

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7424
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER17314

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE			
COE	24	MOVIL	07	PATRICIA CÁRDENAS PIÑEROS			
FECHA	18 de Septiembre de 2014	HORA	14:30	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			
DIRECCIÓN	Conjunto Residencial Bosque Verde Calle 131 No. 78A-61		ÁREA DIRECTA		0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Vereda Suba Naranjos		POBLACIÓN ATENDIDA		440		
UPZ	24 – Niza		FAMILIAS	110	ADULTOS	300	NIÑOS 140
LOCALIDAD	11 – Suba		PREDIOS EVALUADOS		4		
REFERENCIA	009249 07 28		OFICIO REMISORIO		CR- 18557		
CHIP	AAA0227TUEA						

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 Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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 07 - Lote 28 - Código de Sector 009249, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECDD, del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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

DI-7424

Página 1 de 12

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

Secretaría 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, 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 presenta Categorización de Amenaza Media 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 mención.

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 18 de Septiembre de 2014 en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER17314, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica al Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba, observando que este se acomoda de manera escalonada sobre un talud de relleno de pendiente media el cual cuenta en su base con gaviones en piedra confinada y sistemas de recolección de aguas de escorrentía superficial, compuesto por once (11) torres de estructura independiente, de seis (6) pisos cada una, donde se emplaza un total de 110 unidades residenciales (dos por cada nivel), construidas por etapas hace cuatro (4) y un (1) año. El sistema estructural está compuesto posiblemente en pórticos y muros pantalla en concreto, placas de entrepiso con muros perimetrales y divisorios

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

en mampostería confinada. Cada Torre cuenta con un semisótano, sector que es usado como áreas de parqueo.

Durante la inspección visual al predio de la referencia, se observan lesiones de tipo mecánico en elementos no estructurales de la Torre 5 la cual se edifica en la parte más baja del talud de relleno. Estas lesiones son: dilatación en las juntas de muros de escaleras y muros perimetrales de esta torre, grietas de tendencia longitudinal en enchapes de piso, grietas de tendencia vertical en fachaleta frontal. Al inspeccionar desde el sótano las columnas y placas de entrepiso, no se observa ninguna pérdida de verticalidad o alguna otra afectación. En la torre 15, la cual se encuentra en la parte alta del talud de relleno y que en la actualidad se construye una torre más del mismo Conjunto, se observan lesiones en fachaleta tales como fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 1.0 milímetro de abertura. Al interior de la Torre 15 se observan lesiones de tipo mecánico localizadas en muros divisorios, en la salida posterior de los apartamentos, hacia el sector de las escaleras, fisuras de tendencia vertical e irregular de aberturas que varían entre 0.15 y 2.0 milímetros. En la Torre 2 se observa el mismo patronamiento de fisuras en fachaleta y muros divisorios del sector de escaleras de aberturas que no superan 1.0 milímetros.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas se tienen los asentamientos diferenciales normales de la Edificación desde su construcción hasta la fecha o posible desconfinamiento del terreno que conforma el talud de relleno, debido a la pérdida de esfuerzos a causa de saturación del mismo por las aguas de escorrentía superficial, trabajos de excavación y posterior construcción de las once torres que existen en la actualidad. Es importante resaltar que basados en la visita técnica, no es posible determinar alguna falla estructural de las Torres o de su cimentación, para lo cual deberá realizarse un estudio detallado de patología.

No obstante a lo anterior, la estructura principal del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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.

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

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

más preciso, el responsable, administrador y/o propietarios de los inmuebles, deberán contratar los estudios de patología e informes respectivos que permitan obtener la causa detonante de las lesiones que se están presentando.



