DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI- 11425
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2018ER1018

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia				**SOLICITANTE:** Alexandra Rodríguez Barrera					
CAT:	06	**MOVIL:**	Contratada						
FECHA:	05 de Febrero de 2018	**HORA:**	2:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector					
DIRECCIÓN	Calle 70 A N° 57 B – 58 Calle 70 A N° 57 B – 52			**ÁREA DIRECTA**				300 m²	
SECTOR CATASTRAL	San Fernando			**POBLACIÓN ATENDIDA**				14	
UPZ	22-Doce de Octubre			**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	8	**NIÑOS**	6
LOCALIDAD	12- Barrios Unidos			**PREDIOS EVALUADOS**	3				
CHIP	AAA0056OXBR AAA0056OXAF			**OFICIO REMISORIO**	CR-29525				

ACLARACIÓN Y ADVERTENCIA:

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento 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 sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C (Acuerdo 20/95).
- 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

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

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 mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- Se aclara que 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 inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO Y SUBTIPO DE EVENTO

Estructural – Obra aledaña – Daños moderados

3. ANTECEDENTES:

Los predios de la Calle 70 A N° 57 B – 58 y Calle 70 A N° 57 B – 52, se localiza en el sector catastral San Fernando de la localidad de Barrios Unidos y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector, no presenta cobertura de amenaza por movimiento en masa, ni por inundación.

4. LOCALIZACIÓN

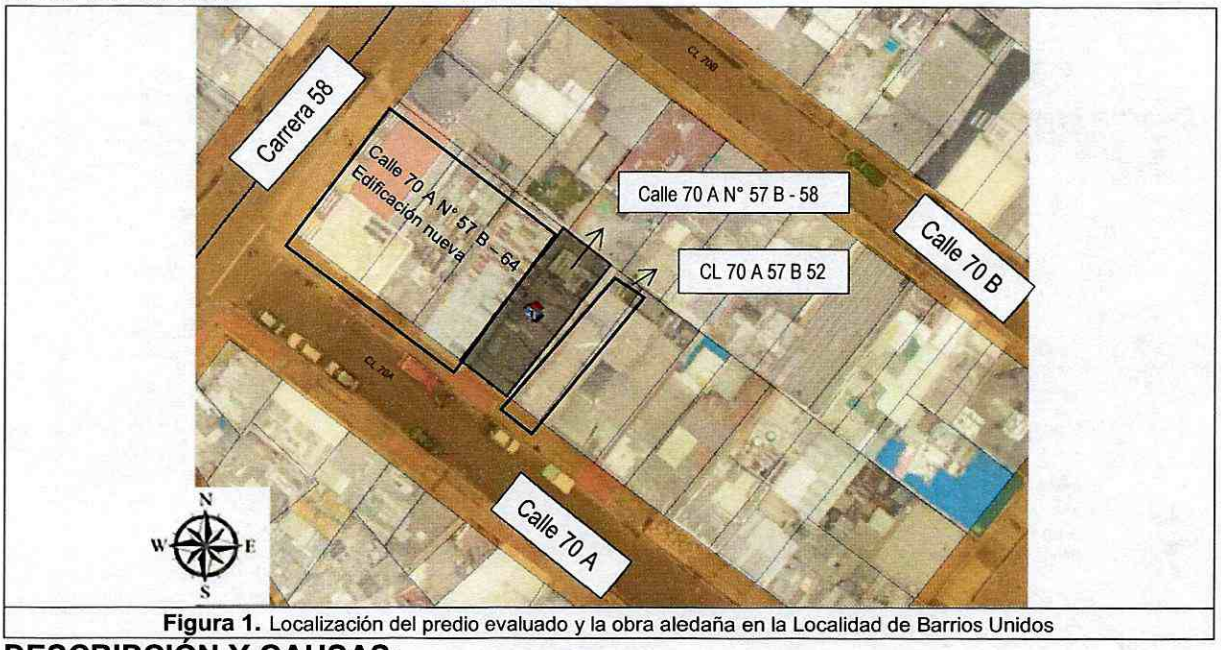


Figura 1. Localización del predio evaluado y la obra aledaña en la Localidad de Barrios Unidos

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 5 de Febrero de 2018, personal del IDIGER efectuó visita a la zona donde se localizan los predios de la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, de la localidad de Barrios Unidos, zona plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

En los predios de la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, se emplazan dos viviendas de 2 niveles, construida en muros de carga con entrepiso en concreto y cielorraso en esterilla de guadua con recubrimiento en mortero, con más de 30 años de construida.

