DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-11496
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2018ER2712

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia				**SOLICITANTE:** Ana Graciela Guevara						
CAT:	06	**MOVIL:**	Contratada							
FECHA:	26 de Febrero de 2018	**HORA:**	9:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector						
DIRECCIÓN	Carrera 17 N° 163 – 17 Calle 163 N° 17-24 Carrera 17 N° 163-25 Calle 163 N° 17-08			**ÁREA DIRECTA**	1600 m²					
SECTOR CATASTRAL	Las Orquídeas			**POBLACIÓN ATENDIDA**	36					
UPZ	12 – Toberin			**FAMILIAS**	11	**ADULTOS**	31	**NIÑOS**	5	
LOCALIDAD	1 – Usaquén			**PREDIOS EVALUADOS**	4					
CHIP	AAA0113MZOE AAA0113MYFZ AAA0113MZNN AAA0113MYDE			**OFICIO REMISORIO**	CR-29701					

2. ACLARACIONES Y ADVERTENCIAS:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente 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

3. TIPO Y SUBTIPO DE EVENTO

Estructural – Obra Aledaña - daño leve en los predios visitados

4. ANTECEDENTES:

Los predios evaluados en el presente documento, pertenece al Sector Catastral Las Orquídeas de la Localidad de Usaquén y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta cobertura de Amenaza por movimiento en masa ni por inundación.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a radicados, emitió el DI-10557 como producto de la inspección visual y evaluación Cualitativa realizada en el mes de Mayo de 2017, al predio de la Calle 163 N° 17-24, de la Localidad de Usaquén. El documento describe que se evidencian daños en los muros perimetrales del primer nivel del costado oriental, como son grietas y fisuras de tendencia escalonada con longitudes cercanas a 1.50 m y aberturas no mayores a los 2 mm y se presenta una separación de aproximadamente 2 cm con el predio ubicado en el costado occidental (Calle 163 No 17-36). Daños que pueden estar asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 163 N° 17-18.

5. LOCALIZACIÓN:

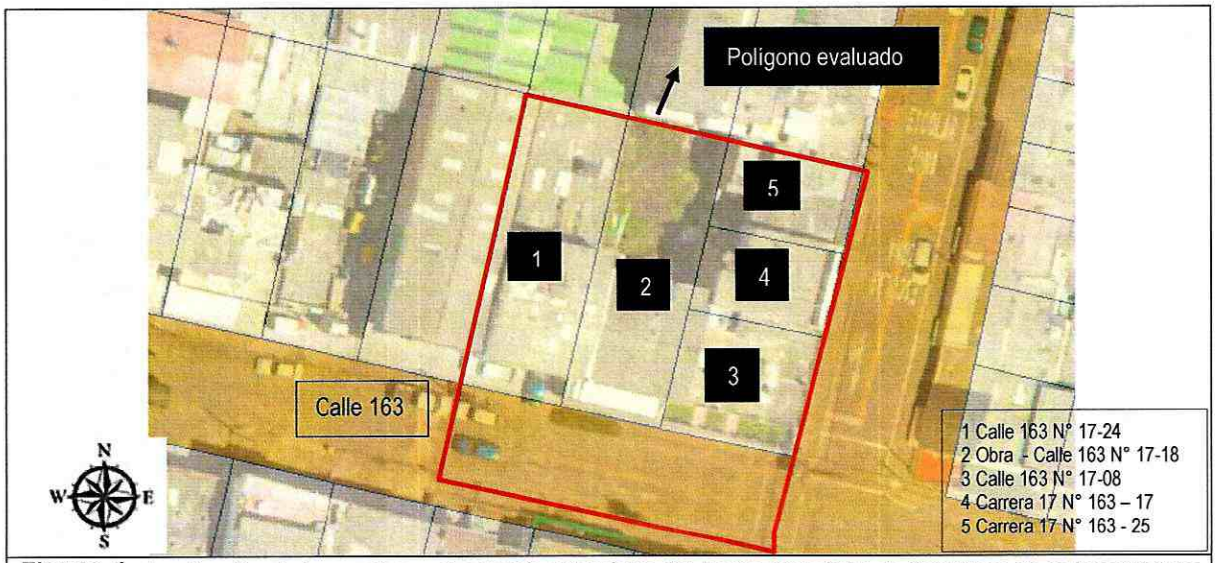


Figura 1. Localización de los predios y el proyecto urbanístico del Sector Catastral Las Orquídeas de la Localidad de Usaquén (Imagen tomada del SINUPOT)

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

6. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 26 de Febrero de 2018, personal del IDIGER efectuó visita a la zona donde se localizan los predios de la Calle 163 No 17-24/08, Carrera 17 N° 163 – 17/25, en el Sector Catastral Las Orquídeas de la Localidad de Usaquén, zona plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

En la Tabla 1 se indica los preceptos bajo los cuales se establece la condición de riesgo para las viviendas y en las Tabla 2, 3, 4 y 5, se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global de los daños de los inmuebles.

