

 <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:	

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7333**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO FOPAE 2014ER15105**

**1. DATOS GENERALES**

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE			
COE	24	MOVIL	07	JAIME PORRAS CORTÉS			
FECHA	20 de Agosto de 2014	HORA	14:10	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			
DIRECCIÓN	Edificio Sierra Morena Calle 114 No. 56-62		ÁREA DIRECTA		0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Puente Largo		POBLACIÓN ATENDIDA		75		
UPZ	20 – La Alhambra		FAMILIAS	19	ADULTOS	60	NIÑOS 15
LOCALIDAD	11 – Suba		PREDIOS EVALUADOS		1		
REFERENCIA	0091240242		OFICIO REMISORIO		CR- 18381		
CHIP	AAA0188BFMR						

**1. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
 INUNDACIÓN 
 ESTRUCTURAL

**2. ANTECEDENTES:**

En atención al radicado de la referencia, respecto a la solicitud de visita técnica para el Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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 02 - Lote 42 - Código de Sector 009124, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, 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 Secretaría Distrital



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

de Planeación SDP, para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no emitió Concepto Técnico de Riesgo.

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 20 de Agosto de 2014 en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER15105, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, observando un predio compuesto por una (1) torre, de siete (7) pisos, para un total de 19 unidades residenciales, construidas aproximadamente en el año 2006. El sistema estructural está compuesto posiblemente en pórticos y muros pantalla en concreto, placas de entrepiso con muros perimetrales y divisorios en mampostería confinada. El predio cuenta con un sótano destinado como área de parqueo y depósitos.

Durante la inspección visual al predio de la referencia, se observan lesiones de tipo mecánico en elementos no estructurales tales como grietas de tendencia vertical y diagonal en muros divisorios de depósitos, de aproximadamente 1.5 centímetros de abertura con longitudes de 1.0 metros. Se observan desprendimientos de la capa de recubrimiento de muros y fisuras de tendencia longitudinal en placa de entrepiso, de abertura aproximada de 0.5 milímetros. En las juntas de muros perimetrales se observa una dilatación de aproximadamente 1.0 centímetro. Estas lesiones se acentúan hacia el costado oriental del predio, donde se encuentran localizadas dos jardineras construidas en mampostería de 3.0 metros de largo por 5.0 metros de ancho, dentro de las cuales hay tierra orgánica, piedras y cinco (5) materas de barro cocido, de una dimensión 0.4 metros de largo por 0.4 metros de ancho y una altura aproximada de 0.6 metros (ver registro fotográfico), que estarían aportando cargas muertas adicionales a este sector de placa.

