DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7626
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER18980

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MOVIL**	07	**JULIA MIRANDA LONDOÑO** Directora General PNNC
FECHA	15 de Octubre de 2014	**HORA**	15:34	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Edificio "Parques Nacionales Naturales de Colombia" (Carrera 10 No. 20-30)	**ÁREA DIRECTA**			919.4 m^2		
SECTOR CATASTRAL	Las Nieves	**POBLACIÓN ATENDIDA**			150		
UPZ	93 – Las Nieves	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	150	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD	3 – Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0029PUKL	**OFICIO REMISORIO**			**CR- 18988**		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Según verificación realizada por personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, se logró establecer que el mismo se localiza en la Manzana 05 - Lote 04 - Código de Sector 003102, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, no pertenece a un Barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación SDP, para el cual Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo. Sin embargo, de

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

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 emplaza el predio en referencia se encuentra en una zona que presenta Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

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.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 15 de Octubre de 2014, en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER18980, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó inspección visual al edificio que hace parte de las instalaciones de "Parques Nacionales Naturales de Colombia", el cual se emplaza en el predio de la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe. El edificio cuenta con nueve (9) pisos, un sótano y mesanine. El sistema estructural se compone de columnas de sección rectangular en concreto reforzado, con placas de entrepiso en reticular celulado y cubierta tipo placa de concreto. Los muros divisorios están construidos en mampostería simple y drywall. Hacia los pisos superiores, se realizó el recubrimiento de las columnas, para lo cual se cambió de sección rectangular a circular, lo cual pudo haber incrementado el peso de las mismas.

Se observan lesiones de tipo mecánico en casi la totalidad de las placas de entrepiso, tales como grietas de tendencia irregular de aberturas que oscilan entre 1.0 y 2.5 milímetros. Estas afectaciones están presentes, según manifiesta personal que atendió la visita técnica, desde el último temblor del año 2008.

En el sector del sótano se observan algunos núcleos en columnas, lo cual corresponde a estudios de resistencia al concreto. Una de las columnas presenta desprendimientos menores de la capa de recubrimiento.

Entre las posibles causas de las lesiones evidenciadas en el edificio de la Carrera 10 No. 20-30, se tienen deficiencias constructivas inherentes a la fecha de construcción, falta de mantenimiento general de la estructura y los cambios deliberados de uso que

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

han tenido la misma, lo cual puede haber generado fatiga en algunos elementos de concreto y sus refuerzos. No se descartan asentamientos diferenciales ocurridos desde el inicio de la construcción a la fecha, lo cual sumado a lo anterior, pudo haber generado las lesiones observadas en placas de entrepiso. Por otro lado es posible que el periodo de diseño de este edificio haya terminado, por lo cual podría hacerse necesario realizar algún tipo de rehabilitación y/o reforzamiento de la totalidad de la estructura.

No obstante a lo anterior, la estructura principal del edificio donde funciona "Parques Nacionales Naturales de Colombia", el cual se emplaza en el predio de la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, 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, 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 del predio 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 detallado, el responsable y/o responsables deberán contratar los estudios de patología e informes respectivos que permitan obtener la información buscada.

