

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5688
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE # 2011ER5517

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA			SOLICITANTE:		
COE:	27	MOVIL:	21	MARIA BELEN ALVAREZ O. – Comunidad		
FECHA:	12 de Mayo de 2011	HORA:	2:25 p.m.	Vigencia: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector		

DIRECCIÓN:	Calle 147 A # 54-91	ÁREA DIRECTA:	3000 m ²				
BARRIO:	Victoria Norte	POBLACIÓN ATENDIDA:	70				
UPZ:	19 – El Prado	FAMILIAS	24	ADULTOS	40	NIÑOS	30
LOCALIDAD:	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	-----	DOCUMENTO REMISORIO	CR-12450				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con los planos normativos de Amenaza por Procesos de Remoción en Masa y de Amenaza por Inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, no presenta Amenaza por Remoción en Masa ni presenta Amenaza por Inundación.

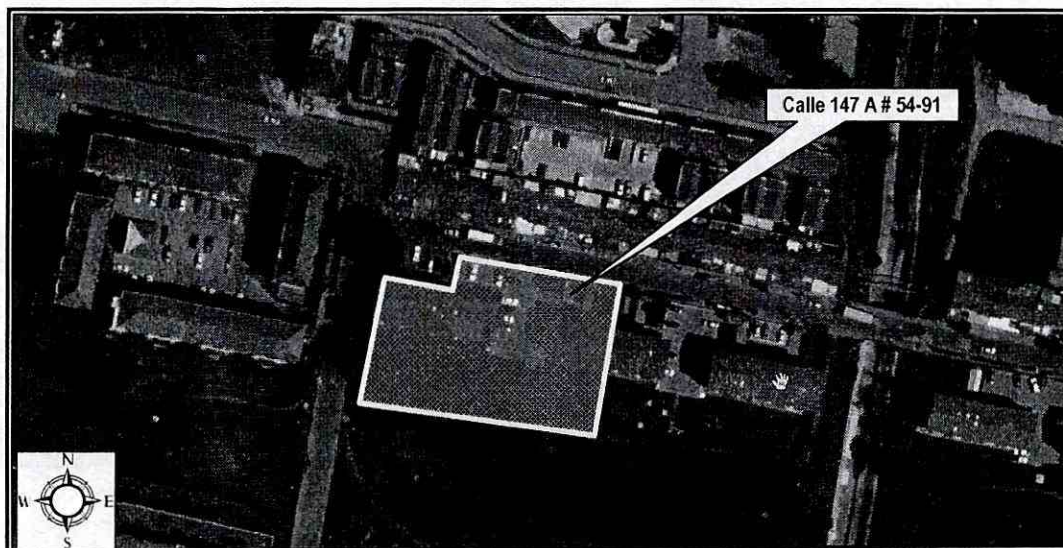


Figura 1. Localización del predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio Victoria Norte, de la Localidad de Suba.



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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Durante la verificación realizada al Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91 se identificaron dos tipos de afectaciones que según la inspección visual posiblemente obedecen a causas que no presentan relación alguna. Dichas afectaciones se evidencia una directamente sobre la estructuras y la otra sobre el terreno y se describen a continuación.

Afectación 1

Se presentan algunas fisuras en muros perimetrales y pequeñas deformaciones de marcos de puertas y ventanas, en las torres de apartamentos localizadas en el Conjunto Residencial Santa Helena 8, emplazada en el predio de la Calle 147 A # 54-91, en el barrio Victoria Norte de la Localidad de Suba.

Adicionalmente se identifican algunas deformaciones (hundimientos), sobre el adoquín instalado como senderos peatonales de acceso sobre el perímetro de las estructuras, los cuales sugieren posibles movimientos diferenciales del suelo de cimentación.

Finalmente la comunidad argumenta problemas de humedad sobre los niveles superiores los cuales no han generado afectaciones directas sobre la estructura pero si incomodidad en la comunidad. Se resalta que con base en la inspección visual no fue posible evidenciar dichos problemas de humedad.

El Conjunto Residencial Santa Helena 8 se encuentra emplazada en el predio de la Calle 147 A # 54-91, el cual esta delimitado sobre el costado norte por la Calle 147A, por el costado Occidental por la Carrera 54C, por el costado sur por una zona verde y por el costado oriental con un predio vecino. Dicho Conjunto Residencial se encuentra conformado por un total de veinticuatro (24) apartamentos distribuidos en torres de cuatro (4) niveles, cuya estructura según la inspección visual corresponde a un sistema de pórticos en concreto.

