DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-9444
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER3848

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	María Andrea León Álvarez			SOLICITANTE
COE	COE 31	MOVIL	Contratada	Comunidad
FECHA	Agosto 10 de 2016	HORA	3:15 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 12 No. 140 – 53	ÁREA DIRECTA		1395 m²			
SECTOR CATASTRAL	Cedritos	POBLACIÓN ATENDIDA		84			
UPZ	13 – Los Cedros	FAMILIAS	21	ADULTOS	56	NIÑOS	28
LOCALIDAD	1 - Usaquén	PREDIOS EVALUADOS		21			
CHIP	AAA0111NHMR Y Otros	OFICIO REMISORIO		CR-24845			

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, edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, se ubica en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén y de acuerdo con el Plano del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
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

compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presentan categorización de amenaza por fenómenos de remoción en masa e inundación. (Ver figura 1).

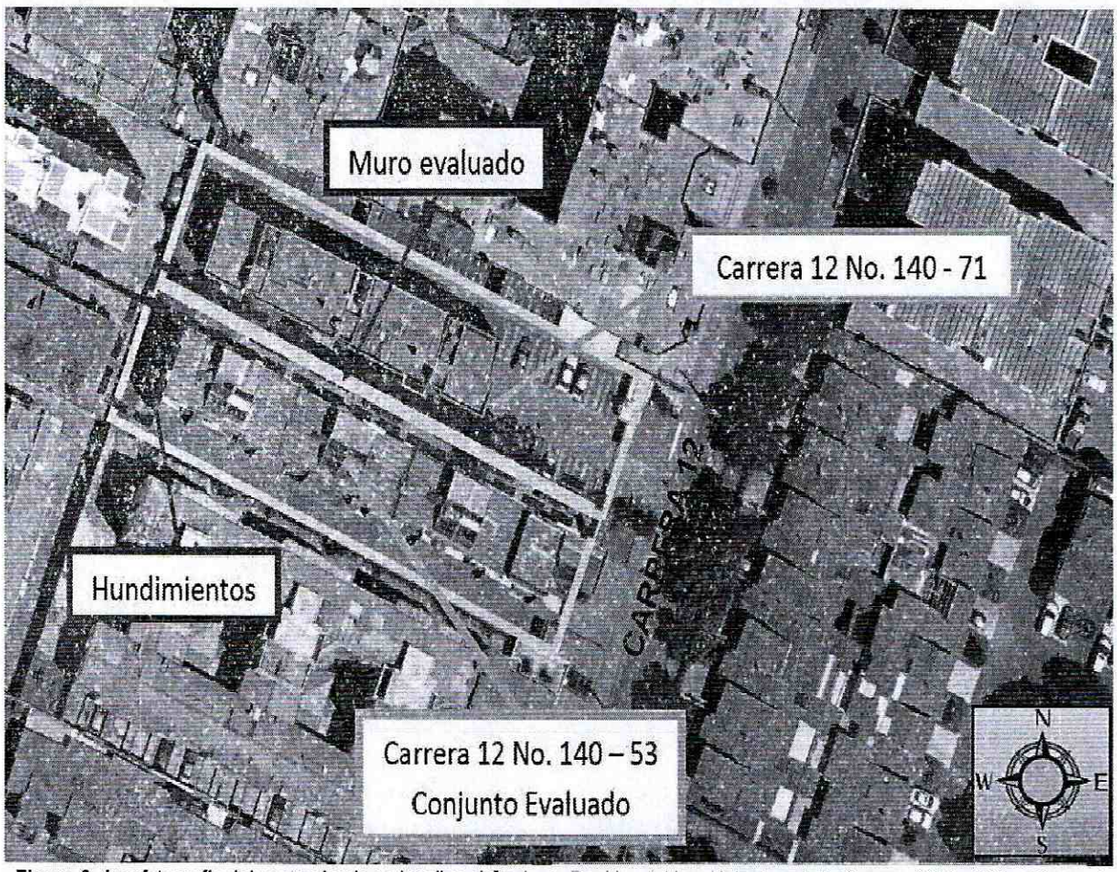


Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado 2016ER3848, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la visita técnica el día 10 de Agosto de 2016, al sector donde se localiza el localiza el Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, encontrando una zona plana consolidada, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

El Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, cuenta con cuatro (4) interiores de tres (3) niveles, con un total de veintiún (21) apartamentos, construidos al parecer bajo un sistema estructural en pórticos de concreto reforzado, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento, además cuenta con un sótano que sirve como única zona de estacionamiento de vehículos. (*Ver fotografías 1 y 2*).