En la Tabla 1 y 2 se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global del daño de los inmuebles y en la Tabla 3 se indica los preceptos bajo los cuales se establece la condición de riesgo para la vivienda.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños de la edificación Calle 70 A N° 57B -58 por elementos

Elementos estructura soporte		**Indicar % estimado 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	50	20	30	0	0	Se observan daños los muros perimetrales y divisorios de la edificación, ubicados al castado sur-occidental del primer y segundo nivel.
	Columnas						Vivienda sin estos elementos
	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 vista sobre la superficie del muro de tendencia escalonada con abertura de 3 mm aproximadamente; Y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas.
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

Tabla 2. Registro y evaluación de daños de la edificación de la Calle 70 A N° 57B -52 por elementos

Elementos estructura soporte		**Indicar % estimado 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	40	10	20	30	0	Se observan daños los muros perimetrales de la edificación, ubicados al castado oriental del primer y segundo nivel.
	Columnas						Vivienda sin estos elementos
	Nudos/ Conexiones						
Otros	Vigas						

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

elementos	Entrepisos concreto	100	0	0	0	0	Grieta sobre la placa en concreto de 2 m de longitud y abertura de 2 mm (aproximadamente)

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). Regatas.
Cielo raso						
Cubierta	0					Ningún daño

Tabla 3. 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**	**Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro.**
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 las edificaciones evaluadas presentan una calificación de daños **moderados.**

Al costado occidental de las viviendas verificadas, en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 64/74, se ubica una edificación de reciente construcción de 6 niveles de uso mixto (residencial y comercial), posiblemente en pórticos de concreto reforzado.

Los daños en los predios de la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, pueden estar asociados a la falta de mejoramiento y mantenimiento de la vivienda, sin descartar que posiblemente los asentamientos y daños evidenciados son producto de la construcción aledaña. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

De acuerdo con lo manifestado por los responsables del predio visitado, los predios del costado norte están siendo adquiridos para la ejecución de un nuevo proyecto de vivienda multifamiliar, por lo que no se adelantó verificación a los mismos.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1: Vista de la edificación de reciente construcción que se emplaza en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 64/74 y del predio verificado en la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 2: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 3: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 4: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 5: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 6: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 7: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos.



Foto 8: Vista de la vivienda que se emplaza en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

	
Foto 9: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.	Foto 10: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.
	
Foto 11: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.	Foto 12: Se observan los daños identificados en el predio de la Calle 70 A N° 57 B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.

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

- Aumento de los daños evidenciados en las viviendas emplazadas en la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de los predios de la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos.

9. CONCLUSIONES

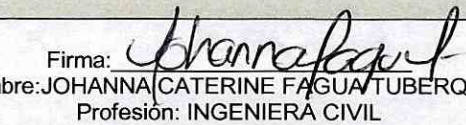
- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio Calle 70 A N° 57B – 58, de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados bajo cargas normales de servicio, sin embargo baja cargas dinámicas tipo sismo, se podrían presentar aumento de los daños.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio Calle 70 A N° 57B – 52, de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados bajo cargas normales de servicio, sin embargo baja cargas dinámicas tipo sismo, se podrían presentar aumento de los daños.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local Barrios Unidos, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las viviendas evaluadas están asociados a la construcción del edificio de la Calle 70 A N° 57 B – 64/74, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha edificación, para que se realicen las acciones correspondientes que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción de Edificio ocasionó y/ ó actuó como detonador de los daños en las 2 viviendas evaluadas.
- A la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, si es el caso, desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar, dadas las afectaciones que se identifican en las viviendas evaluadas; lo anterior con el propósito de que el responsable o responsables de la edificación emplazada en la Calle 70 A N° 57 B – 64/74 den la solución a los daños identificados en la visita técnica mencionadas en el presente documento.
- A los responsables del predio de las viviendas emplazadas en la Calle 70 A N° 57B – 58 y Calle 70 A N° 57B – 52, realizar un seguimiento a los daños evidenciados e informar al IDIGER, si se tiene cambios que indiquen compromiso en la habitabilidad, funcionalidad y estabilidad estructural.

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 Encargado 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