DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-8524
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER14049

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Díaz Salazar.			**SOLICITANTE**
COE	22	**MOVIL**	9	Comunidad.
FECHA	Agosto 20 de 2015	**HORA**	12:35 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Avenida Calle 147 No. 17-81.	**ÁREA DIRECTA**				1900 m²		
BARRIO	Sector catastral Los Cedros.	**POBLACIÓN ATENDIDA**				232		
UPZ	10 – La Uribe.	**FAMILIAS**	58	**ADULTOS**	120	**NIÑOS**	112	
LOCALIDAD	01 – Usaquén.	**PREDIOS EVALUADOS**				58		
CHIP	AAA0113FWWF.	**OFICIO REMISORIO**				CR-21608.		

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una 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 permite 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.

2. TIPO DE EVENTO.

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

3. ANTECEDENTES.

El predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, se localiza en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta categorización de amenaza por fenómenos de remoción en masa e inundación. (Ver figura 1).

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

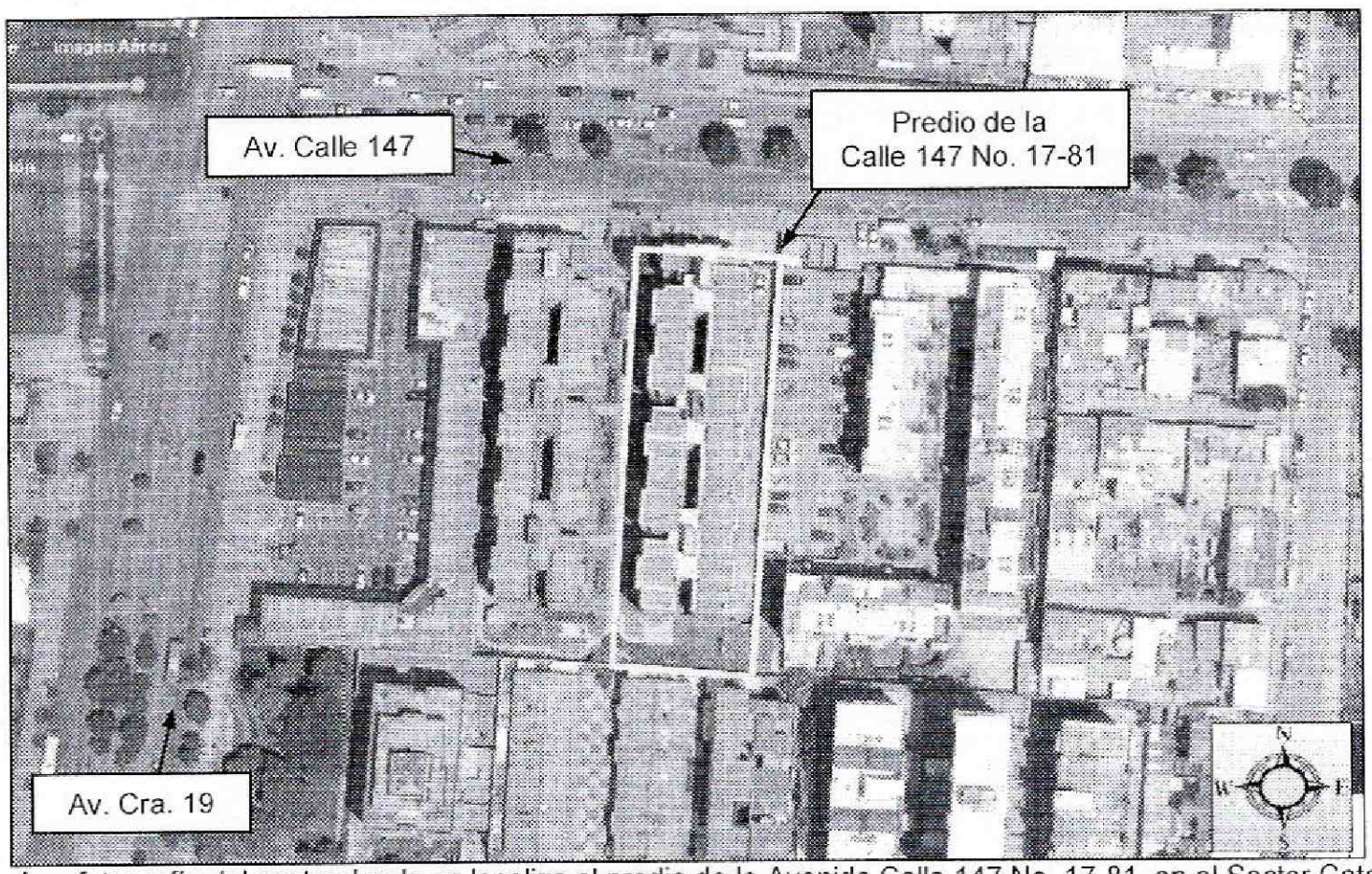


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén. Se observa que corresponde a una zona consolidada urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas. (Tomado del Mapas Bogotá)

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2015ER14049, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de Agosto de 2015, al sector donde se localiza el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, en donde se emplaza el edificio Serranilla, el cual se emplaza en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas. (*ver fotografía 1*).

El edificio Serranilla se encuentra conformado por torres de apartamentos de cinco (5) y seis (6) niveles y un (1) sótano de estacionamiento de vehículos (*ver fotografía 1 y 2*), construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, placa de contrapiso en concreto, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento, soportadas por correas metálicas; torres sobre las cuales no se evidenciaron daños tales como grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad en los elementos estructurales y no estructurales que las conforman, que pudiesen comprometer la estabilidad de las mismas ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que puedan presentar daños ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

Hacia el costado oriental del sótano de estacionamiento de vehículos del edificio serranilla, se pudo apreciar un hundimiento moderado de la losa de contrapiso (*ver fotografía 4*), así como fisuras de tendencia diagonal en un muro de cerramiento, con

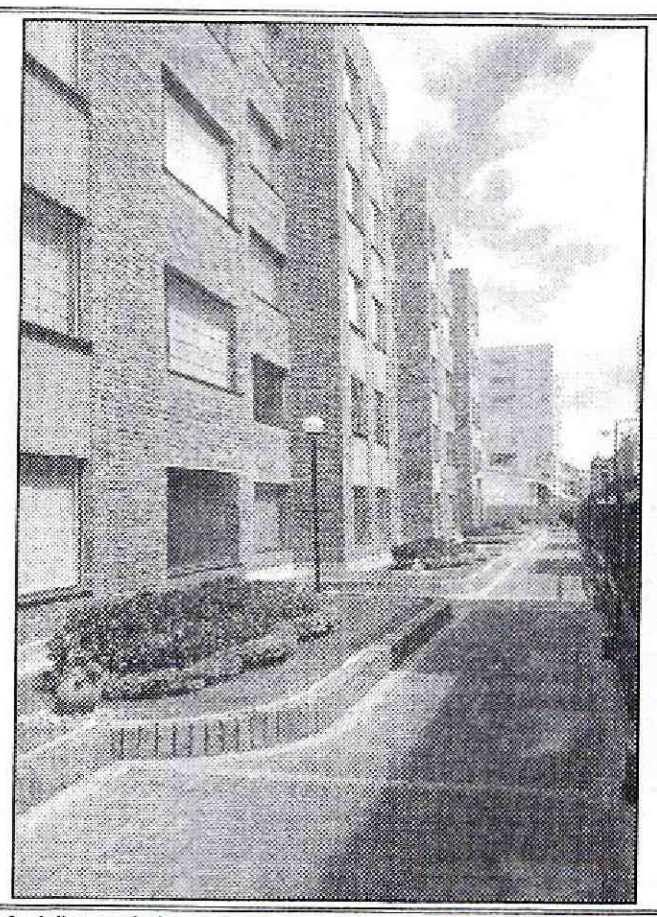
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

aberturas de 1.5mm en longitudes de hasta 3m (*ver fotografía 3*), sin que con ello se afecte la estabilidad de las torres de apartamentos, pero es posible que dichas afectaciones se incrementen con el paso del tiempo.