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

El día 22 de Marzo personal del IDIGER realizó una visita técnica al conjunto en mención, encontrando que el muro de cerramiento del costado norte, colindante con el edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71, cuenta con una altura de 3 m en una longitud de 20 m aproximadamente, en mampostería simple, en el que se identificaron grietas y fisuras de tendencia horizontal, vertical y diagonal con aberturas de 2 cm aproximadamente con una longitudes de entre 50 cm y 2 m. *(Ver fotografías 3 a 6)*; afectaciones que al parecer se presentaron luego de la construcción de la edificación del predio Carrera 12 No. 140 – 53, según información brindad por la señora Nancy Córdoba.

En dicha visita se realizó una restricción parcial de uso al sendero peatonal frente a los bloques 2 y 3, por posible colapso parcial del muro, con el Acta No. 7630.

El Edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71, cuenta con seis (6) niveles y un sótano que sirve con zona de parqueo, construido al parecer bajo un sistema estructural en pórticos de concreto reforzado, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento.(Ver fotografía 7) y que al parecer fue construido recientemente. Sobre la mencionada edificación no se identificaron daños.

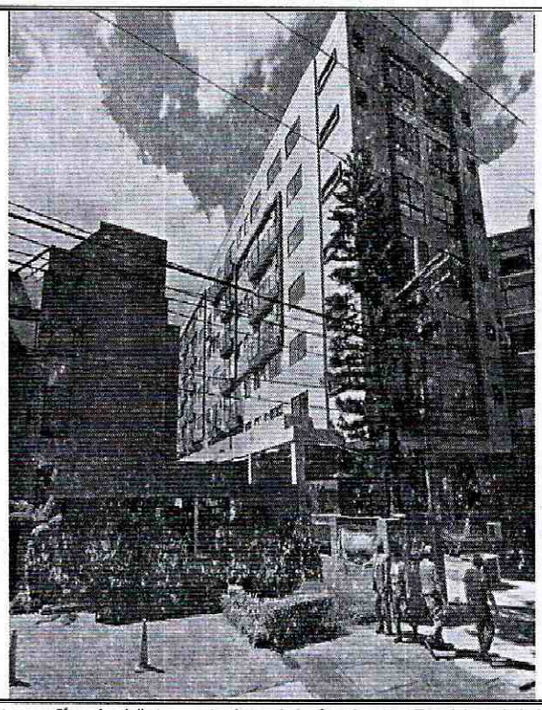
El día 10 de Agosto de 2016, se realiza una nueva visita al predio de la Carrera 12 No. 140 – 53, en donde se evidencia que el muro de cerramiento ya fue reparado mediante la reposición de los mampuestos que presentaban daños, por parte de los responsables del Edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71, según información dada por los habitantes del Conjunto Residencial Los Helechos; aun así, se presentan algunas fisuras verticales. *(Ver fotografías 8 a 12)*

Adicionalmente, se identificaron hundimientos al igual que aberturas en el piso de la zona verde y zona de parqueadero del costado Occidental del conjunto Residencial los Helechos, así como, fisuras de tendencia vertical con abertura de 0.5 mm en longitudes de hasta 1 m aproximadamente en muros divisorios de dos (2) apartamentos del primer piso y en la portería del mismo. *(Ver fotografías 13 a 18)*

