DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7383
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER16036

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	MOVIL	07	ELIZABETH MOYA ZAPATA
FECHA	27 de Agosto de 2014	HORA	16:10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Conjunto Residencial Ambaló Carrera 49B No. 169-51	ÁREA DIRECTA			0.01 Ha			
BARRIO	Granada Norte	POBLACIÓN ATENDIDA			450			
UPZ	18 – Britalia	FAMILIAS	118	ADULTOS	350	NIÑOS	100	
LOCALIDAD	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS			1			
REFERENCIA	0091012501	OFICIO REMISORIO			CR- 18456			
CHIP	AAA0117PUJH							

1. TIPO DE EVENTO

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

2. ANTECEDENTES:

En atención al radicado de la referencia, respecto a la solicitud de visita técnica para el Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, 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 25 - Lote 01 - Código de Sector 009101, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba (Ver Figura No. 1).

El Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, según la revisión de antecedentes fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 1203 de 1971 emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital y hasta la fecha El Fondo de

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

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 NO presenta Categorización de Amenaza 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 referencia.

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.

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.

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 27 de Agosto de 2014 en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER16036, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, observando un predio compuesto por doce (12) torres, de cinco (5) pisos, para un total de 118 unidades residenciales (dos por cada nivel), con un semisótano de parqueo, construidas aproximadamente hace 28 años. El sistema estructural está compuesto posiblemente en pórticos y muros pantalla en concreto, placas de entrepiso con muros perimetrales y divisorios en mampostería confinada.

Durante la inspección visual al predio de la referencia, se observan lesiones de tipo mecánico en elementos no estructurales tales como grietas de tendencia longitudinal en placa de entrepiso en el sector del semisótano, situación que ha generado en

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

varios sectores, humedades por filtración de color ocre, lo cual podría estar manifestando corrosión u oxidación en los aceros de refuerzo. En las fachadas se observan fisuras de tendencia escalonada y vertical en la mampostería, en algunos sectores, así como erosión y desgaste de los mampuestos, lo cual ha ocasionado humedades por filtración al interior de los apartamentos. También se observa, en la plataforma perimetral del primer piso, que también es usada como zona parqueo de visitantes, una carpeta asfáltica, que según manifiesta verbalmente la Administradora, fue construida con el fin de eliminar las grietas de la placa de entrepiso, lo cual a la fecha no ha solucionado esta problemática, dado a que no es el método adecuado para sellamiento de grietas y fisuras.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas se tienen deficiencias en los materiales usados de fachada, lo cual ha ocasionado erosión y desprendimientos menores, permitiendo la filtración de aguas hacia el interior de los apartamentos. Con respecto a las grietas de la placa de entrepiso, posiblemente se deban a los asentamientos diferenciales normales de la Edificación desde su construcción hasta la fecha, situación que con base en la inspección visual no se puede asegurar.

No obstante a lo anterior, la estructura principal del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, no presenta lesiones críticas que comprometan elementos estructurales y no se aprecia deformación horizontal en placas ni deformaciones y/o pérdida de verticalidad en muros ni columnas, adicionalmente no se observan, fisuras, grietas o algún otro tipo de lesión de elementos estructurales del sistema de resistencia sísmica y de carga, que indiquen compromiso en la actualidad de la estabilidad general y/o parcial de las edificaciones ante cargas normales (habituales) de servicio, sin embargo y dadas las afectaciones en la placa de entrepiso, se recomienda hacer de manera inmediata obras de reparación y/o mitigación de las lesiones evidenciadas en los sótanos de parqueo con el fin de evitar posibles colapsos parciales y/o totales que puedan poner en riesgo la integridad física de sus residentes.

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 deberán contratar los estudios de patología 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

