DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-9428
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER9996

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: ENRIQUE LINERO SOTO				SOLICITANTE
COE	29	MOVIL	6	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
FECHA	Agosto 5 de 2016	HORA	2:27	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 86 # 11 – 89	ÁREA DIRECTA	0.15 Ha				
SECTOR	La Cabrera	POBLACIÓN ATENDIDA	175				
UPZ	97 – Chicó Lago	FAMILIAS	129	ADULTOS	134	NIÑOS	41
LOCALIDAD	2 – CHAPINERO	PREDIOS EVALUADOS	3				
CHIP	AAA0096SMDE y Otros	OFICIO REMISORIO	CR-24786				

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

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

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 86 # 11 – 89 se encuentra en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero. 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 no presenta Categorización de amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa ni por inundación (Ver Figura No. 1).

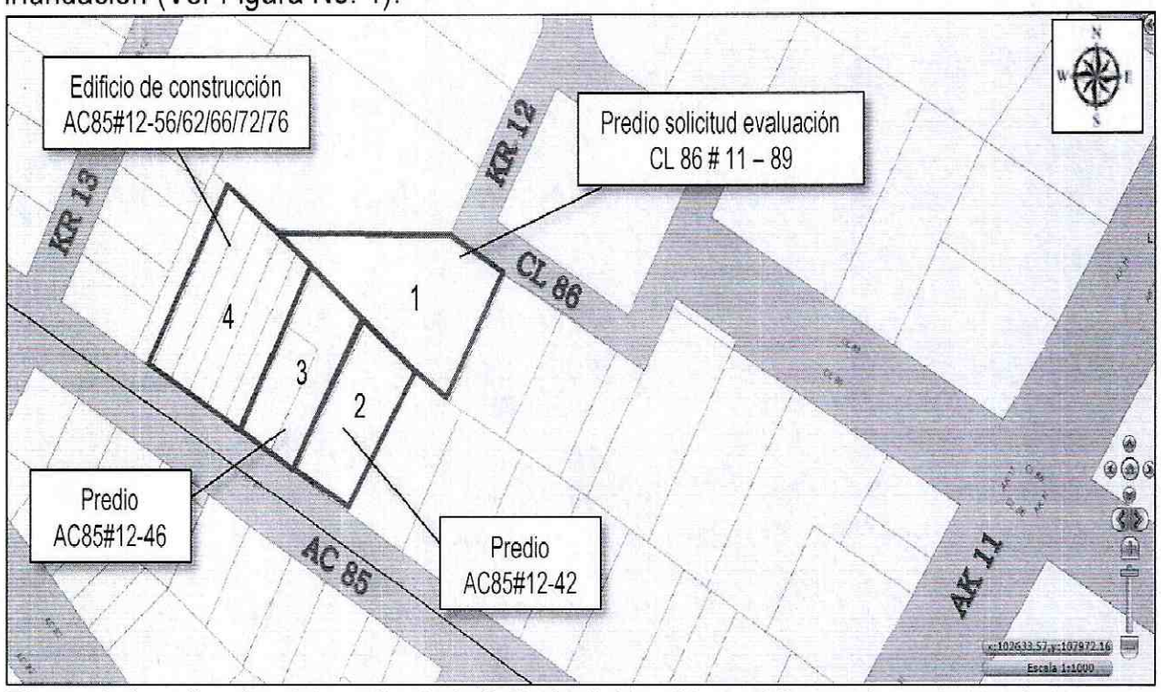


***Figura 1**. Localización del predio de la Calle 86 # 11 – 89 en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero.*

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 5 de agosto en atención al radicado 2016ER9996, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita al inmueble ubicado en la Calle 86 # 11 – 89 en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehiculares pavimentadas.

