pueden estar presentando las afectaciones evidenciadas en el edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, pudiere encontrarse los asentamientos que ha experimentado el suelo de cimentación desde su construcción a la fecha; o pudieren estar relacionadas a la redistribución de esfuerzos en los elementos estructurales, debido a la imposición de desplazamientos originados por desconfinamiento del suelo de cimentación debido a las obras de excavación y construcción de la obra colindante por el occidente, situación que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

Dado a que a la fecha no se han acatado las recomendaciones impartidas mediante el Diagnóstico Técnico DI-7057 con respecto a la realización de los estudios técnicos pertinentes que permitan rehabilitar la Edificación, las afectaciones han ido avanzando con el paso del tiempo.

Finalmente se resalta, que el presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación de la edificación y las causas reales de las lesiones evidenciadas, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis detallado, el responsable y/o responsables de los daños deberán contratar los estudios de patologías e informes respectivos que permitan obtener la información buscada.

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

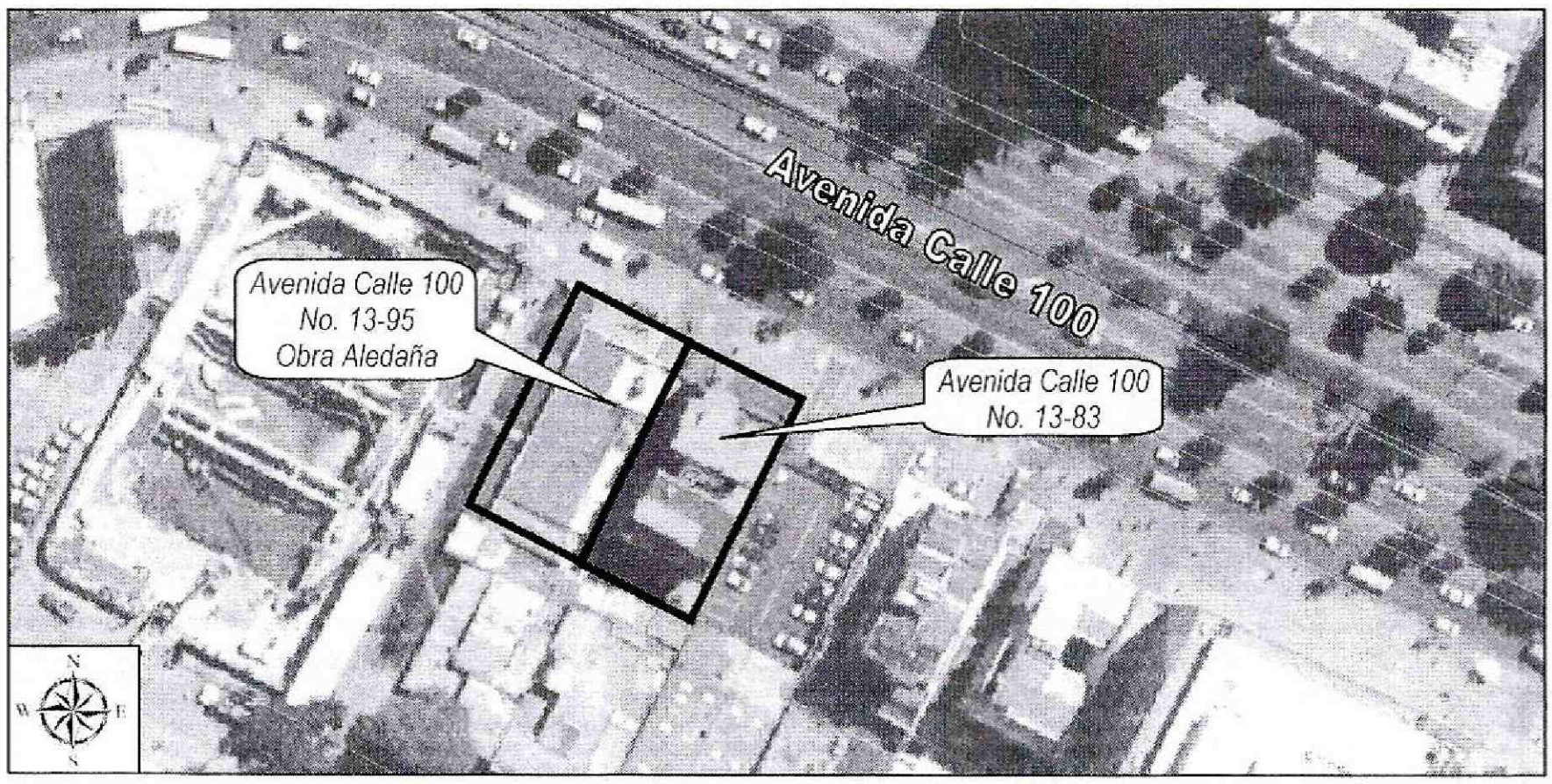
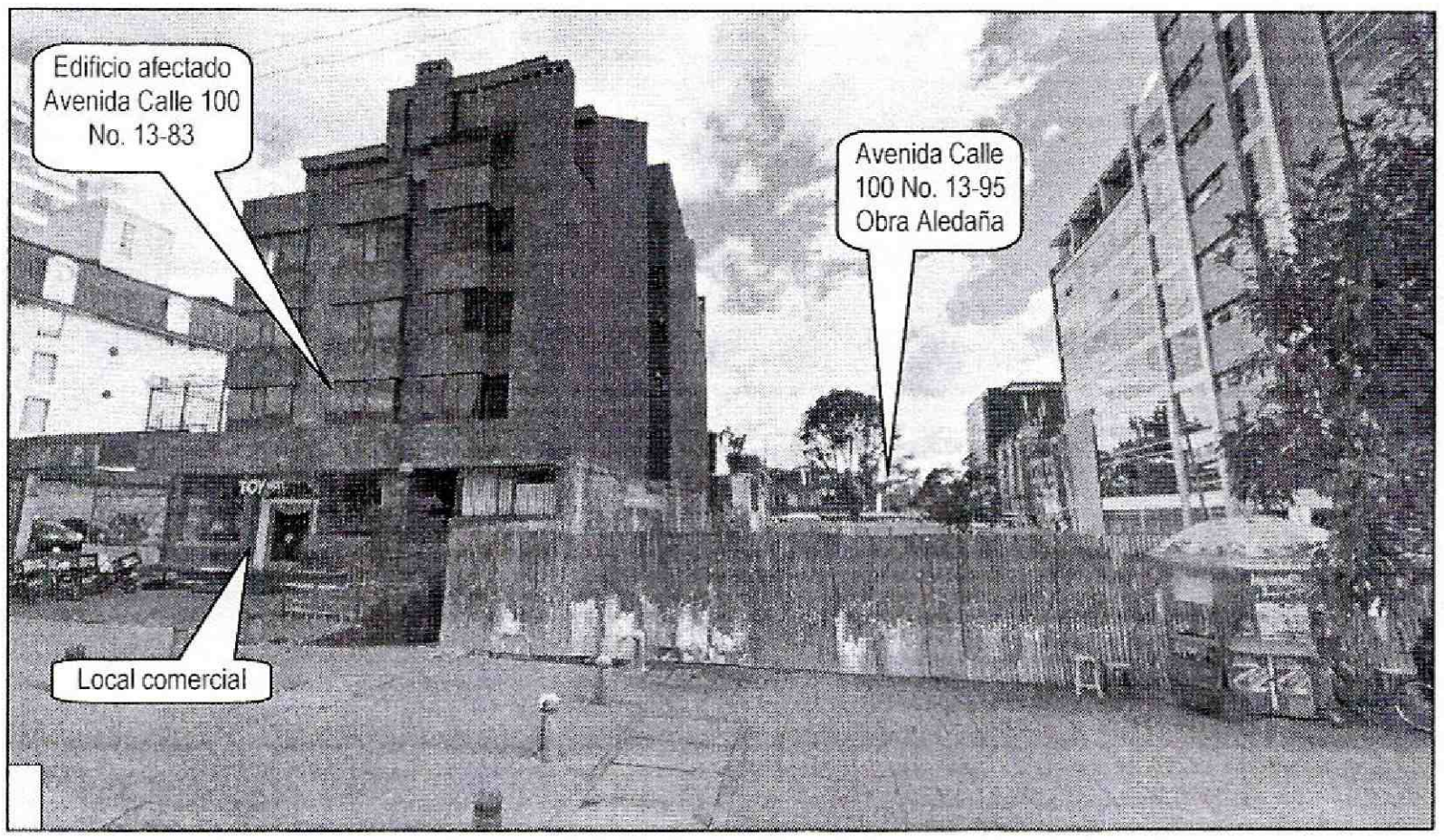