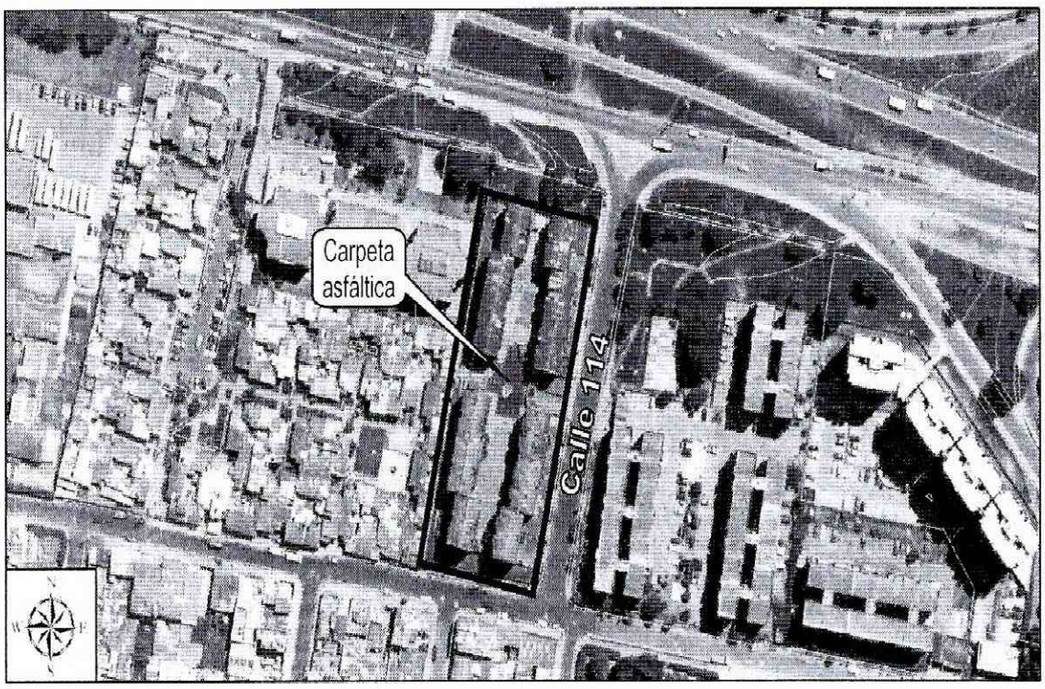
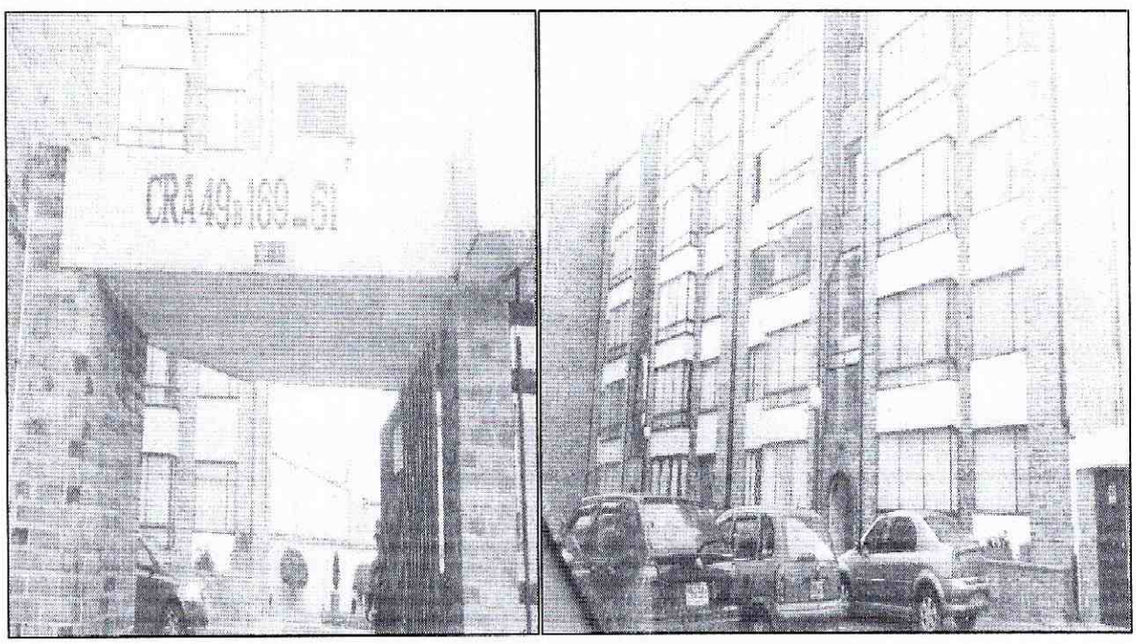