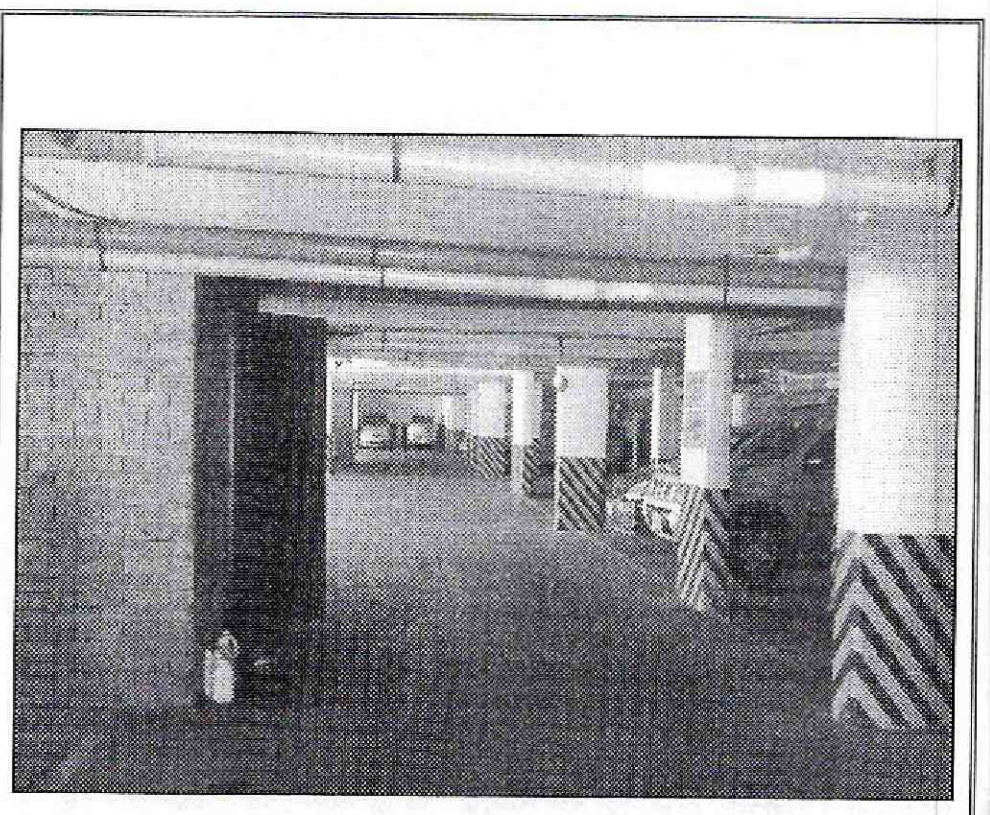
De igual manera se pudo apreciar en la zona de sótano, el desarrollo de algunas intervenciones, al parecer relacionadas con instalaciones hidráulicas para dar manejo a las aguas lluvias y abatimiento de los niveles freáticos que se puedan presentar en el terreno donde se emplaza el edificio Serranilla (*ver fotografía 5 y 6*), entre las cuales se realizó una corte longitudinal con sierra metálica a la losa de contrapiso a una distancia de las columnas de la zona oriental entre los 10 cm y los 40 cm (*ver fotografía 7 y 8*), por lo que al parecer se alcanzaron a cortar algunos de los refuerzos de la placa de contrapiso, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar y que de haberse realizado, es posible que favorezca la presencia de fisuras y fracturas en dicha losa, en los sectores aledaños a la mencionada intervención.

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando las fisuras y hundimientos observados en el sótano de estacionamiento del edificio Serranilla, se encuentran los asentamientos diferenciales de las estructuras que conforman las torres de apartamentos

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

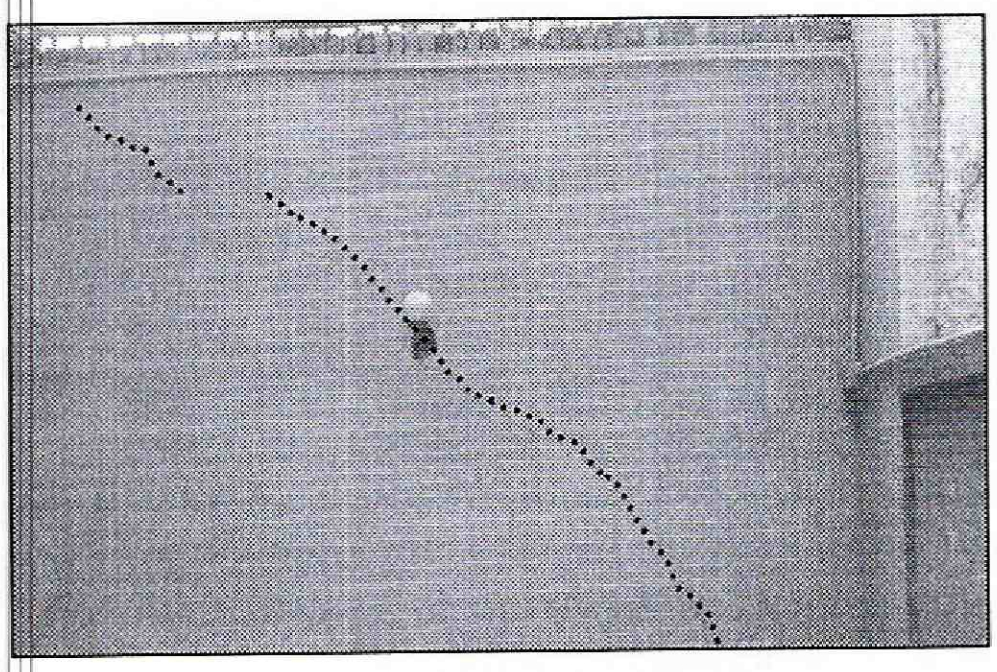


Fotografía 1. Vista del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, el cual cuenta con torres de apartamentos de cinco (5) y seis (6) niveles.

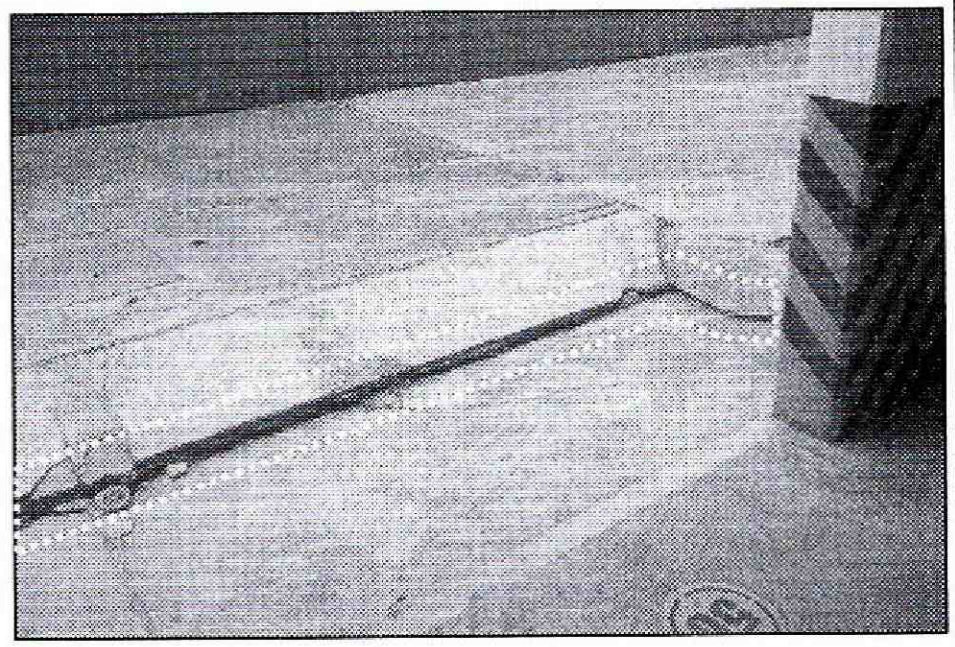


Fotografía 2. Sótano de estacionamiento de vehículos del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.

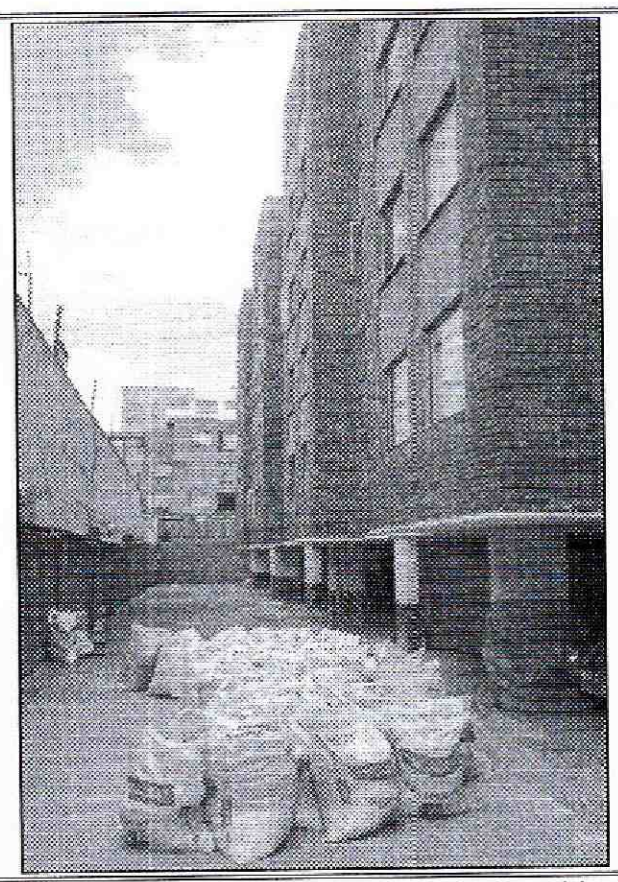
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



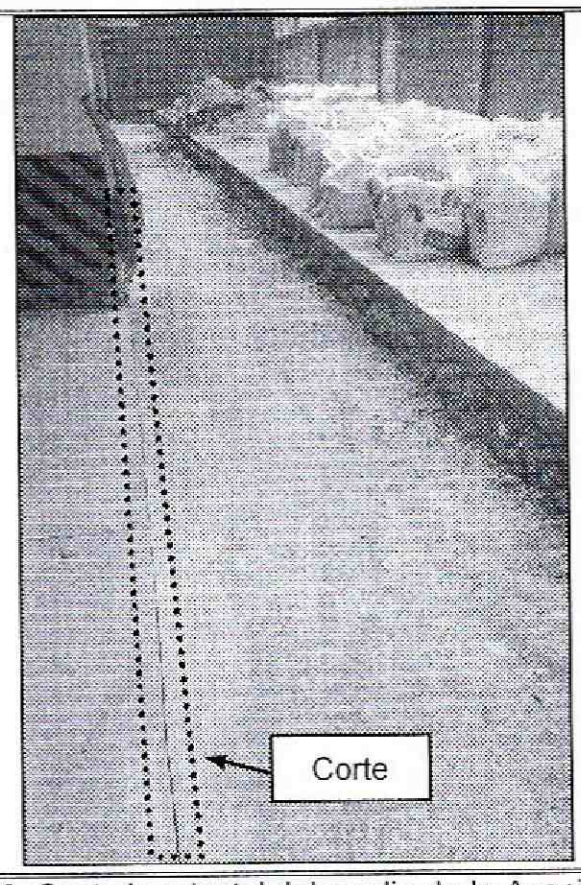
Fotografía 3. Fisuras de tendencia diagonal identificadas en un muro de cerramiento del costado Nororiental, en sótano de estacionamiento del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.



Fotografía 4. Hundimientos identificados en placa de contrapiso del costado oriental del sótano de estacionamiento de vehículos edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.

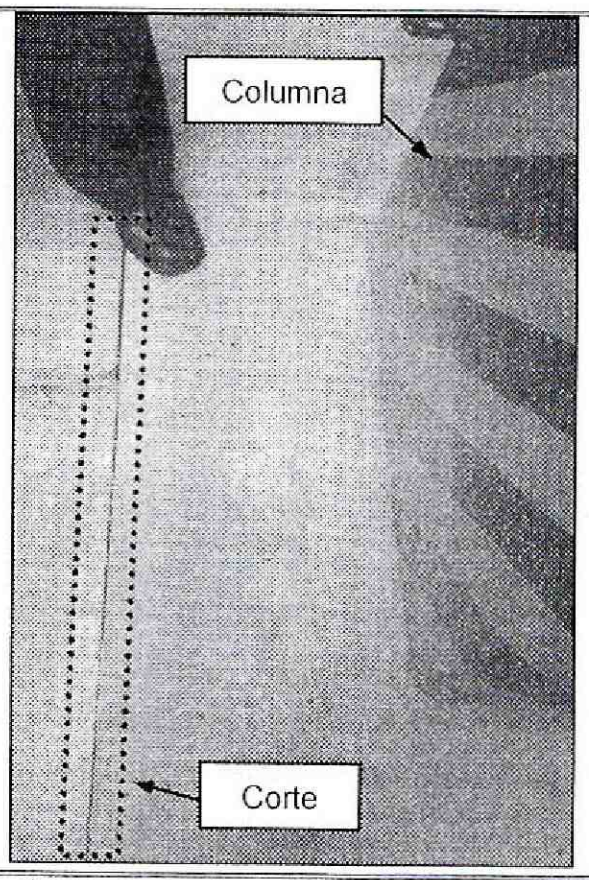


Fotografía 5. Costado oriental del predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en donde se ubica el edificio Serranilla, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén y en el que se desarrollan obras de adecuación hidráulica.