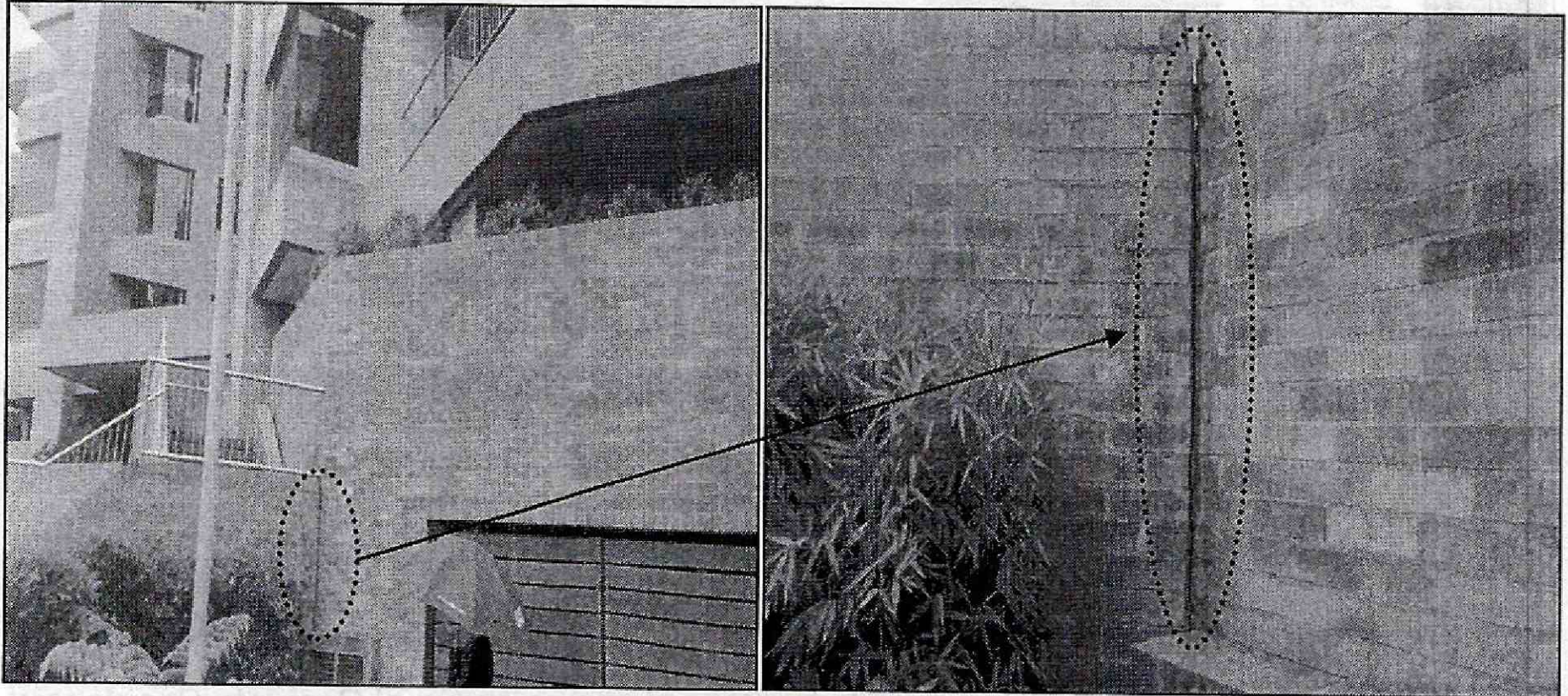
Figura 1. Localización del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