La edificación en evaluación (Predio 1, Figura 1) colinda hacia el costado suroccidental, con el predio de la Av. Calle 85 # 12 – 56/62/66/72/76 (Predio 4, Figura 1) en el cual se emplaza una edificación en construcción y hacia el costado sur con los inmuebles ubicados en los predios de la Calle 85 # 12 – 46 (Predio 3, Figura 1) y Calle 85 # 12 – 42 (Predio 2, Figura 1) donde se ubica un restaurante y un almacén de ventas de muebles respectivamente.

Con base en la inspección visual se evidencia que las tres edificaciones (Predio 1, 2 y 3, Figura 1) aledañas al edificio en construcción, las cuales comparten el muro 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

cerramiento, muestran daños estructurales, razón por la cual se procede a describir cada uno de los predios mencionados.

Predio de la Calle 86 # 11 – 89 (Predio 1, Figura 1).

En el predio se emplaza una edificación de seis (6) pisos más sótano y cuenta con una área de aislamiento posterior usada como patios y zonas comunes. El sistema estructural está conformado por pórticos de concreto reforzado con placa de entrepiso y contrapiso del mismo material; La visita fue atendida por el señor Roque Gómez permitiendo el acceso a la zona posterior del inmueble donde se ubica el aislamiento posterior. El uso predominante de la edificación es residencial. Las características del inmueble se pueden apreciar en la fotografía 1.

En la zona posterior del inmueble se emplaza un muro de cerramiento, el cual sobre el costado suroccidental presenta afectaciones como grietas con sentido horizontal y pérdida de verticalidad, se evidencia desprendimiento del muro de esta zona generando posibilidad de volcamiento del inmueble poniendo en riesgo la vida de las personas que utilizan el lugar.

Predio de la Calle 85 # 12 – 42 (Predio 2, Figura 1).

Se trata de una edificación de dos niveles con un sistema estructural conformado por muros de mampostería simple con placas de entrepiso y contrapiso de concreto reforzado. En el costado norte del inmueble se ubica el aislamiento posterior el cual comparte el muro de cerramiento descrito anteriormente. La señora Magdalena Riaño permitió el acceso a la edificación para realizar la revisión visual. El uso del inmueble es comercial y sus características físicas se pueden apreciar en la fotografía 5.

En la zona exterior correspondiente al costado oriental del inmueble se evidencia pérdida de verticalidad de la edificación. El muro de cerramiento ubicado en el costado norte evidencia grietas con sentido horizontal lo cual compromete su estabilidad con posibilidad de colapso al interior del inmueble.

Sobre el costado occidental de la edificación donde se ubica la sala de venta en el primer nivel y sala de juntas en el segundo piso, se observan daños fuertes la estructura de este sector. Los muros de mampostería simple presentan grietas con aberturas cercanas a los 15 centímetros y longitudes de 2 metros aproximadamente. En la placa de entrepiso de este sector se evidencia fractura con pendiente descendiente hacia el costado occidental. Estos daños comprometen la estabilidad de la estructura en este sector lo que genera riesgo en la vida de las personas que lo habitan.

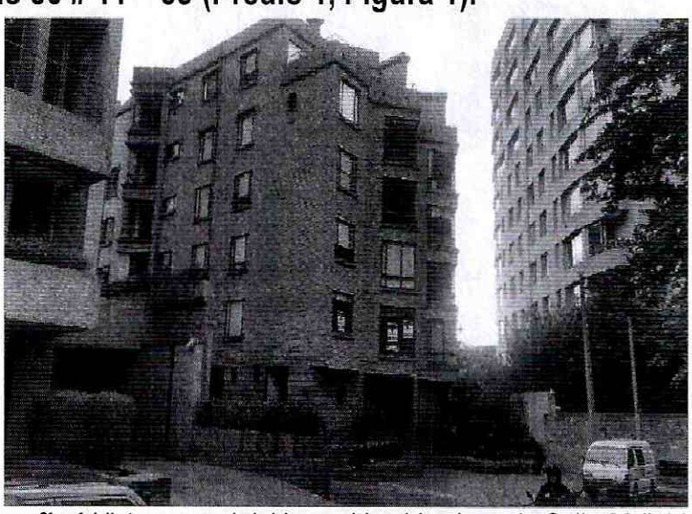
Predio de la Calle 85 # 12 – 46 (Predio 3, Figura 1).