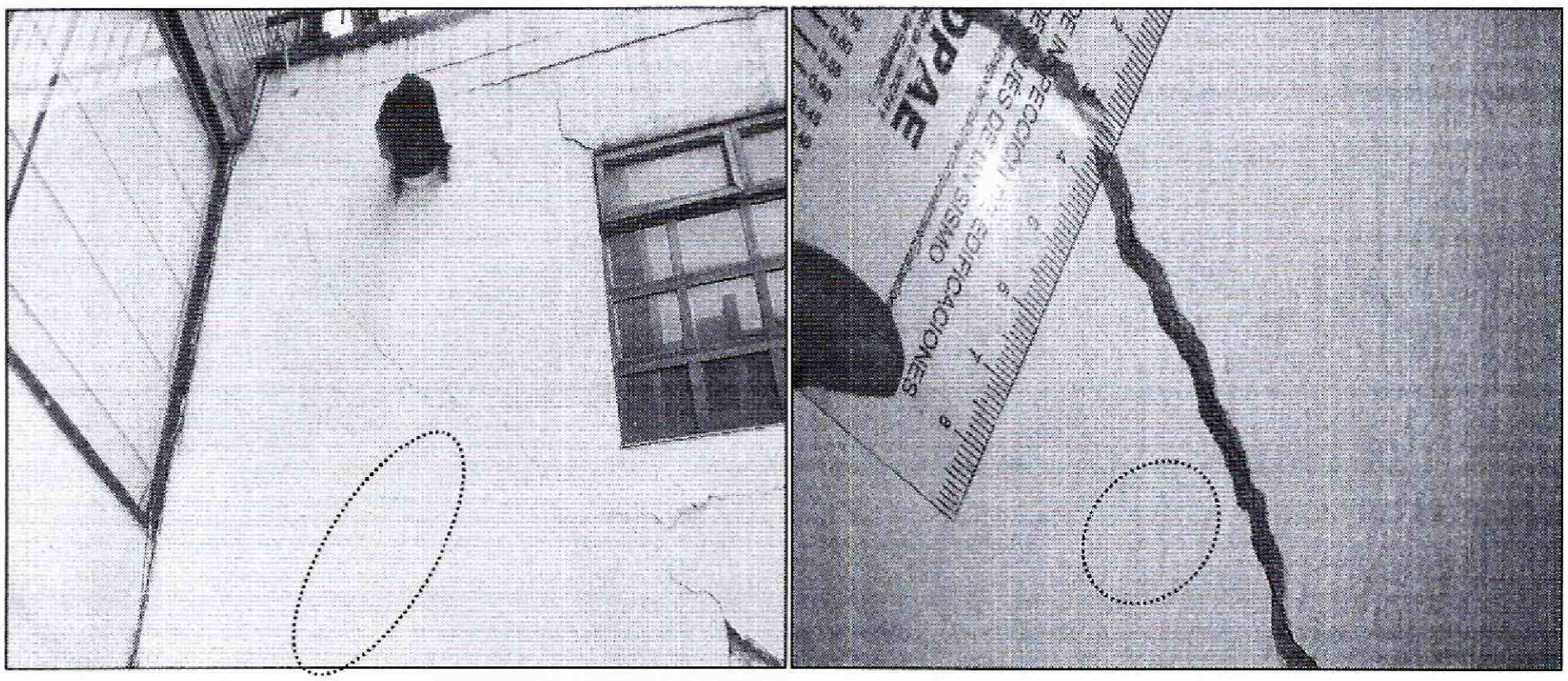
Figura 1. *Localización del predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, con respecto a la ubicación de la obra aledaña ubicada en la Avenida Calle 100 No. 13-95*

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

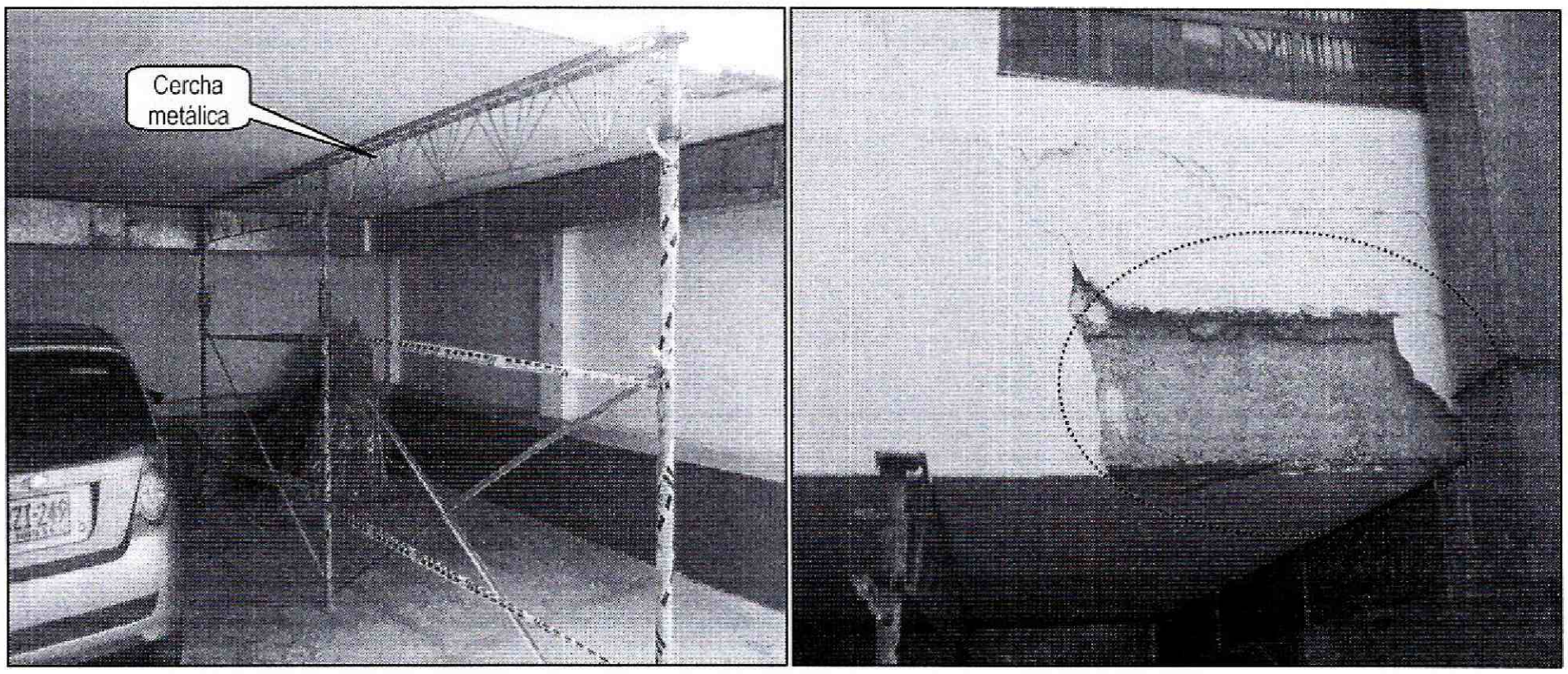


Fotografía 1. *Localización del predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, con respecto a la ubicación de la obra aledaña ubicada en la Avenida Calle 100 No. 13-95*