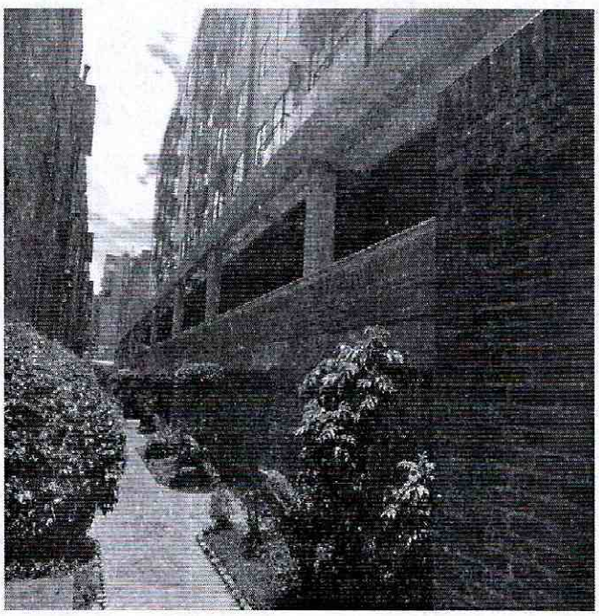
Entre las posibles causas por las cuales se presentan las fisuras observadas en el muro de cerramiento evaluado, se encuentran los asentamientos diferenciales propios de la estructura, al igual que los asentamientos inducidos probablemente por las edificaciones vecinas, algunas de estas recientemente construidas.

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

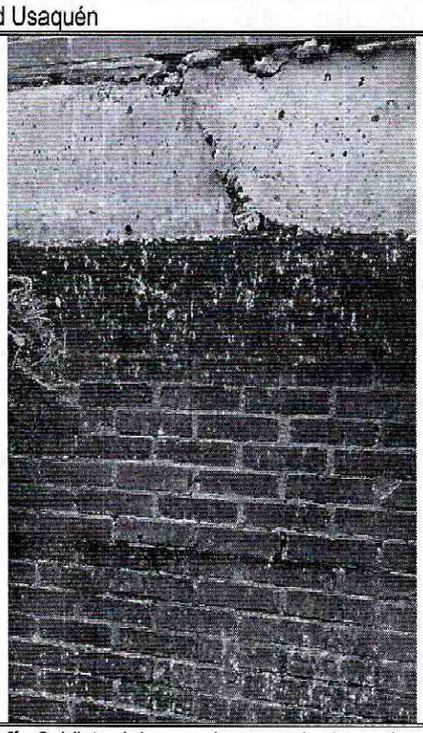
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



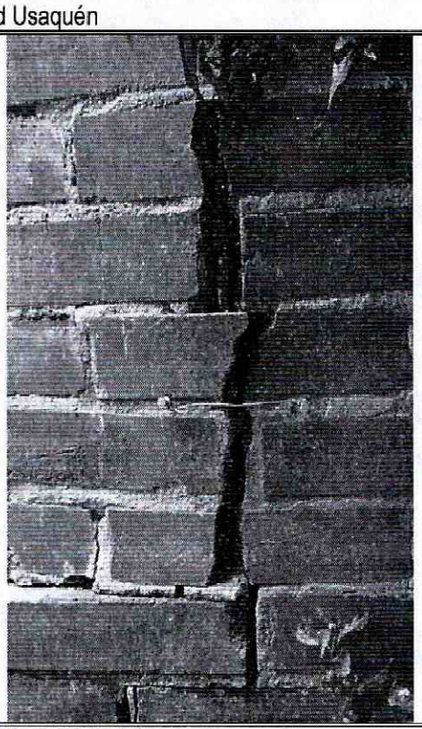
Fotografía 1. Vista exterior del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53 y del Edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén



Fotografía 2. Vista interior del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53 y del Edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén



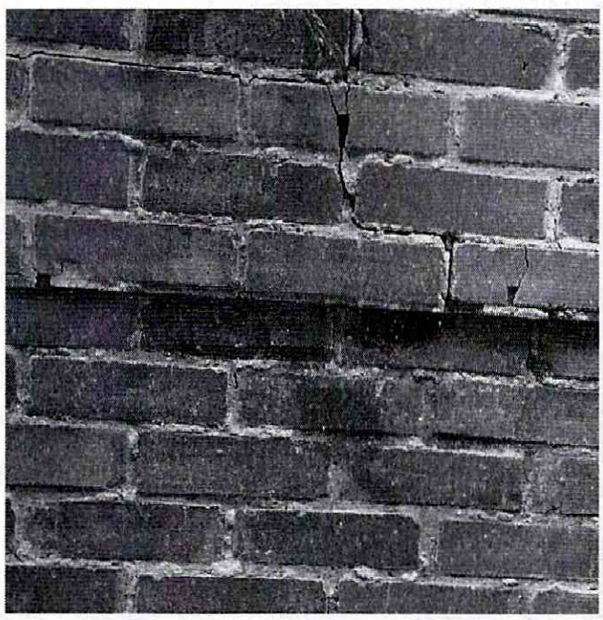
Fotografía 3. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 22 de marzo