Edificación de tres niveles construida mediante el sistema mixto conformado por pórticos de concreto reforzado y estructura metálica; cuenta en la parte posterior con un aislamiento el cual es utilizado como parqueadero. El uso del inmueble es comercial. La visita fue acompañada por el señor Alexander Herrera, permitiendo el ingreso a los parqueaderos donde se encuentra el muro de cerramiento con afectaciones, encontrando condiciones similares a las descritas anteriormente. Se presentan grietas tanto de sentido horizontal como de sentido vertical que indican mal comportamiento en los elementos que conforman el muro. Las características generales del inmueble se pueden observar en la fotografía 12.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas, se encuentra los asentamientos diferenciales presentados en el edificio en construcción ubicado en la Calle 85 # 12 – 56/62/66/72/76 (Predio 4, Figura 1), generando deformaciones en el suelo lo que podría afectar las condiciones de estabilidad de las edificaciones aledañas.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

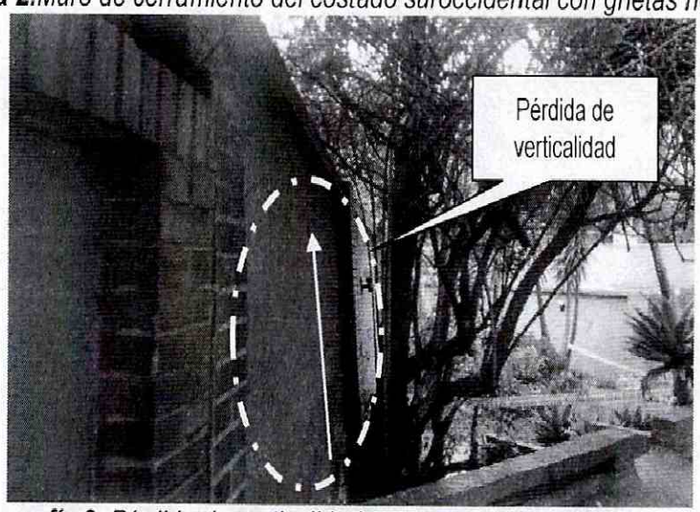
Predio de la Calle 86 # 11 – 89 (Predio 1, Figura 1).



Fotografía 1.*Vista general del inmueble ubicado en la Calle 86 # 11 – 89.*



Fotografía 2.*Muro de cerramiento del costado suroccidental con grietas horizontales*



Fotografía 3. *Pérdida de verticalidad en muro del costado suroccidental*



Fotografía 4. *Desprendimiento del muro de cerramiento en el sector suroccidental*

Predio de la Calle 85 # 12 – 42 (Predio 2, Figura 1).



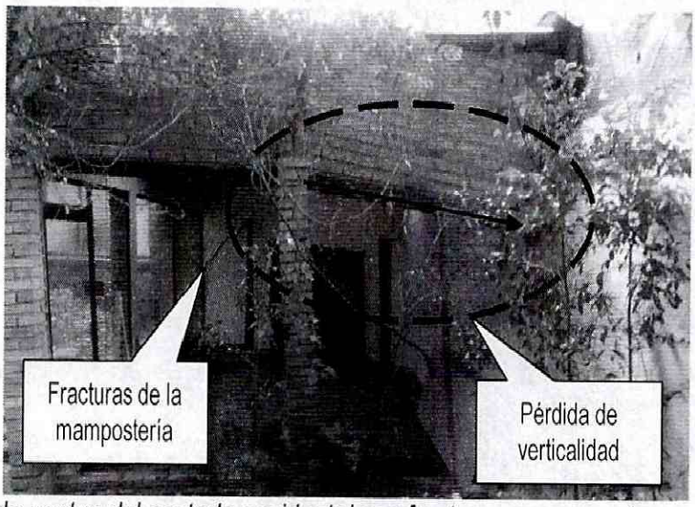
Fotografía 5. *Vista general del inmueble ubicado en la Calle 85 # 12 – 42*



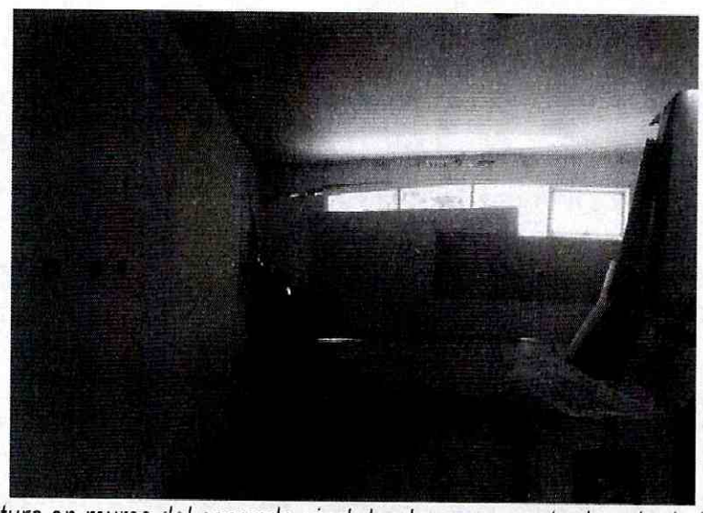
Fotografía 6. *Pérdida de verticalidad en el inmueble de la Calle 85 # 12 – 42*



Fotografía 7.*Grietas con sentido horizontal del muro de cerramiento ubicado en el costado norte del inmueble*



Fotografía 8. *Sala de ventas del costado occidental con fracturas en muros de carga y asentamientos con inclinación hacia el costado occidental del predio*



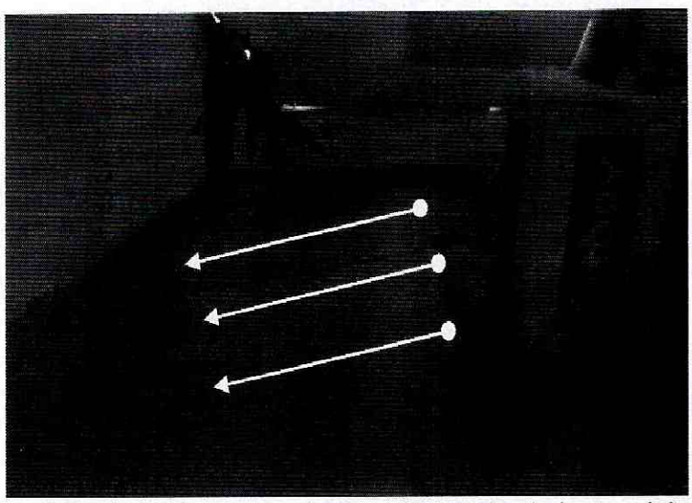
Fotografía 9. *Fractura en muros del segundo nivel donde se encuentra la sala de juntas. Se presenta probabilidad de colapso*



Fotografía 10. *Grietas con sentido diagonal en muros del costado occidental donde se ubica la sala de juntas del segundo piso*