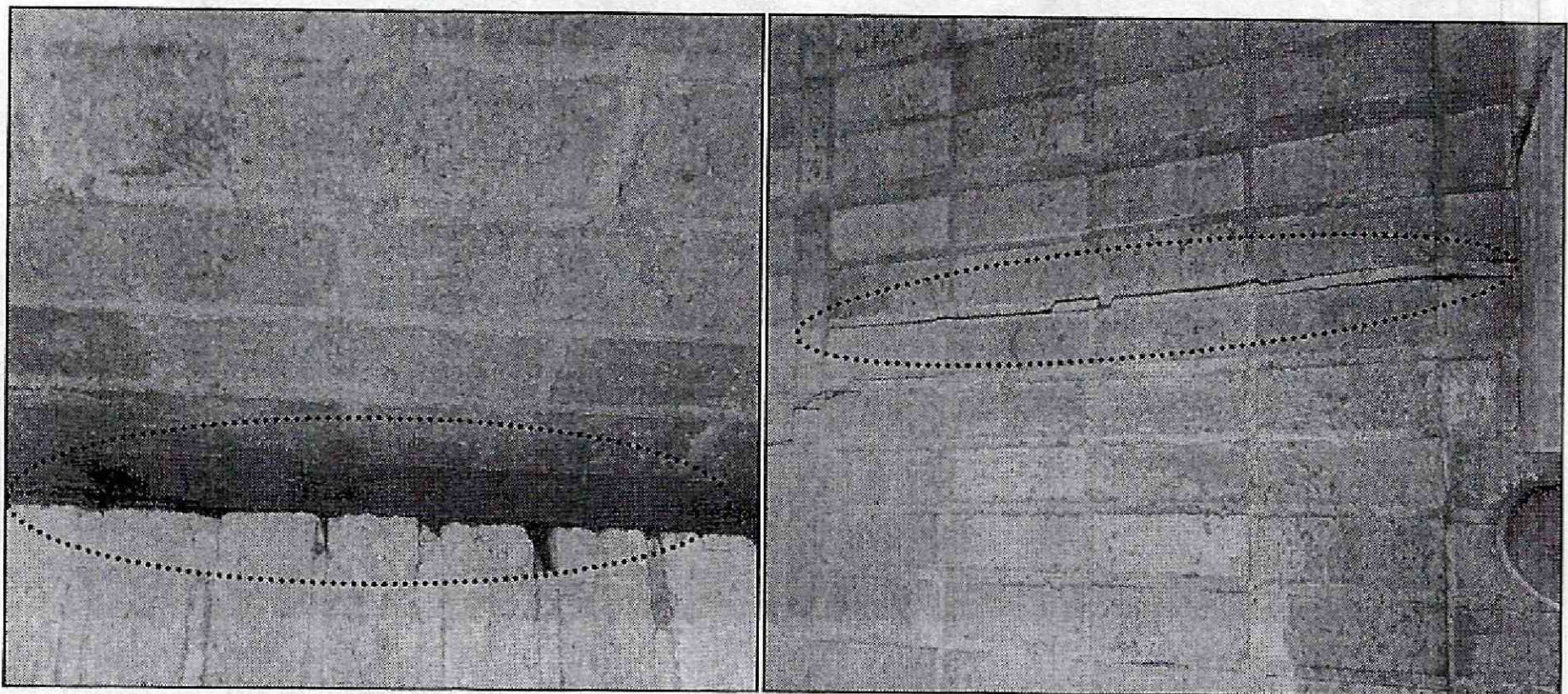


Fotografía 1. Fachada del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

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

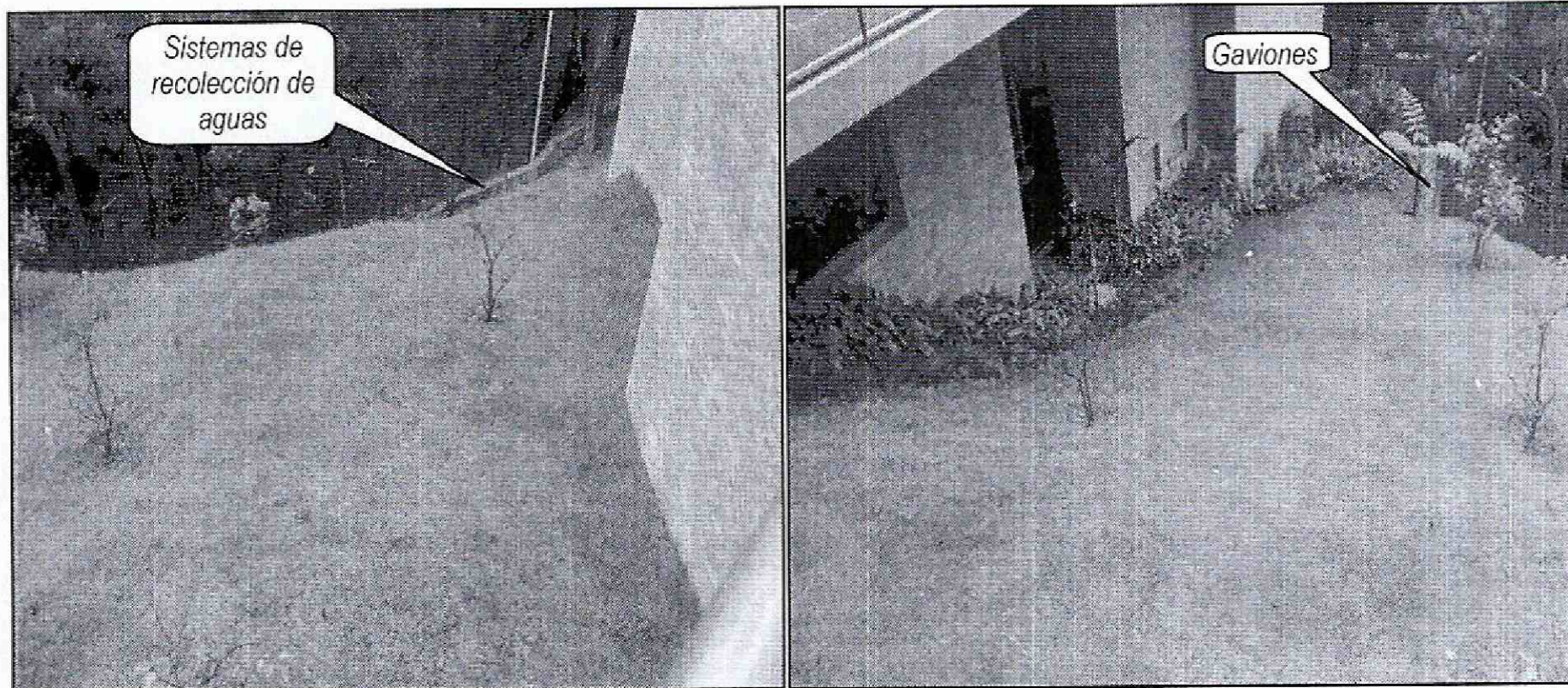


Fotografía 2 y 3. Vista de las dilataciones entre la estructura de las escaleras y los muros perimetrales de la Torre 5 del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