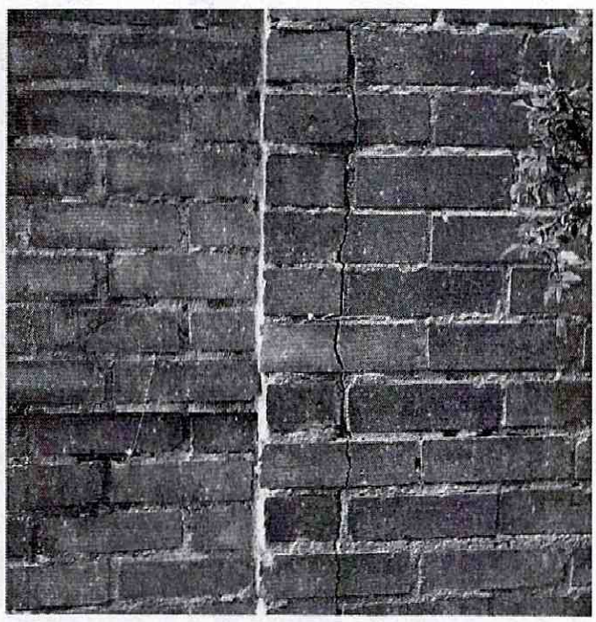
Fotografía 4. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 22 de marzo

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

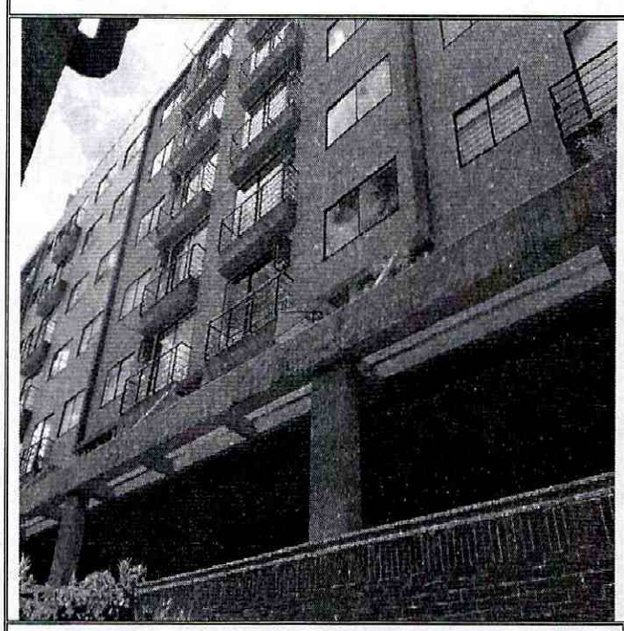
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



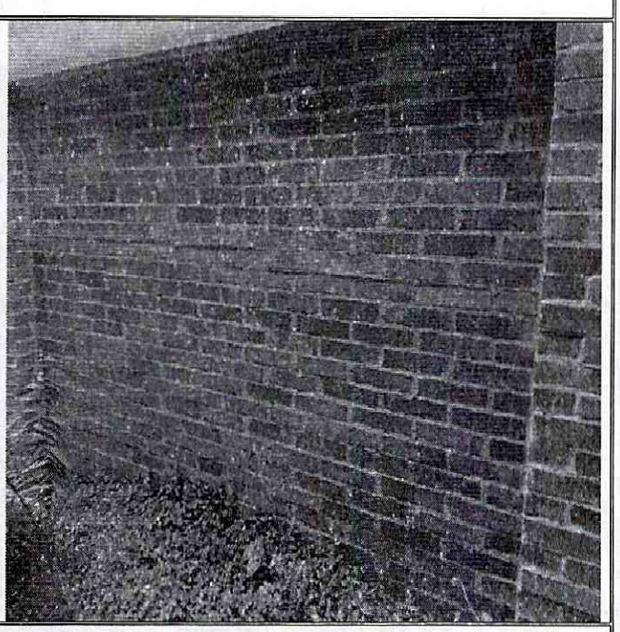
Fotografía 5. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 22 de marzo