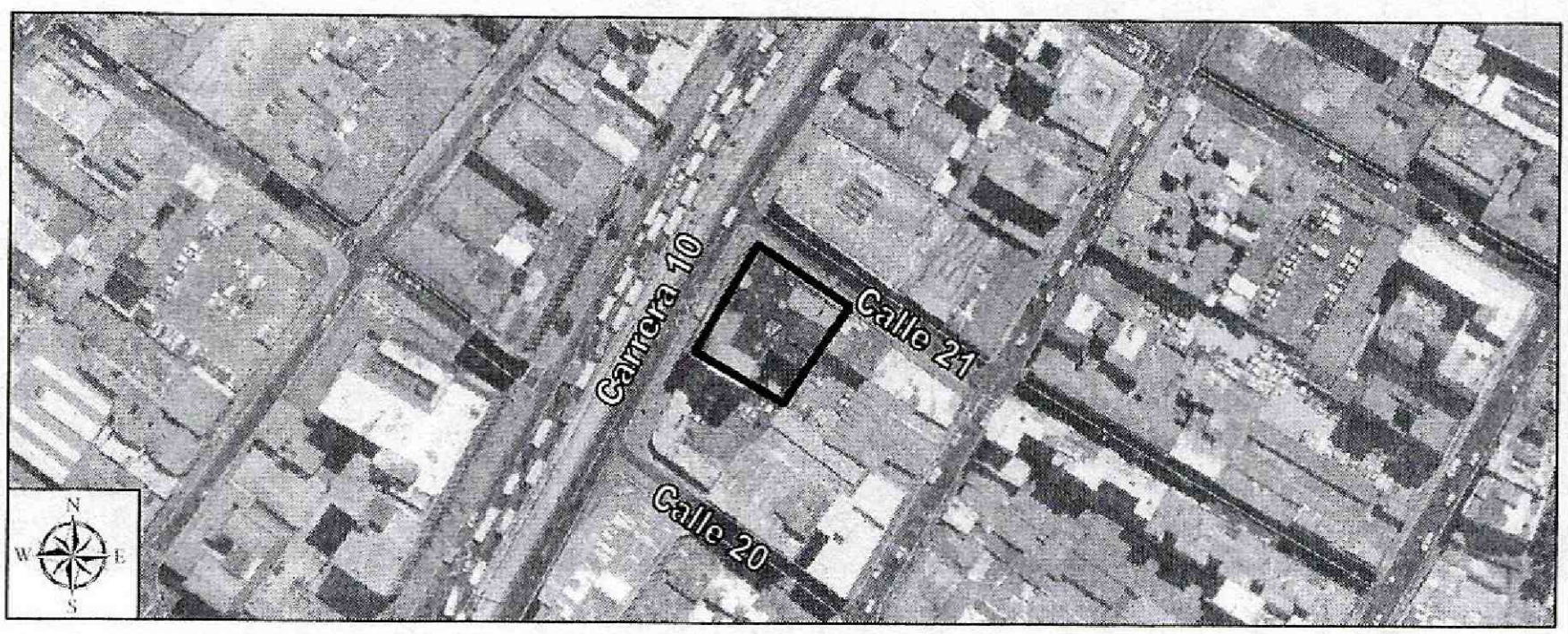
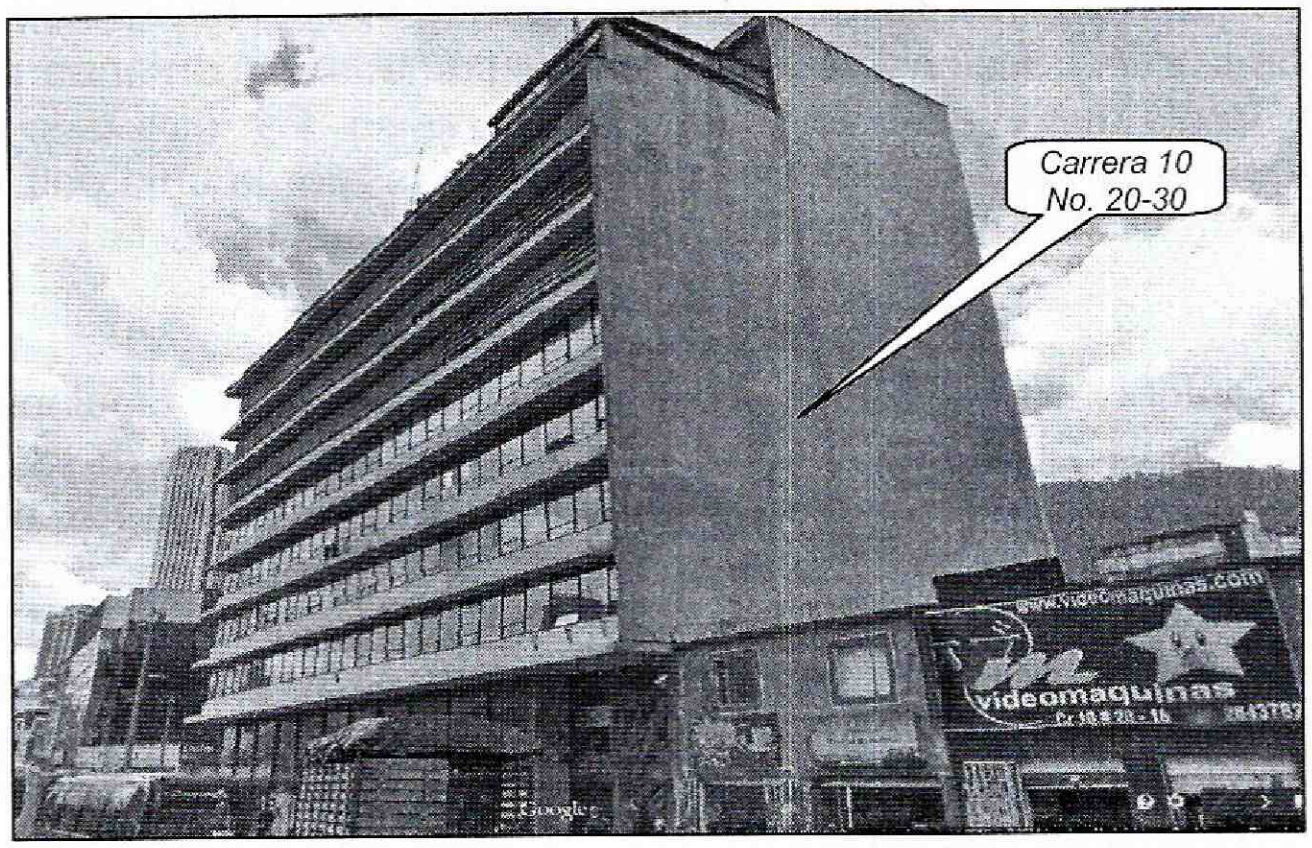