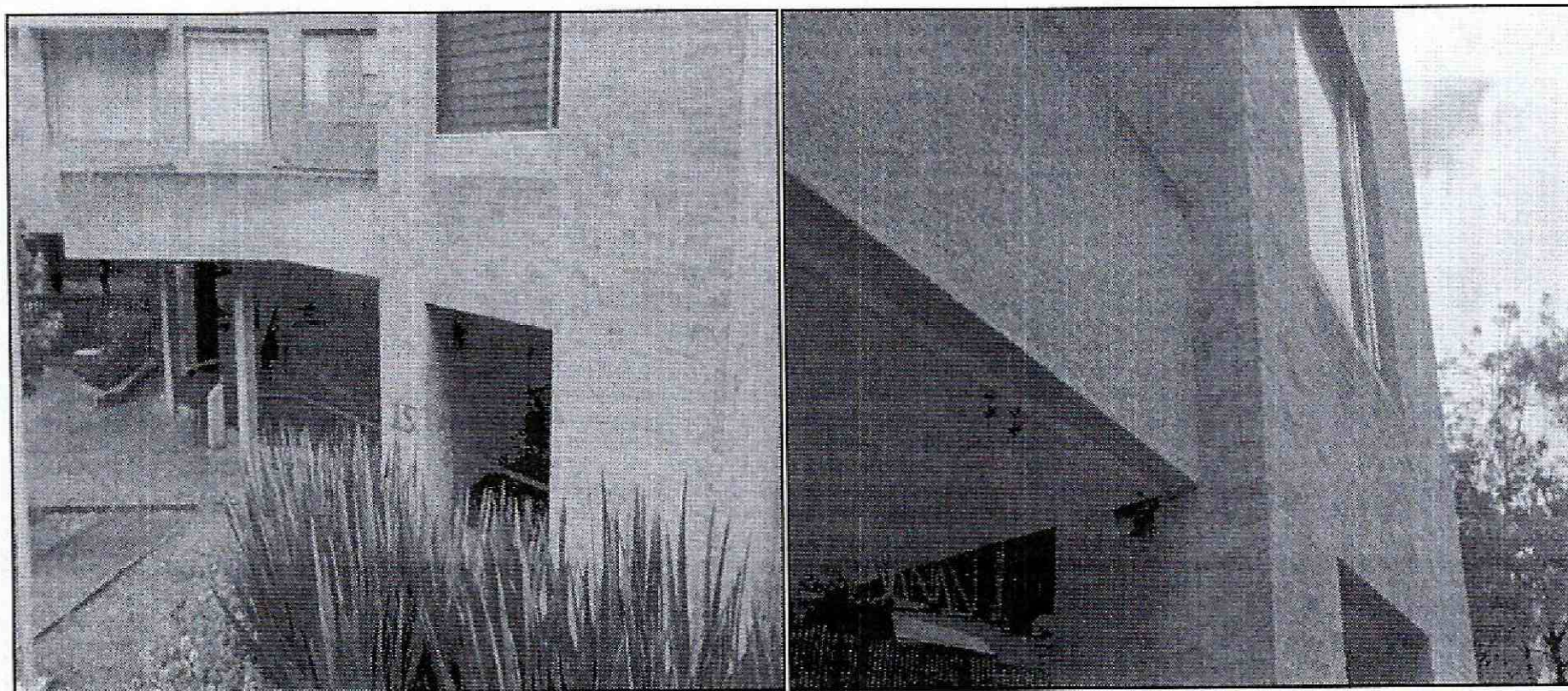


Fotografía 4 y 5. Vista de las dilataciones entre la estructura de las escaleras y los muros perimetrales y de las grietas longitudinales en enchapes de piso de la Torre 5 del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

