DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 8816
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER21378

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	MOVIL	08	MARTHA ALICIA JARAMILLO
FECHA	10 de Diciembre de 2015	HORA	08:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Edificio Aranjuez Carrera 19 C No. 85-29	ÁREA DIRECTA			0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Antiguo Country	POBLACIÓN ATENDIDA			80		
UPZ	97 – Chicó Lago	FAMILIAS	20	ADULTOS	20	NIÑOS	0
LOCALIDAD	2 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0098HSDM	OFICIO REMISORIOS			CR-22703		

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 inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

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 Carrera 19 C No. 85-29 se localiza en la Manzana 01 - Lote 01 - del Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, Código de Sector 008314, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Antiguo Country de la Localidad de Chapinero, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, por lo cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo. Por lo anterior 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 Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

El Edificio Aranjuez, ha sido visitado con anterioridad por parte de personal de IDIGER, el día 11 de diciembre de 2013, donde se evidenció un asentamiento localizado hacia el costado norte del edificio, así como agrietamientos importantes de tendencias diagonales y longitudinales, de hasta 5 mm de abertura, en muros de interiores y al costado sur de acceso a los parqueaderos del edificio y en el enchape de la estructura que conforma la fachada del mismo. Durante la visita se observó la construcción de un edificio de siete (7) niveles, en el predio colindante por el costado norte (Carrera 20 No. 85 – 44).

De acuerdo con lo observado, se concluyó que pese a las lesiones que afectan algunos muros del edificio, la estabilidad y habitabilidad del mismo, no se encuentran comprometidas bajo cargas normales de servicio, razón por la cual se recomendó a los propietarios del Edificio Aranjuez, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los predios y del terreno en general. Así mismo se recomendó a los responsables de la obra colindante, tener en cuenta cualquier impacto que pudiera generarse por las labores constructivas en el edificio evaluado.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER No. 2015ER21378, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 10 de Diciembre de 2015, al Edificio Aranjuez, emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, encontrando una torre de cuatro (4) pisos, con un total de 14 unidades residenciales, construidas aproximadamente hace 55 años (fecha anterior a la entrada en vigencia del Código de Construcciones Sismo-Resistentes de Junio de 1984 (Decreto 1400 de 1984)). El sistema estructural está compuesto posiblemente por mampostería confinada parcialmente mediante columnas, losas de entrepiso macizas y cierre de cubierta en losa de concreto. El Edificio se construyó en un lote esquinero, adoptando la forma del mismo, razón por la cual presenta irregularidades en planta, situación que sumado a la edad de la edificación y a las deficiencias de diseño y construcción innatas al año en que se edificó (1960), podrían representar riesgos frente a cargas dinámicas tipo sismo o a movimientos del terreno circundante. El edificio cuenta en todo su perímetro con voladizos de aproximadamente 0.8 metros.

Se realiza recorrido al interior de la edificación, encontrando lesiones de tipo mecánico en muros divisorios, tales como grietas y fisuras de hasta 3.0 milímetros de abertura, en varios apartamentos a los cuales se pudo tener acceso (ver fotografías 3 – 6). En el sector de las escaleras, se observan fisuras de tendencia horizontal en algunas losas de pasarela (ver fotografías 7 – 8). Sobre la Carrera 19C se localiza uno de los accesos al edificio, así como un área de parqueo, donde se presentan grietas de tendencia escalonada en muros divisorios (ver fotografías 9 – 10).

Desde el exterior es posible evidenciar un asentamiento de tipo diferencial generalizado, hacia el costado norte del predio, así como un cabeceo (al parecer antiguo) de la cara sur de la fachada del edificio, observable por el desnivel del voladizo suroccidental (sobre la calle 85 con Autopista Norte) (ver fotografía 11). En las jardineras del costado occidental se presentan grietas de tendencia escalonada y afectaciones en las losas de concreto que conforman los andenes (ver fotografías 12 y 13). Se evidencian así mismo, hundimientos y deformaciones en andenes, situación que dificulta el mecanismo de apertura de puertas de acceso (ver fotografías 14 y 15).

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

La administradora del Edificio Aranjuez, manifiesta que el bien inmueble, fue declarado patrimonio arquitectónico, razón por la cual no se han podido adelantar obras para su reforzamiento.

Dentro de las posibles causas de las lesiones descritas, de acuerdo con el patronamiento de las mismas, se tiene el asentamiento diferencial de la edificación, desde su fecha de construcción, así como las vibraciones y/o movimientos del terreno producto de las obras que se han realizado alrededor, así como del tráfico de vehículos pesados sobre la autopista norte. Estos factores, en conjunto con las deficiencias en su diseño estructural, las irregularidades en planta, la vetustez y la falta de reforzamiento, han generado el deterioro de los elementos que componen el edificio, así como las lesiones antes mencionadas.