Fotografía 6. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 22 de marzo



Fotografía 7. Vista del Edificio de la Carrera 12 No. 140 – 71



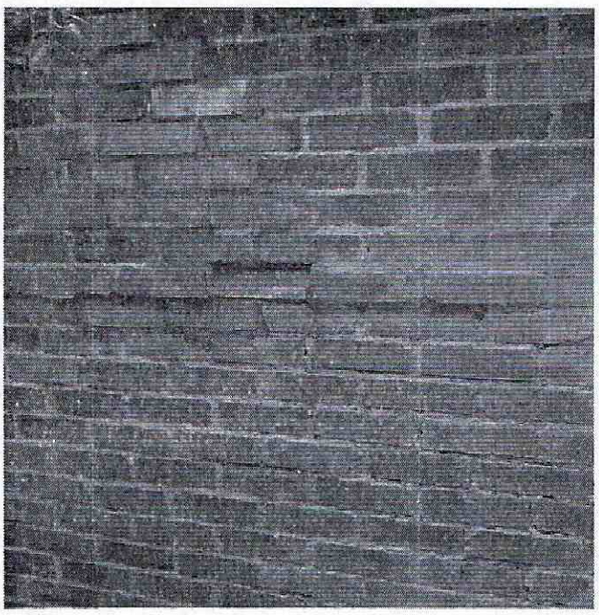
Fotografía 8. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 10 de Agosto

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

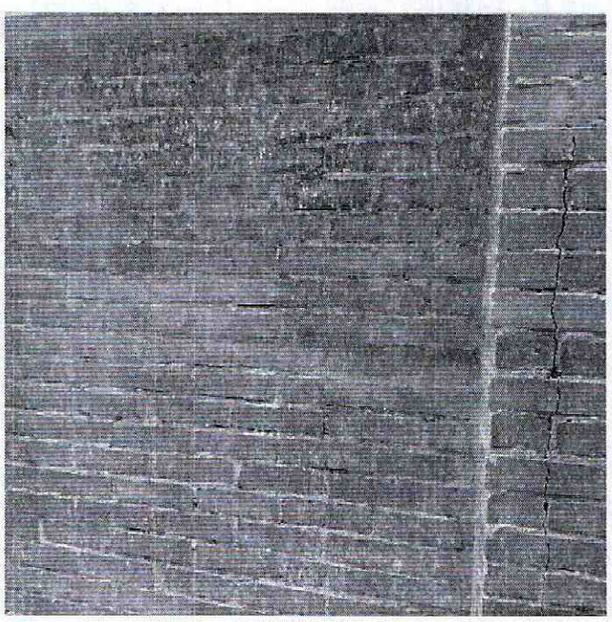
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 9. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 10 de Agosto



Fotografía 10. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 10 de Agosto



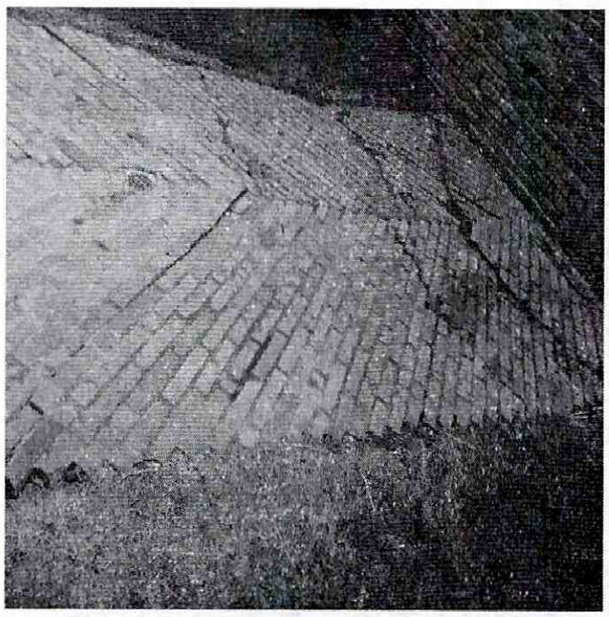
Fotografía 11. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 10 de Agosto