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

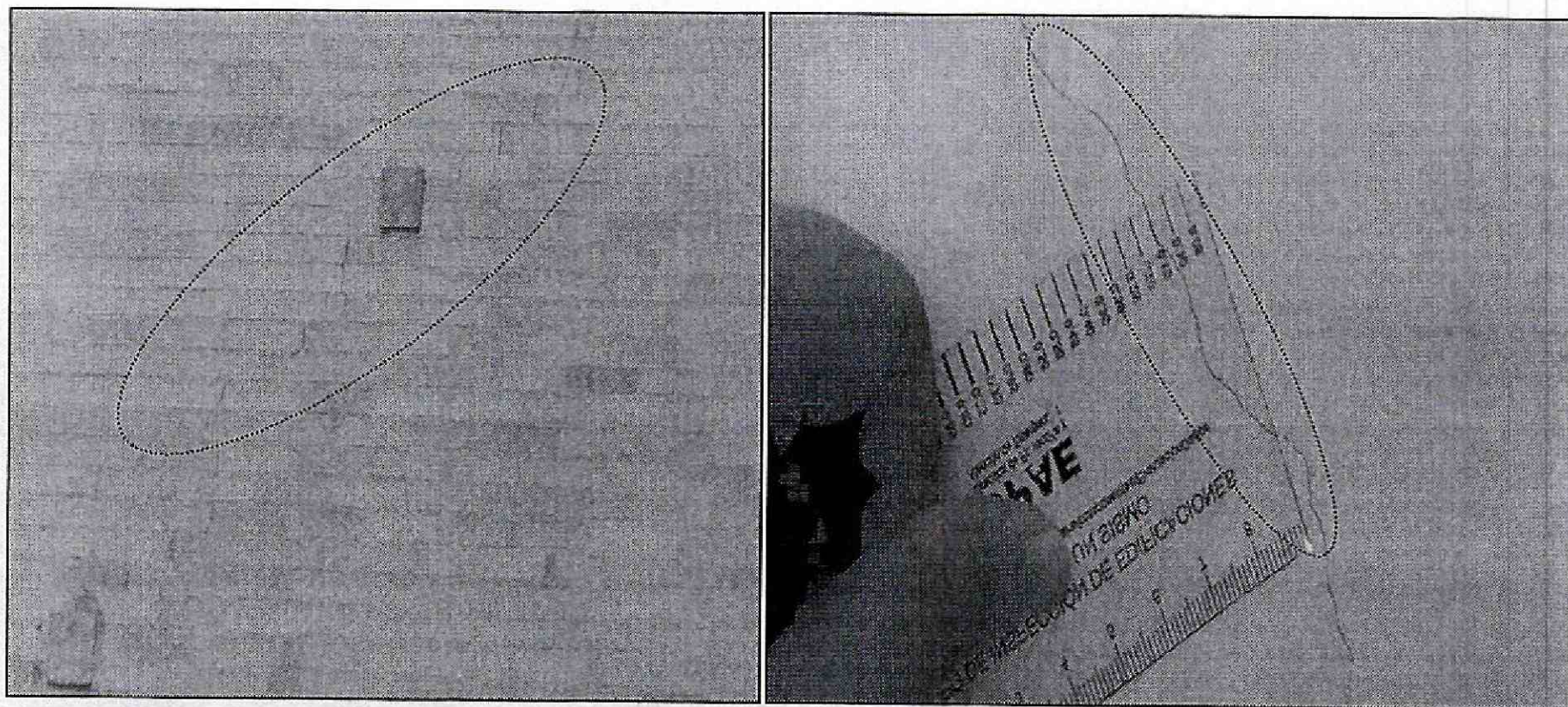


Fotografía 6 y 7. Vista del talud de relleno sobre el que se apoya el Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