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

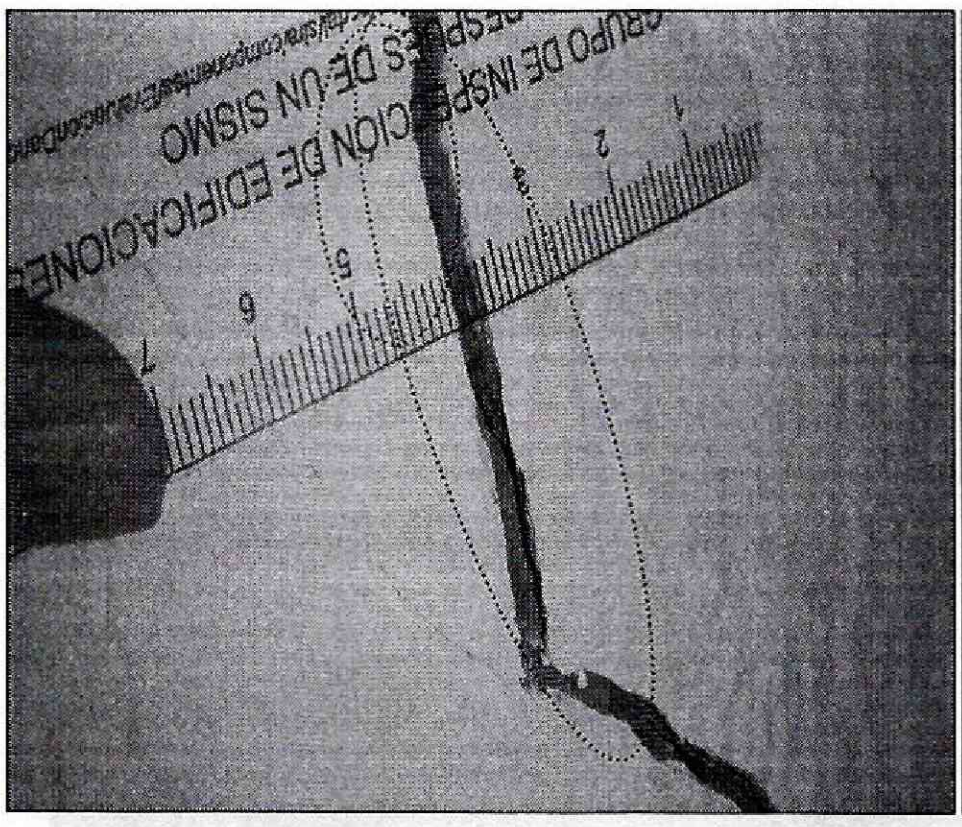


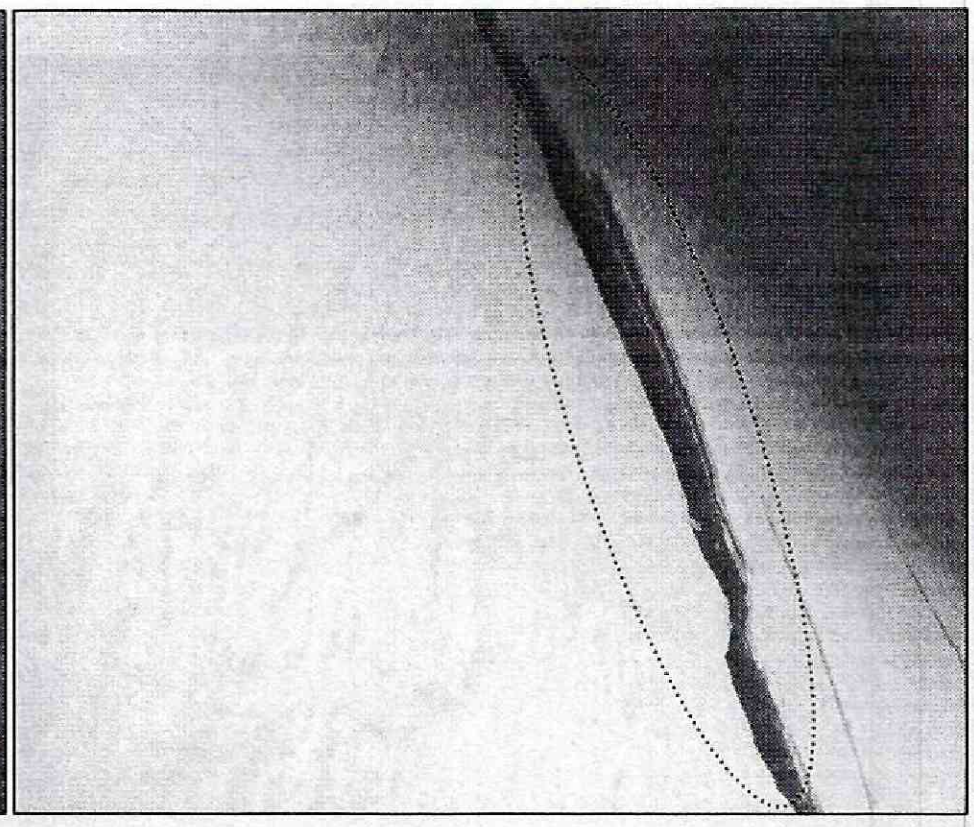
Fotografía 2 y 3. *Vista de muros divisorios y perimetrales del semisótano del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero donde se observan las grietas de tendencia diagonal.*



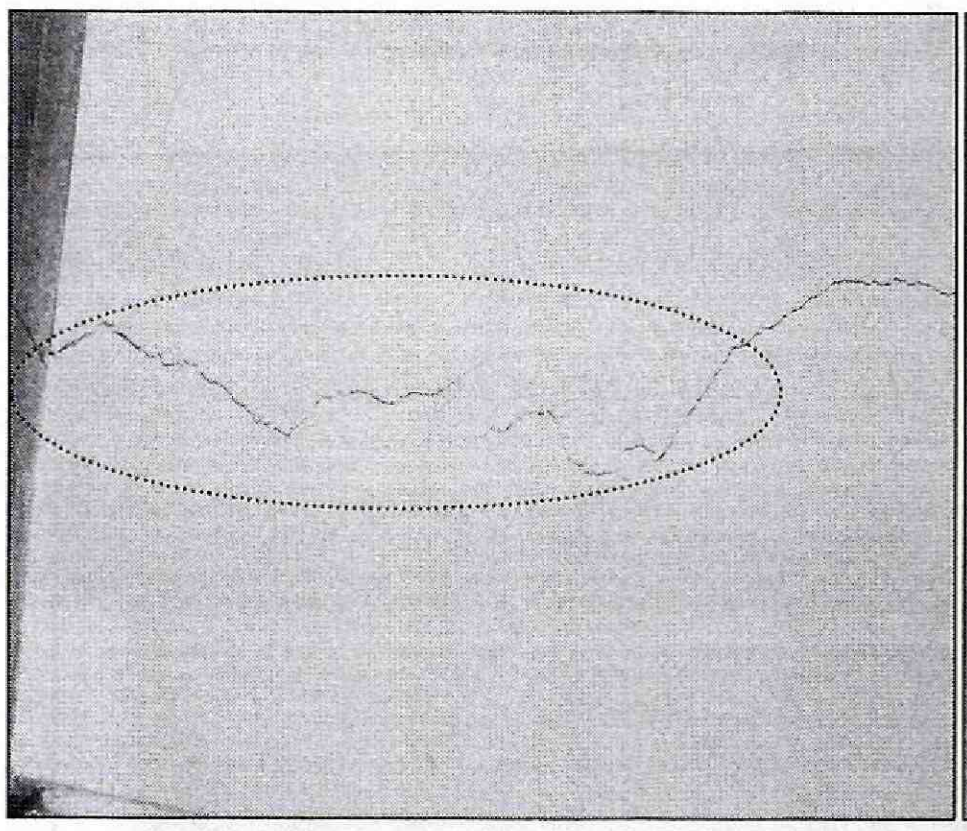
Fotografía 4 y 5. *Vista de los apuntalamientos metálicos que soportan la placa de entrepiso del semisótano y de los desprendimientos en este mismo sector del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.*

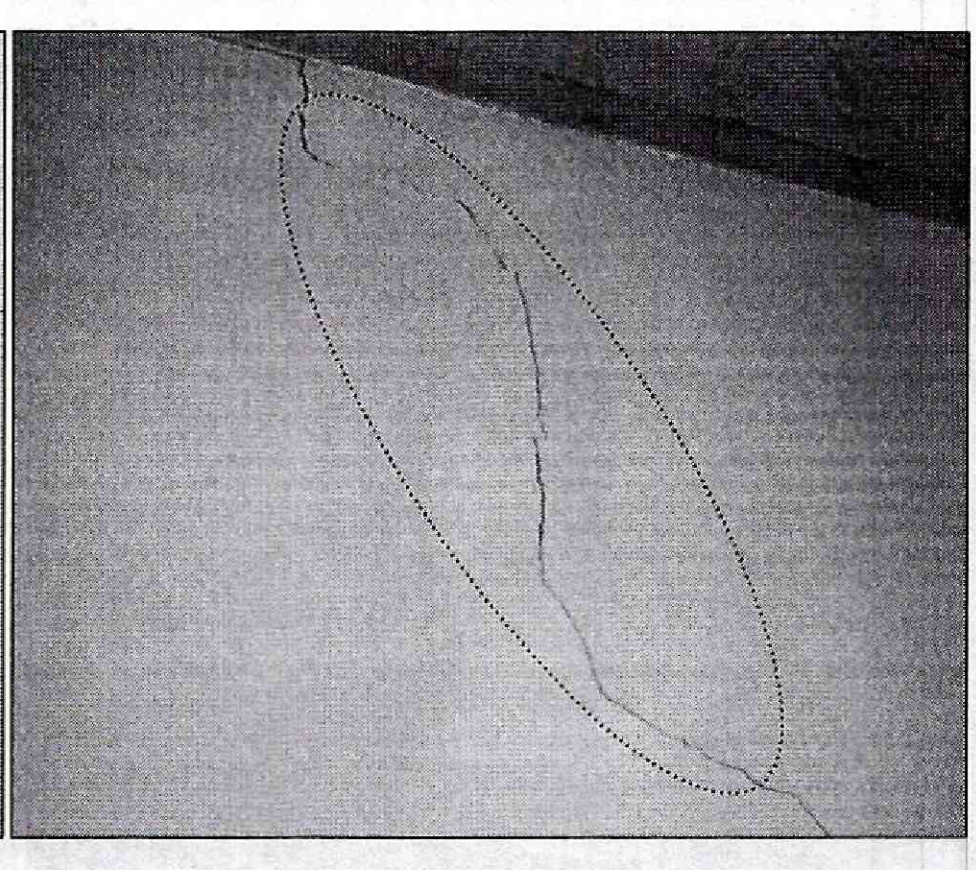
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov





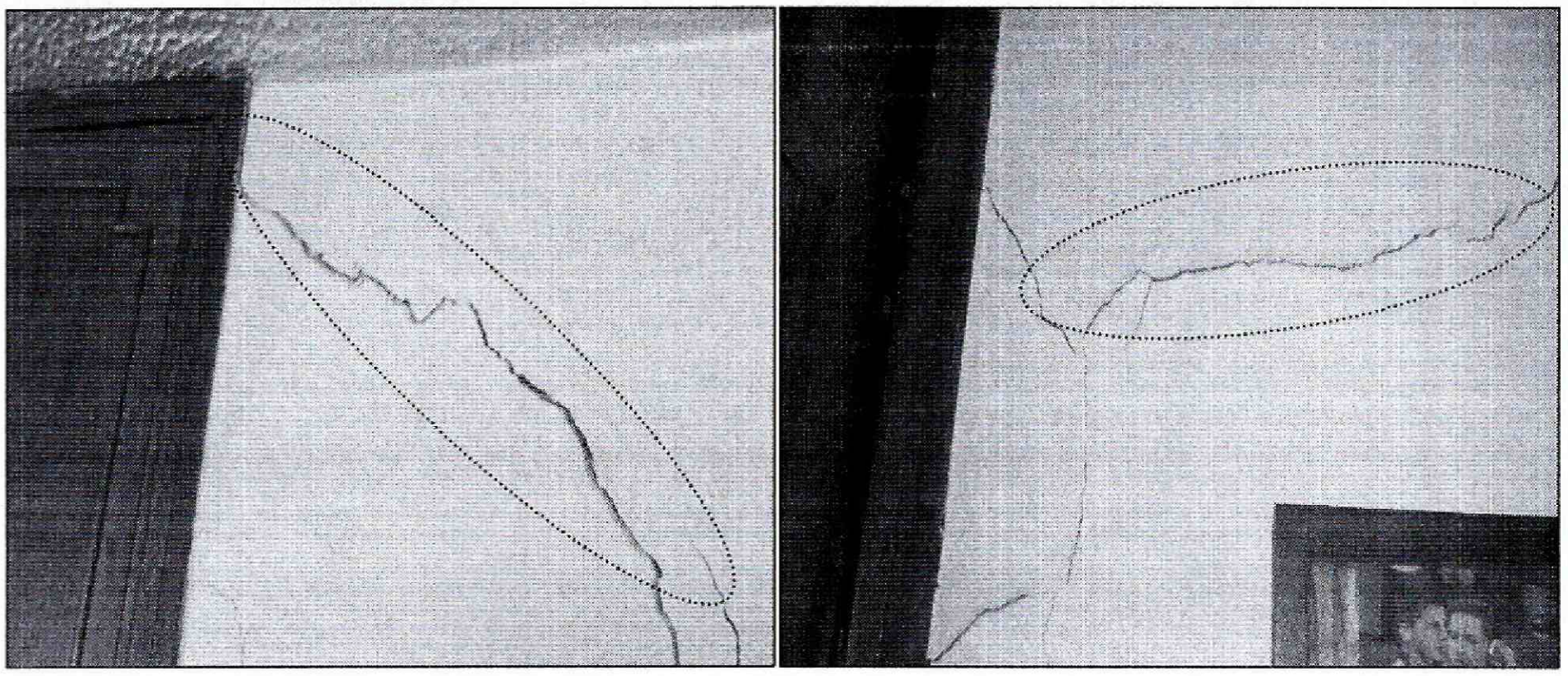
Fotografía 6 y 7. *Vista de las grietas de tendencia diagonal en muros perimetrales del semisótano del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero*



