DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 8213
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER7723

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MOVIL**	08	**Administración del Conjunto Residencial**
FECHA	05 de Mayo de 2015	**HORA**	13:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Conjunto Residencial Parques de Provenza Calle 119A No. 57-40	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha			
SECTOR CATASTRAL	Urbanización Córdoba Niza	**POBLACIÓN ATENDIDA**			850			
UPZ	24 – Niza	**FAMILIAS**	292	**ADULTOS**	600	**NIÑOS**	250	
LOCALIDAD	11 – Suba	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0203OWBS	**OFICIO REMISORIOS**			**CR-20569**			

2. TIPO DE EVENTO

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

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, 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.

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

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Calle 119A No. 57-40 se localiza en la Manzana 55 - Lote 01 - del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, Código de Sector 009118, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Sin embargo, de acuerdo con el 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 Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER No. 2015ER7723, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica, el día 05 de Mayo de 2015, al Conjunto Residencial Parques de Provenza, ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, encontrando siete (7) torres de 12 y 13 pisos, más una edificación de tres (3) niveles, destinada como administración y recreación. Estas torres fueron construidas hace siete (7) años. La conformación estructural consta de muros de carga en concreto y columnas, con losas de entrepiso reforzadas (ver fotografías 2 y 3). Cada torre está separada por medio de junta de dilatación. Los muros divisorios y de fachada están construidos en mampostería de arcilla cocida. La urbanización cuenta con dos (2) sótanos, destinados como sector de parqueo. Las torres rodean una plataforma central destinada como zona de circulación, la cual está sostenida mediante columnas desde el sótano.

En la inspección a los dos sótanos, se encuentran lesiones de tipo mecánico en los muros de carga, los cuales hacen parte del sistema de resistencia estructural de las torres, relacionadas con fisuras de tracción de tendencia diagonal, de aberturas que

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

varían entre 0.65 y 0.75 milímetros y longitudes cercanas a los 0.6 metros (ver fotografías 4 – 5). En el sótano dos (2), estas fisuras de tracción en los muros de carga, repiten el patronamiento, sin embargo en este sector, se puede observar un incremento en la abertura de fisura y en la cantidad de muros afectados (ver fotografías 6 y 7). En las columnas de sótano, se evidenció una fisura que continúa hasta el muro de carga en concreto, la cual presenta abertura de 0.5 milímetros en tendencia diagonal (ver fotografía 8).

En la edificación de tres (3) niveles, se evidencia en el segundo piso, una grieta de tendencia vertical en un muro divisorio de abertura 1.0 milímetro y longitud 0.8 metros (ver fotografías 9 y 10). En uno de los salones de juegos, hay una fisura de tendencia horizontal de abertura 0.5 milímetros y longitud aproximada de 0.8 metros, en la parte baja del muro (ver fotografía 11).

Según información de la comunidad, estas lesiones comenzaron a aparecer con el pasado movimiento telúrico del 10 de marzo de 2015, situación que no puede ser comprobada con base en la inspección visual.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas, se tienen los asentamientos diferenciales de la edificación desde su construcción hasta la fecha, lo cual sumado a las cargas dinámicas tipo sismo, ocurridas el pasado 10 de marzo, pudieron ocasionar las fisuras de tracción de tendencia diagonal en algunos muros de carga. 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.

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 más preciso, el responsable, administrador y/o propietarios de los inmuebles, deberán contratar los estudios de patología y vulnerabilidad sísmica de las condiciones actuales así como los informes respectivos, que permitan obtener la causa detonante de las afectaciones en muros de carga y la metodología más idónea de mitigación y/o reforzamiento de la estructura, para así evitar el deterioro de los elementos afectados.