Los daños y afectaciones descritos anteriormente, posiblemente han sido causados por asentamientos diferenciales del suelo de cimentación de las torres, sin embargo de acuerdo con la inspección visual no es posible determinar cual es el factor detonante de los mismos; aunque se considera probable que correspondan a los asentamientos normales previstos durante los años siguientes a la construcción de las estructuras.

Adicionalmente los problemas de humedad identificados en algunos apartamentos, eventualmente pueden obedecer a deficiencias en la cubierta posiblemente por deterioro de los elementos que la conforman. Sin embargo se resalta igualmente que con base en la inspección visual no es posible confirmar dicha situación.

Afectación 2

Se evidencian deformaciones y agrietamientos sobre la zona verde localizada en el costado sur del conjunto residencial a una longitud aproximada de 12m de las estructuras de dicho conjunto; estos agrietamientos alcanzan una longitud aproximada de 12m y aberturas cercanas a los 10cm, los cuales evidencian un escarpe de aproximadamente 15cm de altura. Es pertinente resaltar que el Conjunto Residencial Santa Helena 8, se localiza en una zona de topografía plana.



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

Con base en la inspección visual no es posible determinar el factor detonante de los agrietamientos y deformaciones del terreno; sin embargo se considera probable que dichas afectaciones estén relacionadas con un proceso de subsidencia generado eventualmente por la existencia de redes subterráneas con algunas afectaciones, las cuales pueden estar generando un lavado del suelo. Dicha hipótesis se refuerza con la información suministrada por la comunidad, quien indica que a aproximadamente 20 m, existe una tubería subterránea que fue instalada hace cerca de 15 años. Situación que con base en la inspección visual no es posible corroborar

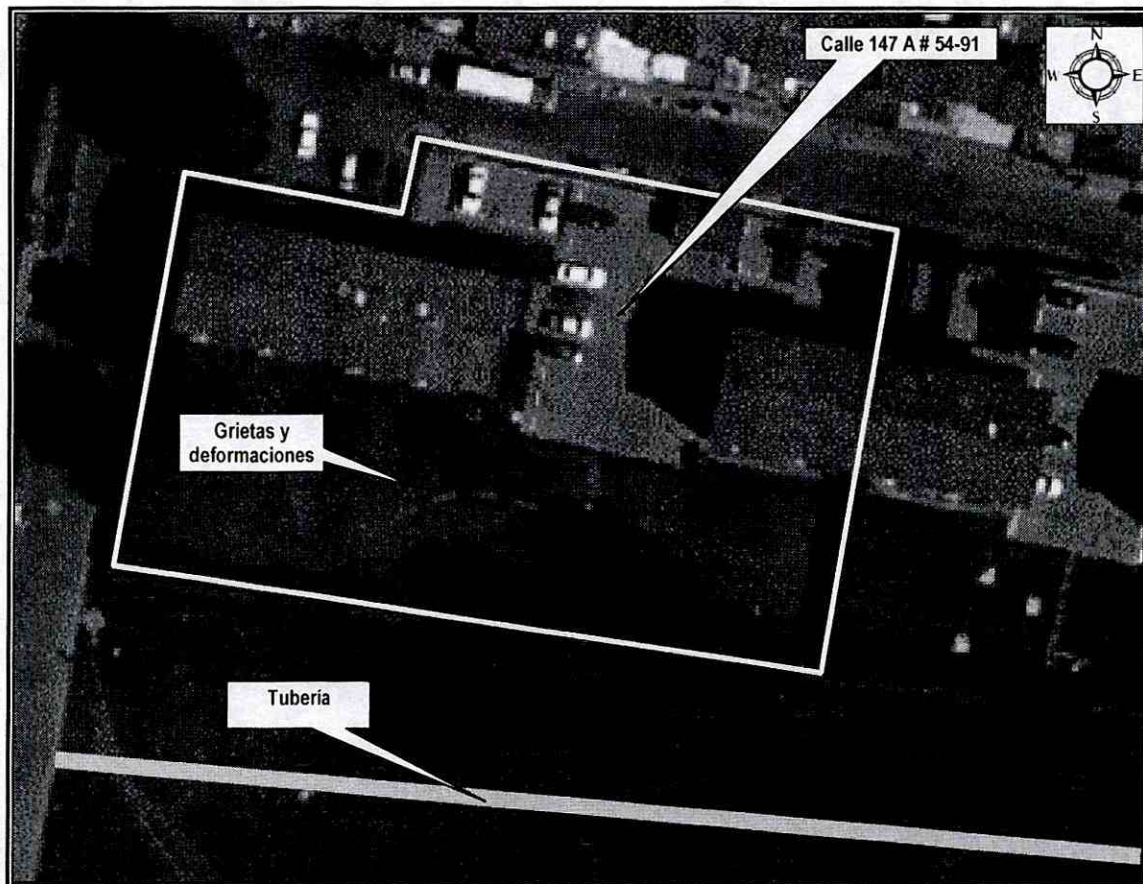


Figura 2. Localización de las afectaciones evidenciadas en el terreno y de la posible localización de la tubería referenciada por la comunidad.