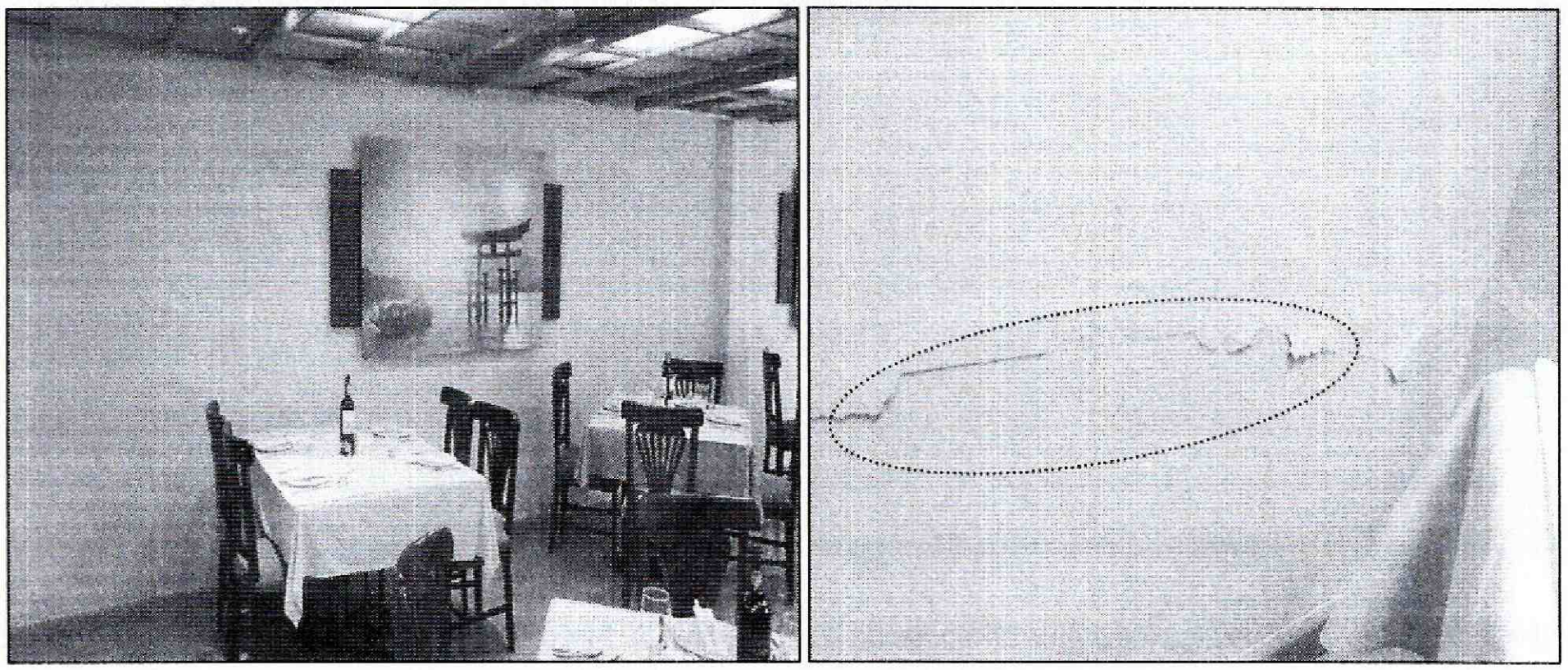


Fotografía 8 y 9. *Vista de algunos muros divisorios de apartamentos 201 y 202 del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, donde se observan fisuras de tendencia escalonada*