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

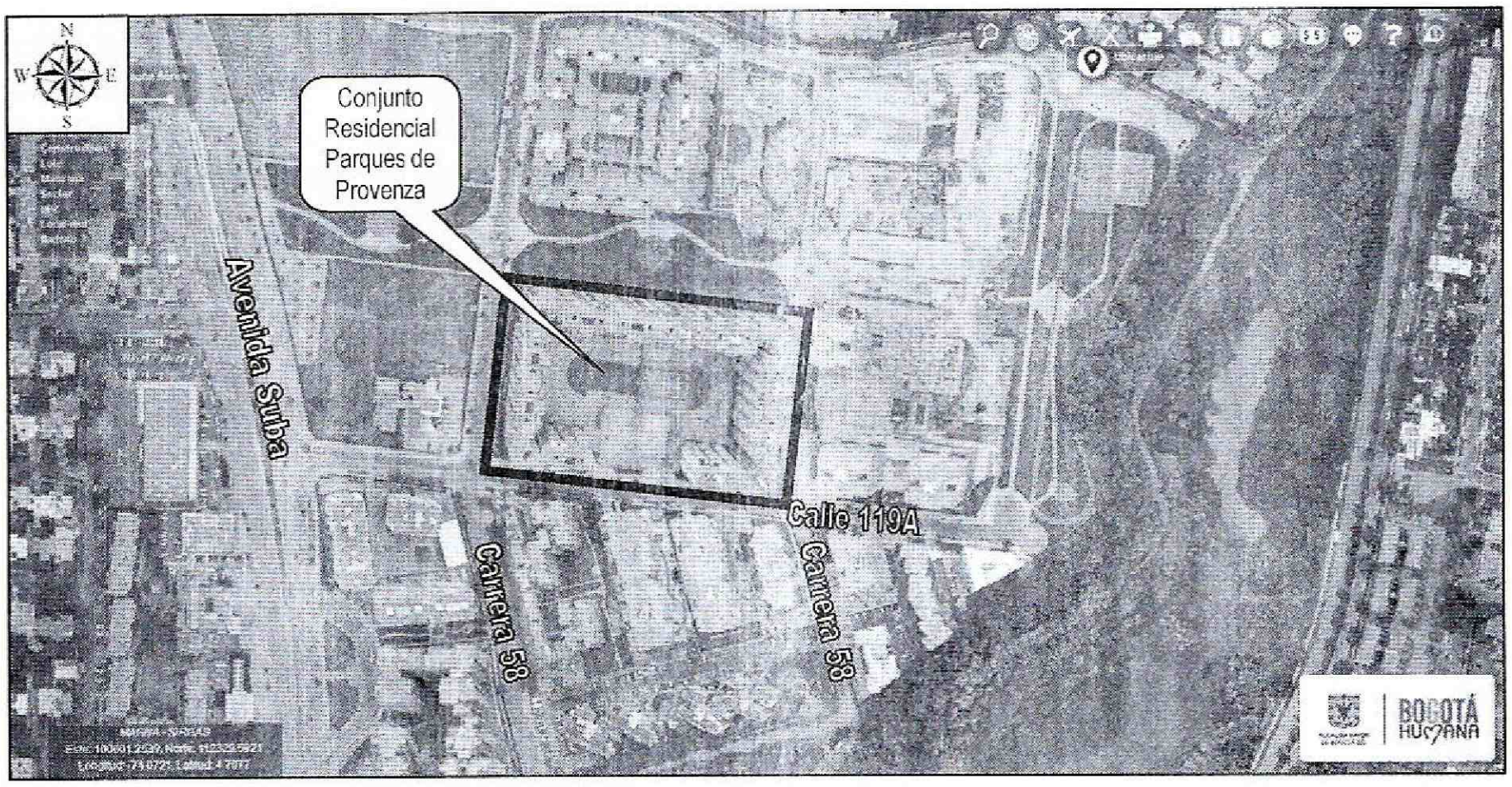
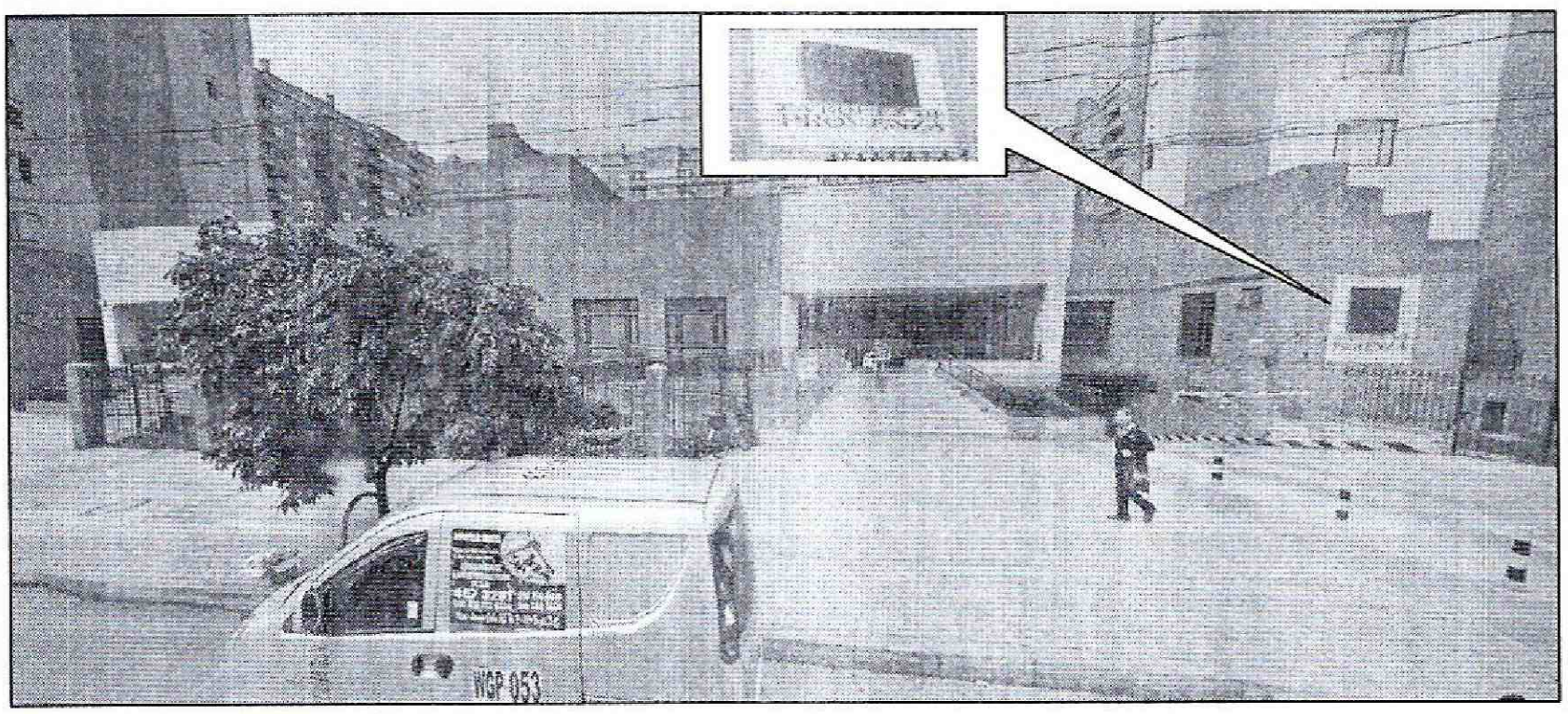


***Figura 1**. Localización del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

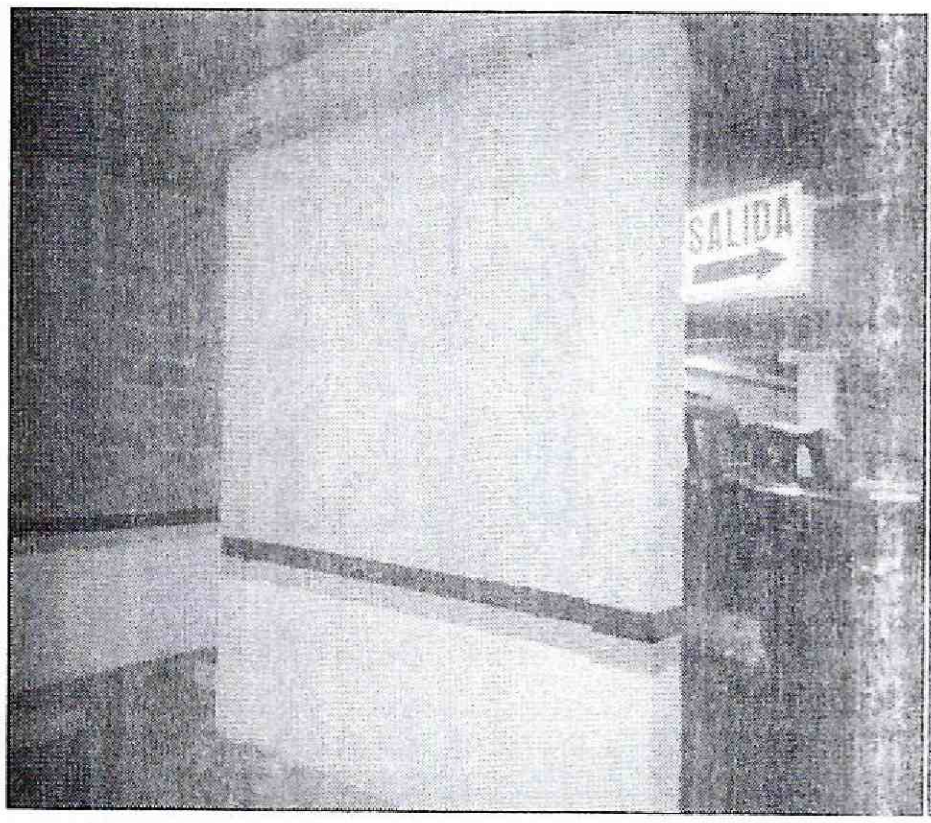
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