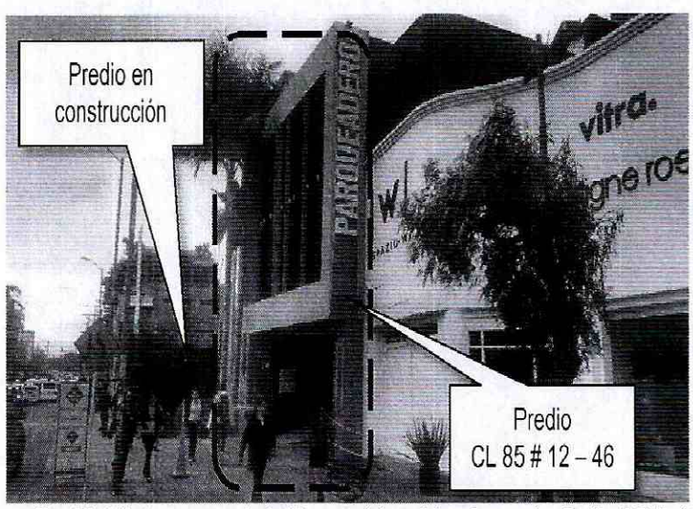
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 11. *Fractura de la placa de entrepiso de la sala de juntas del segundo piso por asentamientos hacia el costado occidental.*

Predio de la Calle 85 # 12 – 46 (Predio 3, Figura 1).

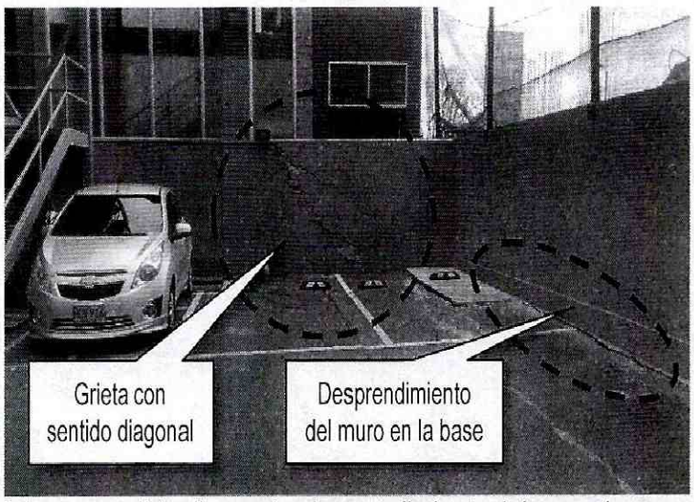


Fotografía 12. *Vista general del inmueble ubicado en la Calle 85 # 12 – 46*



Fotografía 13. *Grietas con sentido vertical en muro de cerramiento del costado norte del predio*

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. *Grieta con sentido diagonal y desprendimiento del muro de cerramiento en la base.*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- En caso de no adelantar las acciones de reparación y/o reforzamiento de las edificaciones emplazadas en los predios de la Calle 86 # 11 – 89 (Predio 1, Figura 1), Calle 85 # 12 – 42 (Predio 2, Figura 1) y Calle 85 # 12 – 46 (Predio 3, Figura 1), en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, se podrían presentar aumento en las afectaciones presentadas.

- Si bien no se ingresó a la totalidad de los predios aledaños, es posible que sobre las estructuras que se ubican en dichos predios se manifiesten afectaciones similares a las identificadas en los predios evaluados, situación que podría eventualmente comprometer la estabilidad de algunos de sus elementos.

- De no desarrollarse acciones encaminadas a impedir el avance de los daños identificados en los predios evaluados, es posible que con el paso del tiempo estas afectaciones se incrementen hasta el punto de comprometer la estabilidad total de estas edificaciones.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los inmuebles emplazados en los predios de la Calle 86 # 11 – 89, Calle 85 # 12 – 42 y Calle 85 # 12 – 46, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero.

- Recomendación de restricción de uso de las áreas afectadas de los inmuebles emplazados en los predios de la Calle 86 # 11 – 89, Calle 85 # 12 – 42 y Calle 85 # 12 – 46, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero según se relaciona en la siguiente tabla.