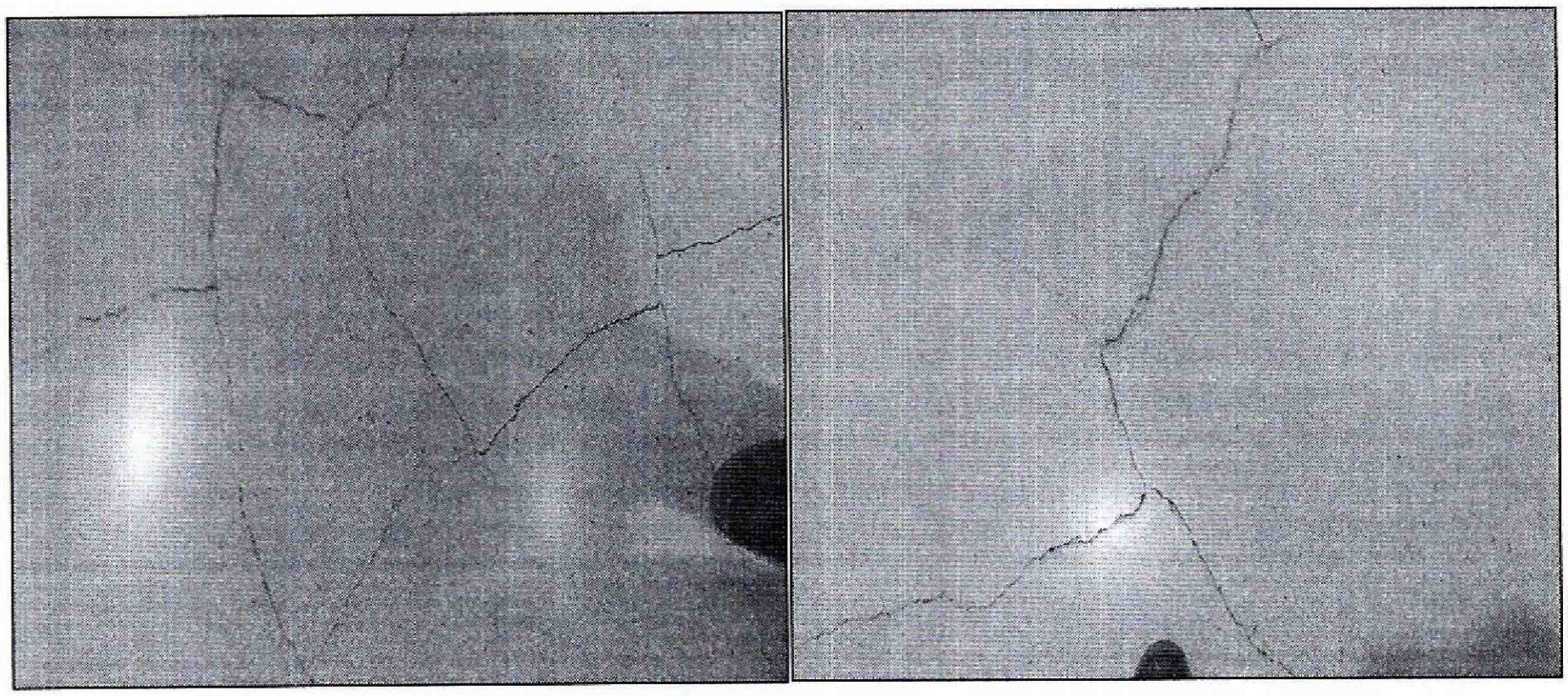
***Figura 1**. Localización de las instalaciones del predio ubicado en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe*