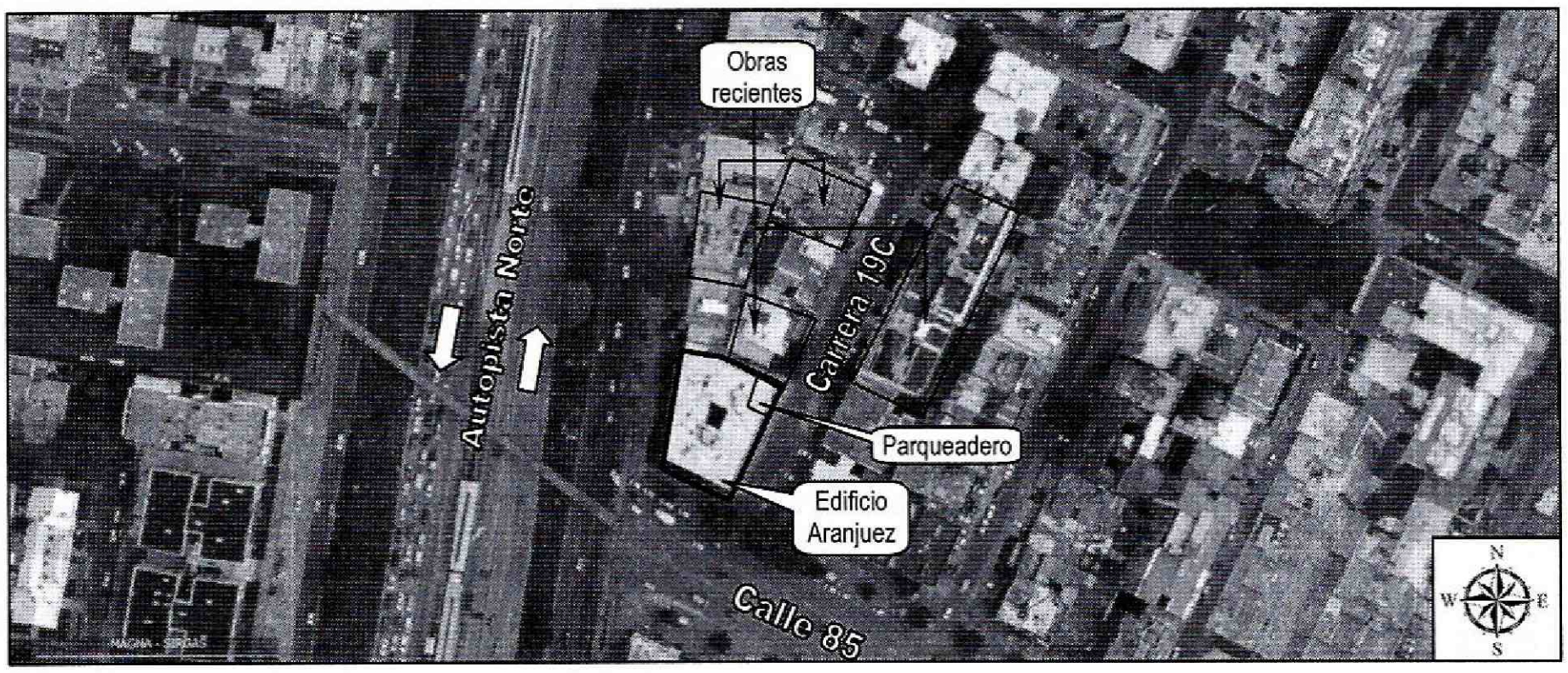
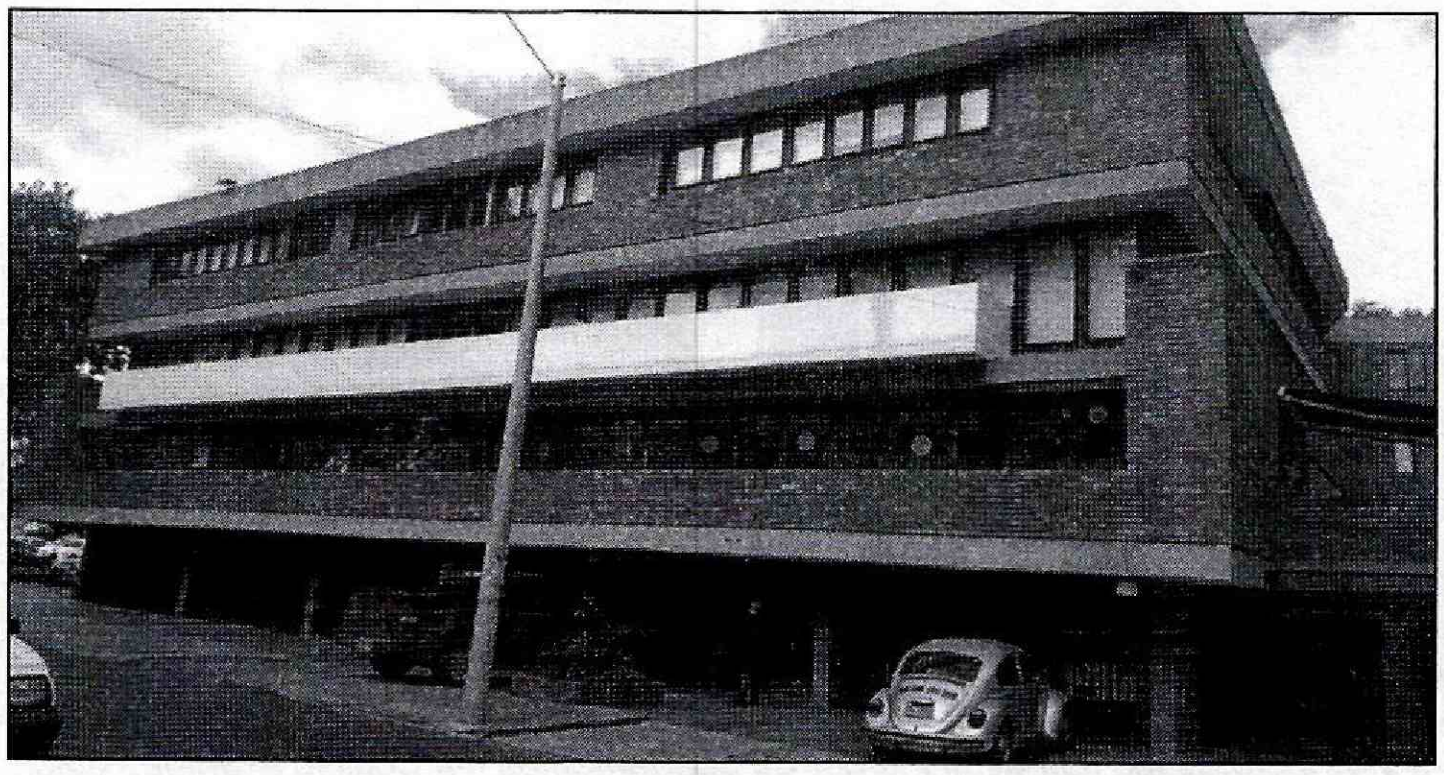