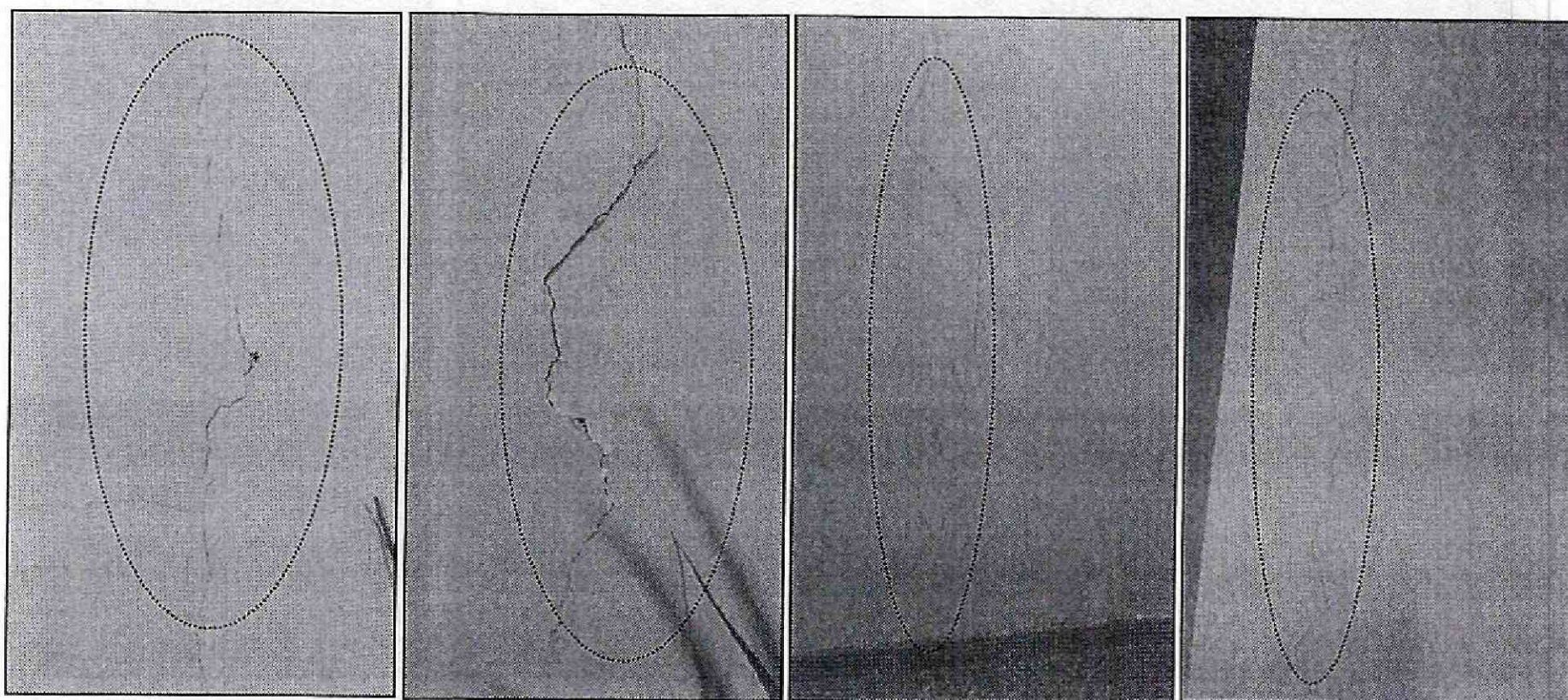


Fotografía 8 y 9. Vista de la Torre 15 y de las fisuras de tendencia vertical en fachaleta del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

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

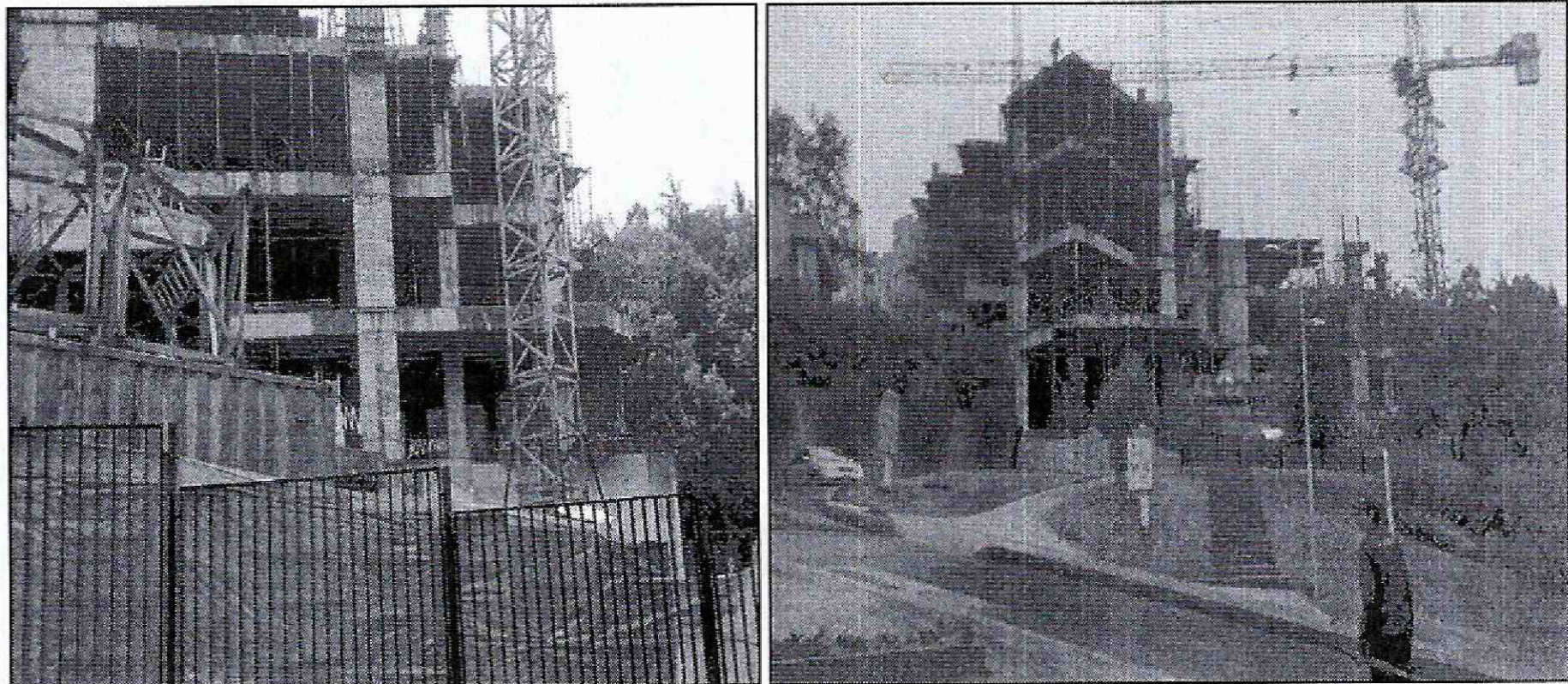


Fotografía 10 y 11. Vista de las grietas, desprendimientos y crecimiento de organismos vegetales en la placa de adoquín del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