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

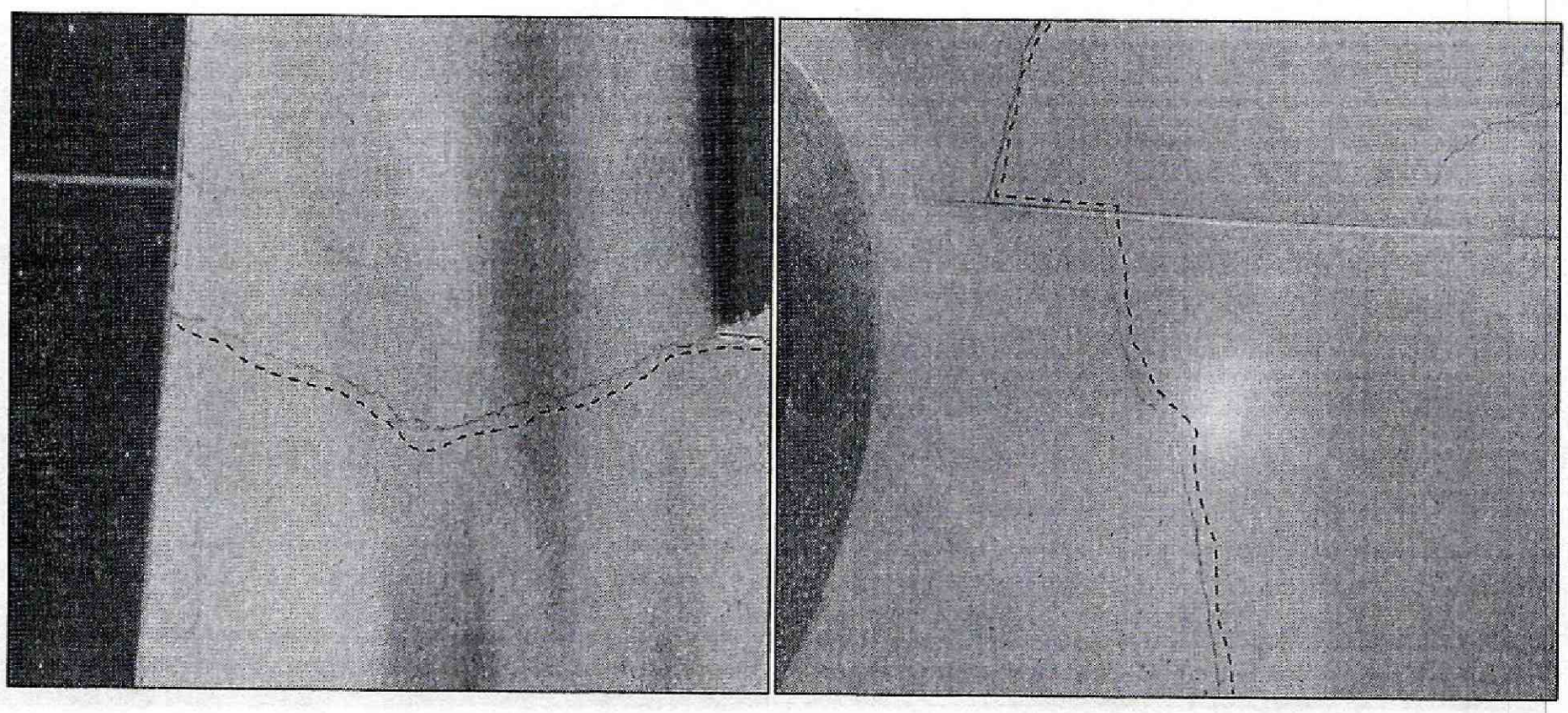


Fotografía 1. *Vista de las instalaciones de "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe*

