DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9542
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2016ER4140

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS				**SOLICITANTE: MARIA DUBIA RAMIREZ CAMACHO**
COE	28	MÓVIL	10	
FECHA	12 de Septiembre de 2016	HORA	3:00p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO EVALUADO	Calle 80 No 10-23	**ÁREA DIRECTA**			200m²		
BARRIO	El Nogal	**POBLACIÓN ATENDIDA**			20		
UPZ	88-El Refugio	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	50	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD	2- Chapinero	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0243EPWF y otros	**OFICIO REMISORIO**			CR-25116		

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.

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 el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

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 de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: No	Amenaza por remoción en masa: Baja
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No Condicionamiento por riesgo : No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No	
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)

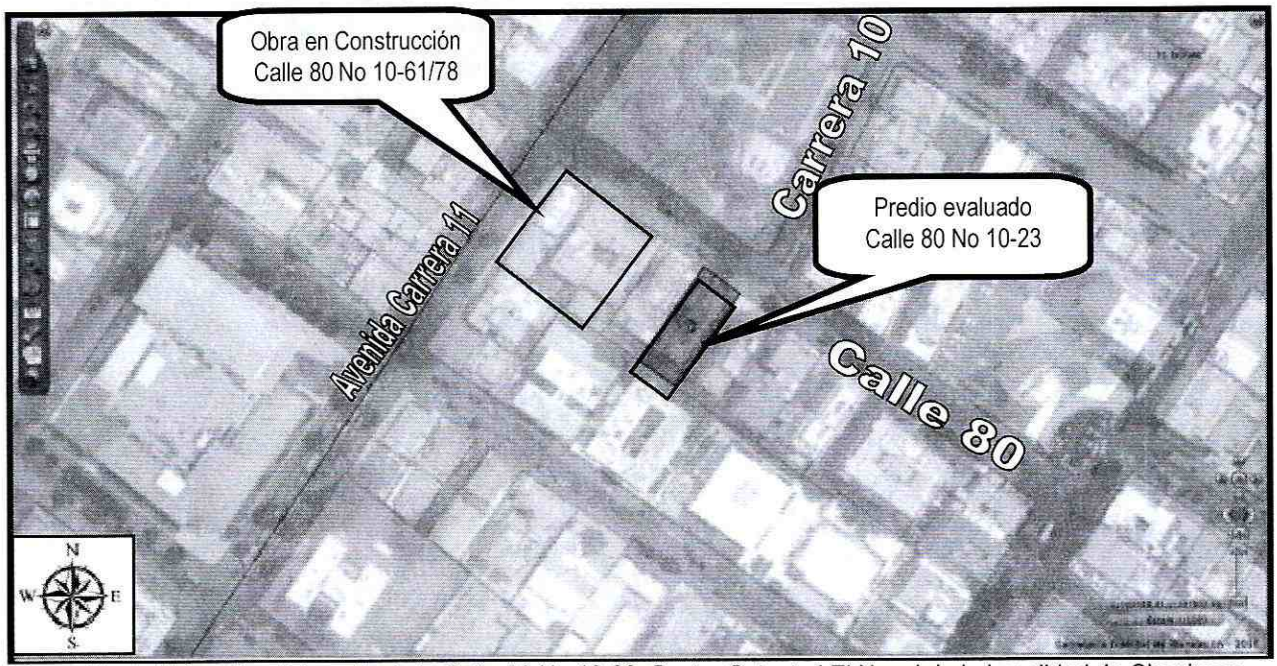


Figura No 1. Ubicación del predio de la Calle 80 No 10-23, Sector Catastral El Nogal de la Localidad de Chapinero.

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 el predio evaluado se emplaza una edificación de oficinas de 8 niveles y sótano construida hace menos de 5 años, cuyo sistema estructural está basado en pórticos de vigas y columnas de concreto reforzado y placa de entrepiso aligerada también en concreto reforzado. La edificación se encuentra cercana a una obra en construcción localizada en la esquina de La Avenida carrera 11 con la Calle 80, la cual se encuentra en la fase de obra cimentación.

El andén de la calle 80 frente a la edificación evaluada, presentan un hundimiento aproximado de 10cm y al interior de la misma, se evidencian afectaciones relacionadas con fisuras en el acabado muros divisorios en el primer y último nivel con aberturas que no superan los 2mm. Importante anotar que junto a la vía de la calle 80 se encuentran sobre el andén frente a la edificación, individuos arbóreos de tamaño mediano.

Dentro de las posibles causas por las cuales se presenta al hundimiento en la vía, están los bajos niveles de compactación de la estructura del pavimento, sumado a la acción radicular y nivel de succión de los árboles aledaños. Las fisuras de los muros divisorios al interior de la edificación, posiblemente se presentan por procesos de asentamientos diferenciales de la misma edificación dada su edad de construcción y/o por los procesos constructivos de la obra cercana, los cuales pudieron generar leves desconfinamientos del terreno, ocasionando a su vez las lesiones evidenciadas

Tabla 1. Registro y evaluación de la edificación emplazada en el predio de la Calle 80 No 10-23

Elementos estructura soporte		Indicar % estimado del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	*Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.*
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	98	2	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	. Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros	Vigas	100	0	0	0	0	

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

elementos	Entrepisos	100	0	0	0	0	Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	**Indicar Daño**					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
	N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Muros divisorios o particiones (en madera)		X				
Cielo raso						
Cubierta						

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 unidad habitacional central presenta una calificación de daños **LEVE.**

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



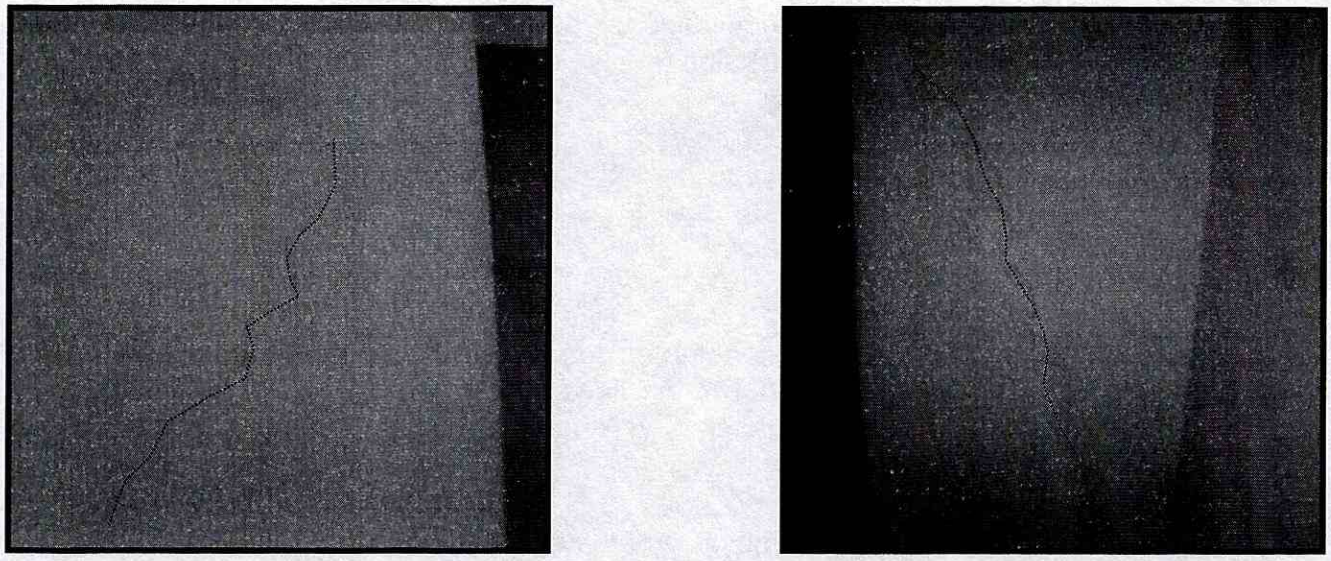
Fotografía 1. *Vista exterior de la edificación ubicada en el predio evaluado.*



Fotografía 2. *Hundimiento de la calle 80 frente al predio evaluado*

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 3. *Fisuras en los muros divisorios en la edificación evaluada.*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Aumento de las lesiones evidenciadas en la edificación evaluada.
- Deterioro progresivo de la vía Calle 80 frente a la edificación evaluada, así como aumento en su hundimiento, lo que podría afectar su funcionalidad.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a la edificación emplazada en el predio de la Calle 80 No 10-23.
- Inspección visual y evaluación cualitativa al hundimiento de la calle 80, frente a la edificación emplazada en el predio de la Calle 80 No 10-23.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la edificación evaluada, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales de servicio por las lesiones evidenciadas.

- La funcionalidad de la calle 80 frente a la edificación evaluada, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales de servicio por el hundimiento evidenciado.

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 la vía y predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria distrital de Planeación.- SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados 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

- Al responsable o responsables de las construcción que se desarrolla en los predio de la Calle 80 No 10-61/78, así como a los responsables del predio de la Calle 80 No 10-23 y a la Alcaldía Local de Chapinero, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones del predio de la Calle 80 No 10-23, así como otros colindantes antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones durante 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 la edificación evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la estructura que la conforman y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- 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 las obras emplazadas en los predios de la Calle 80 No 10-61/78.

- Al responsable y/o responsables de las obra localizadas en los predios de la Calle 80 No 10-61/78, 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*

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

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.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y a la Alcaldía Local Chapinero, desde su competencia implementar las acciones pertinentes encaminadas al mantenimiento y mejoramiento de la calle 80 entre la carrera 10 y Avenida carrera 11, en el Sector Catastral El Nogal de la Localidad Chapinero.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desarrollar un análisis detallado del comportamiento de los individuos arbóreos ubicados en el andén frente a la edificación, a fin de determinar la posible relación y/o incidencia de estos sobre los daños que se están presentando en dicha zona y de ser el caso desarrollar los correctivos necesarios.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y al Instituto de de Desarrollo Urbano – IDU informal al peticionario de las acciones adelantadas.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Profesión: Ing Civil Espcialista en Estructuras MP: 25202111210CND
Profesional 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

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