DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-5789
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2011ER1255

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HECTOR ANDRES ROMERO					SOLICITANTE
COE:	21	MOVIL:	4		María Isabel Cardozo
FECHA:	22 de febrero de 2011	HORA:	1:00 pm		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 100 No. 9 A - 79	ÁREA DIRECTA:	0.6 Ha.				
BARRIO:	Chico	POBLACIÓN ATENDIDA:	17				
UPZ:	97 – Chico Lago	FAMILIAS	9	ADULTOS	17	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	2- Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0092JYLW	DOCUMENTO REMISORIO		CR-13231			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presenta un asentamiento diferencial severo en la edificación Fuencarras, emplazada en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, este asentamiento se marca fuertemente entre el bloque estructural principal del predio que tiene 5 pisos de proyección vertical y el sótano, y la zona posterior adosada al sur del mismo, que tiene parte del sótano, algunos habitáculos del apartamento 103 y la terraza de este último.

El bloque estructural principal ha sufrido un hundimiento de aproximadamente 20cm, con referencia del bloque adosado, este último ha presentado afectaciones por el arrastre que sufre de parte del bloque principal que es más pesado, las vigas de coronación de la parte adosada que soporta la terraza del apartamento 103, algunos de sus habitáculos y que a su vez amarra la cubierta de la parte sur del sótano, posiblemente se fundieron monolíticamente con el resto de la estructura, por esta razón el hundimiento ha generado agrietamientos en los muros de cerramiento del sótano al costado sur del mismo y humedades en los cielo-rasos ya que posiblemente el agua se apoza en la terraza del apto 103 hacia el costado de junta entre las dos zonas identificadas en la edificación.

El alto grado de humedad que se evidencia en los techos ha generado ruptura del cielo-raso, dejando a la vista el refuerzo y sistema de anclaje del mismo y riesgo de caída de material sobre zonas del costado sur del parqueadero, adicionalmente se

evidencia perdida de verticalidad de las columnas laterales en los costados oriental y occidental, y algunas fisuras de tendencia transversal sobre ellas de hasta 3mm aproximadamente.

El sistema de resistencia sísmica que tiene el edificio es en pórticos de concreto reforzado, para 5 pisos con diafragma rígido en placa aligerada de concreto reforzado, se puede identificar la diferencia en la concepción estructural del modulo de la parte sur del predio, dado que igualmente presenta pórticos en concreto reforzado pero sus elementos estructurales son mas esbeltos (columnas más delgadas) con relación a los elementos estructurales del resto del edificio, así mismo esta condición hace que la zona sur sea más vulnerable ante cambios diferenciales del suelo y ante cargas dinámicas (sismos u otros).

Es posible que el desplazamiento entre los bloques estructurales identificados aumente, afectando aun más la zona sur del sótano, la terraza del apartamento 103 y algunos habitáculos del mismo, incluso que se generen colapsos parciales en estas zonas; es posible que de presentarse estas afectaciones, no repercutan en el resto del bloque del edificio dado que en la actualidad no presenta afectaciones, sin embargo bajo la inspección visual no es posible determinar cuál es el grado de amarre que presenta la zona afectada con la zona que no presenta afectaciones, y como un eventual avance del proceso de deterioro afecte el resto de la estructura del edificio.

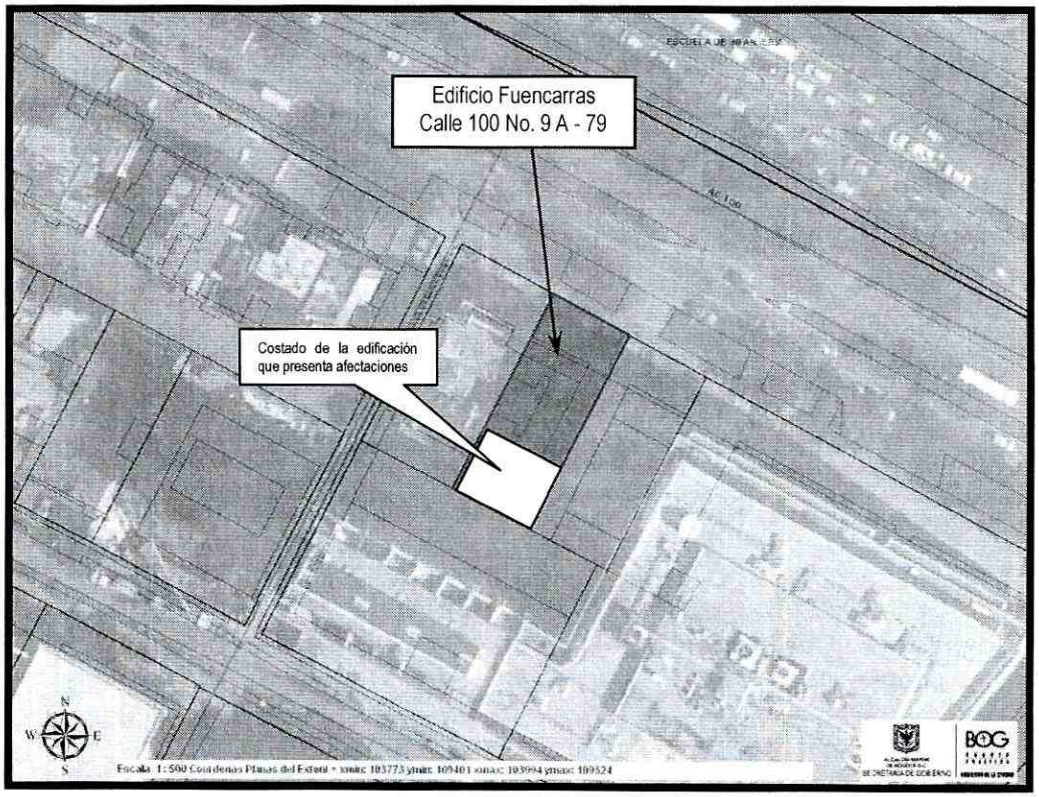


Figura 1. Ubicación del edificio Fuencarras, Calle 100 NO. 9 A – 79, Barrio Chico, Localidad de Chapinero.

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

4. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Foto 1. Vista de fachada del edificio Fuencarras

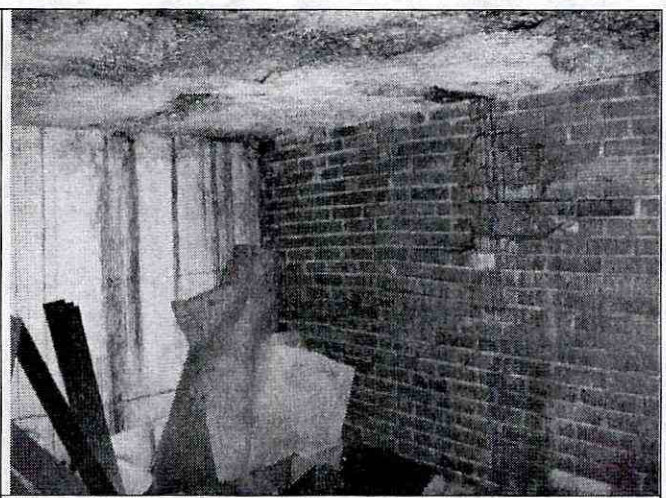


Foto 2. Afectaciones den los muros del costado sur-occidental del sotano.



Foto 3. Ruptura en los cielo-rasos, dejando a la vista refuerzo y placa.

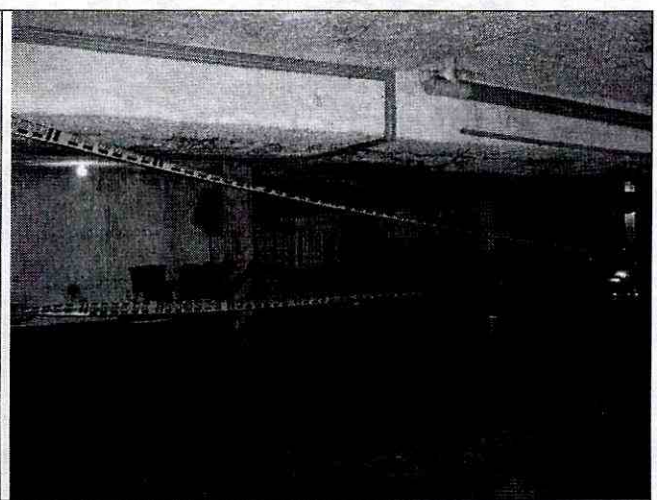


Foto 4. Restricción del costado sur del parqueadero.