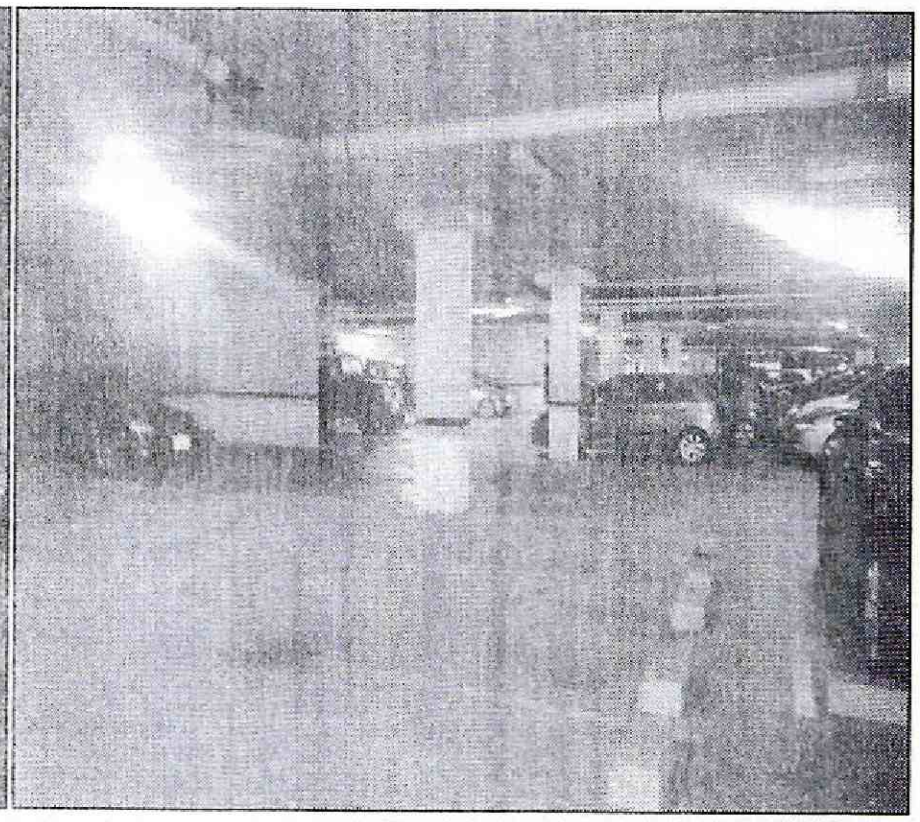


***Fotografía 1.** Fachada principal del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

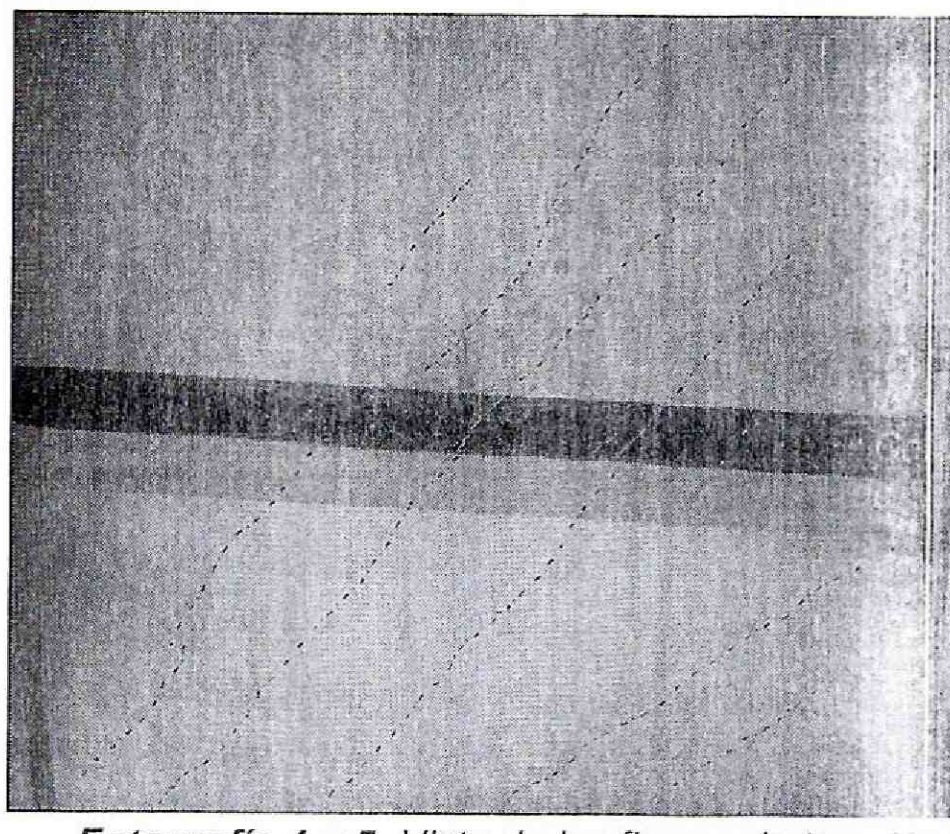
BOGOTÁ HUMANA

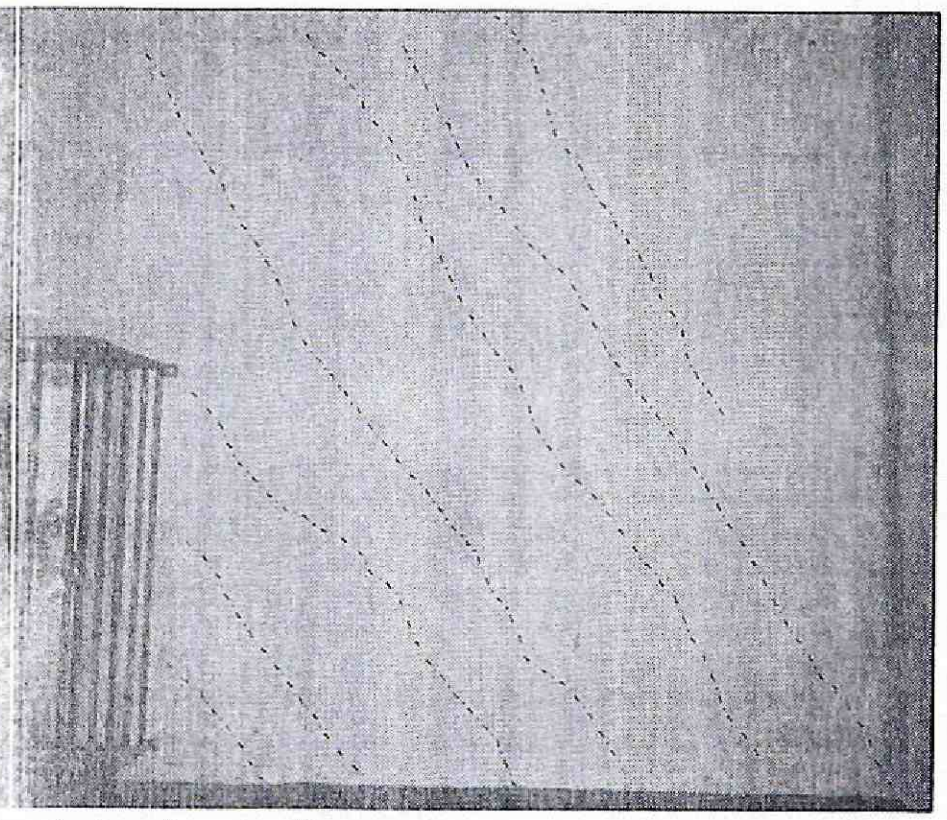
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotografía 2 y 3. *Vista de la conformación estructural del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

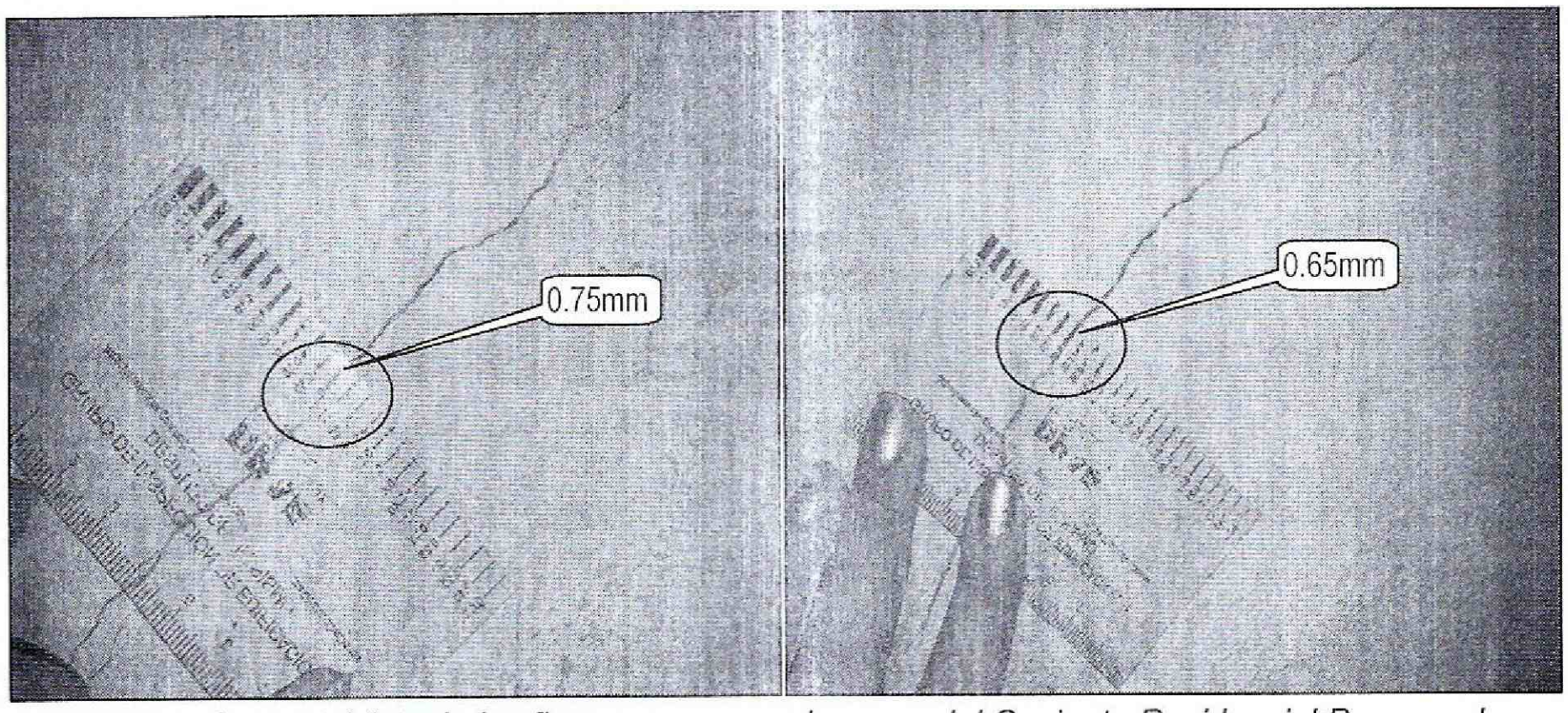




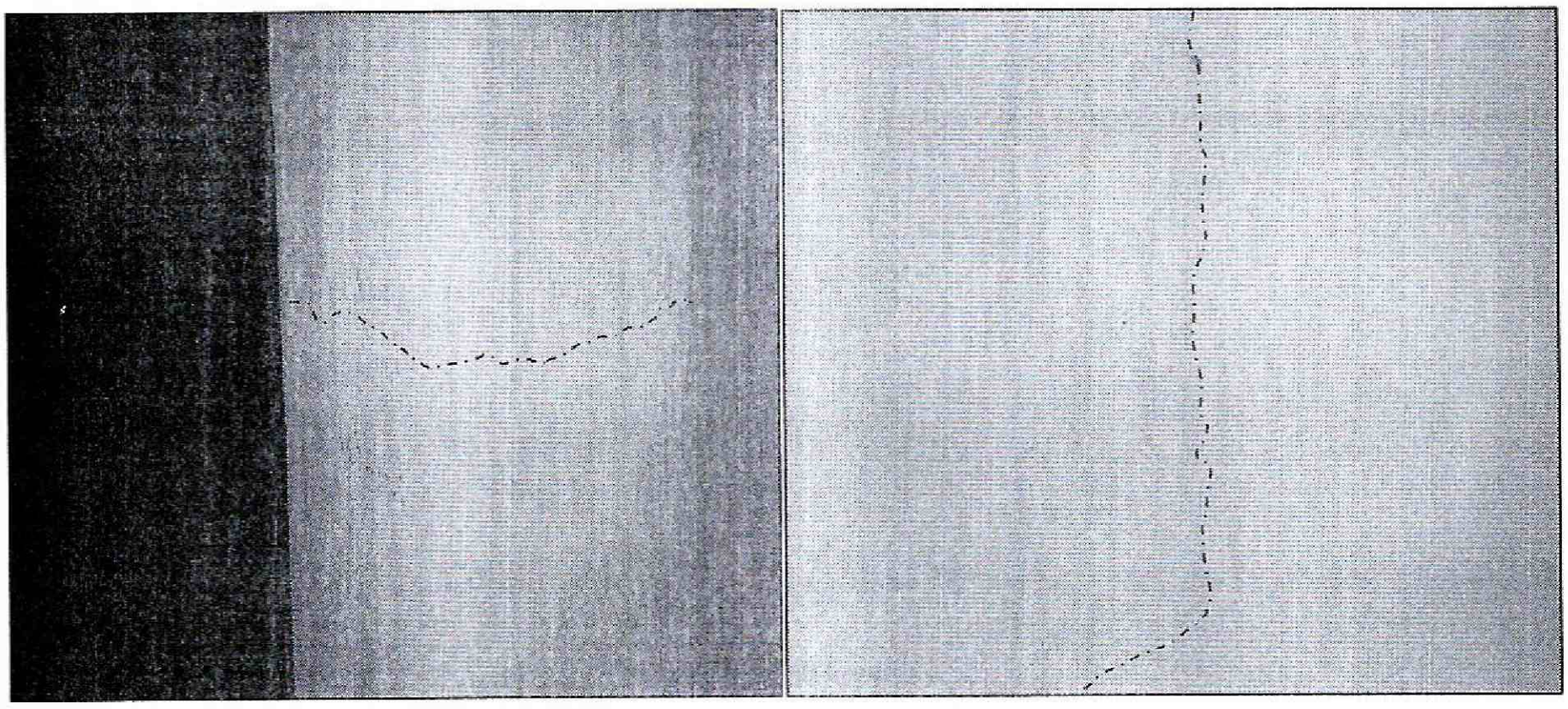
Fotografía 4 y 5. *Vista de las fisuras de tracción de tendencia diagonal en muros de carga del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

BOGOTÁ HUMANA

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

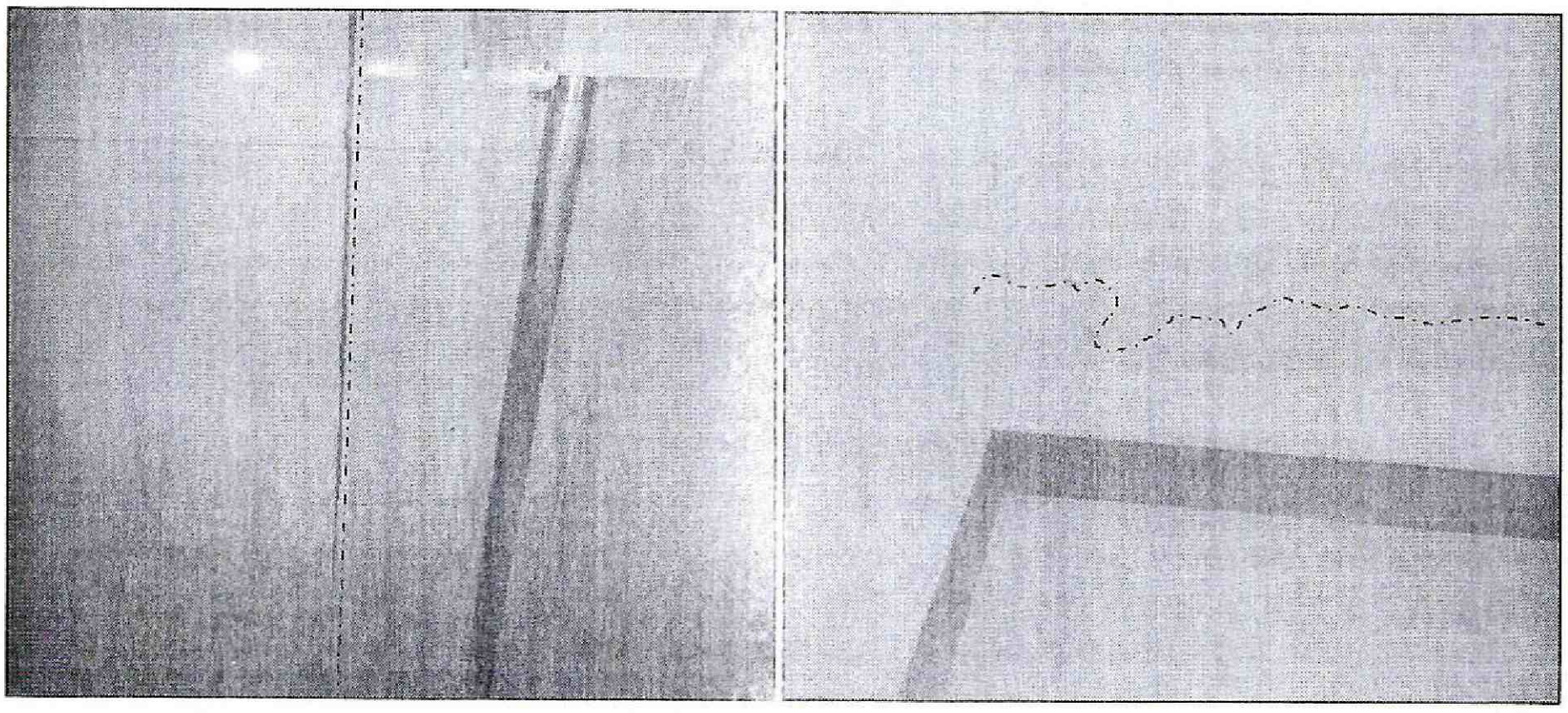


Fotografía 6 y 7. *Vista de las fisuras en muros de carga del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*



Fotografía 8 y 9. *Vista de la grieta de muro divisorio del segundo nivel del edificio de administración del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

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



Fotografía 10 y 11. *Vista de la fisura de tendencia horizontal de muro divisorio del segundo nivel del edificio de administración del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba*

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Radicado IDIGER No. 2015ER7723 del 05/05/2015

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Propiedad Horizontal	Calle 119A No. 57-40 Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza Localidad de Suba	850	600	250	Fisuras en muros de carga y grieta en muro divisorio del edificio de administración, 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

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA

BOGOTÁ HUMANA

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

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

- Avance de las lesiones evidenciadas en muros de carga, situación que ocasionaría un deterioro del concreto, produciendo una redistribución de esfuerzos a los elementos estructurales no afectados, lo cual a su vez podría generar desestabilización de la edificación, ante cargas normales de servicio y cargas dinámicas.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Conjunto Residencial Parques de Provenza emplazado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las Torres que componen el Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones evidenciadas en la edificación, relacionadas con la presencia de fisuras de tracción en algunos muros de carga del sótano 1 y 2, ni ante la acción de cargas normales de servicio.

- Sin embargo, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza 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. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

11. ADVERTENCIAS

- A los propietarios de los apartamentos que se emplazan en el Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, revisar las

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

advertencias manifiestas en el presente documento, considerando que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, 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 Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, 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 Parques de Provenza o por los administradores y/o propietarios del Conjunto Residencial Parques de Provenza ubicado en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza 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.

BOGOTÁ HUMANA

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

12. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la construcción del Conjunto Residencial Parques de Provenza, de la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, adelantar de manera inmediata, un estudio detallado de patología, vulnerabilidad sísmica e interacción suelo-estructura, con el apoyo de personal idóneo, con el fin de determinar, si las afectaciones en los muros de carga, pueden haber ocasionado alguna redistribución de esfuerzos en los demás elementos estructurales, que pudieren comprometer en el corto tiempo, la estabilidad de las torres, así como de la plataforma central.

- A los responsables de la construcción del Conjunto Residencial Parques de Provenza, de la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, acatar las recomendaciones arrojadas por los estudios estructurales y de suelos que se consideren pertinentes, para implementar en el menor tiempo posible, las obras de mitigación y/o reforzamiento requeridas, para garantizar el comportamiento estructural óptimo frente a cargas normales de servicio y cargas dinámicas tipo sismo.

- A los responsables de la construcción del Conjunto Residencial Parques de Provenza, de la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, adelantar de manera inmediata, un seguimiento topográfico con el fin de determinar, si se presenta alguna pérdida de verticalidad de alguna de las torres, esto con el fin de realizar las obras de mantenimiento y/o reparación y demás obras necesarias, para mitigar los daños evidenciados; estas acciones deberán adelantarse 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.

- 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 Conjunto Residencial Parques de Provenza, de la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza de la Localidad de Suba, el cual fue construido hace 7 años aproximadamente, implementen de manera técnica y con

BOGOTÁ HUMANA

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

personal idóneo, los estudios técnicos que se consideren pertinentes, así como las obras de reparación y/o reforzamiento que el caso requiera, con el fin de determinar el estado estructural actual de las torres; lo anterior para garantizar las condiciones óptimas para su buen desempeño frente a movimientos sísmicos y cargas normales de servicio.

- A los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas emplazadas en la Calle 119A No. 57-40 del Sector Catastral Urbanización Córdoba Niza 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.

13. APROBACIONES

13.1 Elaboró
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
Profesional Especializado Código 222 Grado 23 *Coordinación de Asistencia Técnica*
13.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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