Fotografía 12. Vista del muro de cerramiento, en la visita del día 10 de Agosto

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

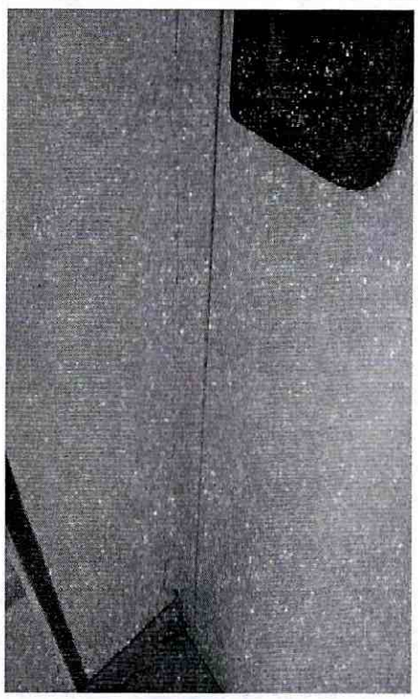
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

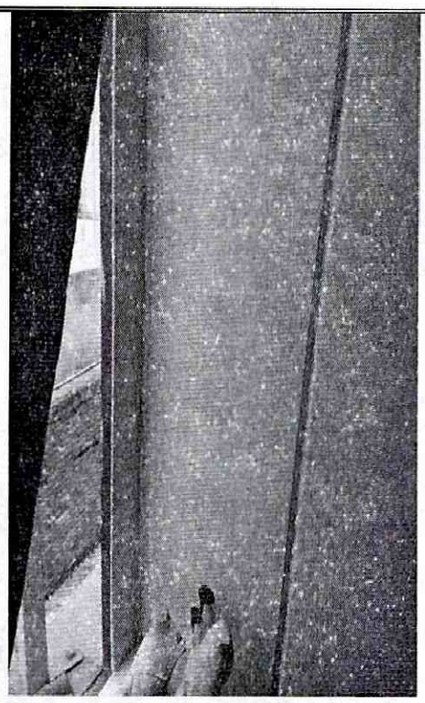


Fotografía 13. Presencia Hundimientos en la zona verde del Conjunto Residencial Los Helechos



Fotografía 14. Presencia de aberturas en la zona de parqueo del conjunto residencial Los Helechos

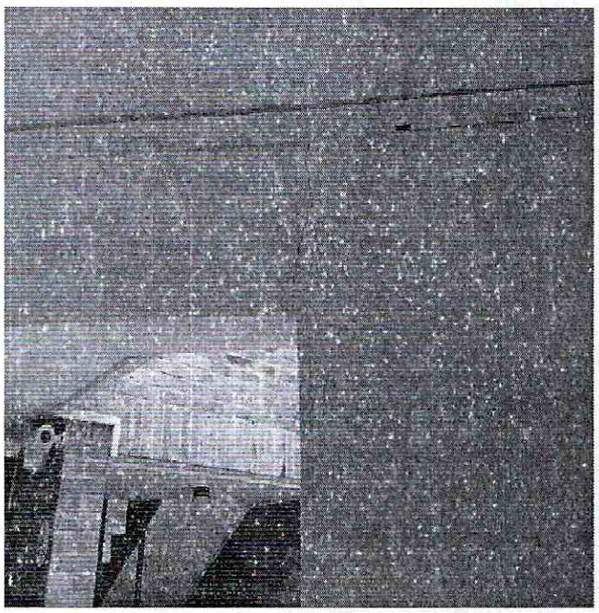


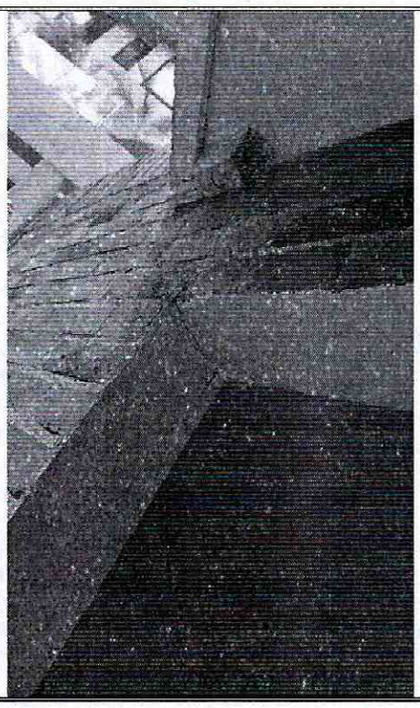


Fotografía 15 y 16. Presencia de fisuras en algunos apartamentos del conjunto residencial Los Helechos

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 17 y 18. Presencia de fisuras en la portería del conjunto residencial Los Helechos

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2016ER3848, en el Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén.