Tabla 1. Clasificación global del daño

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	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)

Predio de la Calle 163 N° 17-24 : (ver figura 1, numeral 1)

Se ubica una edificación de 3 niveles construida en mampostería confinada, placa de contrapiso en concreto y cubierta en tejas de fibrocemento con más de 40 años de construida, actualmente su uso es residencial y comercial.

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

Tabla 2. Registro y evaluación de daños de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 163 N° 17-24

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	80	20	0	0	0	Se observan daños en los muros perimetrales de la edificación en el primer nivel, ubicados al castado oriental.
	Columnas	100	0	0	0	0	No se evidencian daños
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos concreto	100	0	0	0	0	No se evidencian daños

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 mampostería)		x				Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete).
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

Para el predio y acuerdo a la tabla 1, se establece que la edificación evaluada presenta una calificación de daños **Leve.**



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



Predio de la Calle 163 N° 17-08: (ver figura 1, numeral 3)

Se ubica una edificación de 2 niveles y terraza, construida en muros de carga en mampostería, placa de contrapiso en concreto con más de 30 años de construida, actualmente su uso es residencial y comercial.

Tabla 3. Registro y evaluación de daños de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 163 N° 17-08

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	80	20	0	0	0	Se observan daños en los muros perimetrales de la edificación en el primer y segundo nivel, ubicados al castado oriental.
	Columnas						No se evidencian daños
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos concreto	100	0	0	0	0	No se evidencian daños

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 mampostería)		x				Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie de muros perimetrales y divisorios.
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

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

Para el predio y acuerdo a la tabla 1, se establece que la edificación evaluada presenta una calificación de daños **Leve.**



Predio de la Carrera 17 N° 163-17: (ver figura 1, numeral 4)

Se ubica una edificación de 2 niveles y terraza, construida en muros de carga en mampostería, placa de contrapiso en concreto con más de 30 años de construida, actualmente su uso es residencial y comercial.

Tabla 4. Registro y evaluación de daños de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 17 N° 163-17

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.*

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

		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	70	20	10	0	0	Se observan daños como fisuras y grietas en los muros perimetrales de la edificación en el primer y segundo nivel.
	Columnas						No se evidencian daños
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos concreto	100	0	0	0	0	No se evidencian daños

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 mampostería)		x				Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete).
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

Para el predio y acuerdo a la tabla 1, se establece que la edificación evaluada presenta una calificación de daños **Leve.**



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

Predio de la Carrera 17 N° 163-25: (ver figura 1, numeral 5)

Se ubica una edificación de 2 niveles y terraza, construida en muros de carga en mampostería, placa de contrapiso en concreto con más de 30 años de construida, actualmente su uso es residencial y comercial.

Tabla 5. Registro y evaluación de daños de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 17 N° 163-25

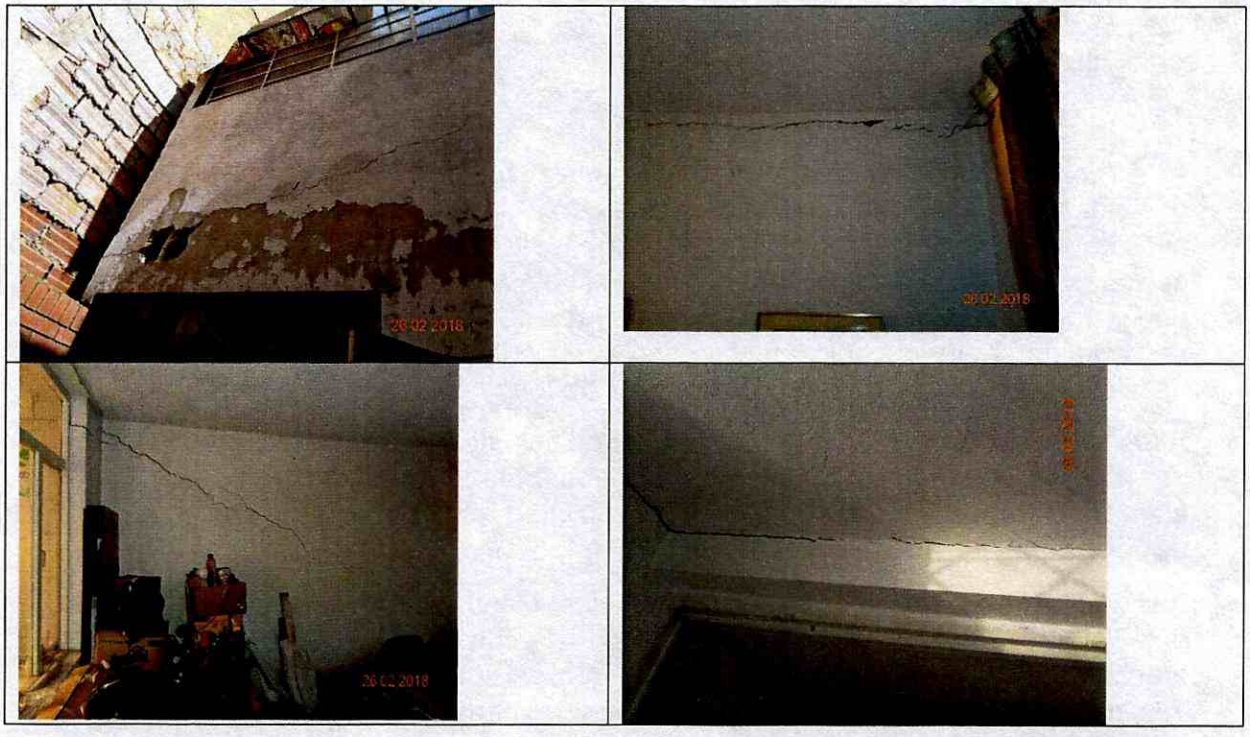
Elementos estructura soporte		Indicar % estimado del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	*Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.*
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	60	20	20	0	0	Se observan daños en los muros perimetrales de la edificación en el primer y segundo nivel, ubicados al castado oriental.
	Columnas						No se evidencian daños
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos concreto	80	20	0	0	0	Se evidencia abertura en los enchapes de piso de la casa de la placa del primer y segundo nivel

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 mampostería)		x				Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie de los muros
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

Para el predio y acuerdo a la tabla 1, se establece que la edificación evaluada presenta una calificación de daños **Moderado.**

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



Colindante a los predios evaluados, es ubica el predio de la Calle 163 No 17-18 donde se desarrolla un proyecto urbanístico, el cual se encuentra en etapa de acabados.

Dentro de las posibles causas, por las cuales se presentan los daños en los predios mencionados, se encuentran los asentamientos diferenciales, así como, la falta de mantenimiento y reforzamiento estructural de las viviendas, lo que las hace más vulnerables, situación que con base a la inspección visual no es posible precisar.

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

- Deterioro de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 17 N° 163-17/25, Calle 163 N° 17-24/08, por los daños evidenciados al interior de las mismas.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 17 N° 163-17/25, Calle 163 N° 17-24/08 de la Localidad de Usaquén.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad, habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 17 N° 163-17/25, Calle 163 N° 17-24/08 de la Localidad de

Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las viviendas evaluadas están asociados a la construcción del edificio de la Calle 163 N° 17-18, adelantar acciones correspondientes con los responsables, para que se realicen las labores que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del edificio mencionado ocasionaron y/ó actuaron como detonante de los daños en la edificación evaluada.
- A los responsables de la construcción del edificio de la Calle 163 N° 17-18, en caso de que se requiera profundizar sobre los daños identificados en los predios aledaños, realizar un estudio de vulnerabilidad estructural y se implementen las acciones definidas dentro del mismo.
- A la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda, de la Secretaría del Hábitat, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables de la obra emplazada en la Calle 163 N° 17-18, implementen de manera técnica y determinen las causas detonantes de las lesiones evidenciadas en los predios verificados en el presente diagnóstico.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Nombre:JOHANNA CATERINE FAGUA TUBERQUIA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202181705CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
Firma 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