DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9817
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER15209

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				SOLICITANTE
COE	26	MOVIL	C	CARLOS ERNESTO MATEUS ESCOBAR
FECHA	13 de septiembre de 2016	HORA	15:15	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Calle 64 No. 1 - 27	ÁREA DIRECTA	1200 m²				
SECTOR CATASTRAL	Maria Cristina	POBLACIÓN ATENDIDA	220				
UPZ	90 – Pardo Rubio	FAMILIAS	54	ADULTOS	180	NIÑOS	40
LOCALIDAD	02 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0249FWLW y OTROS	OFICIO REMISORIO	CR-25656				

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: Media
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)

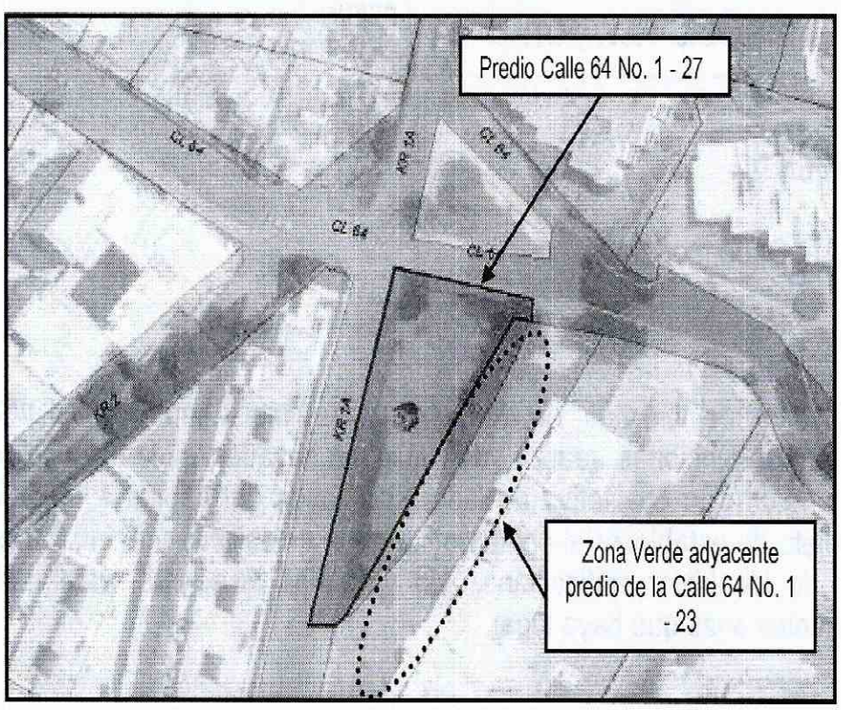


Figura 1. Localización del predio de la Calle 64 No. 1 - 27, Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero.

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 2016ER15209 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 64 No. 1 - 27, en el Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente media donde se emplazan edificaciones de dos (02) a quince (15) 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 dos (02) sótanos, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y muros divisorios y perimetrales en mampostería simple; los sótanos cuentan con muros pantalla en concreto reforzado. En la inspección visual realizada a los sótanos de la edificación se identifican humedades en los muros pantalla que lo conforman sobre el costado oriental, destacándose un color rojizo en las aguas que se filtran sobre el muro del sótano dos. Los daños que presenta la edificación son calificados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Calle 64 No. 1 - 27

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	85	0	15	0	0	Humedades en muros que conforman los sótanos sobre el costado oriental. Machas rojizas posiblemente por deterioro del acero de refuerzo
	Columnas	100	0	0	0	0	
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	100	0	0	0	0	

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

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

Cielo raso	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
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					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.

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.***

Si bien en la visita técnica realizada se identifica una cuneta en concreto en la parte exterior de la edificación sobre el costado oriental, esta posiblemente no pudiera ser la medida más adecuada para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el sector, situación que posiblemente está causando las humedades en el sector de los sótanos, adicionalmente las deficiencias constructivas que presentan los muros pantallas, relacionando con la presencia de agujeros por donde están filtrando las aguas.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No. 1. Vista frontal de la edificación emplazada en el predio de la Calle 64 No. 1 - 27

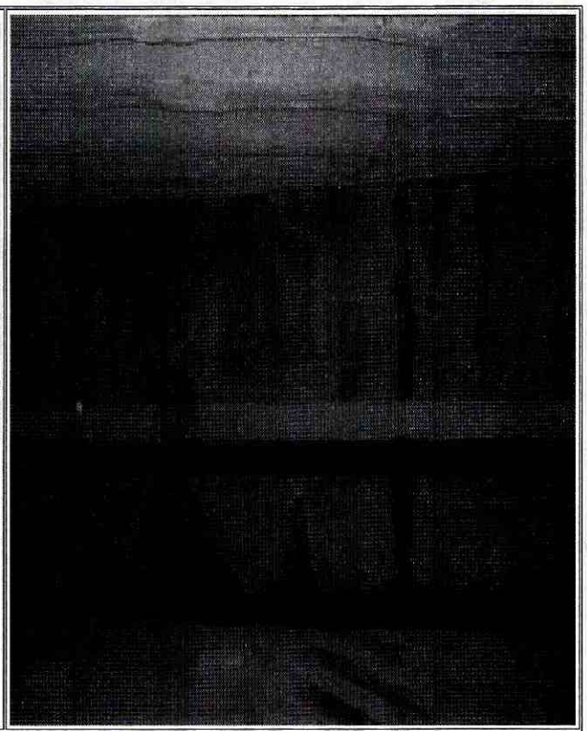


Foto No. 2. Humedades en el sector del sótano 1

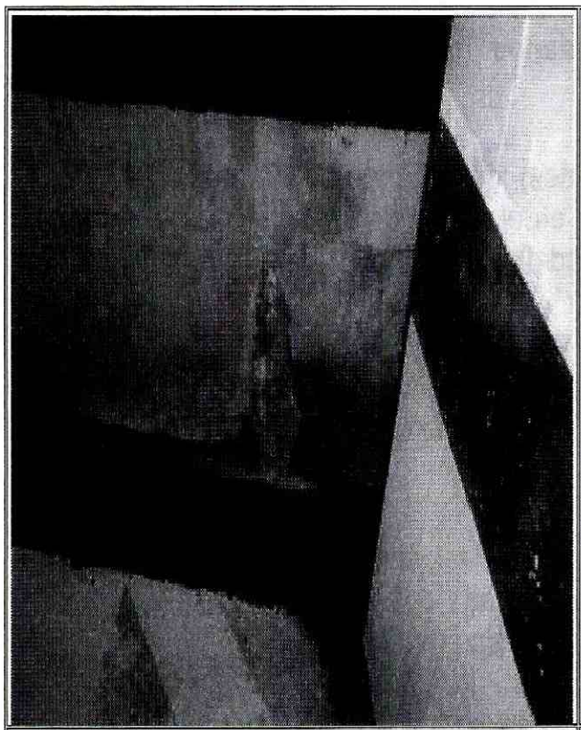


Foto No. 3. Filtraciones por agujeros en muros pantalla del sótano 1

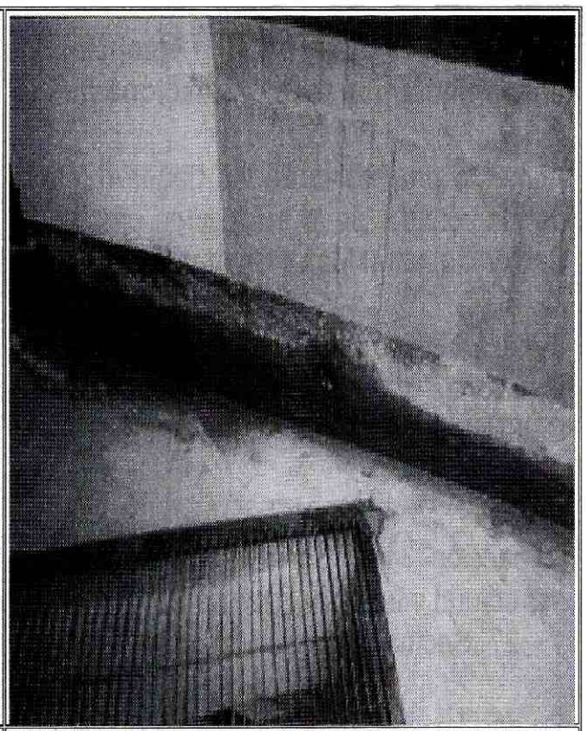


Foto No. 4. Manchas rojizas en los muros pantalla del sotano 2

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

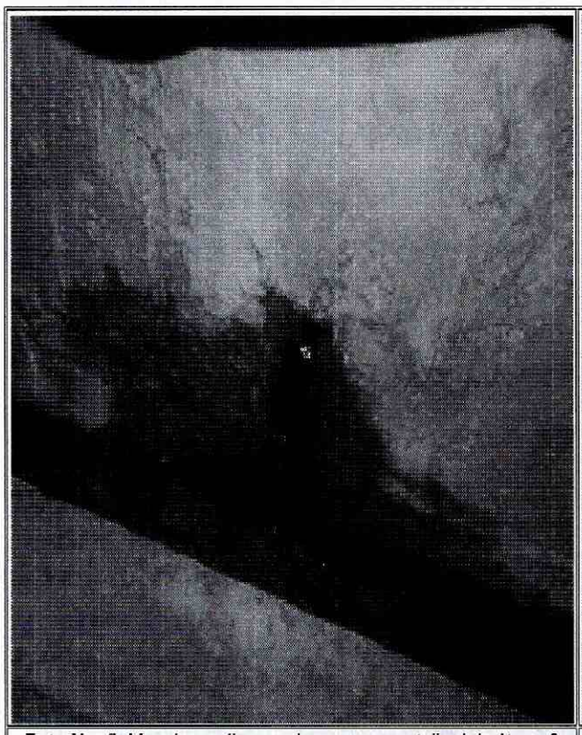


Foto No. 5. Manchas rojizas en los muros pantalla del sótano 2

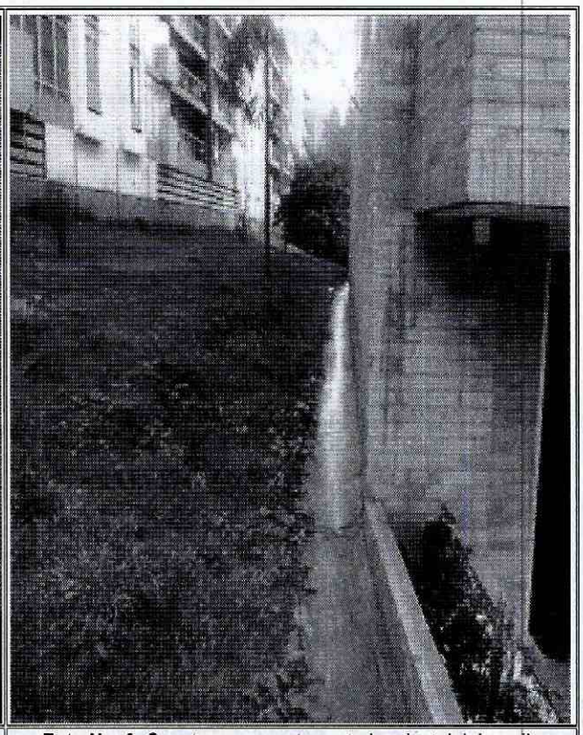


Foto No. 6. Cuneta en concreto costado oriental del predio posiblemente para el manejo de las aguas

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de los daños (humedades) identificadas en los muros pantalla de los sótanos de la edificación emplazada en el predio de la Calle 64 No. 1 – 27, Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero.

- Debilitamiento del acero de refuerzo que conforma los muros pantallas por las filtraciones que se vienen presentando en el sector de los sótanos del predio de la Calle 64 No. 1 – 27, Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero.

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 64 No. 1 – 27, Sector Catastral María Cristina 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 64 No. 1 – 27, Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados, sin embargo si se presentan aumentos significativos de la humedad se podrían presentar desprendimientos de material y debilitamiento de la estructura, situación que con base en la inspección visual no se puede precisar.

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 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

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

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 Torres de Adar emplazado en el predio de la Calle 64 No. 1 – 27, Sector Catastral María Cristina de la Localidad de Chapinero, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la (s) causa (s) detonante(s) de las humedades y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener 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 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: 22202181552 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