POSIBLE RESPONSABLE	DIRECCION.	DAÑOS IDENTIFICADOS	U.H.	FAM.	A	M
Nancy Córdoba Administradora	Carrera 12 No. 140 – 53	Presencia de fisuras en el muro de cerramiento del costado Norte del Conjunto Residencial. Así como, hundimientos y aberturas en zonas verdes y parqueaderos del Conjunto	21	21	56	28

U.H.: Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	No se presentan daños en infraestructura pública aledaña al Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

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

- En el caso de no desarrollarse acciones de mantenimiento mejoramiento y/o reparación de los elementos que conforman la estructura del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, es probable que el estado actual de la edificación presente deterioros.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, Inspección realizada el día 10 de Agosto de 2016.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad del muro de cerramiento del costado sur occidental del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por las afectaciones observadas.

10. ADVERTENCIAS.

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la 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 y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

- 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 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 los predios corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- 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, Consejo de Copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reparación de las afectaciones que se presentan en el muro de cerramiento del costado norte, los hundimientos en la zona verde, las aberturas en la zona de parqueo, al igual que las fisuras identificadas en los apartamentos del primer piso y de la portería, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, con el ánimo de garantizar durante la vida útil las condiciones más adecuadas para su uso.

- A los responsables del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53 y a los responsables de la obra localizada en la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, verificar las actas de

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

vecindad a fin de constatar las condiciones de la infraestructura aledaña antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer la presencia de daños durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo y de estar asociadas a la construcción del proyecto, implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar la infraestructura afectada a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

- A los responsables de la obra localizada en la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, se tenga en cuenta, que de acuerdo a lo estipulado en el **Artículo 32 del Decreto 172 de 2014**, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, artículo que es citado a continuación:

  Artículo 32°.- *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.*

- A los responsables de la edificación localizada en la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, tener en cuenta el impacto que genera la obra en los predios aledaños, la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructuras vecinas, así como contemplar obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de obra sobre dicha infraestructura vecina; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 15 del Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, la cual en el Título H – ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, establece que "el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente".

- A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, orientadas a que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas y en consecuencia los requerimientos especificados en el Titulo H de la NSR-10, relacionados con la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructura vecina, por parte de los responsables de la edificación localizada en la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, lo anterior 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:

  Numeral 13, parágrafo 2, Articulo 7 del Acuerdo 6 de 1992. Vigilar el cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, uso del suelo y reforma urbana.

  Numeral 21, parágrafo 2, Articulo 7 del Acuerdo 6 de 1992. Controlar el cumplimiento de las normas distritales y nacionales en los procesos de urbanización de terrenos y de construcciones, reforma o modificación de edificaciones, denunciando ante las autoridades competentes a los infractores o sancionándolos según su competencia

  Artículo 63 Decreto Nacional 1469. Competencia del control urbano. Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio Público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general.

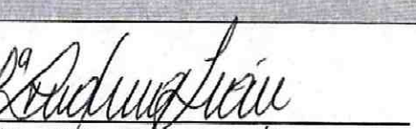
  En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra. Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso".

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
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 información aquí consignada no excluye al curador urbano de la función pública de verificación del cumplimiento de las normas urbanísticas y de edificación vigentes, ni al profesional responsable de la realización de los estudios, el cumplimiento de los parámetros establecidos en la NSR-10, conforme al régimen de responsabilidad previsto en el Decreto Nacional 1469 de 2010, la Ley 400 de 1997, la Ley 1523 de 2012 y el Decreto Distrital 172 de 2014 y demás normas concordantes.

- A los responsables del Conjunto Residencial Los Helechos de la Carrera 12 No. 140 – 53, y a los responsables de la obra localizada en la Carrera 12 No. 140 – 71, en el Sector Catastral Cedritos de la Localidad Usaquén, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de las edificaciones, infraestructura y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: María Andrea León Álvarez Profesión: Ingeniera Civil MP: 25202-303198 CND
Profesional de Conceptos Técnicos y Certificaciones de Riesgos
11.2 Revisó
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático