

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7284**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO FOPAE 2014ER12345**  
**EVENTO DE EMERGENCIA 2404650**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIÓ: <b>MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA</b>				<b>SOLICITANTE</b>			
COE	24	MOVIL	07	<b>IVAN MARCEL FRESNEDA PEREIRA</b> Alcalde Local de Teusaquillo			
FECHA	15 de Julio de 2014	HORA	09:00am	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			
DIRECCIÓN	<b>Edificio Alejandra II</b> Carrera 20 No. 54-27		ÁREA DIRECTA		0.048 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Banco Central		POBLACIÓN ATENDIDA		36		
UPZ	100 – Galerías		FAMILIAS	14	ADULTOS	30	NIÑOS 06
LOCALIDAD	13 – Teusaquillo		PREDIOS EVALUADOS		1		
REFERENCIA	0072082214		OFICIO REMISORIO		CR- 18216		
CHIP	AAA0085BWJH						

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
 INUNDACIÓN 
 ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

En atención al radicado de la referencia, se realiza visita técnica al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 del Sector Catastral Banco Central de la localidad de Teusaquillo, de la cual 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 22 - Lote 14 - Código de Sector 007208, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Banco Central de la Localidad de Teusaquillo.

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 Banco Central de la

DI-7284

Página 1 de 15 

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

localidad de Teusaquillo 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 (Figura 1).

El predio de la referencia ha sido visitado en varias ocasiones 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
RO - 39525 02 de Diciembre de 2009	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La zona frontal del edificio, costado oriental, presenta evidencias notorias de problemas de asentamientos, los cuales han generado daños en la escalera de acceso, así como a una jardinera conformada por muros de mampostería. En el costado sur del portón de acceso al semisótano se localiza una pilastra en mampostería sin refuerzo, de unos 40 cm de ancho, que hace parte de los elementos que conforman el costado norte de la jardinera; la pilastra ha estado sometida a altos esfuerzos compresivos que le han generado agrietamientos severos tanto en la base como en el punto de contacto con la losa de entrepiso. Adicionalmente, se presenta el agrietamiento de algunos de los muros de la fachada, así como deformaciones importantes en marcos de puertas y ventanas del costado oriental del primer nivel; algunas ventanas no se pueden cerrar, y otras han presentado el rompimiento de sus vidrios.</li> <li>• Las afectaciones evidenciadas se relacionan con un proceso de asentamientos, posiblemente inducido por deficiencias de la cimentación o una exploración geotécnica insuficiente durante la etapa de diseño. Adicionalmente, se presume la existencia de vinculación estructural entre la estructura principal de la edificación y la losa que conforma la jardinera y las escaleras de acceso, por la cual el desplazamiento vertical de su punto de apoyo sobre el edificio indujo los daños y deformaciones observadas.</li> <li>• La estabilidad estructural y habitabilidad del edificio Alejandra II, emplazado en el predio de la Carrera 20 No. 54-27 en el Barrio Banco Central de la Localidad de Teusaquillo no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por las afectaciones generadas probablemente por asentamientos en el terreno sobre el que se emplaza la edificación en comento.</li> </ul>
DI - 4401 16 de Diciembre de 2009	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta agrietamiento fuerte sobre los elementos que conforman el área de la fachada principal del edificio Alejandra II emplazado en el predio de la Carrera 20 # 54 - 27, Barrio Banco Central de la Localidad de Teusaquillo. De esta manera se identificó agrietamiento de tendencia diagonal y abertura de hasta 2 cm sobre los muros perpendiculares al paramento oriental del edificio, muros que conforman la jardinera y el cuarto de la subestación eléctrica, igualmente se observó alto grado de humedad y agrietamiento de hasta 1 cm de abertura en la placa inferior de la jardinera, placa que a su vez conforma el techo del cuarto de la subestación</li> </ul>

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

		<p>eléctrica. También se identificó agrietamiento de tendencia diagonal y abertura de hasta 3 cm, acompañado de aplastamiento de algunos ladrillos, en los muros que encierran el espacio bajo la escalera donde habita el vigilante del edificio, al igual que sobre el muro del costado derecho de la rampa de acceso al semisótano. Adicionalmente se observó el hundimiento de la escalera en el lado izquierdo donde esta se conecta con la jardinera y el cuarto de la subestación eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre las posibles causas por las cuales se presenta el nivel de agrietamiento identificado en los elementos que conforman la fachada principal del edificio Alejandra II, están: la ausencia de juntas de expansión entre la estructura del edificio y los elementos que conforman la fachada principal, la redistribución de esfuerzos en los elementos que conforman la fachada principal, debida a la imposición de los desplazamientos generados por el posible asentamiento del edificio, asentamiento del edificio causado posiblemente por inestabilidad en el terreno de cimentación debida a la excedencia de su capacidad portante, movimientos diferenciales del suelo de cimentación por la diferencia de las cargas impuestas en el área de fachada principal y el área del edificio y consolidación del suelo de cimentación del edificio, factores que por medio de inspección visual no se pudieron precisar.</li> <li>• Se realizó la evacuación temporal y preventiva de la habitación localizada bajo la escalera de acceso al edificio donde actualmente vive el vigilante del edificio y del cuarto de la subestación eléctrica.</li> <li>• La estabilidad estructural y habitabilidad del costado sur de la parte frontal en el sótano del edificio Alejandra II, Carrera 20 # 54 – 27, donde se localiza la habitación donde vive el vigilante del edificio y el cuarto de la subestación eléctrica de CODENSA, se encuentran comprometidas actualmente por posibles desprendimientos de mampuestos en el corto plazo ante cargas normales de servicio, dado el nivel de agrietamiento de los muros que conforman dicha habitación y por posibles descargas eléctricas, dada la condición de humedad y agrietamiento de la placa de techo del cuarto de la subestación eléctrica.</li> </ul>
<b>RO - 40333</b> 10 de Febrero de 2010	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratifica las conclusiones, recomendaciones y advertencias del RO – 39525 y DI-4401</li> </ul>
<b>CR – 7771</b> 11 de Febrero de 2010	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En atención al oficio con radicado de Codensa No 01427536 y radicado de DPAAE-FOPAE No. 2010ER1344, en donde Codensa afirma que la subestación ubicado en la carrera 20 No. 54-27 en el Edificio Alejandra II, se encuentra en funcionamiento, pero que debido al aplastamiento de la subestación por asentamiento de la edificación no se pueden operar las puertas, lo cual es ratificado en el oficio RO-39525, se sugiere que los copropietarios del edificio, contraten una inspección de las instalaciones eléctricas para evaluar si se está cumpliendo con el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), para lo cual se debe mantener al tanto a Codensa S.A.(Según sean los acuerdos que se tengan con el Edificio).</li> </ul>
<b>CAR – 1753</b> 07 de Julio de 2010	Carrera 20 No. 54-27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los muros que conforman la jardinera y los muros perimetrales de la escalera de acceso principal se encuentran en malas condiciones, se presentan agrietamientos diagonales y afectación de las unidades de mampostería. Se</li> </ul>

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

<b>CAR – 1753</b> 07 de Julio de 2010	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	<p>observan daños en los muros perimetrales de la rampa de acceso al semisótano, los muros presentan agrietamientos diagonales, hay aplastamiento de las unidades de mampostería y desprendimientos parciales de las mismas, se evidencian grietas con aberturas mayores a tres centímetros, se pueden observar las condiciones actuales de estos muros. El muro bajo las escaleras de acceso principal se encuentra fracturado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los muros internos de la zona frontal del semisótano, muros que conforman una habitación de servicio y la subestación eléctrica, se encuentran en mal estado, se detectan agrietamientos y fisuras en la mayoría, hay desprendimientos de acabados, en uno de los muros que se encuentra bajo las escaleras principales se presentan daños y desprendimientos de las unidades de mampostería. Bajo la placa de semisótano de la zona frontal se observan fisuras y humedad excesiva. En algunos muros y pisos de la zona frontal del primer nivel se evidencian fisuras.</li> <li>• De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la zona frontal del primer piso y semisótano del inmueble ubicado en la Carrera 20 No. 54 – 27 <b>AMENAZA RUINA</b>, se observa daño severo, hay deterioro generalizado en los elementos que conforman este sector. Se evidencia posibilidad de colapso de los muros del sector frontal del semisótano y de los muros perimetrales de la rampa de acceso y de las escaleras principales a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un estudio técnico que determine las causas del asentamiento diferencial que presenta la zona frontal de la edificación y los daños que presentan los elementos que conforman este sector y que formule las alternativas de solución</li> <li>• Implementar las actividades de solución dadas en el estudio recomendado en el punto anterior</li> <li>• Restringir el uso de la zona frontal del semisótano, subestación eléctrica y habitación, hasta que se desarrollen las actividades anteriores.</li> </ul> </li> </ul>
---	---	---

**Tabla No. 1.** Informes generados por El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, que se refieren al predio de la Carrera 20 No. 54-27

#### 4. DESCRIPCIÓN ACTUAL Y CAUSAS:

El día 15 de Julio de 2014 en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER12345, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27, del Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo. Durante la inspección se encuentra una edificación construida hace 23 años, que consta de siete (7) pisos y un semisótano en sistema estructural en pórticos de concreto reforzado, con losas de entrepiso aligeradas y muros perimetrales y divisorios en mampostería simple de arcilla cocida. El eje estructural de la fachada no presenta continuidad por un pequeño retroceso en el que se localiza el portón de acceso al parqueadero.

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

En la fachada principal del edificio, hacia la izquierda (costado sur) se realizó la extensión de la placa de entepiso del primer nivel para conformar con muros en mampostería no reforzada, una jardinera en la parte alta de la placa y un cuarto debajo de la misma, donde se localiza una subestación eléctrica de CODENSA.

Durante la inspección de tipo visual al Edificio Alejandra II, se pudo observar en fachada lesiones de tipo mecánico tales como desprendimiento de fachaleta adosada a las jardineras del costado norte de acceso, pérdida de uniformidad en muros de acceso al semisótano, causada por compresión de la mampostería, situación que ha causado grietas de tendencia escalonada y desprendimientos mayores. En fachada frontal se observan grietas de tendencia diagonal así como pérdida en el nivel de los escalones de acceso (Ver fotografías 1 – 8).

Al interior del semisótano se evidencian lesiones de tipo mecánico en el cuarto de la subestación eléctrica, tales como pérdida de horizontalidad de la placa superior en concreto (en la parte superior de esta placa se localizan las escaleras que también presentan deformaciones), grietas de hasta 1.0 centímetros de abertura en muros perimetrales, pandeo pronunciado de las puertas en lámina de la subestación, así como lesiones de tipo físico relacionadas con humedades fuertes por filtración, situación que compromete en la actualidad a los aceros de refuerzo de la placa debido a que en esta zona, las humedades reflejan un color ocre característico de esta lesión (ver fotografías 9 – 10)

