DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-9651
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER13530

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS				SOLICITANTE
COE	28	MOVIL	356	BLANCA CECILIA VALDIRI DE SILVA
FECHA	26 de Spetiembre de 2016	HORA	11:00 Am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 21 No 145-34	ÁREA DIRECTA			1000m²		
SECTOR	Los Cedros	POBLACIÓN ATENDIDA			75		
UPZ	13- Los Cedros	FAMILIAS	24	ADULTOS	50	NIÑOS	25
LOCALIDAD	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0205BCSK y Otros	OFICIO REMISORIO			CR-25319		

2. TIPO DE EVENTO

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

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.

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:

En atención a la solicitud de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para los predios objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

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)

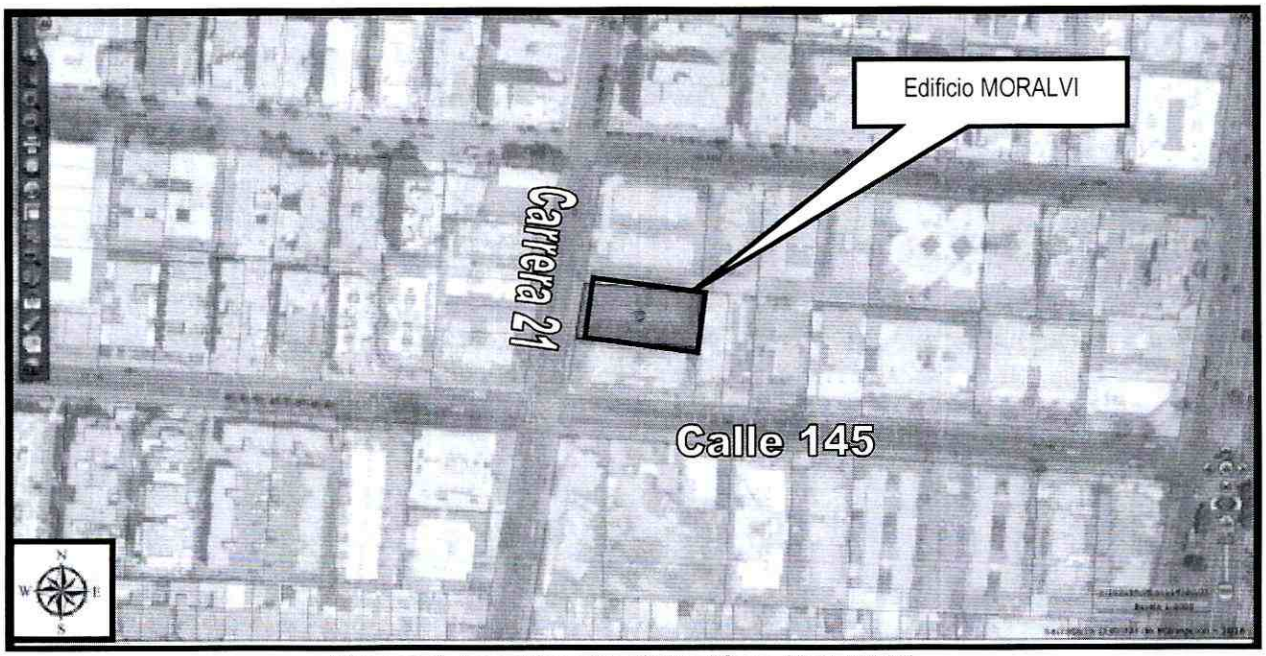


Figura 1. *Localización del Edificio MORALVI*

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:

El día 26 de Septiembre de 2016, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER realizó visita al predio de la Carrera 21 No 145 -34 en donde se emplaza una edificación para vivienda de nombre MORALVI, de 7 niveles construida hace aproximadamente 7 años, en donde el primer nivel está destinado para parqueaderos y zona de administración.

De acuerdo con la información suministrada de la administradora del edificio se empezaron a presentar fisuras en los muros hace 6 años, las cuales se han incrementado a lo largo de los años. Se evidencia actualmente fisuras en muros divisorios con aberturas menores al milímetro, desprendimientos de pañete en muros divisorios de parqueaderos y un hundimiento de la placa de contrapiso en la zona de administración en una magnitud cercana a los 4cm.

Es de resaltar que el pañete del muro que se encuentra junto al parqueadero 29 se encuentra con gran cantidad de fisuras y desprendimiento de pañete que dejan a la vista los mampuestos que lo conforman.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Carrera 21 No 145 -34

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	100	0	0	0	0	Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas
	Columnas	100	0	0	0	0	No se evidencian afectaciones de consideración
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos y contrapiso	90	10	0	0	0	Pandeo en placa de contrapiso

. 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					Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que

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

						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 divisorios de parqueaderos

Tabla 2. Clasificación global del daño de la edificación

Clasificación del daño	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	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	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	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	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 edificación presenta una calificación de daños **LEVE.**

Dentro de las posibles causas de las afectaciones evidenciadas se encuentra el asentamiento diferencial de la estructura que se viene presentando desde su construcción a la fecha, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

De acuerdo con la información suministrada por la administradora de la edificación, ya se han realizado estudios de vulnerabilidad sísmica en donde se advierte que varias secciones de columnas no cumplen con los planos estructurales de la edificación.

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



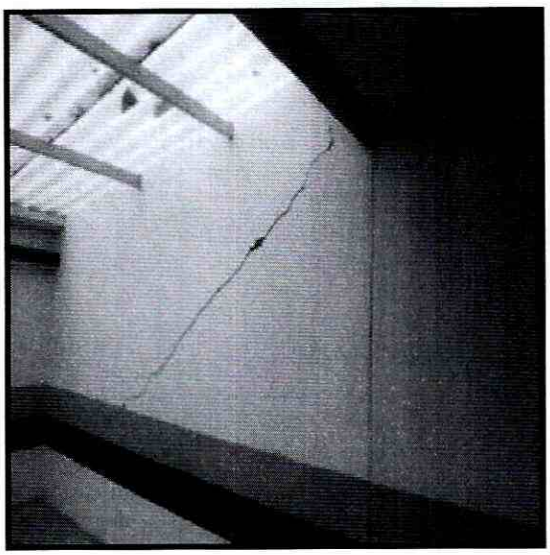
Fotografía 1. *Vista desde el exterior del edificio MORALVI*

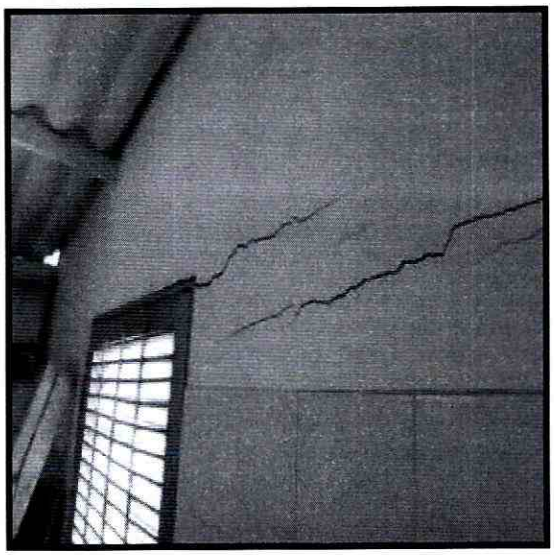
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 2**. Desprendimientos de pañete en muros de la edificación en el primer nivel*





***Fotografías 3 y 4**. Fisuras en muros divisorios de parqueaderos y cuarto de basuras*

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.**. Desprendimientos de pañete y fisuras en el muro contiguo al parqueadero 29*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no retirar el pañete que se encuentra junto al parquero 29 de la edificación. se podrían presentar colapsos parciales o totales del mismo y recaer sobre el área del parqueadero.

- Aumento en el tamaño y cantidad de las fisuras evidencias en el predio evidenciado. En el largo plazo se podrían empezar a presentar desprendimientos mayores del pañete de los muros divisorios.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al edificio MORALVI.

- Recomendación de restricción parcial de uso del parqueadero 29 del edifico MORALVI, mediante el acta 0479 del 26 de Septiembre de 2016

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad del edificio MORALVI, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados

- Adicionalmente, ante la nueva ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el edificio MORALVI, puede presentar afectaciones mayores tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer totalmente su funcionalidad y estabilidad estructural. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

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 del 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 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.

- 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

- A los responsables edificio MORALVI, acatar la recomendación de restricción parcial de uso del parqueadero 29 del edifico MORALVI, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad del pañete del muro que se encuentra junto a él y que presenta fisuras y desprendimientos de pañete.

- A los responsables del edificio MORALVI acoger e implementar la reparación y/o reforzamiento y demás obras necesarias, concluidas por los estudios de vulnerabilidad realizados, con el fin de mitigar los daños evidenciados; estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector.

- A la administración y consejo de copropietarios del edificio MORALVI, dirigirse a la Alcaldía Local y a la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría del Habitat, a fin de recibir orientación con relación a los pasos que deben seguir para que las inconformidades y/o afectaciones que se presentan en el edificio, sean resueltas por la empresa constructora si es el 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

- A los responsables edificio MORALVI, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: IVÁN CAMILO IBAGOS Profesión: Ing Civil Espcialista en Estructuras MP: 25202111210CND
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

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