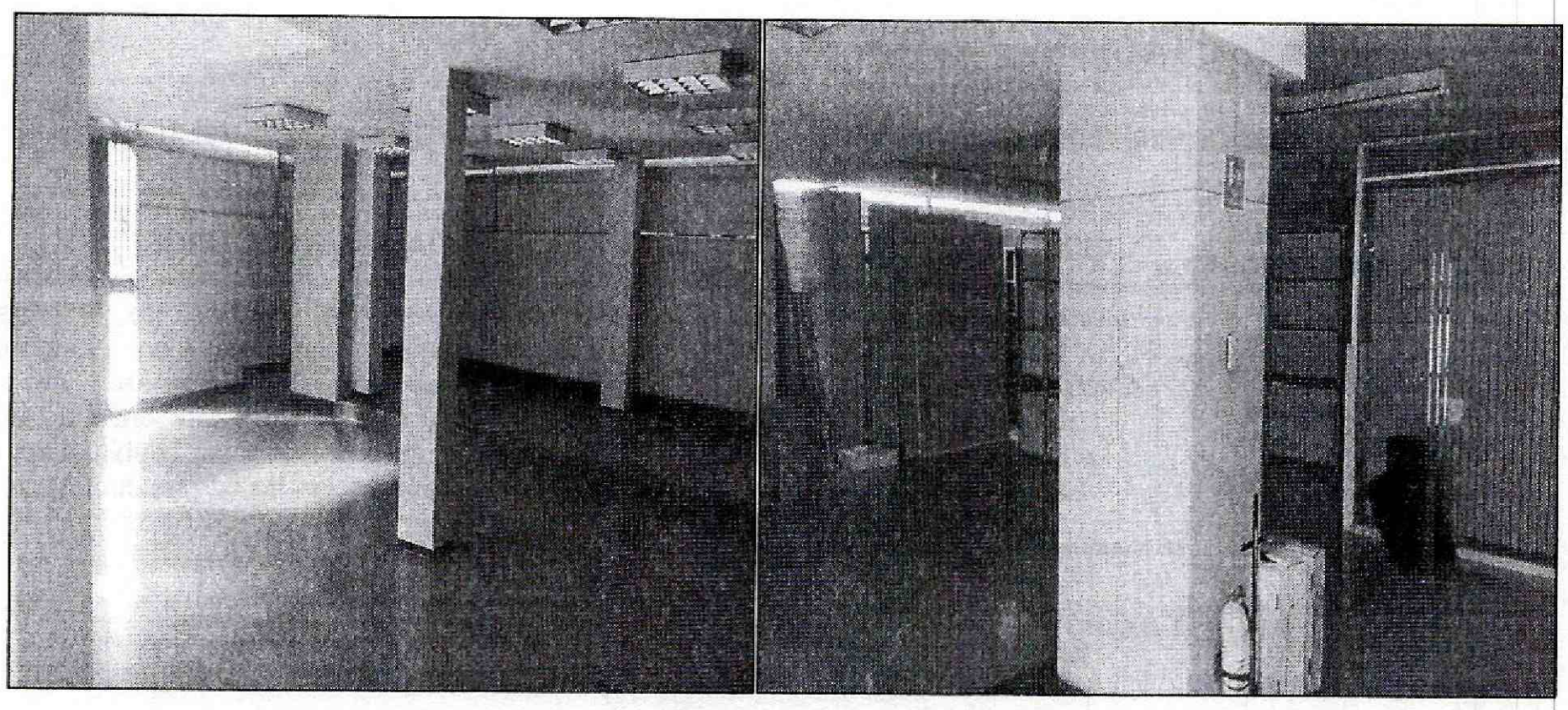


Fotografía 2 y 3. *Vista de las grietas de tendencia irregular en placas de entrepiso de las instalaciones de "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe*

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



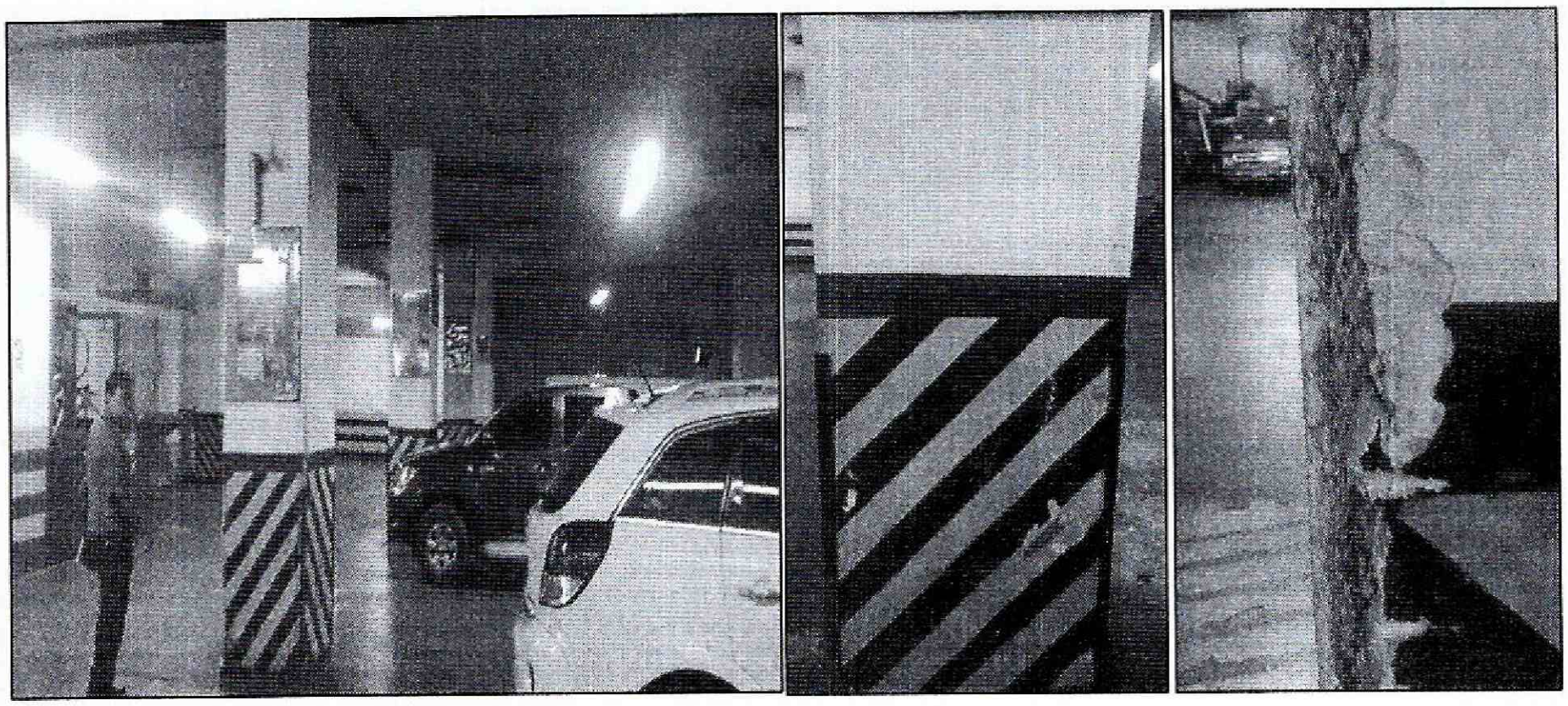
Fotografía 5 y 6. *Vista de las grietas de tendencia irregular en placas de entrepiso de las instalaciones de "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe*