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

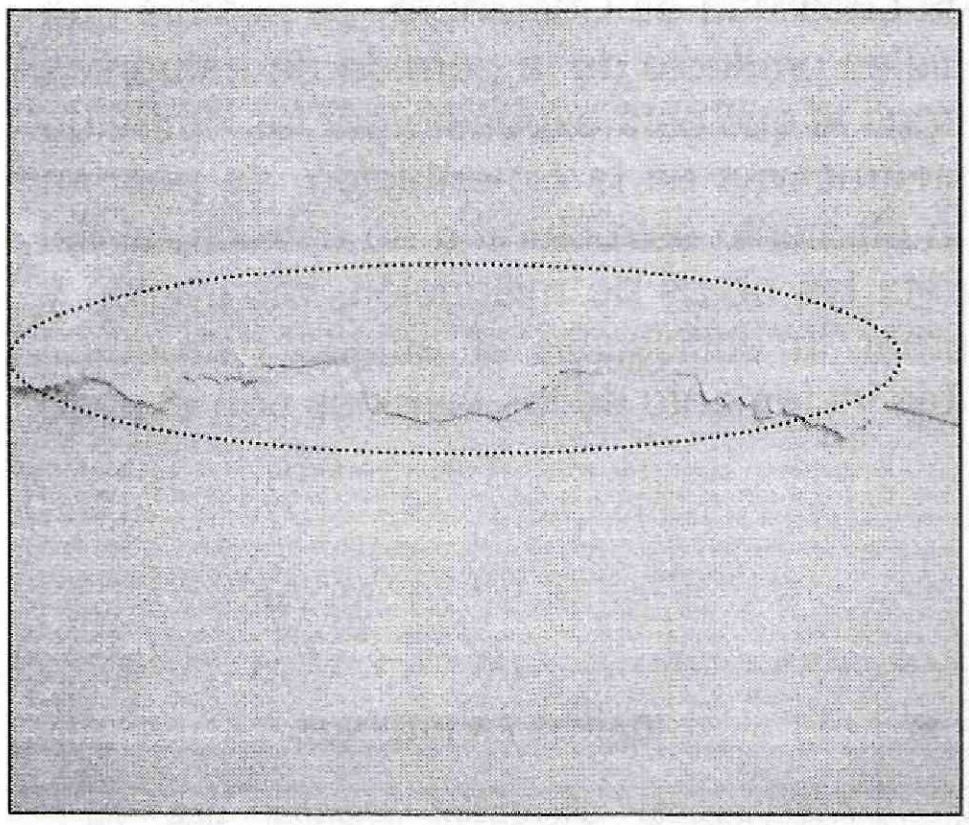


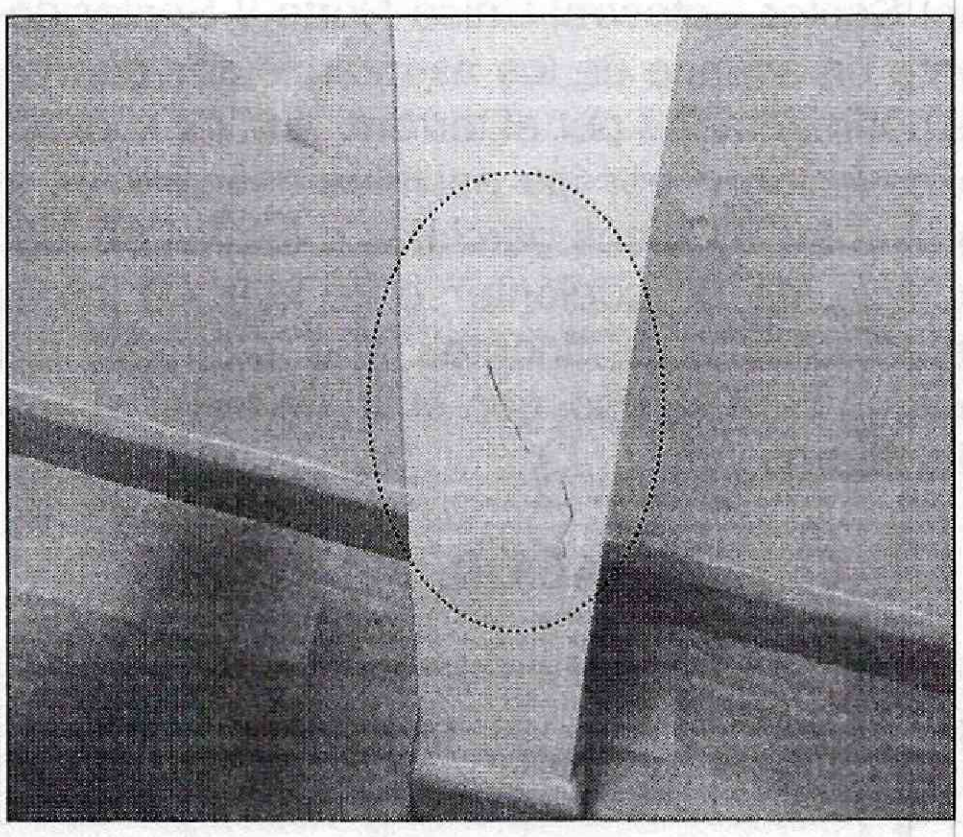
Fotografía 10 y 11. *Vista de los apartamentos 301 y 401 del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero donde se observan las grietas y fisuras de tendencia diagonal*



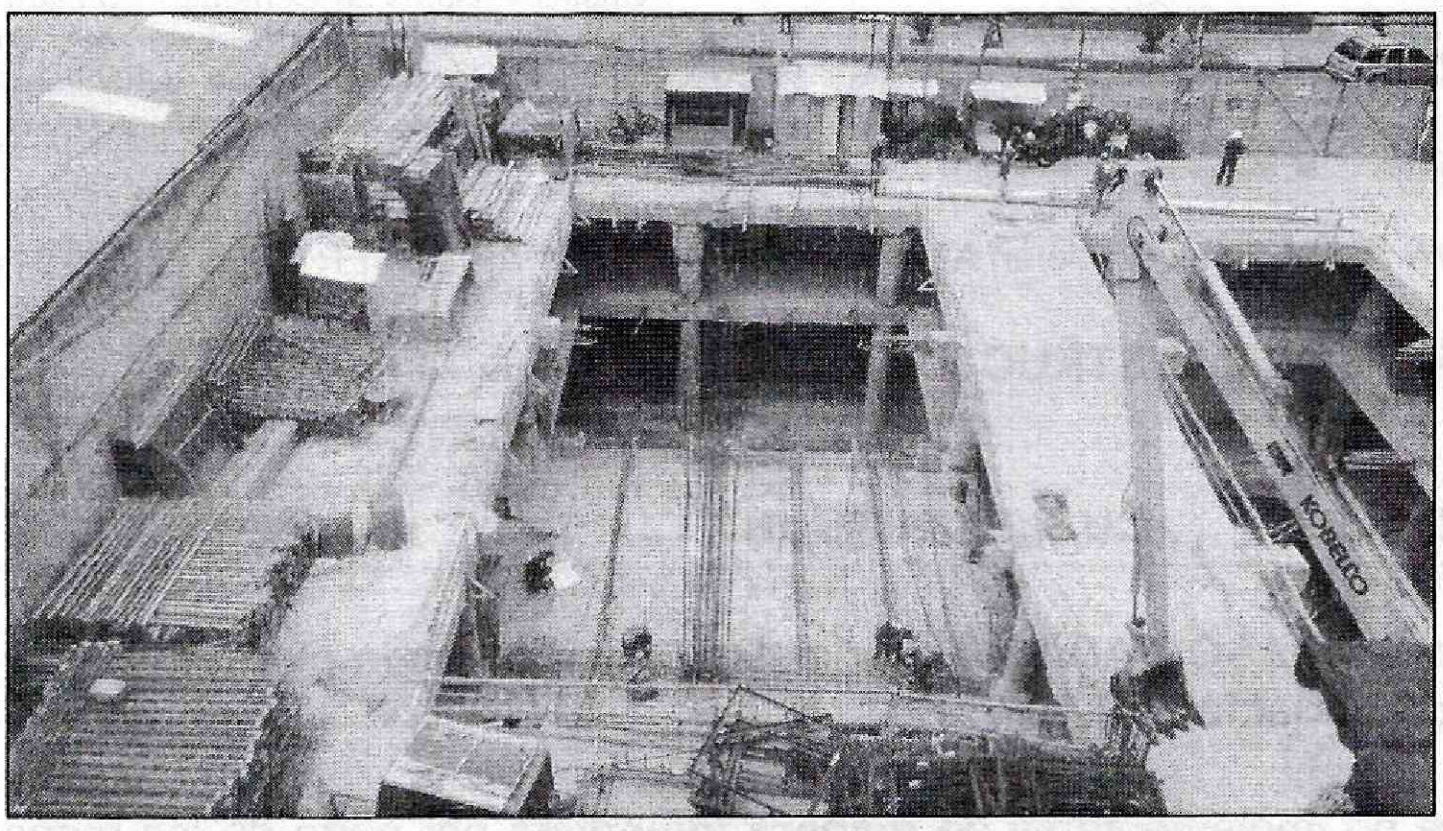
Fotografía 12 y 13. *Vista de las afectaciones en el restaurante del primer piso del predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero*

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 14 y 15. *Vista de las fisuras de tendencia diagonal y horizontal en muros divisorios al interior del restaurante que funciona en el local del Edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero*



Fotografía 16. *Vista de la construcción colindante por el occidente con el Edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, la cual se encuentra en la etapa de fundición de placas de entrepiso de los primeros niveles*

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

Dado el estado actual y la edad del edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, es posible que ante un avance de los asentamientos diferenciales producto de la pérdida de esfuerzos experimentados por el terreno por las sobrecargas al que está expuesto por las obras de excavación o por las posibles deficiencias constructivas en la cimentación, se puedan presentar colapsos parciales o totales de algún elemento estructural o no estructural del edificio, de no adelantarse de manera inmediata las obras de mitigación, reparación y reforzamiento pertinentes que permitan retornar la edificación al estado estructural óptimo para su uso, con el fin de evitar el posible incremento de las lesiones con el paso del tiempo.

