DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 10524
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER9711

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE**
CAT	07	**MOVIL**	C	ANDRES BERNAL RUIZ
FECHA	15 de junio de 2017	**HORA**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Carrera 18 A No. 100 - 10	**ÁREA DIRECTA**		500 m²				
SECTOR CATASTRAL	Santa Bibiana	**POBLACIÓN ATENDIDA**		60				
UPZ	16 – Santa Bárbara	**FAMILIAS**	12	**ADULTOS**	45	**NIÑOS**	15	
LOCALIDAD	01 – Usaquén	**PREDIOS EVALUADOS**		1				
CHIP	AAA0102WZWF	**OFICIO REMISORIO**		CR-27522				

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.

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
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)

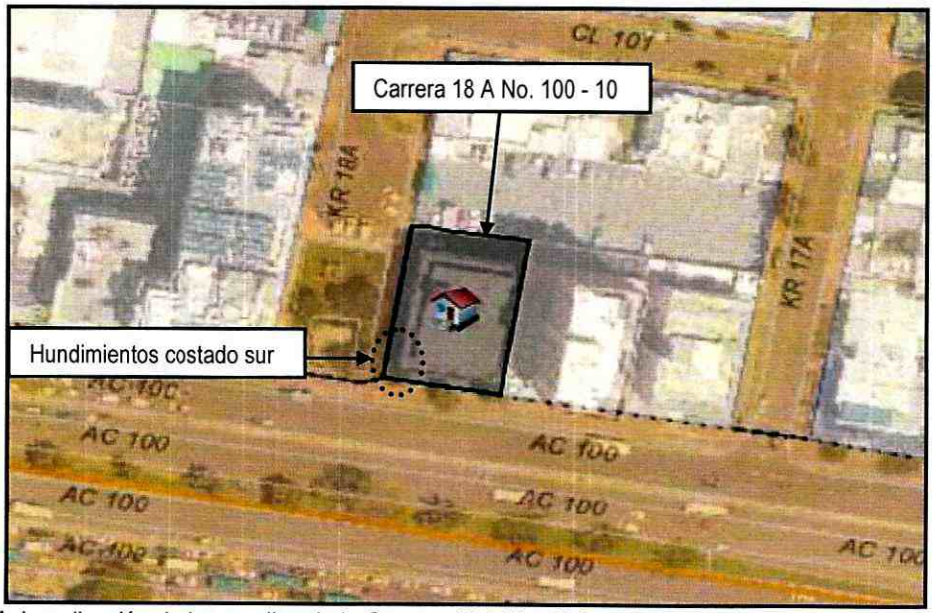


Figura 1. Localización de los predios de la Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén.

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 2017ER9711 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día quince (15) de junio de 2017 a la edificación emplazada en el predio de la Carrera 18 A no. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a doce (12) 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 cuatro (04) niveles con sótano, construida posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y muros divisorios y perimetrales en mampostería simple con una edad de construcción aproximada de 45 años. En la inspección visual realizada en el sector del sótano, se identifican hundimientos y grietas en la placa de contrapiso sobre el costado sur del predio (Ver fotografías 3 y 4). En la parte exterior de la edificación, en el sector del andén sobre el costado occidental, se identifican grietas y hundimientos hacia el costado Sur (Hacia la Calle 100) y el levantamiento de las losetas en concreto que conforman la capa de rodadura del mismo (Ver fotografías 5 a 6). Las personas que atienden la visita técnica manifiestan que hasta el momento no se presentan daños en los apartamentos que conforman la edificación. Los daños son calificados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Carrera 18 A No. 100 - 10

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	
	Columnas	80	0	20	0	0	Hundimiento perceptible a simple vista de algunos de los elementos sobre el costado sur de la edificación
	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 -		**Indicar Daño**					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero*

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

Arquitectónicos	N	L	M	F	S	*evaluador.*
Cubierta	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Cielo raso	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
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 de concreto
Mortero de pega en muros	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente

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 cuales se están presentando las afectaciones en la estructura, se pueden mencionar los asentamientos diferenciales que ha sufrido la edificación desde su construcción hasta la fecha. Adicionalmente, las afectaciones pueden estar relacionadas probablemente a deficiencias a nivel de cimentación y de construcción, situación que con base en la inspección visual realizada no se puede precisar.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO





Foto No. 1 y 2. Vista lateral y frontal Edificio Aquimin emplazado en el predio de la Carrera 18 A No. 100 - 10





Foto No. 3 y 4. Hundimientos sector sur del sótano





Foto No. 5 y 6. Hundimientos parte exterior del predio sobre el costado sur (Hacia Calle 100)

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	X	NO		¿CUAL?	Levantamiento de losetas en concreto que conforman la capa de rodadura de los andenes adyacentes al predio de la Carrera 18 A No. 100 - 10

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

- Aumento progresivo de los hundimientos identificados sobre el costado sur del predio de la Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén.

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 Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén.

- 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 y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los hundimientos que se identifican en las mismas.

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.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del predio visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, 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 los procesos de asentamiento y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudieran tener las edificaciones. 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. Dichos estudios deberán cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

- Se recomienda a los responsables de edificación emplazada en el predio de la Carrera 18 A No. 100 – 10, Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la edificación y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar

intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

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

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