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



Foto 5. Afectaciones en el apartamento 103

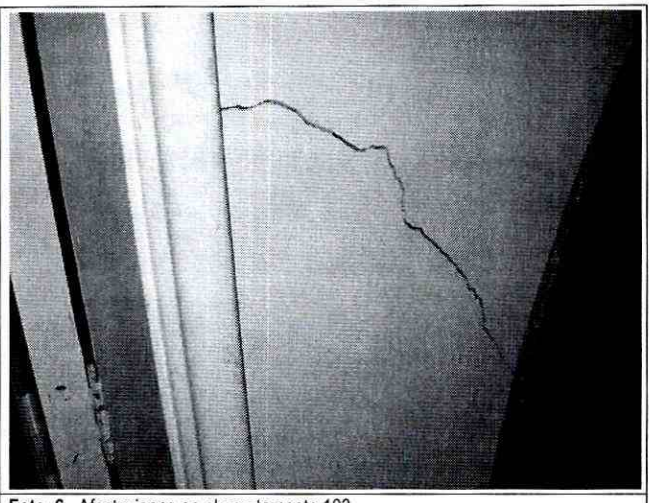


Foto 6. Afectaciones en el apartamento 103

5. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Maria Isabel Cardozo	Calle 100 No. 9 A - 79	17	17	0	Asentamiento diferencial entre el bloque centro-norte de la edificación y el bloque sur, generando grietas y rupturas de muros y cielo-rasos en la zona posterior sur del sótano.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños (datos aproximados)

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, colapso parcial de la cubierta-terraza del costado sur del predio, afectando los parqueaderos, la terraza y los habitáculos del costado sur del apartamento 103; eventualmente afectaciones en el resto de la edificación.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 22 de febrero de 2011, inspección visual de la estructura del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A - 79, predio que han sufrido afectaciones en el costado sur donde se ubican algunos de los parqueaderos y la terraza y habitáculos del apartamento 103.

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

- El día 22 de febrero de 2011, solicitud de restricción parcial de uso, mediante Acta No. 0252, de la zona sur del predio donde se ubican algunos parqueaderos, la terraza y los habitáculos posteriores del apartamento 103 del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico de la localidad de Chapinero; acta firmada por el señor Víctor Cadena, con C.C. 79.411.439.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la zona sur del predio donde se ubican algunos parqueaderos, la terraza y los habitáculos posteriores del apartamento 103 del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico de la localidad de Chapinero, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio y ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismos), por la afectaciones relacionadas con procesos de asentamientos diferenciales evidenciados.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación 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 y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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

10. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o responsable del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico de la localidad de Chapinero, realizar estudios detallados de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural, así como de Interacción del conjunto Suelo-Estructura, que permitan establecer la(s) patologías y causa(s) detonante(s) del nivel de afectación que se presenta en la zona sur del predio donde se ubican algunos parqueaderos, la terraza y los habitáculos posteriores del apartamento 103 del edificio; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones que deben implementarse a la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos.

- A los responsables y/o responsable del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico de la localidad de Chapinero, desarrollar las acciones determinadas en los estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural, para garantizar la seguridad del edificio, dichas acciones deberán implementarse 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) y/o en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A los habitantes del sector evaluado realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico de la localidad de Chapinero y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

- 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 proteger la integridad física y el patrimonio de los habitantes edificio Fuencarras emplazado en el predio de la Calle 100 No. 9 A – 79, en el barrio Chico.

NOMBRE	HECTOR ANDRES ROMERO TORO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN VULNERABILIDAD DEL RIESGO SISMICO
MATRÍCULA	25202119859 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 – 75094 CND
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**

Elaboró

Revisó

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