DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9758
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER14450

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				SOLICITANTE
COE	26	MOVIL	C	MAGDALENA QUINTANILLA
FECHA	13 de septiembre de 2016	HORA	14:05	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Calle 78 No. 18 - 13	ÁREA DIRECTA	600 m²				
SECTOR CATASTRAL	Lago Gaitan	POBLACIÓN ATENDIDA	230				
UPZ	97 – Chico Lago	FAMILIAS	40	ADULTOS	180	NIÑOS	50
LOCALIDAD	02 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0097ZTMS y Otros	OFICIO REMISORIO	CR-25517				

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL: Daño moderado

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

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

3. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por remoción en masa: Sin cobertura
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización:	No aplica
Condicionamiento por riesgo:	No
Restricción por riesgo:	No
Concepto Técnico:	No aplica
Diagnóstico Técnico:	No
Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

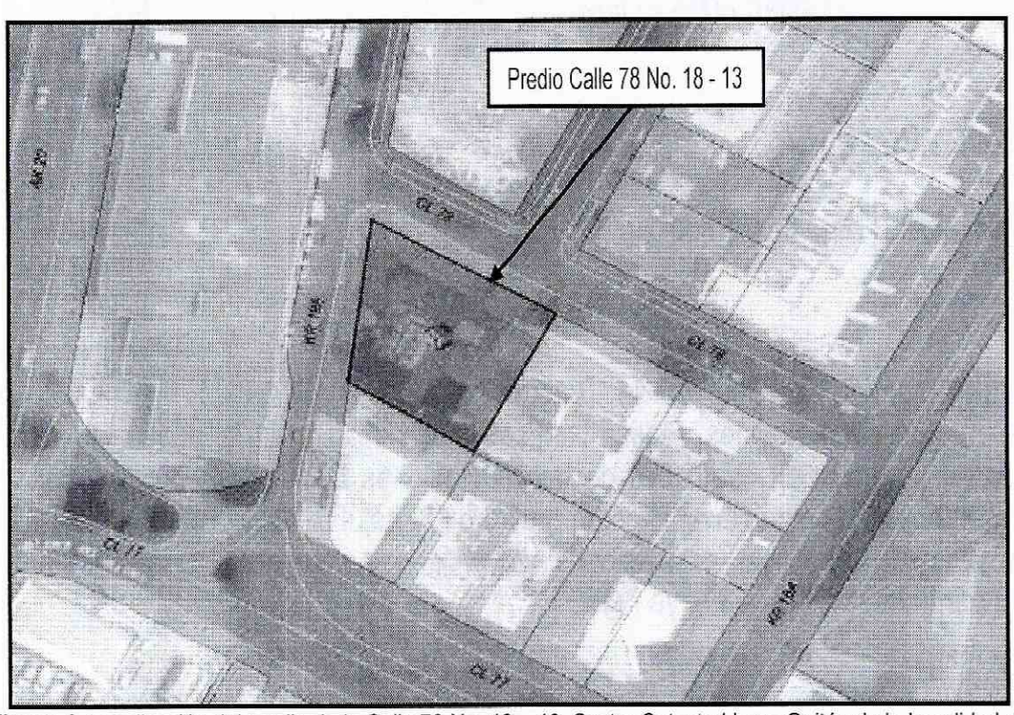


Figura 1. Localización del predio de la Calle 78 No. 18 – 13, Sector Catastral Lago Gaitán de la Localidad de Chapinero.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado 2016ER14450 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día trece (13) de septiembre de 2016 a la edificación emplazada en el predio de la Calle 78 No. 18 - 13, en el Sector Catastral Lago Gaitán de la Localidad de Chapinero, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a diez (10) niveles, construidas en mampostería estructural, con losas de entrepiso en concreto, algunas con cubiertas livianas y otras con losas en concreto como estructura de cubierta. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con la presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

En el predio de la referencia se emplaza una edificación de siete (07) niveles y un sótano, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y muros divisorios y perimetrales en mampostería simple. En la inspección visual realizada en el sótano se identifica desprendimientos del material de algunas de las viguetas que conforman la losa de entrepiso sobre el costado norte del predio, evidenciando la exposición del acero de refuerzo de las mismas. De igual manera, se observa la filtración de las aguas de escorrentía superficial, lo que posiblemente ha generado humedades en losa de entrepiso y en los muros que conforman el sotano.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Calle 78 No. 18 – 13

Elementos estructura soporte		Indicar % del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.*
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	95	5	0	0	0	Presencia de humedades en el sector del sótano manifestadas en manchas.
	Columnas	100	0	0	0	0	
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	75	0	25	0	0	Humedad en recubrimiento de estructura de entrepiso, desprendimientos de material de las viguetas y exposición de acero.