Fotografía 7 y 8. *Vista interior del sector de archivo, que puede estar agregando cargas puntuales adicionales para las que la placa no fue diseñada.*

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 9 y 10. *Vista del sector del sótano donde se observan las columnas en general sin afectaciones y una de ellas con desprendimientos menores.*

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER18980 del 15/10/2014

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Ministerio De Ambiente Vivienda Desarrollo Y Territorial (certificado catastral)	Carrera 10 No. 20-30 Sector Catastral Las Nieves Localidad de Santa Fe	150	150	0	Grietas y fisuras en placas de entrepiso, desprendimientos menores en columna, situación que no **compromete** en **la actualidad** su estabilidad y funcionalidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas.

P: Población **A: Adultos** **M: Menores**

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUÁL?	Las anteriores

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 implementarse de **manera inmediata** por parte de los responsables de la edificación de la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, obras de reparación, reforzamiento y/o mantenimiento, podría presentarse un avance de las lesiones evidenciadas en placas de entrepiso, situación que ocasionaría colapsos parciales ante cargas dinámicas tipo sismo.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al edificio emplazado en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe y al predio de dos pisos colindante correspondiente a la Carrera 10 No. 20-30, donde funciona "Parques Nacionales Naturales de Colombia"

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación donde funciona actualmente "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicada en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, **no se encuentran comprometidas en la actualidad** ante la acción de cargas normales de servicio, sin embargo, de no implementar obras de mantenimiento, reforzamiento y/o reparación de los daños evidenciados, basadas en lo concluido por los estudios de patología y vulnerabilidad estructural pertinentes, se puede presentar un deterioro de los elementos afectados, situación que podría comprometer la estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.), el predio emplazado en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, pueden presentar afectaciones, las cuales eventualmente pueden comprometer gravemente la estabilidad estructural de los mismos, situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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

11. ADVERTENCIAS

- A los responsables de las Instalaciones donde funciona actualmente "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, revisar las advertencias manifiestas en el presente documento, considerando que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no adelanta 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.

- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de cada edificación, 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 misma.

- 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.

12. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las Instalaciones donde funciona actualmente "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, adelantar trabajos para el mantenimiento, reforzamiento y demás obras necesarias, basadas en los estudios de patología pertinentes, esto con el fin de mitigar los daños evidenciados, con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su funcionalidad y la seguridad tanto de las personas que trabajan en estas instalaciones como de los usuarios que asisten a diario.

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

- A los responsables de las Instalaciones donde funciona actualmente "Parques Nacionales Naturales de Colombia" ubicadas en la Carrera 10 No. 20-30 del Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe, hacer un **seguimiento permanente** de las condiciones de estabilidad de las edificaciones 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 Santa Fe, 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.

12.1 Elaboró
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
12.2 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