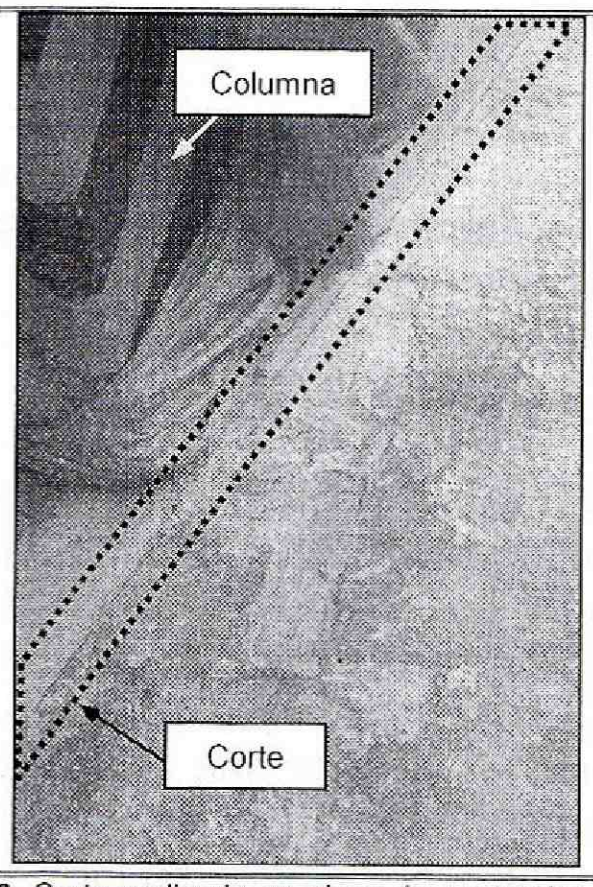


Fotografía 6. Costado oriental del predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en donde se ubica el edificio Serranilla, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén y en el que se desarrollan obras de adecuación hidráulica.

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. Corte realizado en placa de contrapiso del costado oriental del sótano de estacionamiento del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.



Fotografía 8. Corte realizado en placa de contrapiso del costado oriental del sótano de estacionamiento del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2015ER14049, en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.

UBICACIÓN	POSIBLE RESPONSABLE	UH	F	A	M
Avenida Calle 147 No. 17-81	Administración Edificio Serranilla	58	58	120	112

UH: Unidades Habitacionales F: Familias A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presentan daños en infraestructura pública aledaña al predio de la Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén.

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a controlar el incremento de los asentamientos diferenciales de las torres de apartamentos del edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad, es posible que los daños observados y relacionados con dicha situación, se incrementen progresivamente, favoreciendo el deterioro de los elementos donde se evidencian daños y a su vez se manifiesten en otros puntos de las edificaciones evaluadas.

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. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del edificio Serranilla ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén. Inspección realizada el día 20 de Agosto de 2015.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las torres que conforman el edificio Serranilla, ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños observados, ni por las intervenciones que se desarrollan hacia el costado oriental del predio; sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo y ante el incremento de los asentamientos diferenciales de la estructura, los daños evidenciados se incrementen favoreciendo el deterioro de los elementos afectados.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado en el presente informe técnico, 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 IDIGER relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no

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

establece juicios de responsabilidad sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 esta inspección 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, a su vez se resalta que el IDIGER, no tiene dentro de sus competencia otorgar permisos para el desarrollo de obras, dado que dicha acción es desarrollada por las curadurías y alcaldías locales del Distrito.

- 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 la administración y al concejo de copropietarios del edificio Serranilla ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, desarrollar las acciones pertinentes encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras y de la cimentación de las edificaciones que conforman el mencionado conjunto residencial, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados que determinen la causa de las afectaciones que dicha edificación presenta, en donde se contemple las intervenciones que se han venido desarrollando hacia el costado oriental del predio en el sótano de estacionamientos de vehiculos; dichos estudios deben determinar el tipo de intervenciones a implementarse con el fin de reparar y llevar la edificación a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local Usaquén, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, orientadas a verificar si las intervenciones que se desarrollan hacia el costado oriental del predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros, requieren del trámite de permisos y/o licencias, lo anterior

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

acorde a las funciones establecidas en el Acuerdo 6 de 1992, Articulo 7, parágrafo 2, numerales 13 y 21 y al artículo 63 del Decreto Nacional 1469 de 2010.

- A los habitantes, a la administración y al concejo de copropietarios del edificio Serranilla ubicado en el predio de la Avenida Calle 147 No. 17-81, en el Sector Catastral Los Cedros de la Localidad Usaquén, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones ubicadas en el mencionado predio y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que alteren o modifiquen la estabilidad del sector.

11.1 Elaboró
Firma: Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar   Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales   MP: 17202122418 CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
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