6. AFECTACIÓN:

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCION	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Mercedes Margarita de Gamboa Enrique López Low Patricia Medina Gonzalo Montenegro **(propietarios de apartamentos)**	Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector Localidad de Chapinero	40	40	0	Asentamiento diferencial anormal que ha generado grietas de muros y elementos no estructurales en semisótano situación que compromete la funcionalidad del sector sur de este sector, ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros). Grietas y fisuras en elementos no estructurales de algunos apartamentos, lo cual no compromete la estabilidad y habitabilidad de los mismos ante cargas normales de servicio.

P: Población A: Adultos M: Menores

Tabla No. 2. Predio evaluado en Atención al radicado FOPAE 2014ER16501 10/09/2014

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA

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

- En caso de no implementarse de **manera inmediata** por parte de los responsables de los daños de daños, administradores y/o propietarios de los apartamentos del edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, obras de mitigación, reforzamiento y/o reconstrucción de los elementos afectados, basadas en lo concluido en un estudio detallado de Patología, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los

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

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 (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre los habitantes y visitantes que asisten a diario.

- 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 del Edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

- En atención al radicado de la referencia, el día 10 de Septiembre de 2014, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de restricción parcial de uso, de los sitios de parqueo en semisótano correspondientes a lugar 102, 201, 202, 402, 501, 502 y parqueo del local, del edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, mediante acta que se relaciona a continuación en la Tabla No. 3, hasta que se adelante por parte de los responsables de los daños, administradores y/o propietarios del predio de la referencia, las obras de mitigación, reparación y/o reconstrucción recomendadas en los estudios de Patología y Vulnerabilidad estructural pertinentes, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que habitan los predios como las que frecuentan el sector.

No.	ACTA GENERADA	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.	**6941** (Restricción parcial de uso)	Enrique López Low	Propiedad Horizontal	*Parqueo 102, 201, 202, 402, 501, 502 y del local* Avenida Calle 100 No. 13-83

Tabla No. 3. Predios con solicitud de restricción parcial de uso, emitida en Atención al radicado FOPAE 2014ER16501 del 10/09/2014

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

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de los sectores de parqueo 102, 201, 202, 402, 501, 502 y parqueo del local en semisótano de la Edificación ubicada en la Avenida Calle 100 No. 13-83 se encuentran comprometidas **en la actualidad** ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), por las lesiones evidenciadas, las cuales afectan muros perimetrales y placa de entrepiso, razón por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de estos lugares, hasta tanto se adelante por parte de los responsables de los daños, administradores y/o propietarios de los mismos, las obras de reconstrucción, mitigación y/o reforzamiento recomendadas en los estudios de Patología y Vulnerabilidad estructural pertinentes, 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 mitigar los asentamientos diferenciales anormales presentados, así como las afectaciones que esto ha ocasionado a la estructura y así asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos que conforman al edificio, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí habitan y laboran como de los visitantes y/o usuarios que asisten a diario.

- La estabilidad estructural y habitabilidad en general del Edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero y del restaurante que funciona en el local comercial del mismo, no se encuentran comprometidas **en la actualidad**, sin embargo es posible, que de no realizarse de manera inmediata las obras pertinentes que garanticen la estabilidad de cada uno de los elementos que conforman esta edificación, podría presentarse un avance en las lesiones ya existentes, lo cual se traduciría en colapsos parciales de alguno de sus elementos, situación que comprometería la integridad física de sus residentes, usuarios del restaurante y/o transeúntes del sector.

- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.), el edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, puede presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer gravemente la estabilidad estructural del mismo, situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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

10. ADVERTENCIAS

- Es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas de mitigación y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de los daños 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.

- 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 de los daños, administradores y/o propietarios de los predios afectados. Se destaca además, que de acuerdo con nuestras funciones, 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada a los predios de la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad Chapinero, 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 de los daños o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los daños, administradores y/o propietarios del edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, acatar la recomendación de solicitud de restricción parcial de uso de los sitios de parqueo 102, 201, 202, 402, 501, 502 y parqueo del

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

local, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los residentes y los posibles daños en los vehículos de su propiedad, debido a que en caso de no acatar las recomendaciones y la solicitud de RESTRICCIÓN, radica en cabeza del residente la responsabilidad exclusiva por el riesgo que asume y al que expone a los demás habitantes del inmueble.

- A los responsables de los daños, administradores y/o propietarios del edificio ubicado en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, realizar de **manera inmediata** un estudio detallado de patología (estudio geotécnico y estructural) donde se contemple la totalidad de las obras de reforzamiento estructural, reparación y mitigación del asentamiento diferencial anormal evidenciado, con el objetivo de garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad del Edificio así como de las edificaciones y demás equipamiento adyacente, para garantizar la seguridad de los usuarios y transeúntes. Dicho estudio deberá estar soportado técnicamente por profesionales idóneos (ingenieros estructurales y geotecnistas) y responsables de los daños, mediante los estudios y análisis que consideren apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas garantizan un factor de seguridad apto para la estabilidad de la estructura y las construcciones aledañas. Por otra parte, dichos estudios deberán permitir establecer la(s) causa(s) detonante(s) de los daños, así como el grado de afectación de cada uno sus elementos que constituyen el edificio; información con la cual se podrá establecer el tipo de intervención que debe implementarse en los mismos para llevarlos a sus condiciones originales y óptimas para su uso.

- Al responsable del proyecto urbanístico Edificio Calle 100 adelantado por la Constructora DOBLADO Y SOTO S. Y PRABYC INGENIEROS, tener en cuenta la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de la infraestructura pre-existente en el predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83, Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, independiente de su grado de vulnerabilidad y debe contemplar las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de excavación sobre el terreno que emplaza dicha edificación; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en las Normas de Diseño y Construcción Sismo-resistente NSR-10

- A la Alcaldía Local de Chapinero, adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar el responsable y/o responsables de adelantar, en caso de no existir restricciones, las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos afectados del Edificio de la Avenida Calle 100 No. 13-83 Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, con el fin de devolverle a dicha vivienda las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original.

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

Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable o responsables de la construcción del proyecto urbanístico Edificio Calle 100 adelantado por la Constructora DOBLADO Y SOTO S. Y PRABYC INGENIEROS, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda afectada antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar los predios a las condiciones de estabilidad y habitabilidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

- Una vez garantizadas las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la edificación afectada, al nivel en que se encontraba antes de iniciar las labores de obra del proyecto urbanístico AltaVista adelantado por la Constructora DOBLADO Y SOTO S. Y PRABYC INGENIEROS y en caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los responsables del predio de la Avenida Calle 100 No. 13-83, Sector Catastral Chicó Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento. Dichas acciones deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda a la **Alcaldía Local de Chapinero**, que en cumplimiento de sus funciones y competencias, se dé estricto cumplimiento o se verifique que el responsable cumpla la normatividad que se cita a continuación:

CONSTITUCIÓN POLÍTICA.

"ARTICULO 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; (…).

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."

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

"ARTICULO 6. Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones."

RESOLUCIÓN 2413 DE 1979

"Artículo 14. (...)

Parágrafo 1: Antes de iniciar la excavación deberá hacerse un estudio de todas las estructuras adyacentes, para poder determinar los posibles, riesgos que ofrezca el trabajo. En caso de presentarse algún hundimiento, descenso, asiento o grieta antes de comenzar los trabajos de excavación, se tomarán las elevaciones del sitio y fotografías, evidencia que será fechada por el ingeniero de la obra.

Artículo 16: Las excavaciones que deban abrirse cerca de los cimientos de un edificio, o más bajo que una pared o base de una columna, máquina o equipo, deberán ser supervisadas por ingenieros, especializados en la materia, capaces de efectuar un estudio minucioso para determinar el apuntalamiento requerido, antes de que el trabajo comience.