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

Registro y evaluación de daños del inmueble						
Elementos no estructurales - Arquitectónicos	**Indicar Daño**					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
	N	L	M	F	S	
Cubierta	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Cielo raso	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Escaleras	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de fachada	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Mortero de pega en muros	X					Se presentan desprendimientos del pañete en algunos muros del primer nivel en ambas viviendas

Tabla 2. Clasificación global del daño de las edificaciones

Clasificación del daño	Rango de Daño (%)	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	0 - 10	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Moderado	10 - 30	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad.
Fuerte	30 - 60	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	60 - 100	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la clasificación de daños en la edificación evaluada es ***MODERADO.***

Dentro de las posibles causas por las que se están generando las afectaciones en las viguetas que conforman la losa de entrepiso y la humedad en algunos muros del sótano se puede mencionar las filtraciones de las aguas de escorrentía superficial posiblemente generadas por la vetustez de las tuberías que conforman el sistema de drenaje en ese sector, situación que con base a la inspección visual no se puede precisar.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No. 1. Vista frontal de la edificación emplazada en el predio de la Calle 78 No. 18 - 13

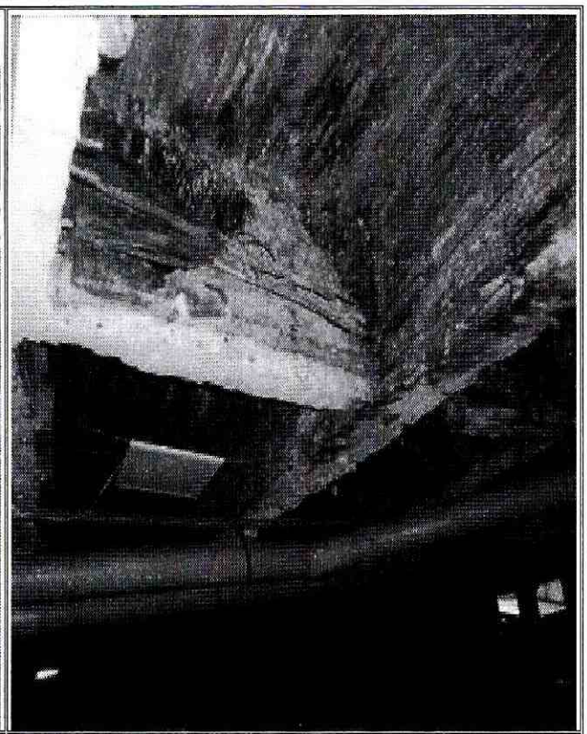


Foto No. 2. Desprendimiento de material que conforman las viguetas de la losa de entrepiso del sótano

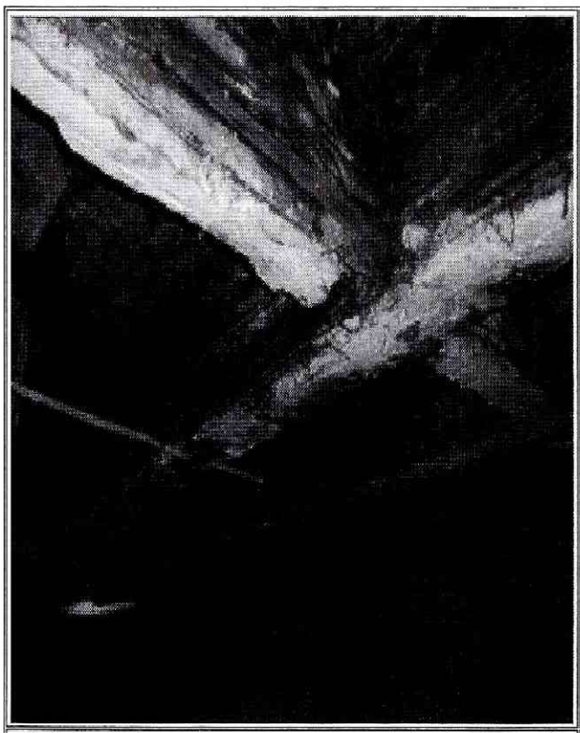


Foto No. 3. Exposición acero de refuerzo de las viguetas en el sector del sótano



Foto No. 4. Humedades en losa de entrepiso y muros que conforman el sótano

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Deterioro progresivo del acero de refuerzo que conforma la estructura, lo que podría generar afectaciones al largo plazo en la losa de entrepiso ocasionando nuevos desprendimientos del material que la conforma.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Calle 78 No. 18 – 13, Sector Catastral Lago Gaitán de la Localidad de Chapinero.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la misma. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Calle 78 No. 18 – 13, Sector Catastral Lago Gaitán de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometida en la actualidad por los daños evidenciados.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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

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

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 IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las 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 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.

- 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 predio visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable, responsables y/o administradores del Edificio Ana Maria II emplazado en el predio de la Calle 78 No. 18 – 13, Sector Catastral Lago Gaitán de la Localidad de Chapinero, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura y la vulnerabilidad estructural, de tal forma que permita establecer la (s) causa (s) detonante(s) y el nivel de daños que presenta la edificación. Estos estudios deberán arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retornar a las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas; todo esto garantizando que sé que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el

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

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.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 222021815 52/COR
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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