***Figura 1**. Localización del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

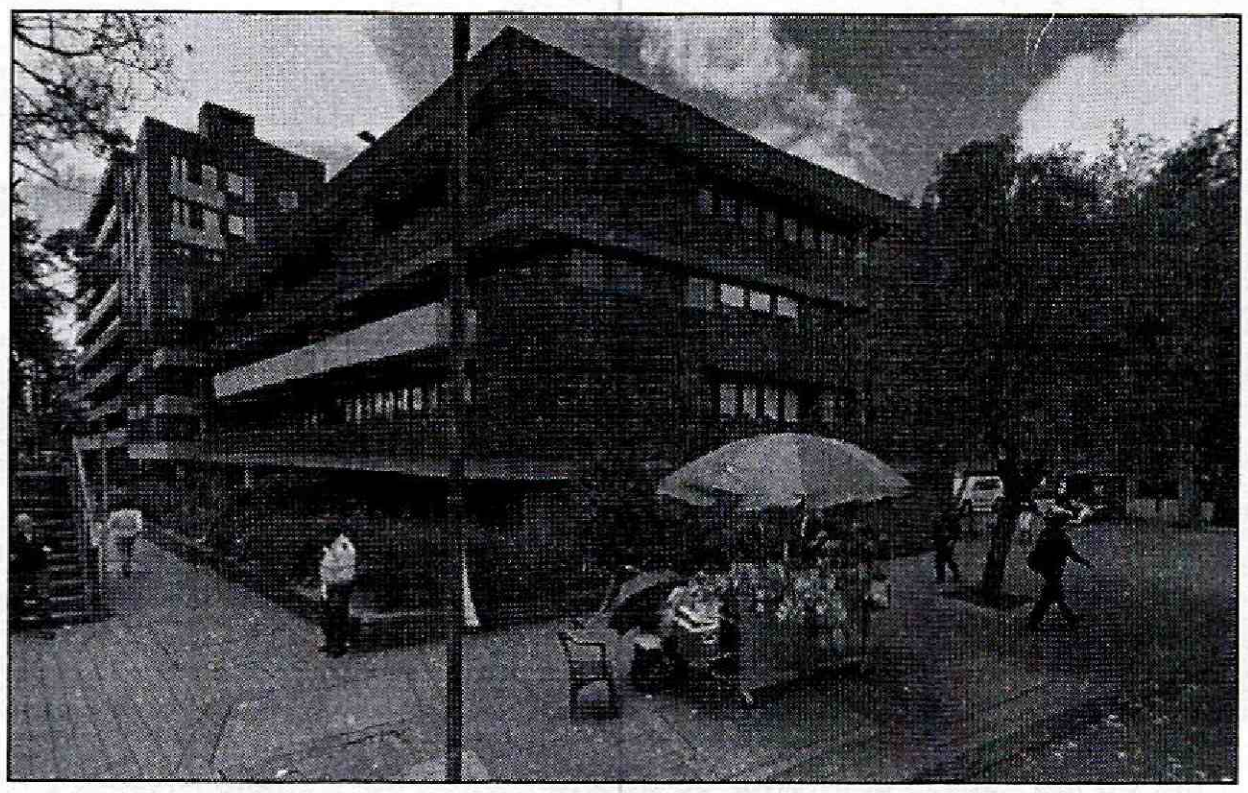
BOGOTÁ HUMANA

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

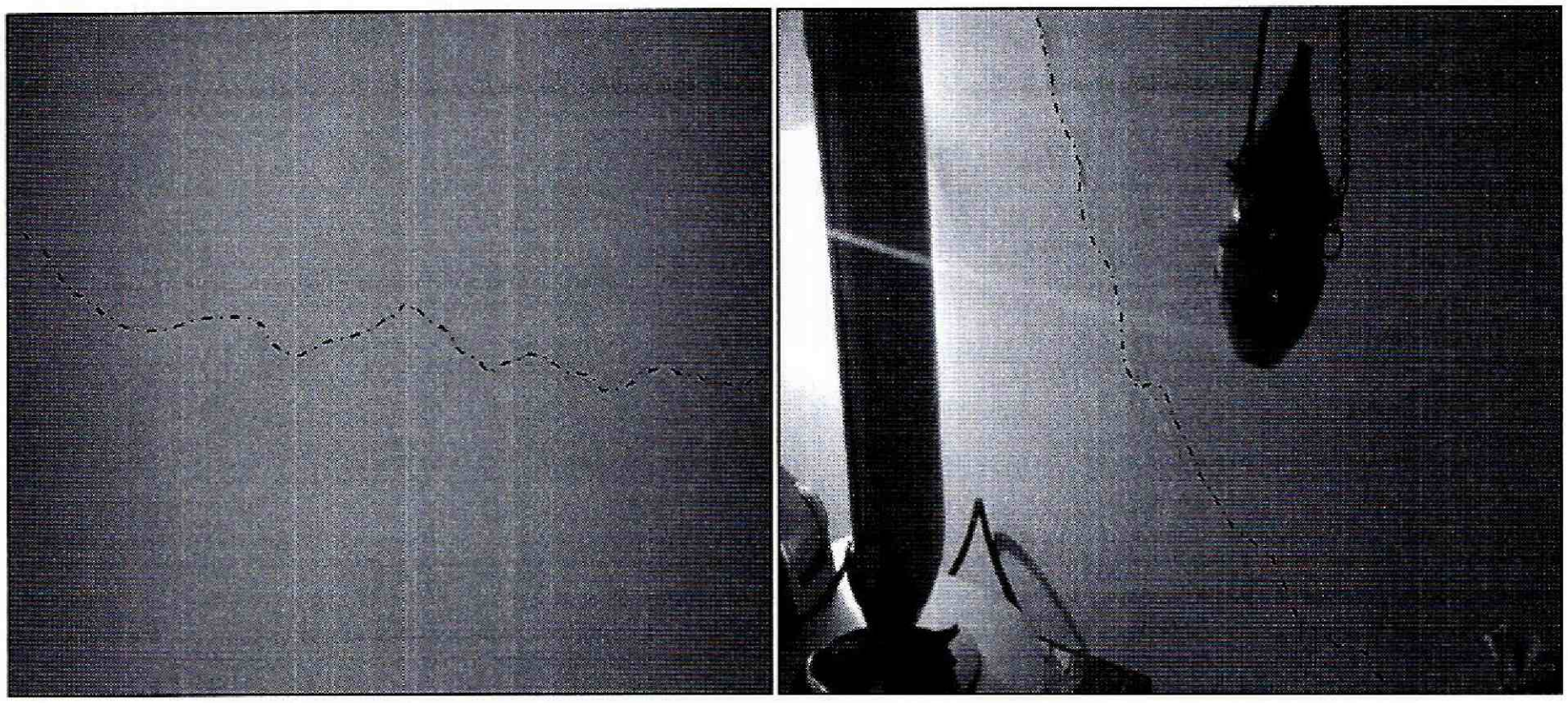


Fotografía 1. *Fachada oriental del Edificio Aranjuez emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

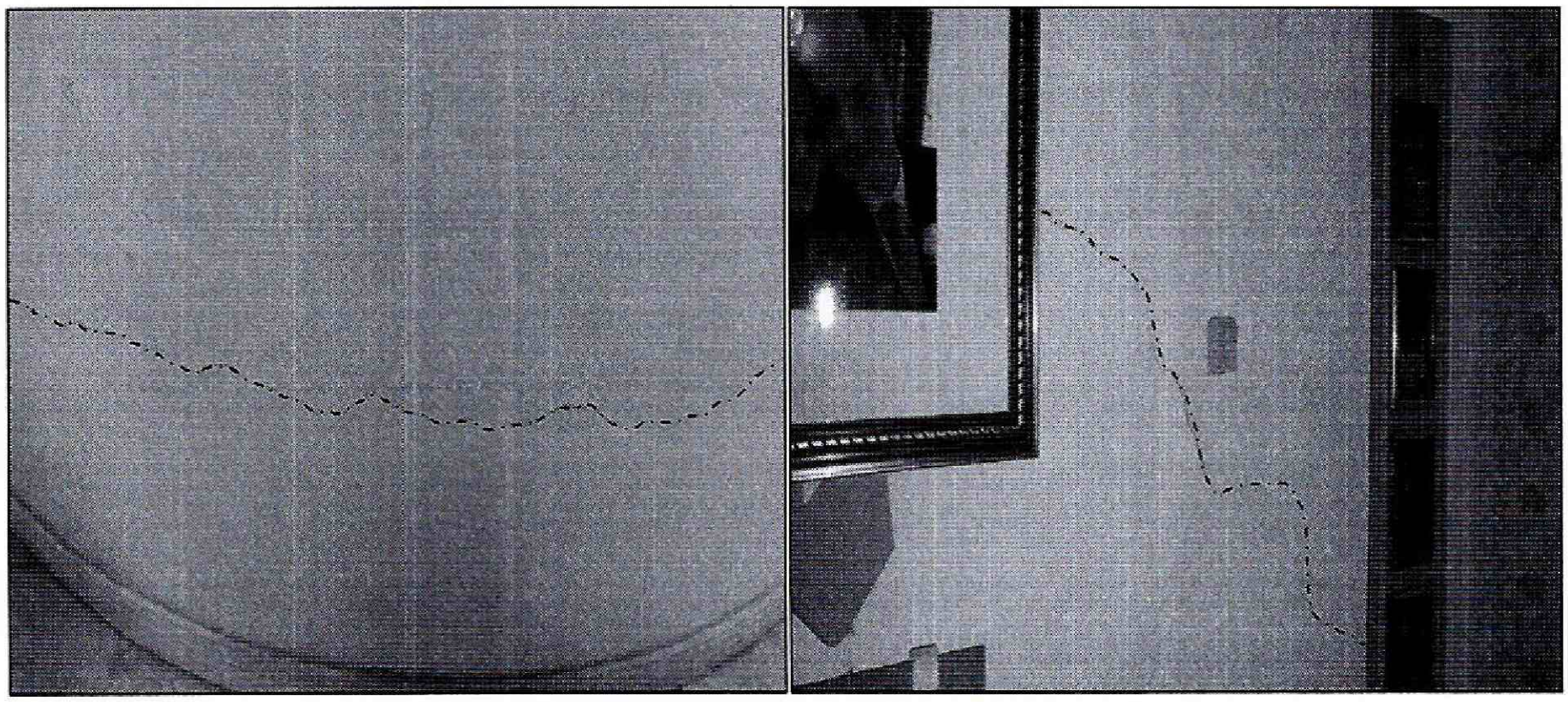


Fotografía 2. *Fachada suroccidental del Edificio Aranjuez emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