NOTIFICADO	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA	AREA RESTRINGIDA
Roque Gómez	Calle 86 # 11 – 89	93150541	2363188	0226	- Zona posterior del costado suroccidental donde se ubica barbecue en ladrillo junto al muro de cerramiento afectado
Alexander Herrera	Calle 85 # 12 – 46	80184383	3123663072	0227	- Zona de parqueaderos ubicados junto al muro de cerramiento
Magdalena Riaño	Calle 85 # 12 – 42	52082687	2367171	0229	- Sala de juntas del segundo piso y sala de ventas costado ocidental. - Costado posterior junto al muro de cerramiento.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural del inmueble emplazado en el predio de la Calle 86 # 11 – 89 en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero no se encuentra comprometida en la actualidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio, por las afectaciones evidenciadas. Sin embargo, el muro de cerramiento ubicado en la zona posterior del inmueble presenta compromiso en su funcionalidad y estabilidad por las afectaciones evidenciadas.

- La estabilidad estructural de las áreas donde se ubican la sala de juntas, y sala de ventas sobre el costado occidental del inmueble emplazado en el predio de la Calle 85 # 12 – 42 en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero se encuentra comprometida en la actualidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio, por las afectaciones evidenciadas. Adicionalmente, el muro de cerramiento ubicado en la zona posterior del inmueble presenta compromiso en su funcionalidad y estabilidad por las afectaciones evidenciadas.

- La estabilidad estructural del inmueble emplazado en el predio de la Calle 85 # 12 – 46 en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero no se encuentra comprometida en la actualidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio, por las afectaciones evidenciadas. Sin embargo, el muro de cerramiento ubicado en la zona posterior del inmueble presenta compromiso en su funcionalidad y estabilidad por las afectaciones evidenciadas.

9. ADVERTENCIAS

- De acuerdo con sus funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia de IDIGER, relacionado con 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 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.

- 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 están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en ella y 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.

- 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 evaluado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Calle 85 # 12 – 56/62/66/72/76, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de los predios de la Calle 86 # 11 – 89, Calle 85 # 12 – 42, Calle 85 # 12 – 46 y otros colindantes antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones asociadas a la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar los predios a las condiciones de estabilidad y habitabilidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

- Al responsable y/o responsables de los inmuebles emplazados en los predios de la Calle 86 # 11 – 89, Calle 85 # 12 – 42, Calle 85 # 12 – 46, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, realizar un estudio de vulnerabilidad estructural e interacción suelo estructura, que permita establecer las causas detonantes de los procesos de agrietamiento y asentamiento e identifique el nivel de daño que dichas estructuras presentan; estudios que

deberán determinar los tipos de intervenciones a implementarse con el fin de reparar y llevar las estructuras 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.

- Al responsable o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Calle 85 # 12 – 56/62/66/72/76, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas, y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 y Articulo 33 del mismo Decreto, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados 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.

  Artículo 33º.- Apropiaciones especiales para el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC-. En correspondencia con lo previsto en el artículo 53 de la Ley 1523 de 2013 y en desarrollo del artículo 7º del Acuerdo 546 de 2013, todos los organismos y entidades de la Administración Distrital central y descentralizada incluirán en sus presupuestos apropiaciones especiales para la gestión de riesgos y cambio climático, en armonía con lo dispuesto en el Plan Distrital para Gestión de Riesgos, Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y la Estrategia Distrital de Emergencia.

- Al responsable y/o responsables de los inmuebles emplazados en los predios de la Calle 86 # 11 – 89, Calle 85 # 12 – 42, Calle 85 # 12 – 46, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de los inmuebles y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en inmueble.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, verificar que se haya cumplido lo establecido en la Licencia de Construcción, en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas

y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Calle 85 # 12 – 56/62/66/72/76, en el Sector Catastral La Cabrera de la Localidad de Chapinero.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Enrique Linero Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO Profesión: Ing Civil Espcialista en Estructuras MP: 08202 – 81547 ATL
Profesional Especializado 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