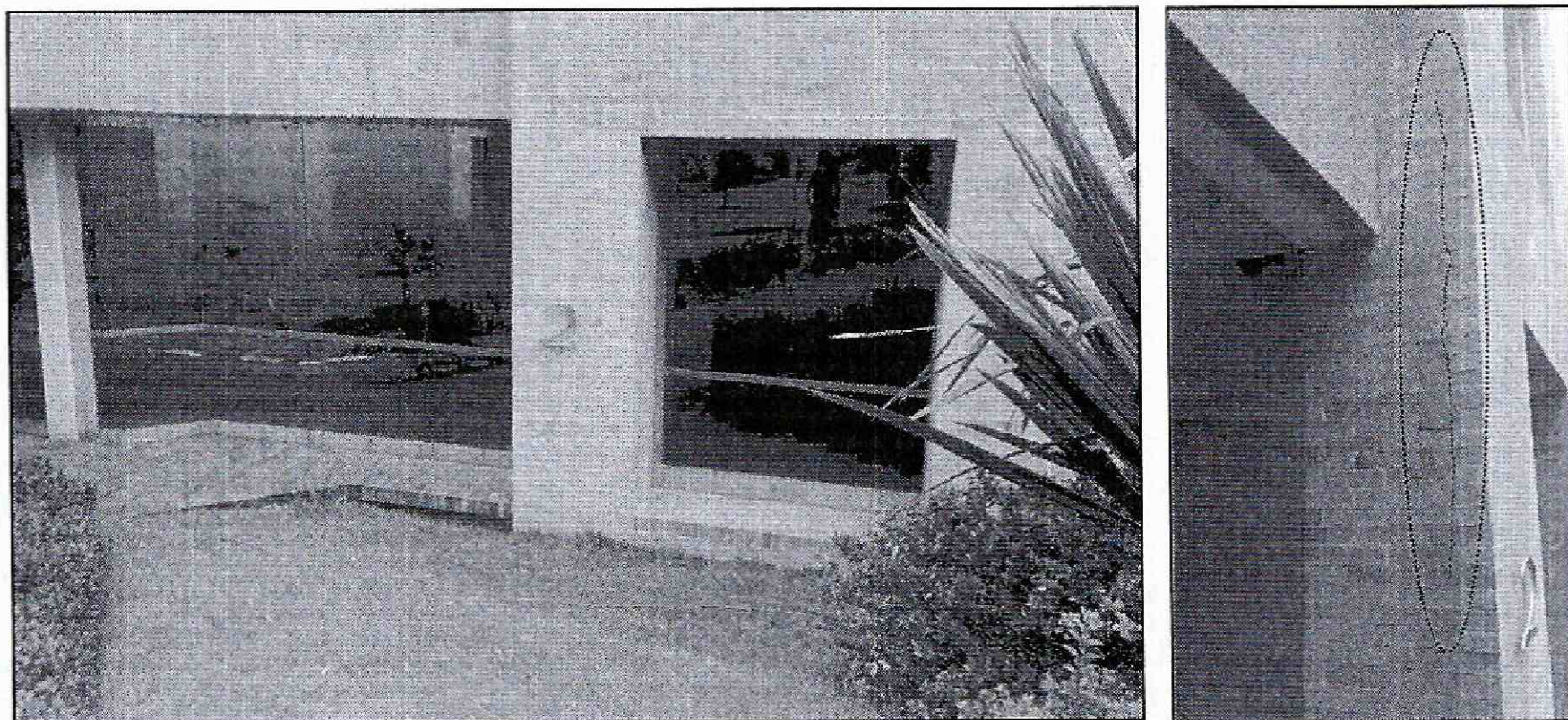


Fotografía 12 - 15. Vista de las fisuras de tendencia vertical en muros divisorios de la Torre 15 del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba


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

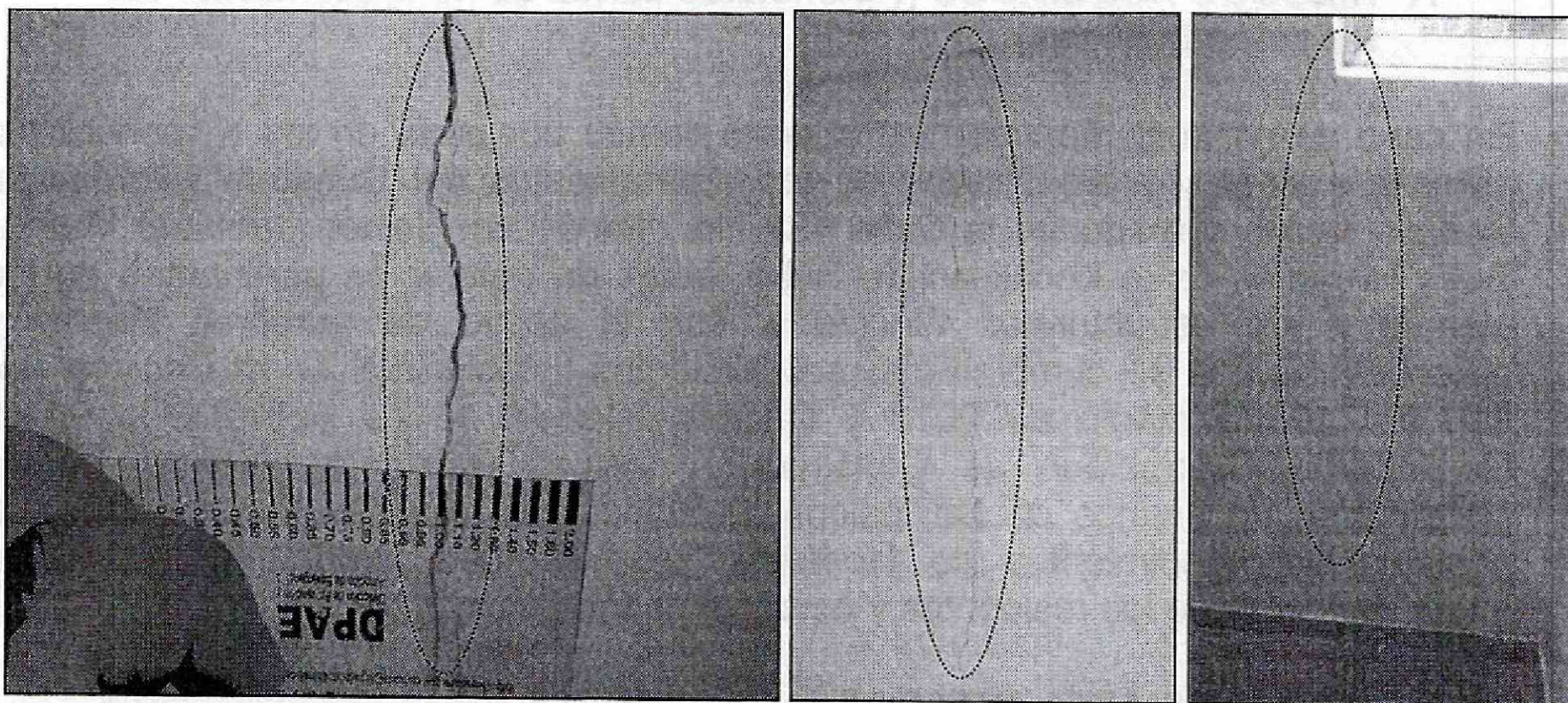


Fotografía 16 y 17. Vista de la Torre que en la actualidad se construye en el Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba



Fotografía 18 y 19. Vista de las fisuras de tendencia vertical en fachaleta de la Torre 2 del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

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



Fotografía 20 - 22. Vista de las fisuras de tendencia vertical en muros divisorios de la Torre 2 del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER17314 del 18/09/2014

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Patricia Cárdenas Piñeros Administración	Calle 131 No. 78A-61 Sector Catastral Vereda Suba Naranjos Localidad de Suba	440	300	140	Dilataciones, grietas y fisuras en fachaletas, muros divisorios y enchapes de piso (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
----	----	---	--------	---------

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

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

- En caso de no implementarse en el corto tiempo por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de los apartamentos del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba, obras de reparación 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, podría presentarse un avance de las lesiones evidenciadas, situación que ocasionaría posibles desprendimientos de fachaleta, situación que pondría en riesgo la integridad física de los residentes y personal de mantenimiento.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Conjunto Residencial Bosque Verde emplazado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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, podría presentarse un avance en las lesiones observadas, situación que pondría en riesgo la integridad física de los residentes.
- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el Conjunto Residencial Bosque Verde ubicado en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba, puede presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial de las edificaciones. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible

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

10. ADVERTENCIAS

- A los propietarios de los apartamentos que se emplazan en la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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 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 Bosque Verde o por los administradores y/o propietarios del predio de la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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 en el corto tiempo por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en el Conjunto Residencial Bosque

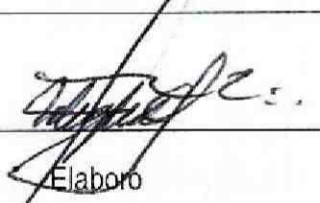
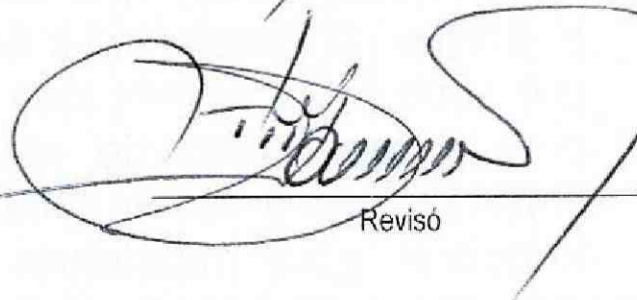
DI-7424

Página 11 de 12

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

Verde, de la Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos de la Localidad de Suba, obras de mantenimiento y/o reparación y demás obras necesarias, lo anterior basado en 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 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 Calle 131 No. 78A-61 del Sector Catastral Vereda Suba Naranjos 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	 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	