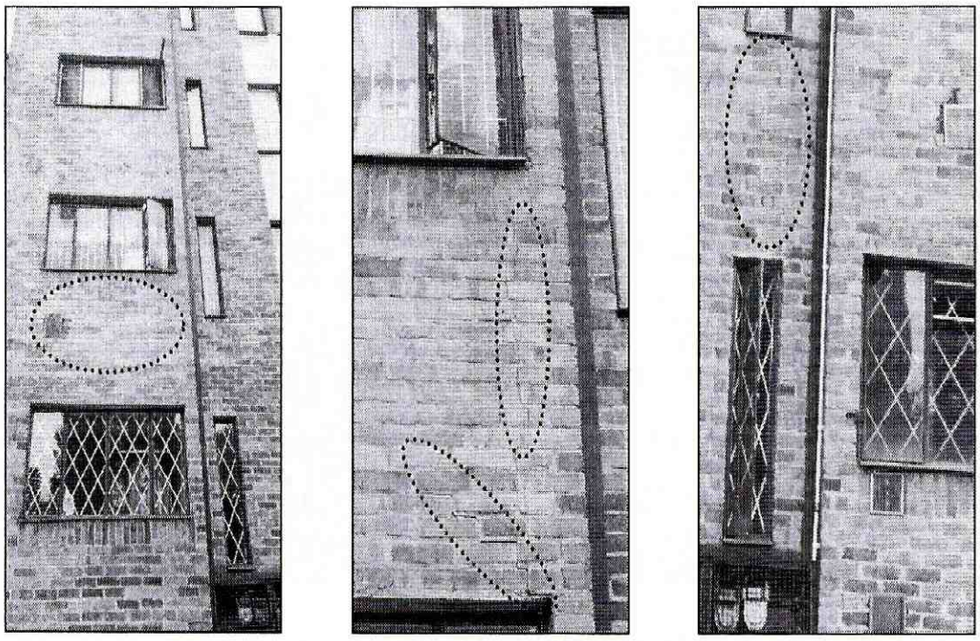
***Figura 1**. Localización del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la **Carrera 49B No. 169-51** del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba*

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

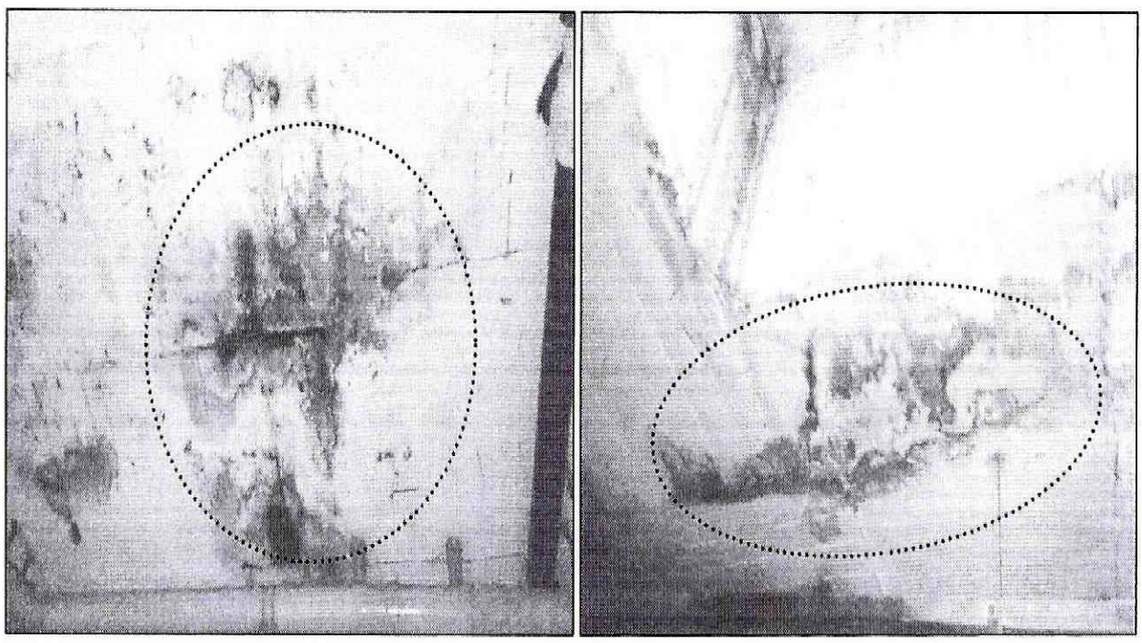


***Fotografía 1 y 2.** Fachada del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba*

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

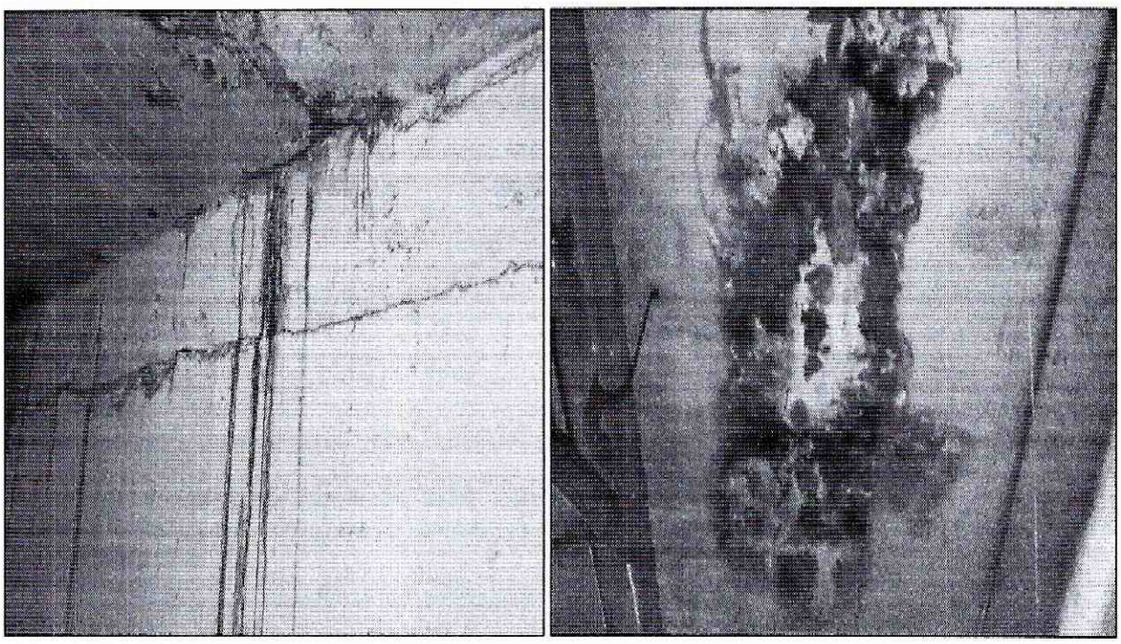


Fotografía 3 - 5. *Vista de algunos sectores de la fachada cuyos mampuestos presentan erosión así como grietas y fisuras de fachada del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba*

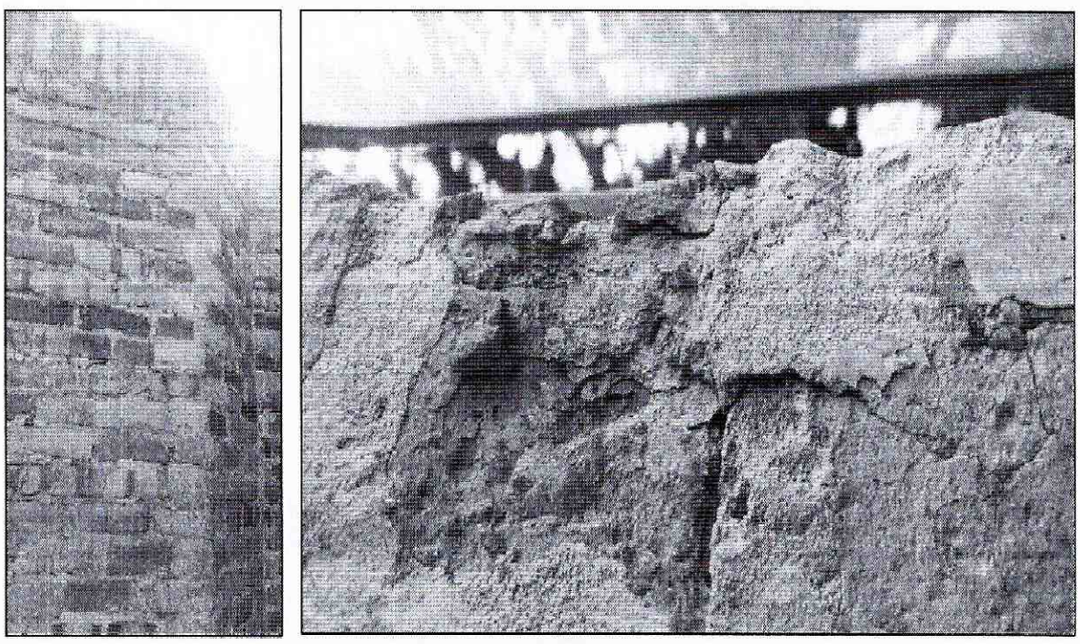


Fotografía 6 y 7. *Vista de las humedades en placa de entrepiso del semisótano del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba*

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

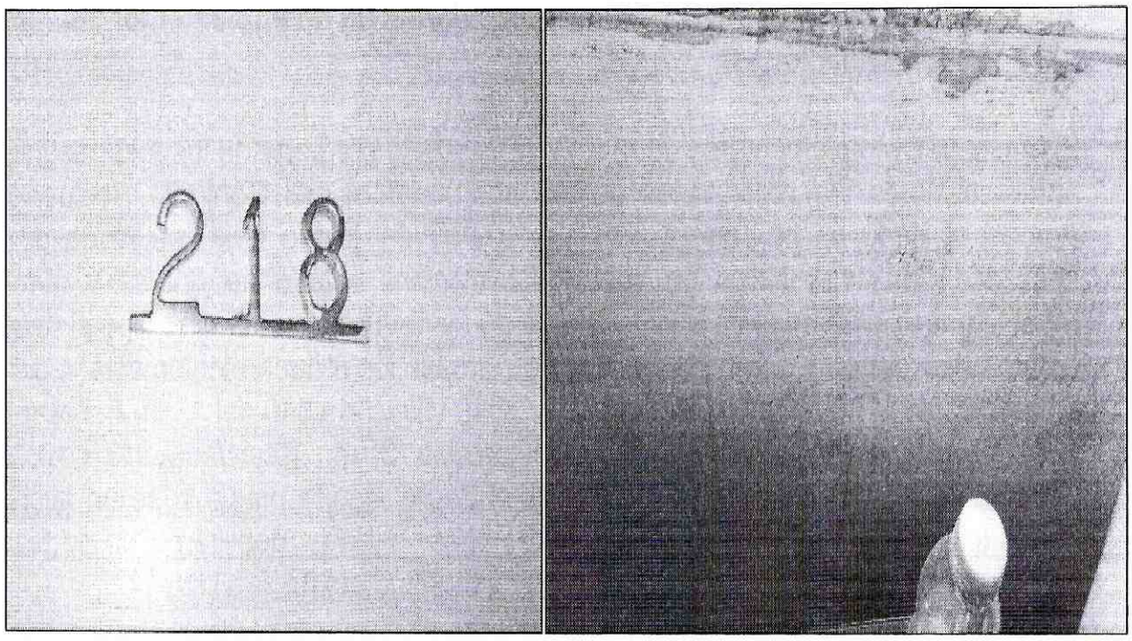


Fotografía 8 y 9. *Vista de las humedades en placa de entrepiso del semisótano del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba*



Fotografía 10 y 11. *Vista de un muro en mampostería donde se observa la deficiente calidad del material y de zonas de desprendimientos menores. Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.*

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 12 y 13. *Vista del interior de uno de los apartamentos, donde se observan las humedades por filtración en muros perimetrales del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.*

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER16036 del 27/08/2014

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Elizabeth Moya Zapatha **Administración**	Carrera 49B No. 169-51 Barrio Granada Norte Localidad de Suba	450	300	150	Grietas y fisuras en placa de entrepiso así como erosión y desprendimientos menores en mampostería de fachada (elementos no estructurales), situación que **no compromete** en **la actualidad** su estabilidad y habitabilidad **en general del Conjunto** ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio.

P: Población A: Adultos M: Menores

6. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA

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

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

- En caso de no implementarse de **manera inmediata** por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de los apartamentos del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, obras de impermeabilización, sellado de grietas y demás reparaciones pertinentes de los elementos no estructurales afectados, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el Barrio, podría presentarse un avance de las lesiones evidenciadas, situación que ocasionaría un debilitamiento de placa de entrepiso y fachada ante cargas normales (habituales) de servicio.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Conjunto Residencial Ambaló emplazado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del Conjunto Residencial Ambaló ubicado en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, **no se encuentran comprometidas en la actualidad** ante la acción de cargas normales de servicio, sin embargo de no implementar de **manera inmediata** obras para el mantenimiento y/o reparación de los elementos afectados del semisótano y fachada, podría presentarse un avance en las lesiones observadas, así como un posible colapso parcial y/o total de los elementos afectados, situación que pondría en riesgo la integridad física de los residentes.

10. ADVERTENCIAS

- A los propietarios de los apartamentos que se emplazan en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, revisar las advertencias manifiestas en el presente documento, considerando que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no adelanta en predios privados, 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

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

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.

- Dado que las afectaciones se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, está impedido para intervenir; 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 la Construcción del Conjunto Residencial Ambaló o por los administradores y/o propietarios del predio de la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.

- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o 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

- Adelantar de **manera inmediata** por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en el Conjunto Residencial Ambaló, de la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, obras de mantenimiento, impermeabilización y/o reparación y demás obras necesarias en sótanos de parqueo y fachadas, lo anterior basado un estudio detallado de patología que arroje las causas reales de las afectaciones que se presentan en la edificación, esto con el fin de mitigar los daños evidenciados, 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

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

2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, que determinen los mecanismos de intervención para mitigar los daños presentados, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí habitan como de los visitantes que asisten a diario.

- A los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en la Carrera 49B No. 169-51 del Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba, 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 Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

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

Elaboró

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