Artículo 22. Las excavaciones deberán inspeccionarse con frecuencia especialmente después de la lluvia, pues se pueden producir deslizamientos de terreno o derrumbes, en cuyo caso deberá darse protección adicional inmediata."

ACUERDO 20 DE 1995

"ARTÍCULO F.1.5.2. Inspecciones.

Antes de emprender cualquier excavación o demolición el constructor o sus delegados deben realizar una inspección a las edificaciones vecinas para constatar el estado en que se encuentran. Es conveniente que de dicho estado quede constancia por escrito para evitar futuros reclamos por daños existentes ya que el constructor debe responder y reparar todos los daños sobre edificaciones vecinas, que hayan sido causadas por sus procedimientos o labores constructivas."

LEY 388 DE 1997

"ARTÍCULO 103º.- Modificado por el art. 1 de la Ley 810 de 2003. Infracciones urbanísticas. Toda actuación de parcelación, urbanización, construcción, reforma o demolición que contravenga los planes de ordenamiento territorial o sus normas

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

urbanísticas, dará lugar a la imposición de sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de las eventuales responsabilidades civiles y penales de los infractores. Para efectos de la aplicación de las sanciones estas infracciones se considerarán graves o leves, según se afecte el interés tutelado por dichas normas. (…)

En todos los casos de actuaciones que se efectúen sin licencia o sin ajustarse a la misma, el alcalde, de oficio o a petición de parte, dispondrá la medida policiva de suspensión inmediata de dichas actuaciones, de conformidad con el procedimiento a que se refiere el artículo 108 de la presente Ley. En el caso del Distrito Capital esta función corresponde a los alcaldes menores, de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto Orgánico del Distrito Capital."

DECRETO LEY 1421 DE 1993

"ARTÍCULO.- 86. Atribuciones. Corresponde a los alcaldes locales: (…) 1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, las demás normas nacionales aplicables, los acuerdos distritales y locales y las decisiones de las autoridades distritales. (…) 6. Vigilar el cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, uso del suelo y reforma urbana. De acuerdo con esas mismas normas expedir o negar los permisos de funcionamiento que soliciten los particulares. Sus decisiones en esta materia serán apelables ante el jefe del departamento distrital de planeación, o quien haga sus veces. (…) 9. Conocer de los procesos relacionados con violación de las normas sobre construcción de obras y urbanismo e imponer las sanciones correspondientes. El Concejo Distrital podrá señalar de manera general los casos en que son apelables las decisiones que se dicten con base en esta atribución y ante quién. (…) 11. Vigilar y controlar la prestación de servicios, la construcción de obras y el ejercicio de funciones públicas por parte de las autoridades distritales o de personas particulares."

LEY 400 DE 1997

"Artículo 50º.- Profesionales y funcionarios. Los profesionales que adelanten o permitan la realización de obras de construcción sin sujetarse a las prescripciones, normas y disposiciones previstas en la presente Ley y sus reglamentos, incurrirán en violación del Código de Ética Profesional y podrán ser sancionados por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura, o los Colegios Profesionales correspondientes, o aquél del cual dependan, con la suspensión o la cancelación de la matrícula profesional, según sea el caso, en la forma prevista en la Ley, sin perjuicio de las demás acciones civiles y penales a que haya lugar."

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

DECRETO 190 DE 2004 – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – POT

"Artículo 472. Control Posterior (artículo 508 del Decreto 619 de 2000).
En virtud de la facultad que le asiste a los Alcaldes Locales de vigilar el cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, uso del suelo y reforma urbana, dichas autoridades podrán conferir a organizaciones o agremiaciones de profesionales idóneas el control posterior de los proyectos que han sido objeto de la expedición de licencias de urbanización y construcción, en cualquiera de sus modalidades. Corresponde a la Secretaría de Gobierno determinar los términos y condiciones dentro de los cuales dichas organizaciones o agremiaciones llevarán a cabo dicho control.
En todo caso, el control del proyecto se realizará mediante visitas durante la ejecución de las obras, de las cuales se dejará constancia en un acta, suscrita por el visitador y el responsable de la obra. Dichas actas de visita harán las veces de inspección ocular o dictamen pericial, en los procesos relacionados con la violación de las normas sobre construcción de obras y urbanismo.

DECRETO 1469 DE 2010.

"Artículo 39. "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. (…) 10. Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismorresistente vigentes."

"Artículo 53. Certificado de permiso de ocupación. Es el acto mediante el cual la autoridad competente para ejercer el control urbano y posterior de obra, certifica mediante acta detallada el cabal cumplimiento de: Las obras construidas de conformidad con la licencia de construcción (…).

2. Las obras de adecuación a las normas de sismorresistencia y/o a las normas urbanísticas y arquitectónicas contempladas en el acto de reconocimiento (…).
Una vez concluidas las obras aprobadas en la respectiva licencia de construcción, el titular o el constructor responsable, solicitará el certificado de permiso de ocupación a la autoridad que ejerza el control urbano y posterior de obra.

Para este efecto, la autoridad competente realizará una inspección al sitio donde se desarrolló el proyecto, dejando constancia de la misma mediante acta, en la que se describirán las obras ejecutadas. Si estas se adelantaron de conformidad con lo

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

aprobado en la licencia, la autoridad expedirá el Certificado de Permiso de Ocupación del inmueble. Cuando el proyecto deba cumplir con la supervisión técnica que trata el Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente – NSR – 10, y la norma que lo adicione, modifique o sustituya, se adicionará la constancia de los registros de esa supervisión.

En el evento de verificarse incumplimiento de lo autorizado en la licencia o en el acto de reconocimiento de la edificación, la autoridad competente se abstendrá de expedir el certificado correspondiente e iniciará el trámite para la imposición de las sanciones a que haya lugar.
(…)
Parágrafo. La autoridad competente tendrá un término máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha de la solicitud para realizar la visita técnica y expedir sin costo alguno el certificado de permiso de ocupación."

"Artículo 63. Competencia del control urbano. 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 (…)."

ACUERDO 79 DE 2003 (Código de Policía de Bogotá)

"ARTÍCULO 1.- Principios y valores fundamentales para la convivencia ciudadana:

1.2 VALORES FUNDAMENTALES PARA LA CONVIVENCIA CIUDADANA: Son valores fundamentales para la convivencia ciudadana: (…) 1. La corresponsabilidad entre los administrados y sus autoridades para la construcción de convivencia (…)."

Se recomienda a la **Secretaría Técnica de la Comisión de Veeduría de las Curadurías Urbanas de Bogotá**, que en cumplimiento de sus funciones y competencias, se verifique que se cumpla la normatividad aplicable, especialmente a:

NSR – (98 – 10)

"H.2.2.2.1 — Contenido — El estudio geotécnico definitivo debe contener como mínimo los siguientes aspectos: (…)." Cumplimiento y responsabilidad, establece que *"el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado*

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

conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente".

- Se recomienda a los responsables de los daños, administradores y/o propietarios de los apartamentos ubicados en la Avenida Calle 100 No. 13-83 del Sector Catastral Chicó Norte II Sector en la Localidad Chapinero, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y 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 Chapinero desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de evitar situaciones de riesgo público.

NOMBRE	MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	
MATRÍCULA	25202143034CND	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
PROFESIÓN	PROFESIONAL ESPECIALIZADO COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA – SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS	Revisó

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