Finalmente se destaca que los agrietamientos y deformaciones evidenciados sobre el terreno, no comprometen la estabilidad y/o habitabilidad de las torres que conforman el Conjunto Residencial Santa Helena 8, en el mediano plazo ante cargas normales de servicio.

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

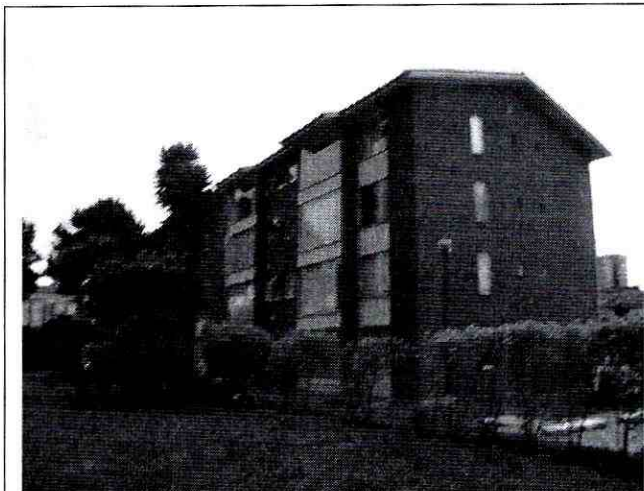


Foto 1. Torres que conforman Conjunto Residencial Santa Helena 8



Foto 2. Leves asentamientos diferenciales del edificio



Foto 3. algunas fisuras evidenciadas sobre las fachadas de las torres que conforman Conjunto Residencial Santa Helena 8

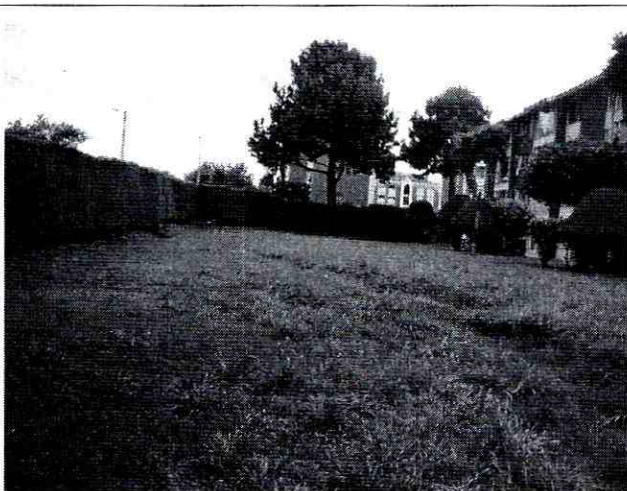


Foto 4. Deformaciones y agrietamientos del terreno.