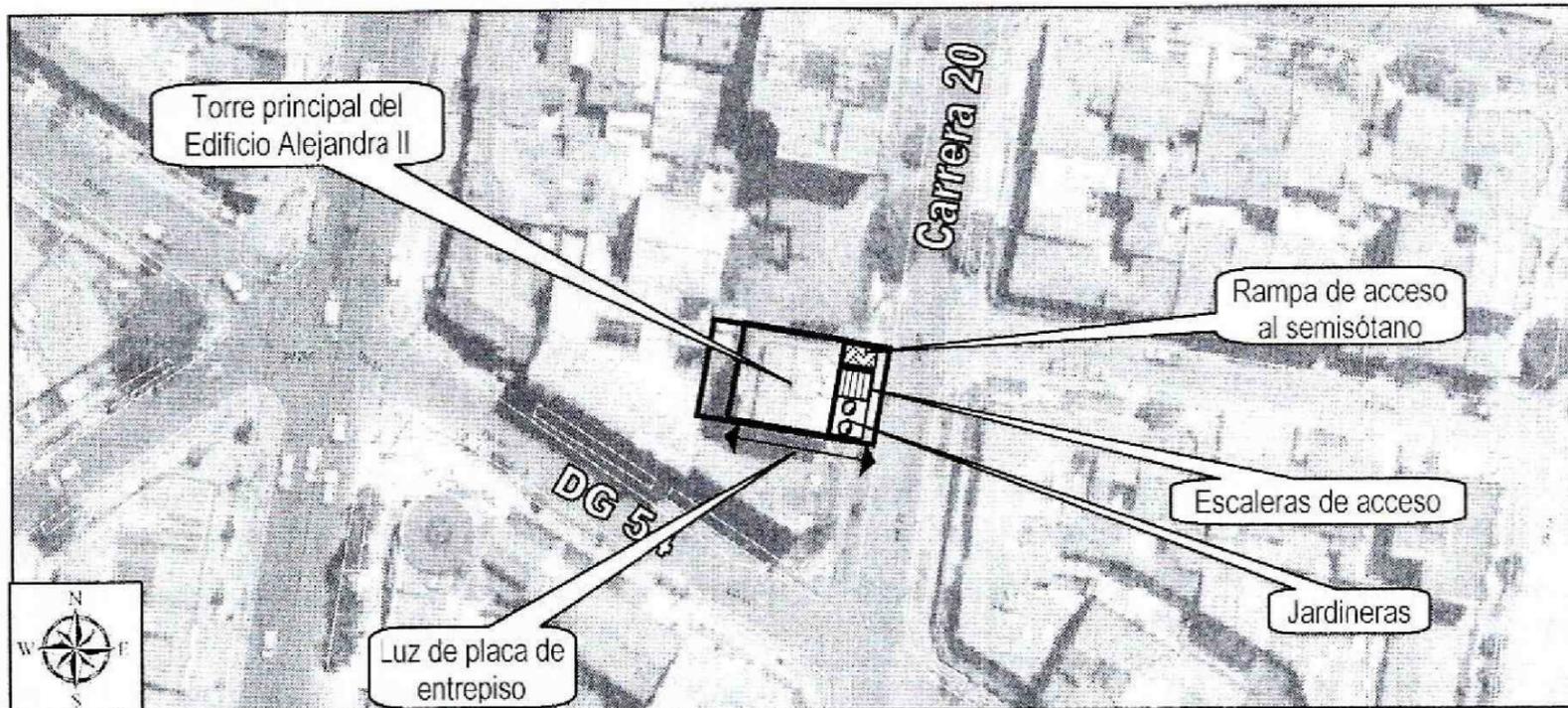
Hacia el sector donde se ubican las rejas de acceso al semisótano, se evidencia un machón o pilastra en mampostería simple de aproximadamente 0.4 metros de ancho, la cual presenta aplastamiento por los sobreesfuerzos recibidos debido a los asentamientos experimentados en el Edificio, razón por la cual, se instaló un apuntalamiento en madera (ver fotografía 11 y 12). El asentamiento evidenciado en el acceso del edificio, ha conllevado a que no sea posible hacer uso del semisótano como zona de parqueo.

Se tiene acceso al apartamento 202, donde se encuentran lesiones leves de tipo mecánico, tales como fisura de tendencia diagonal de 0.2 milímetros de abertura en muro perimetral del costado norte, así como grieta de tendencia longitudinal en placa de entepiso (ver fotografía 13 y 14).

Entre las posibles causas por las que se presentan las lesiones antes descritas se tiene la continuidad de la placa de entepiso del sector de semisótano y primer piso hasta la parte exterior del mismo, situación que permite que la estructura principal del edificio, así como del acceso y jardineras, estructuralmente funcionen juntas, lo cual sumado a la diferencia entre cargas y sobre esfuerzos, ha ocasionado el asentamiento diferencial

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

evidenciado hacia las escaleras y jardineras. En cuanto a las humedades por filtración se tienen grietas en la placa de entrepiso y la falta de impermeabilización en las jardineras, lo cual permite el ingreso de agua hacia el sector del cuarto de la Subestación Eléctrica.



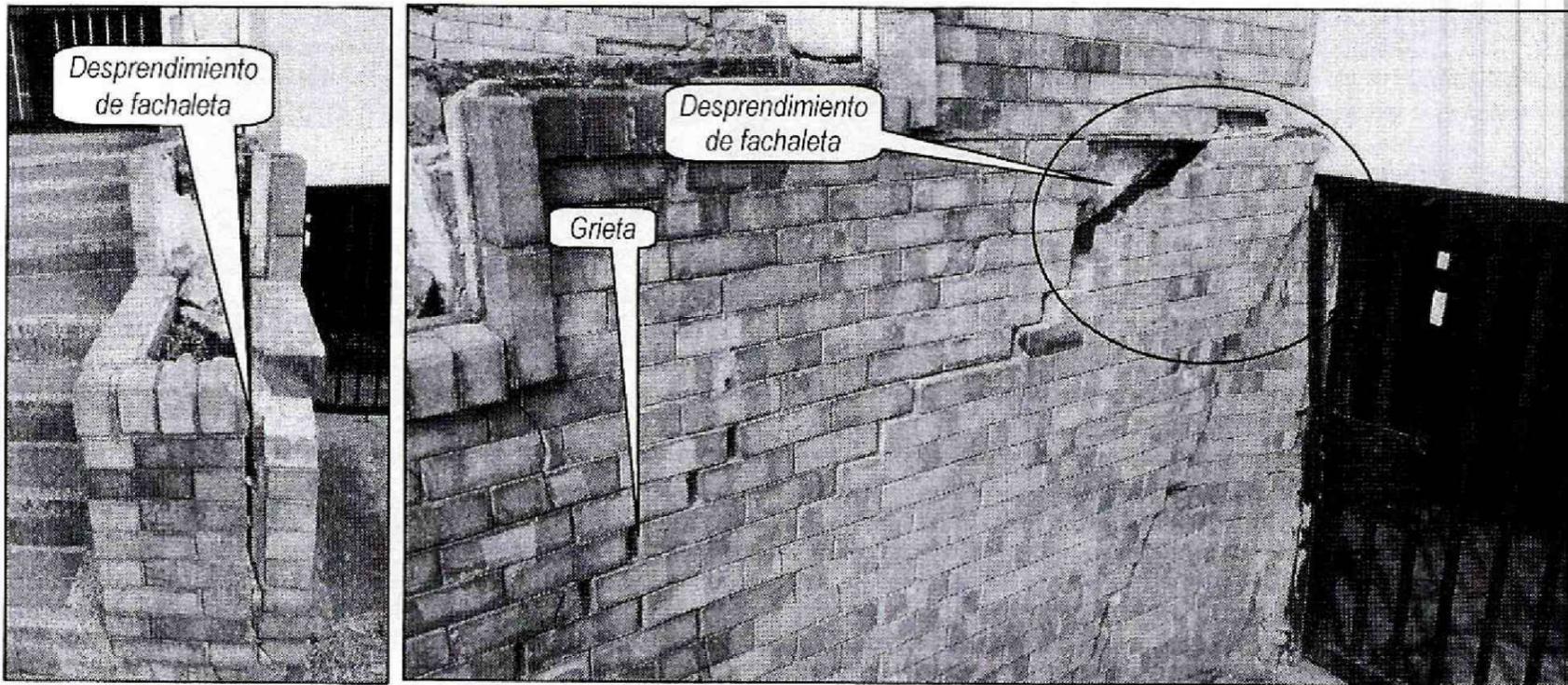
**Figura 1.** Localización del predio de la Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

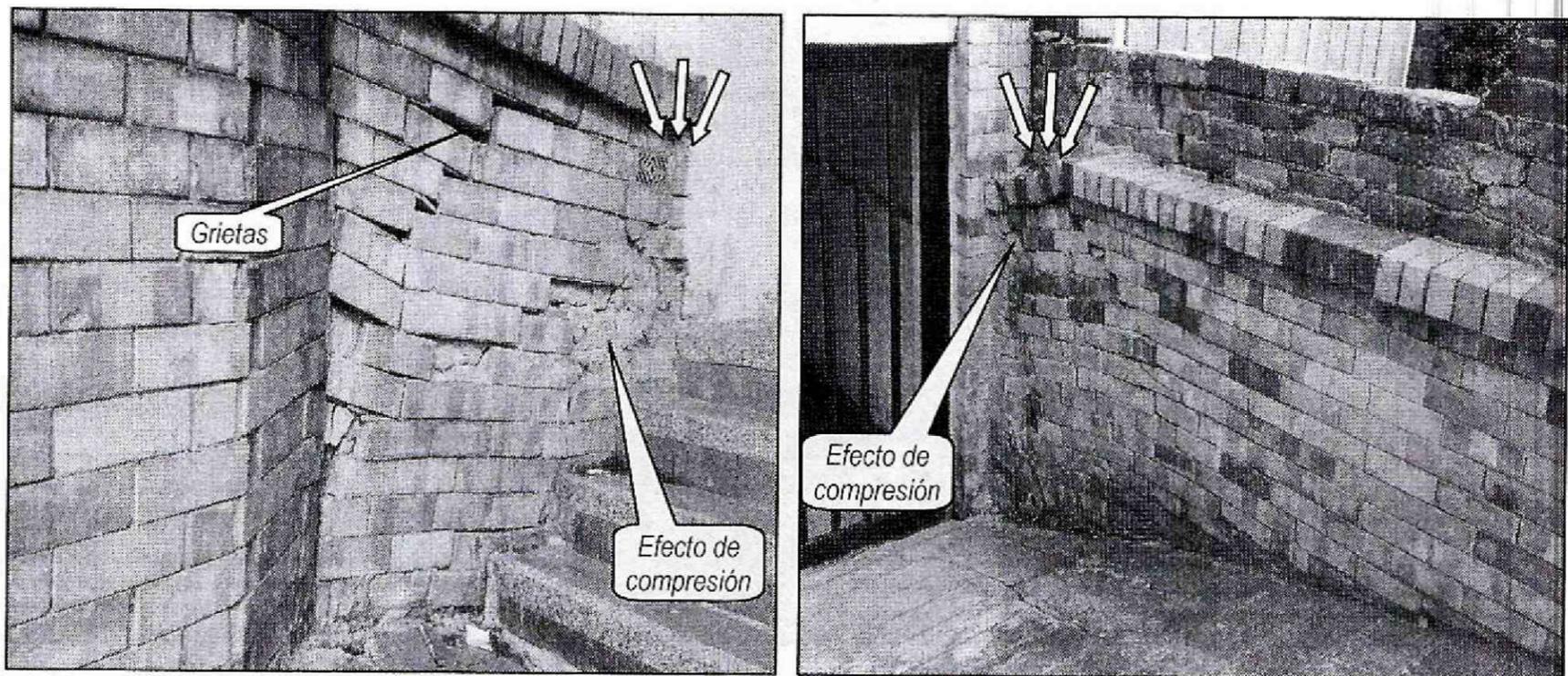


**Fotografía 1 y 2.** Localización de la Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

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

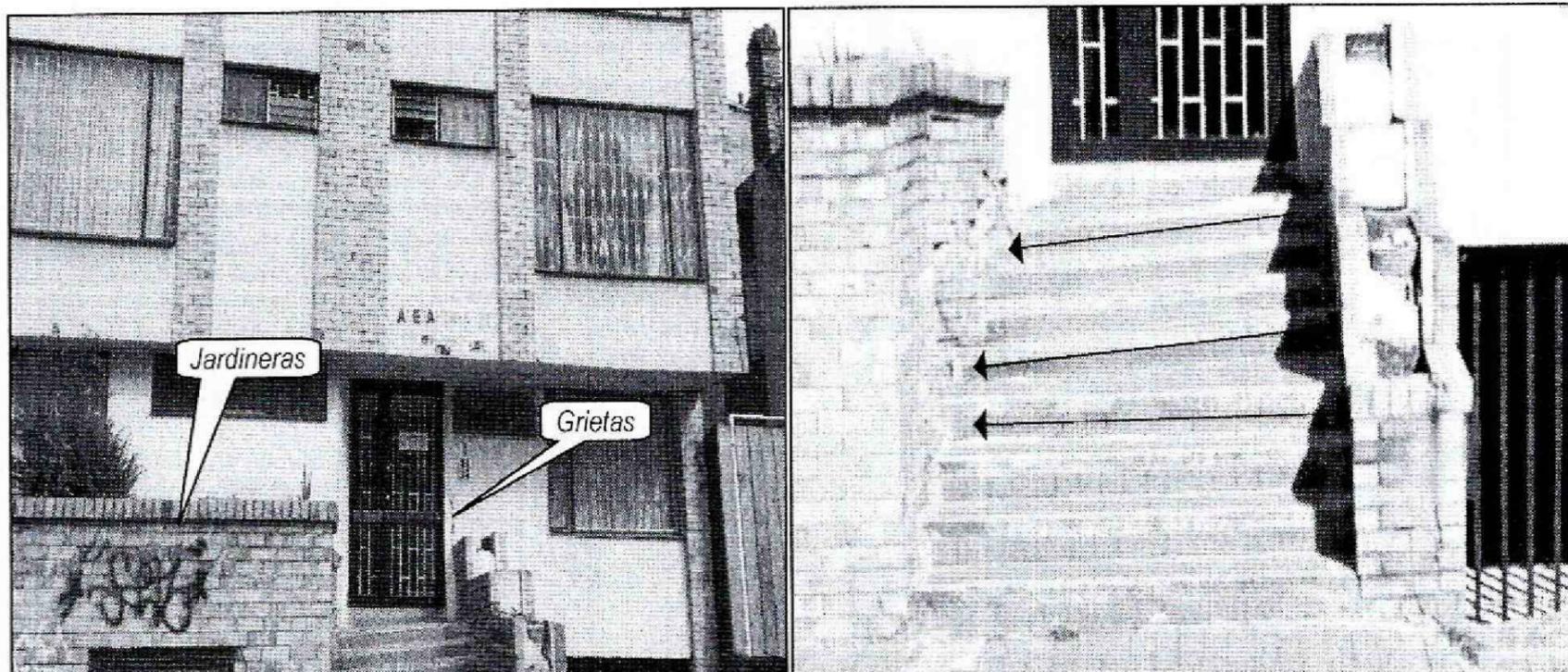


**Fotografía 3 y 4.** Vista del desprendimiento de fachaleta y de las grietas de tendencia escalonada en el acceso al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

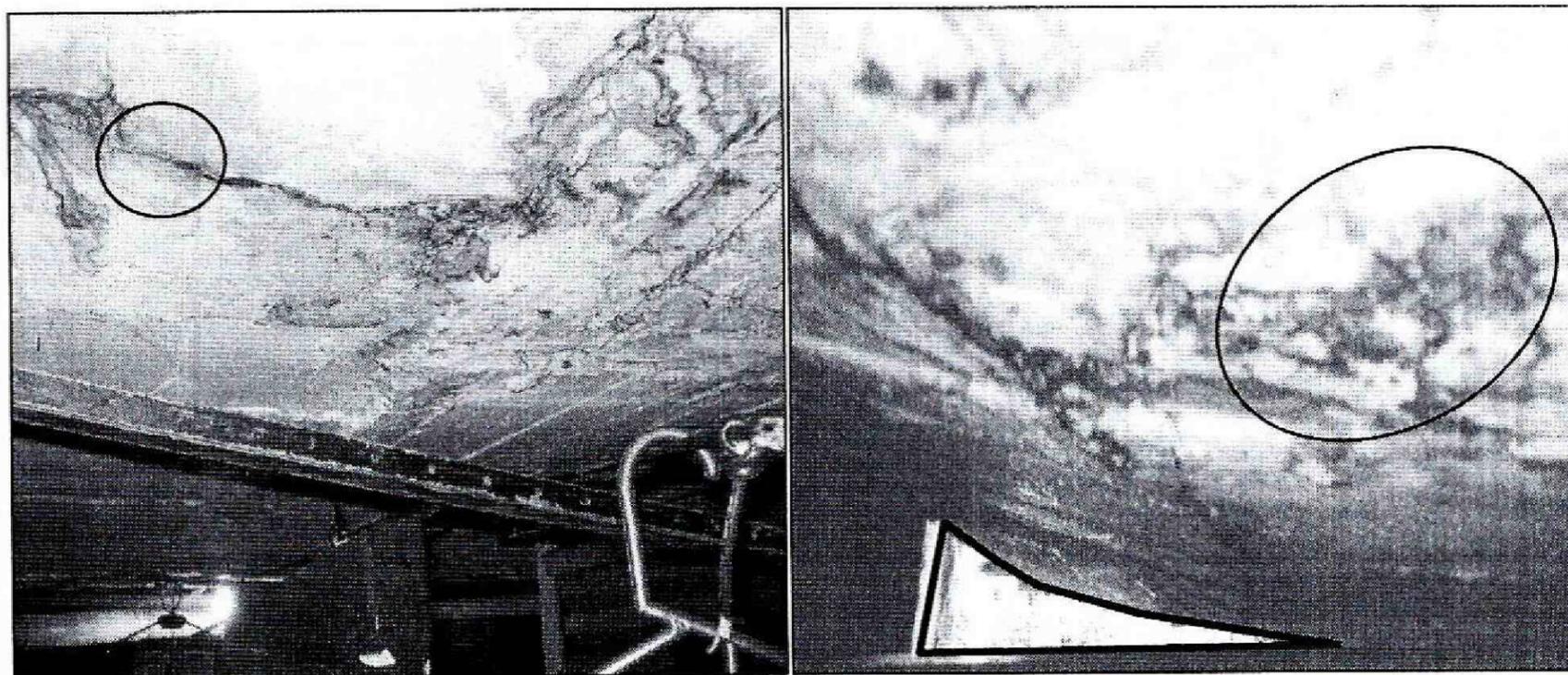


**Fotografía 5 y 6.** Vista de las grietas de tendencia escalonada, compresión de mampostería y desprendimientos en muretes de jardinera y de rampa de acceso al semisótano del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

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

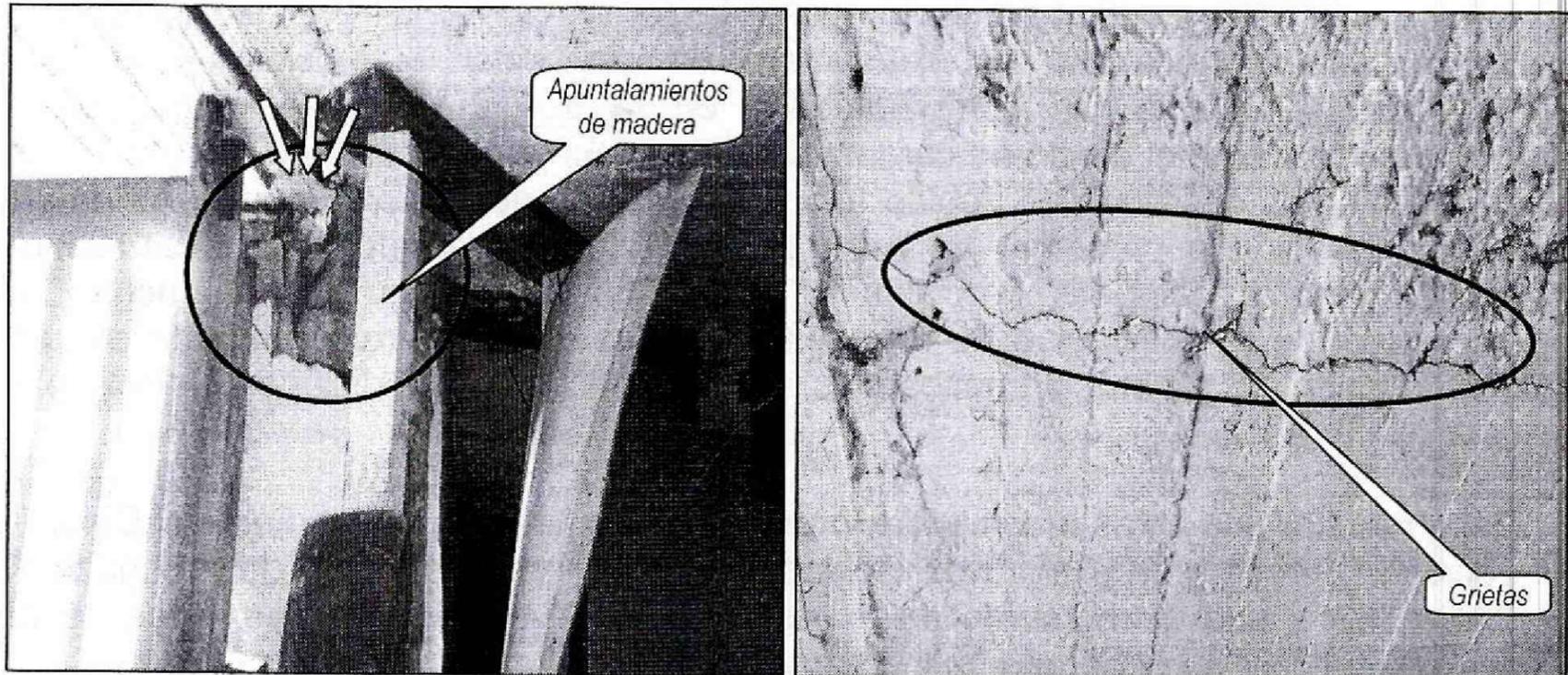


**Fotografía 7 y 8.** Vista de las grietas de tendencia vertical en muros de fachada y del hundimiento de algunos escalones de acceso al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

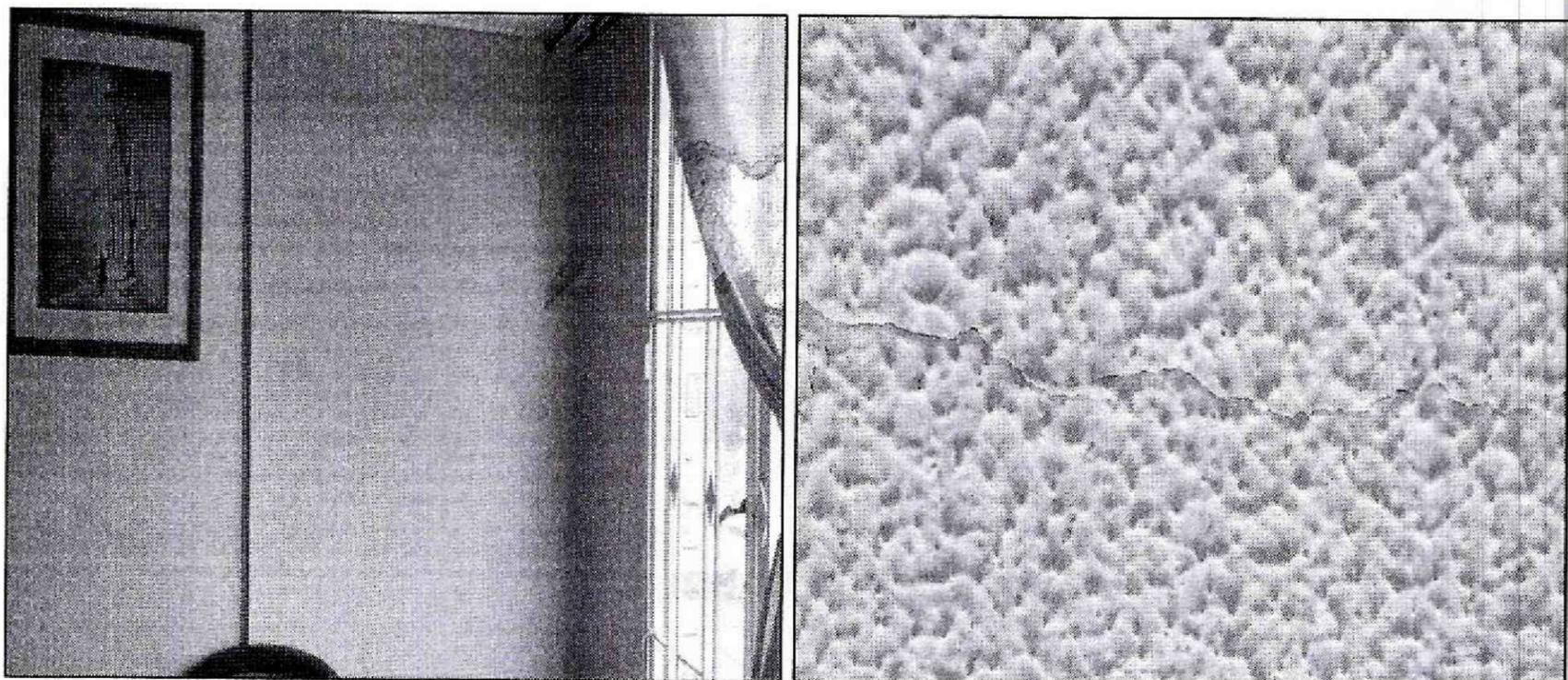


**Fotografía 9 y 10.** Vista de la placa de entepiso que presenta hundimiento hacia el sector de la subestación eléctrica, así como las grietas y humedades en la misma. Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

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



**Fotografía 11 y 12.** Vista del machón que está siendo comprimido por la redistribución de esfuerzos de la placa de entepiso lo cual llevó a la instalación de un apuntalamiento de madera en este sector, así como las grietas longitudinales en placa. Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo



**Fotografía 13 y 14.** Vista de la fisura de tendencia diagonal en muro perimetral y grieta en placa de entepiso del apartamento 202 del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 localidad de Teusaquillo

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

Dado el estado actual del sótano y del cuarto donde se encuentra la subestación eléctrica del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27, del Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo, la estabilidad y funcionalidad de estos espacios, se encuentran comprometidos en **la actualidad** ante cargas normales (habituales) y ante el efecto de cargas dinámicas. Es posible que ante un avance de los asentamientos diferenciales debido a la redistribución de esfuerzos que experimenta el edificio, se pueda presentar un avance en las lesiones evidenciadas, situación que podría generar colapsos parciales o totales de algún elemento estructural o no estructural de la edificación de no adelantarse las obras de reforzamiento estructural, mantenimiento y reparación necesarias, que garanticen las condiciones óptimas para su uso.

Cabe resaltar que estas recomendaciones ya habían sido dadas mediante el Diagnóstico Técnico DI-4401 y RO-39525 de diciembre de 2009 y el Concepto de Amenaza Ruina CAR-1753 y que al momento de la visita, no hay vestigios de que estas se hayan acatado, lo cual ha generado un incremento en las lesiones.

## 6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 2. Predio evaluado en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER12345 del 15/07/2014

No	POSIBLE PROPIETARIO Y/O POSEEDOR	DIRECCION	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Edificio Alejandra II	Carrera 20 No. 54-27 Sector Catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo	36	30	06	Grietas, desprendimientos en fachadas, pérdida de horizontalidad, humedades en placa de entepiso del sótano donde se localiza una subestación eléctrica, situación que compromete la funcionalidad del sendero, 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	X	NO		¿CUÁL?	Subestación Eléctrica CODENSA
----	---	----	--	--------	-------------------------------

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

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

- En caso de no implementarse de **manera inmediata** por parte de los responsables del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 del Sector Catastral Banco Central de la Localidad de Teusaquillo, obras de reforzamiento estructural y reparación, basadas en lo concluido en un estudio detallado de patología, con el apoyo de personal idóneo, podría presentarse un avance en las lesiones del sótano y acceso, lo cual generaría colapsos parciales y/o totales de algún elemento de la edificación, así como algún tipo de riesgo eléctrico por el aplastamiento del cuarto donde se ubica la subestación, lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre los residentes de la edificación.

**8. ACCIONES ADELANTADAS**

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 del Sector Catastral Banco Central de la Localidad de Teusaquillo.
- En atención al Radicado FOPAE No. 2014ER12345 por el cual se generó el evento de emergencia 2404650, el día 15 de Julio de 2014, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de evacuación temporal y preventiva del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 del Sector Catastral Banco Central de la Localidad de Teusaquillo, mediante acta que se relaciona a continuación en la Tabla No. 3, hasta que se adelante por parte de los responsables del mismo, las obras de reforzamiento estructural y de reparación pertinentes, con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad de sus residentes.

No.	ACTA DE EVACUACIÓN TEMPORAL Y PREVENTIVA	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	6773	Leonel Barreto (propietario del apartamento 202)	-	Carrera 20 No. 54-27

**Tabla No. 3.** Predio con solicitud de evacuación temporal y preventiva, emitida en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER12345 del 15/07/2014 por el cual se generó el evento de emergencia 2404650

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

## 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del sector del semisótano y del acceso al Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27, **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 en placa de entrepiso de este sector, pilastra y las humedades presentes en el cuarto donde se encuentra la subestación eléctrica, razón por la cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva de toda la edificación por el riesgo de descargas o sobrecargas eléctricas por el aplastamiento al que está sometido este cuarto, hasta tanto se adelante de manera **inmediata** por parte de los responsables del Edificio Alejandra II, las obras de reforzamiento estructural y reparación pertinentes.

## 10. ADVERTENCIAS

- A los responsables del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27, sector catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo, revisar las advertencias manifiestas en el presente documento, considerando que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no adelanta en este tipo de predios, pruebas técnicas y/o estudios de Análisis de vulnerabilidad ante cargas dinámicas, además son las curadurías urbanas las entidades encargadas de revisar, validar y aprobar proyectos de construcción de infraestructura pública y privada (incluido el reforzamiento de estructuras), y las Alcaldías locales son las entidades encargadas de verificar y controlar la ejecución en obra.
- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el predio de la referencia se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, cualquier intervención que se vaya a realizar debe contar con el 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 y su actualización con el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012 de acuerdo con la normatividad

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

vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- El FOPAE está impedido para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables del predio evaluado. Se destaca además, que de acuerdo con nuestras funciones, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas.
- Me permito recordar que es obligación de los responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

## 11. RECOMENDACIONES

- Acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva del Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27, sector catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los residentes.
- Adelantar de manera **inmediata** por parte de los responsables del Edificio Alejandra II Carrera 20 No. 54-27, sector catastral Banco Central Localidad de Teusaquillo, un estudio detallado de Patología que incluya estudio de suelos, análisis estructural para determinar la redistribución de esfuerzos, así como seguimiento topográfico, con el fin de determinar las causas reales de las

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

afectaciones observadas y así mismo el tipo de obras de reforzamiento estructural y reparación técnicas que se requieran, 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, con el objetivo de mitigar los daños presentados, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, para asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos estructurales y no estructurales que conforman dicha estructura y la funcionalidad de la misma, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad de todos sus residentes.

- Se recomienda a los responsables, administradores y/o propietarios de La Edificio Alejandra II ubicado en la Carrera 20 No. 54-27 del Sector Catastral Banco Central en la Localidad Teusaquillo, 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 Teusaquillo, 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.

Mantener vigentes las recomendaciones impartidas en la respuesta oficial RO-39525 de diciembre de 2009:

- A la administración y copropietarios del edificio Alejandra II emplazado en el predio de la Carrera 20 No. 54-27, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, acoger e implementar las recomendaciones derivadas del estudio de Comportamiento Suelo-Estructura, así como de los estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural, con el objeto de garantizar la estabilidad y habitabilidad de la construcción en comento.
- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los copropietarios del edificio Alejandra II emplazado en el predio de la Carrera 20 No. 54-27, implementar acciones para el mantenimiento de la construcción; así mismo, realizar las reparaciones de los elementos de la fachada del edificio, de modo que se mitigue el riesgo de accidentes de personas a causa de las deformaciones de la escalera o la caída de unidades de mampostería sobre vehículos que acceden al parqueadero; actividades que deben

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

desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

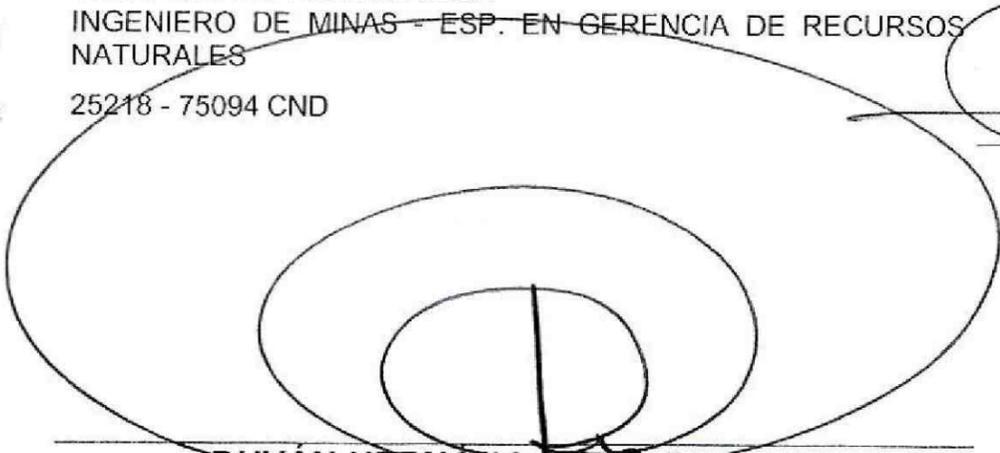
- A la empresa Codensa y a los copropietarios del edificio Alejandra II emplazado en el predio de la Carrera 20 No. 54-27, en caso de no existir restricciones, realizar una inspección detallada de las condiciones actuales de la subestación eléctrica emplazada en el costado oriental del semisótano, bajo la escalera y la jardinera, sector en el que se concentran las afectaciones más severas evidenciadas durante la visita técnica.
- Adicionalmente, tener en cuenta las disposiciones para subestaciones eléctricas incluidas dentro del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, adoptadas por el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 18 0466 del 2 de abril de 2007

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

  
 Elaboró

**NOMBRE** TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA  
**PROFESIÓN** INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES  
**MATRÍCULA** 25218 - 75094 CND

  
 Revisó

  
**DUVAN HERNAN LOPEZ MENESES**  
 Subdirección de Análisis y Mitigación de Riesgos –  
 FOPAE