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

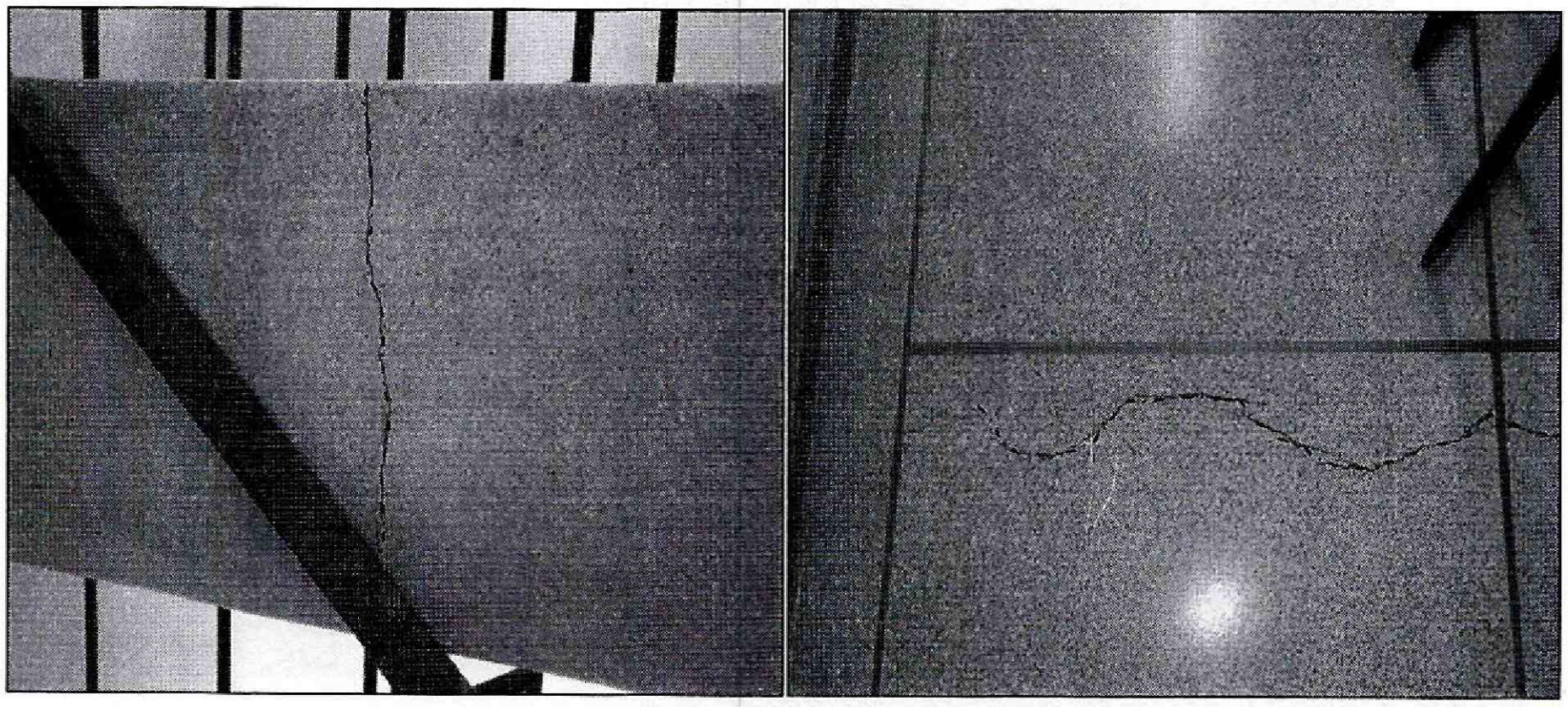


Fotografía 3 y 4. *Vista de las fisuras al interior de apartamentos del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

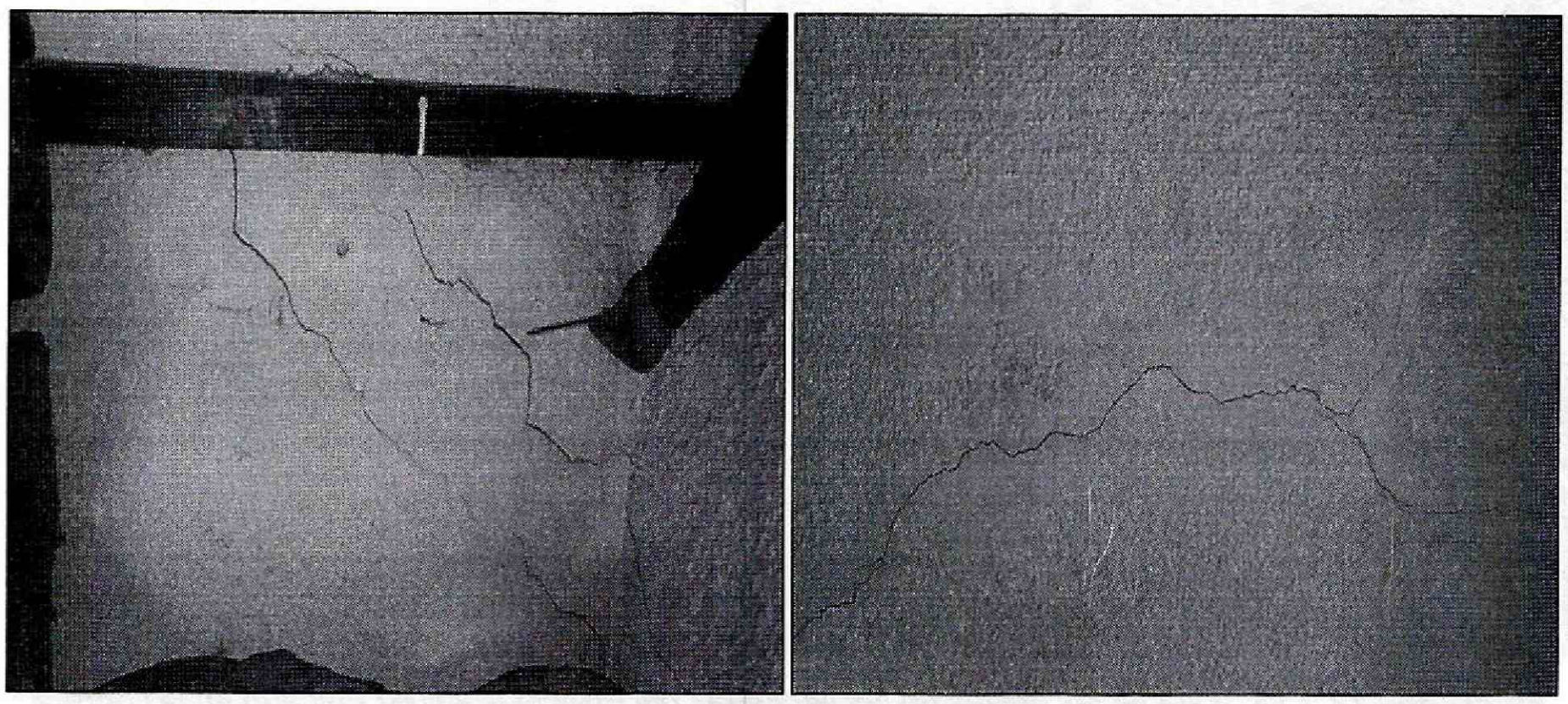


Fotografía 5 y 6. *Vista de las fisuras al interior de apartamentos del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

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



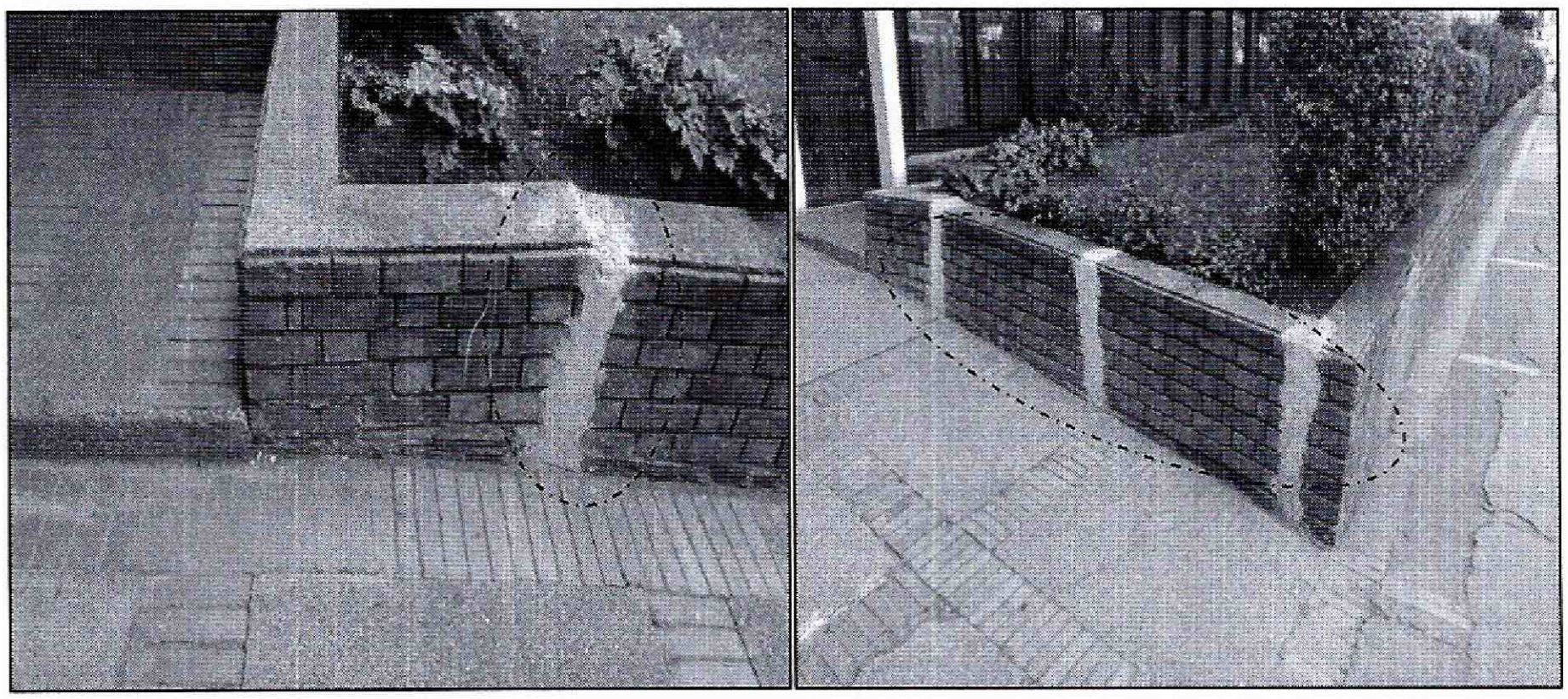
Fotografía 7 y 8. *Vista de las grietas y fisuras en las pasarelas de escaleras del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*



Fotografía 9 y 10. *Vista de las grietas escalonadas en el sector de parqueo del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

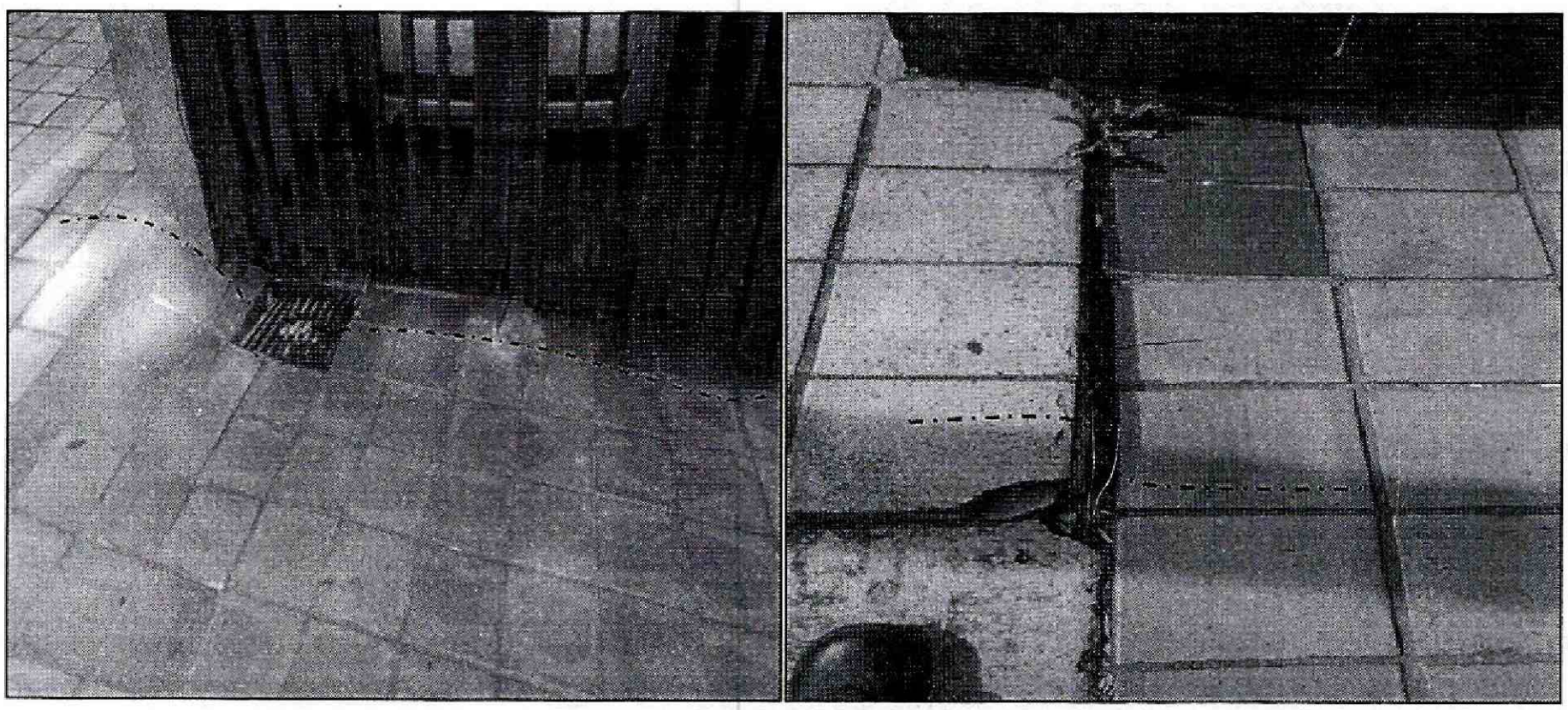


Fotografía 11. *Vista de las grietas al interior de una de las cajas de recolección Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*



Fotografía 12 y 13. *Vista de las grietas en las jardineras del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

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 14 y 15. *Vista de las deformaciones y hundimiento de andenes del Edificio Aranjuez ubicado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero*

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predio evaluado en Atención al Radicado IDIGER No. 2015ER21378 del 10/12/2015

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Propiedad Horizontal	Carrera 19C No. 85-29 Sector Catastral Antiguo Country Localidad de Chapinero	36	36	0	Asentamiento de tipo diferencial que generó grietas, hundimientos y deformación en andenes, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad y habitabilidad en general del mismo, 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

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)

- En caso de no establecer las causas detonantes del asentamiento diferencial evidenciado y/o de las lesiones mencionadas, podrían presentarse avance de las mismas con el paso del tiempo.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al Edificio Aranjuez emplazado en la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero.

- Se dan las recomendaciones verbales a la administradora del Edificio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la estructura y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad del inmueble. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del Edificio Aranjuez, emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por el asentamiento de tipo diferencial evidenciado y las deformaciones leves de andenes perimetrales, ni ante la acción de cargas normales de servicio. Sin embargo, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el Edificio Aranjuez, puede presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, las 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

- 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

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

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.

- 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 técnica 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.

- Las inspecciones realizadas por el IDIGER, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones frente a trámites legales 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.

- El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación de las torres que componen el Conjunto Residencial evaluado, ni las causas reales de las lesiones evidenciadas, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis más preciso, el responsable y/o propietario del inmueble, deberá contratar los estudios de patología e informes respectivos que permitan obtener la causa detonante de las lesiones que se están presentando.

12. RECOMENDACIONES

- A los responsables, administradores y/o propietarios del Edificio Aranjuez, emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, realizar un estudio de vulnerabilidad sísmica y de interacción suelo – estructura, con el fin de conocer el grado de afectación real del edificio, para determinar el tipo de reforzamiento

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

estructural, de acuerdo con el tipo de diseño estructural actual y con la vetustez del inmueble; lo anterior con el fin de garantizar el comportamiento óptimo frente a fuerzas horizontales (sismo), para así salvaguardar la integridad física de sus residentes, que en su mayoría son adultos de la tercera edad.

- A los responsables, administradores y/o propietarios del Edificio Aranjuez, emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, consultar la normatividad vigente para edificaciones patrimoniales, con el fin de determinar el alcance y/o tipo de intervención que se puede adelantar en la edificación.

- A los responsables, administradores y/o propietarios del Edificio Aranjuez, emplazado en el predio de la Carrera 19 C No. 85-29, en el Sector Catastral Antiguo Country, de la Localidad de Chapinero, 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.

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