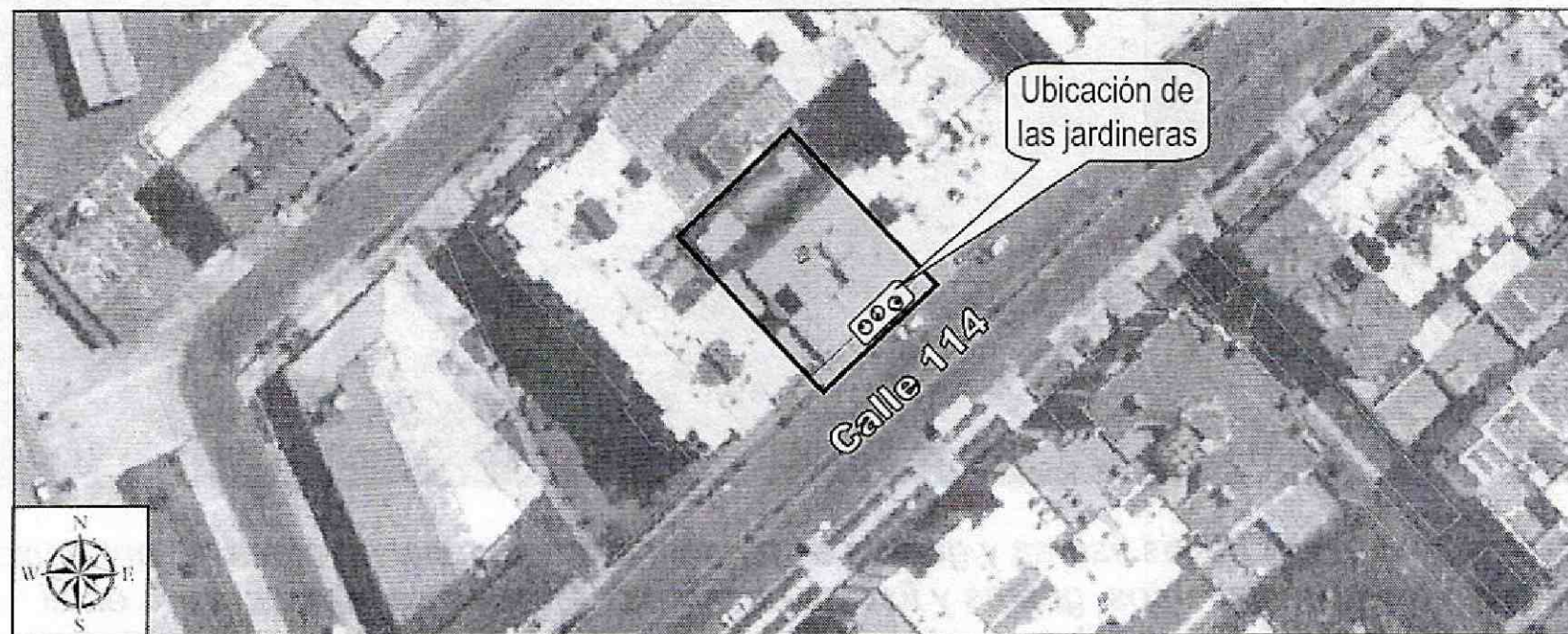


	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas se tienen deficiencias constructivas y de diseño o calidad de los materiales usados, lo cual sumado a los asentamientos diferenciales normales de la Edificación y al sobrepeso recibido por las jardineras ubicadas en la parte exterior, han ocasionado las lesiones evidenciadas en el semisótano, situación que con base en la inspección visual no se puede asegurar.

No obstante a lo anterior, la estructura principal del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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 entepiso, 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.



**Figura 1.** Localización del predio evaluado **Calle 114 No. 56-62** del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba

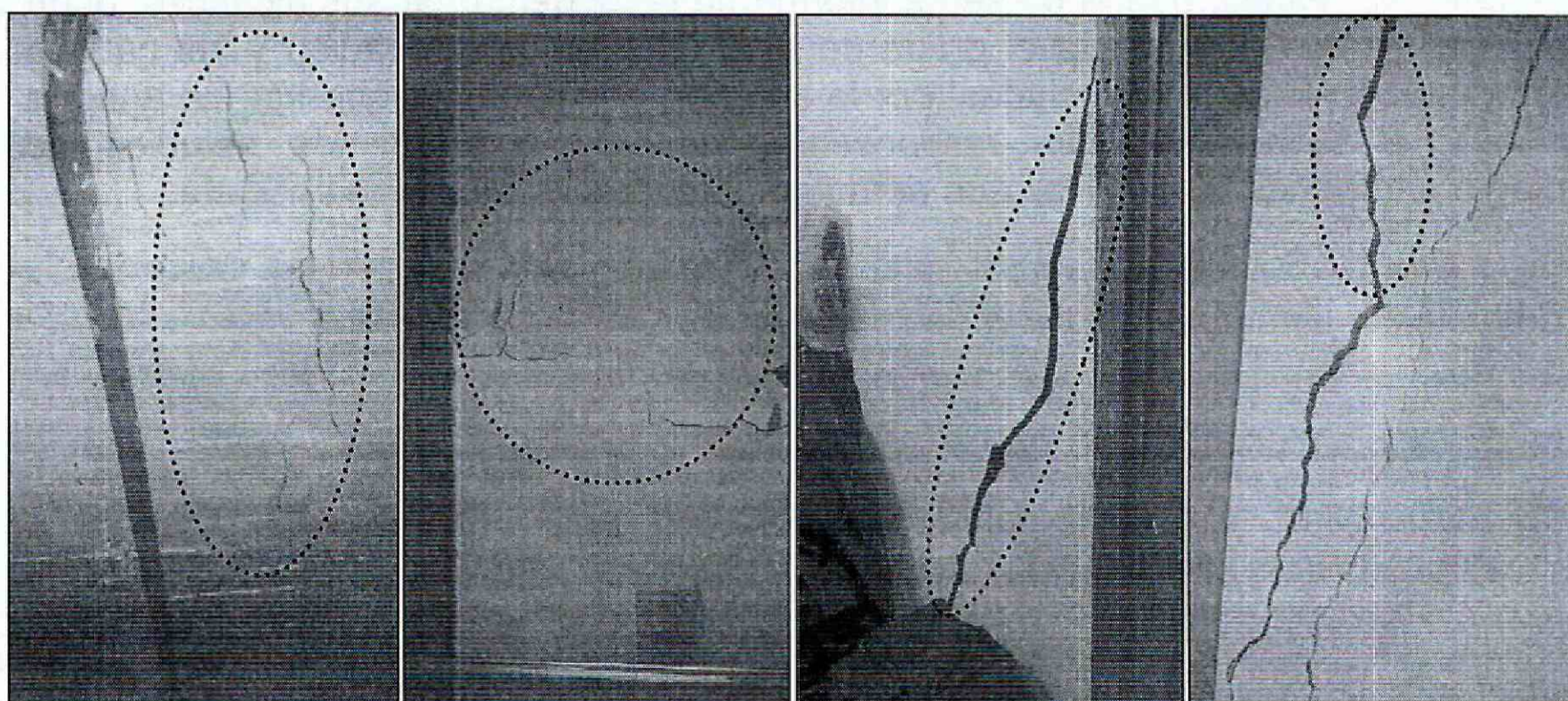


 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

#### 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



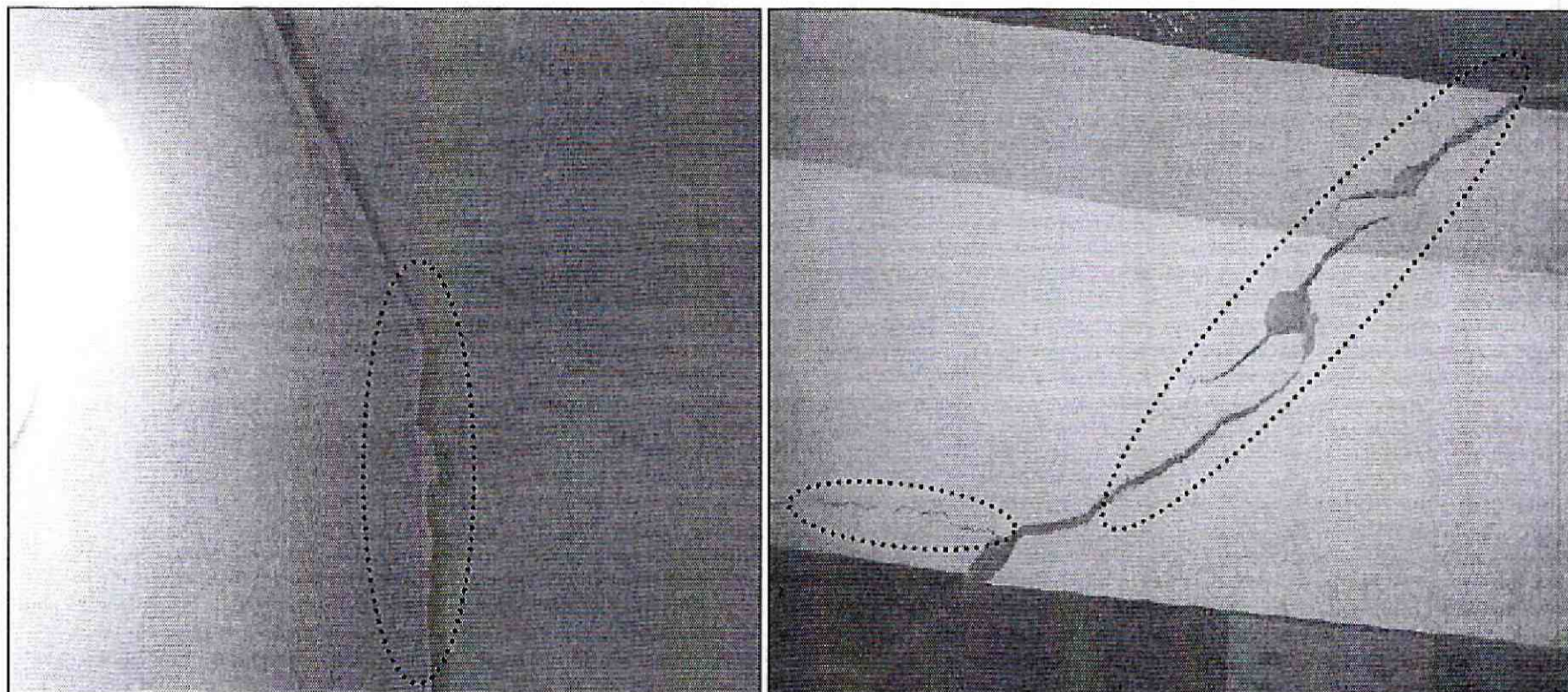
**Fotografía 1.** Fachada del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba



**Fotografía 2 - 5.** Vista de las fisuras y grietas de tendencia longitudinal en placa de entepiso, así como desprendimientos, grietas y fisuras en muros divisorios de mampostería en el semisótano del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba



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



**Fotografía 6 y 7.** Vista de las dilataciones en juntas de muros de mampostería con los pantalla construidos en concreto reforzado y grietas de tendencia diagonal en muros divisorios del semisótano del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba



**Fotografía 8 y 9.** Vista de las columnas y muros pantalla del semisótano del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, elementos que no presentan afectación.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	



**Fotografía 10.** Vista de las jardineras y materas ubicadas al exterior del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba.

### 5. AFECTACIÓN:

**Tabla No. 1.** Predios evaluados en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER15105 del 20/08/2014

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Luz Nury Gómez Silva Consejo Administración	Semisótano Calle 114 No. 56-62 Sector Catastral Puente Largo Localidad de Suba	75	60	15	Grietas, fisuras y desprendimientos en placa de entepiso y muros divisorios (elementos no estructurales), situación que <b>no compromete en la actualidad</b> su estabilidad y habitabilidad <b>en general del Edificio</b> 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
----	--	----	---	--------	---------



 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 de la Construcción del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, administradores y/o propietarios de los apartamentos, obras de reforzamiento y reparación de los elementos no estructurales del semisótano, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el Sector Catastral, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, podría presentarse un avance de las lesiones evidenciadas, situación que ocasionaría un debilitamiento de los muros y a su vez colapsos parciales o totales ante cargas normales de servicio.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Edificio Sierra Morena emplazado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba.

## 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del Edificio Sierra Morena ubicado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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 reforzamiento y/o reparación de los elementos afectados del semisótanos, podrían presentarse un avance en los desprendimientos y grietas, así como un posible colapso parcial y/o total de los muros, situación que pondría en riesgo la integridad física de los residentes.

## 10. ADVERTENCIAS

- A los propietarios de los apartamentos que se emplazan en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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.



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

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 Edificio Sierra Morena o por los administradores y/o propietarios del predio de la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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 de la construcción del Edificio Sierra Morena, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, obras de reforzamiento y/o reparación y demás obras necesarias en sótanos de parqueo, 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 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de



	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

acuerdo con la normatividad vigente para el sector, que determinen los mecanismos de intervención para mitigar los daños presentados, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de tomar las medidas que puedan llegar a requerirse para asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos 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 tanto de las personas que allí habitan como de los visitantes que asisten a diario.

- A la **Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda**, de la Secretaría del Hábitat desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables de la construcción del Edificio Sierra Morena emplazado en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo de la Localidad de Suba, implementen de manera técnica y con personal idóneo, obras de reforzamiento y/o reparación y demás obras necesarias en placas de entepiso y muros de mampostería afectados de sótano de parqueo, con el fin de mitigar los daños evidenciados, basadas en un estudio detallado de patología, la anterior solicitud con base a que la edificación tiene cuatro (4) años de construcción.
- A los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en la Calle 114 No. 56-62 del Sector Catastral Puente Largo 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.
- Se recomienda a la Alcaldía Local de Suba, 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:



**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**



	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

**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.”**

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