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

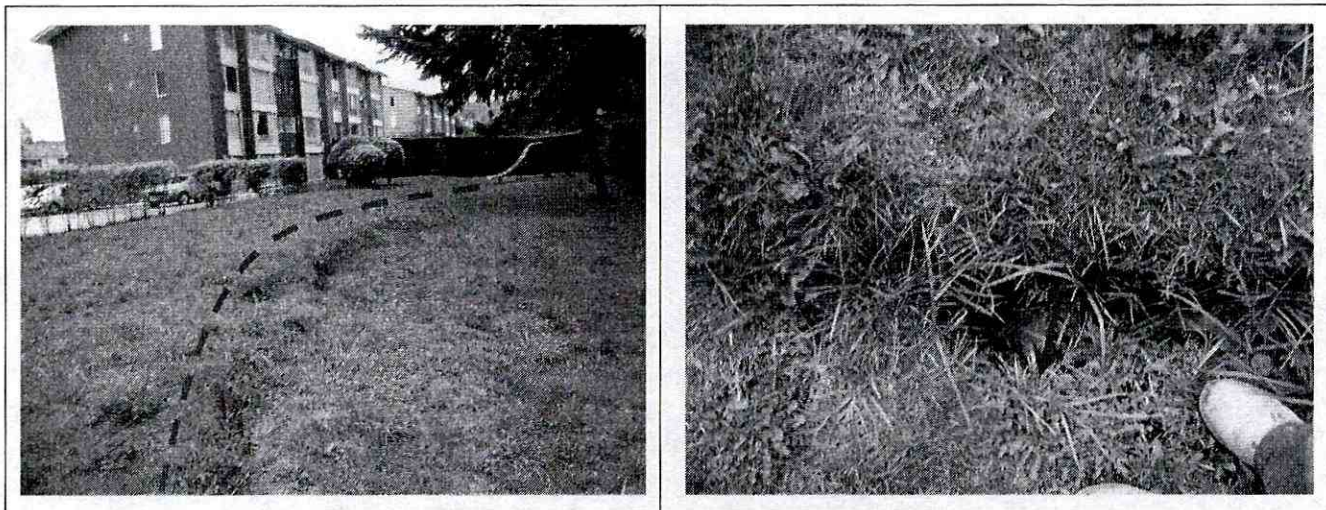


Foto 5 y 6. agrietamiento evidenciado sobre la zona verde del Conjunto Residencial Santa Helena 8

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Alfredo Gómez (Administrador)	-----	Carrera 58 # 145 - 05 Int. 9	15	11	4	Figuras de tendencia diagonal escalonada sobre los muros de cerramiento de las torres que conforman el Conjunto Residencial Santa Helena 8; adicionalmente se identifican deformaciones y agrietamientos sobre la zona verde del Conjunto Residencial Santa Helena 8.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL ?
----	--	----	---	--------

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

- En el largo plazo y ante un probable avance de las deformaciones evidenciadas sobre la zona verde del Conjunto Residencial Santa Helena 8, es probable que se pueda presentar un desconfinamiento del suelo de cimentación de las estructuras que conforman dicho conjunto, ocasionando afectaciones que eventualmente comprometan la habitabilidad de las torres.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 12 de Mayo de 2011, inspección visual y evaluación cualitativa de las estructuras y del terreno en general donde se emplaza el Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio victoria Norte de la Localidad de Suba.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las torres que conforman el Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio victoria Norte de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas

[Handwritten signature]

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

en el mediano plazo, ante cargas normales de servicio por causa de las afectaciones evidenciadas, generadas posiblemente por asentamientos diferenciales del suelo de cimentación, ni por el proceso de subsidencia identificado sobre la zona verde de dicho conjunto. Sin embargo es probable que de no adelantarse las medidas pertinentes con el fin de identificar las causas detonantes de las deformaciones del terreno sobre la zona verde y se implementen las medidas necesarias para mitigar dicha afectación, en el largo plazo se pueda presentar un avance del proceso, conllevando eventualmente a un compromiso en la la habitabilidad de las torres.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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.

11. RECOMENDACIONES


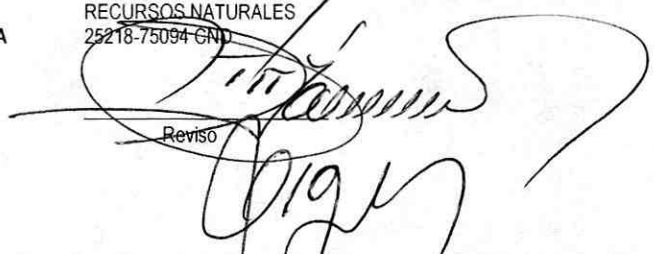

- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio Victoria Norte de la Localidad de Suba, se les recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector, realice de un estudio geotécnico que determine cual es el factor detonante del proceso identificado sobre la zona verde del conjunto, en el que se contemplen las obras de emergencia y/o las medidas de estabilización inmediatas del sector, con el fin de garantizar condiciones de estabilidad y habitabilidad del mismo.
- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio Victoria Norte de la Localidad de Suba, implementar las recomendaciones derivadas del Estudio geotécnico con el objeto de garantizar la estabilidad y funcionalidad del sector.
- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial Santa Helena 8 ubicado en el predio de la Calle 147 A # 54-91, barrio Victoria Norte de la Localidad de Suba, se recomienda implementar acciones para el mantenimiento y/o



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

mejoramiento de la cubierta y del sistema para el manejo de aguas lluvias de la misma, con el apoyo de personal idóneo, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el fin de mitigar los problemas de humedad referenciados por la comunidad en los últimos niveles de las torre.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector comprendido y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.
- A la Alcaldía Local de Suba, 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 de sus habitantes vecinos y transeúntes.
- A los responsables y/o copropietarios de la Agrupación de viviendas Los Caminos de San Lorenzo emplazada en el predio de la Carrera 58 # 145 – 05, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202145065 CND
	 _____ Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	 _____ Revisó
Vo. Bo.	 _____ ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS