DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13906
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5344591

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cuerpo de Bomberos
CAT	4	**MÓVIL:**	10	
FECHA:	31 de octubre de 2019	**HORA:**	7:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:97315.72 Y_1:95100.13 X_2:97311.89 Y_2:95096.43 X_3:97326.17 Y_3:95082.14 X_4:97330.14 Y_4:95086.50			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización San Martín	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				12 M2			
UPZ:	50-La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				1			
LOCALIDAD:	4-San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	1	**MENORES**	0		
CHIP:	AAA0004XAZE	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
ÁREA INSPECCIONADA:	119 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-35619			

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 visitado. 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 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la Construcción- Deficiencias constructivas.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur, se localiza en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal legalizado mediante Decreto 12 de 31 diciembre de 1968 según consta en el programa en los registro de la Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación. Según el plano Normativo de "Amenaza por movimientos en masa" 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), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media y alta por movimiento en masa, lo cual no genera restricción de uso, (ver figura 1).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por movimientos en masa (Según el POT), para el predio evaluado. (Tomado de SIG PREDIAL)

En atención a solicitudes radicadas y eventos por emergencia anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio de la Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-11893	04 Abril y 18 de junio de 2018
DI-11409	06 de febrero de 2018
DI-6865	11 de Marzo de 2013
DI-6327	31 de Enero de 2012
DI-5671	Julio 01 de 2011
DI-5460	06 de Mayo del 2011

De forma general en los diagnósticos Técnicos que se han emitido para el predio de la Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur, se relacionan los daños correspondientes a pérdida de verticalidad del cerramiento perimetral de la zona de lavadero y baño, desprendimientos de material de suelo desde la parte superior del talud de corte donde se encuentra localizado el predio evaluado; los daños identificados posiblemente están asociados a deficiencias constructivas, mala calidad de los materiales utilizados y ausencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas; y la falta de sistemas de manejo del drenaje superficial y subsuperficial y medidas de protección en el talud de corte. A los responsables del predio se ha recomendado la evacuación preventiva y temporal

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

y la implementación de medidas de estabilización y reforzamiento tanto para la vivienda como para el talud de corte.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 2 presenta ubicación del predio evaluado.

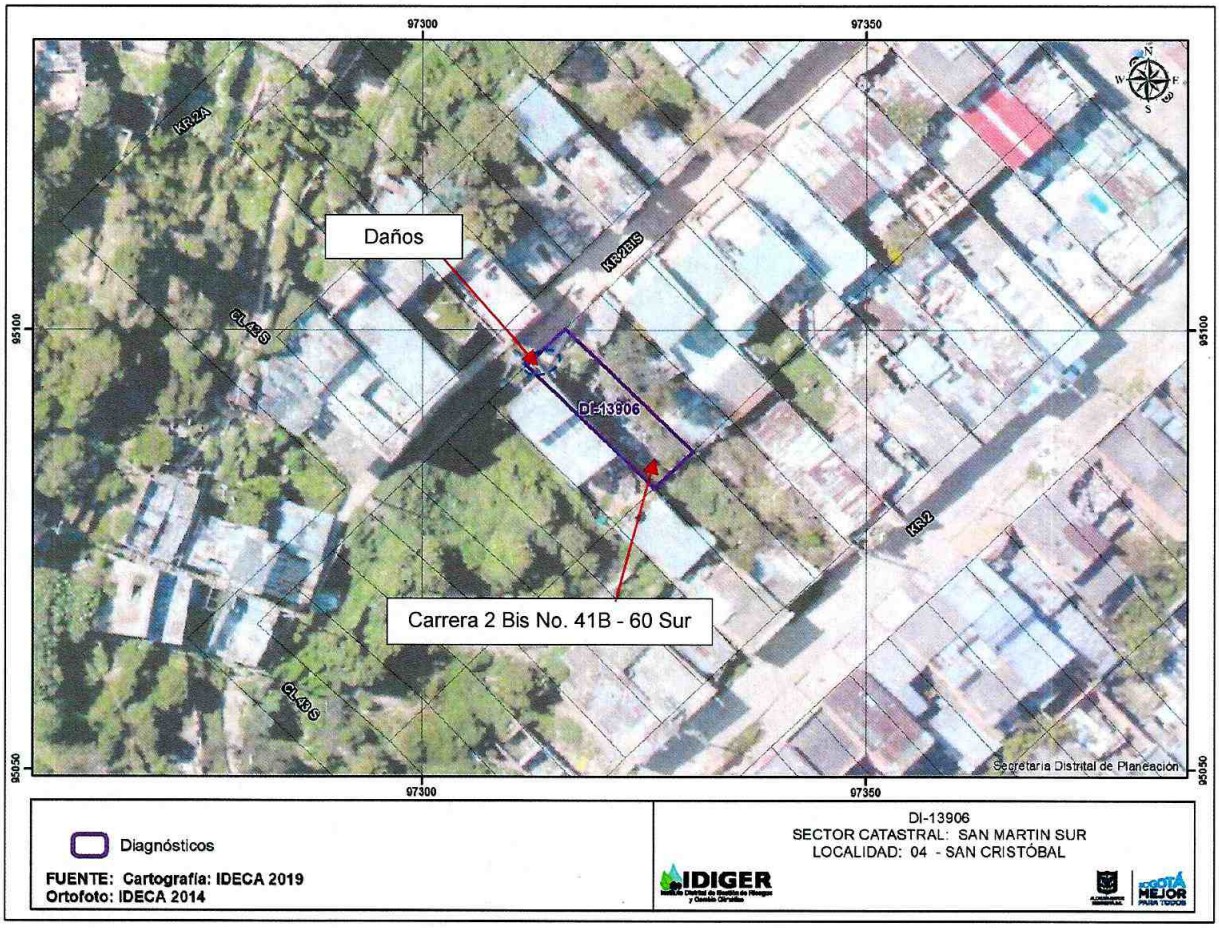

Figura 2. Localización del predio evaluado en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 31 de octubre al predio de la Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur. El sector pertenece a una zona de pendiente alta, donde se emplazan viviendas de uno (01) y dos (02) niveles. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

Se realiza inspección al predio en mención, el cual ha sido acomodado al terreno mediante cortes y/o rellenos realizados posiblemente para el emplazamiento de dicho inmueble; de igual forma se evidencia, que los muros de cerramiento que conforma la vivienda se encuentran apoyados al terreno

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

cerramiento que conforma la vivienda se encuentran apoyados al terreno mediante elementos de madera de gran esbeltez de forma palafitica de aproximadamente 2m de altura, (ver fotografías 1 y 2). La vivienda se localiza por debajo del nivel de la rasante de una via en pavimento rígido y para el emplazamiento de la misma se realizó un talud de corte de tendencia vertical aproximada de ($\beta \approx 55°$), con altura promedio cercana a los 1.5m y 5.5m de longitud, compuesto por suelo residual y capa vegetal el cual no cuenta con medidas de estabilización ni obras para el manejo de aguas de ecorrentia superficial y subsuperficial, (ver figura 3).

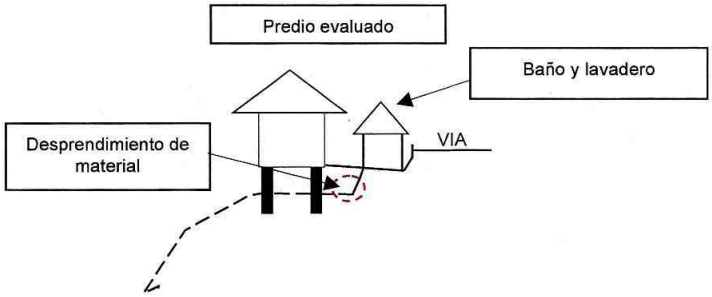

Figura 3. Perfil de la zona inspeccionada predio evaluado (Corte A-A').

En el predio evaluado se localiza una vivienda de un (01) nivel, de uso residencial, construida en material de recuperación, con cubierta en tejas de zinc, se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con el material en que se construyó y con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas. Se realiza inspección en compañía de la señora Eulalia Poveda Martínez quien es la propietaria del inmueble. Se observa que se presentó un desprendimiento de suelo de la parte alta del talud de corte donde se emplaza la vivienda; el volumen desprendido aproximadamente de $0.5m^3$ se ha depositado hacia el costado suroccidental donde se encuentran los palafitos en madera que soportan la vivienda evaluada, (ver fotografía 3). Adicionalmente se observa pérdida de verticalidad del cerramiento perimetral conformado por tejas de zinc y hundimiento de las tablas en madera que conforman el piso de la zona del baño y de la lavandería localizada hacia el costado noroccidental, además de inclinaciones del cerramiento de la única habitación la cual se localiza hacia el costado sur, (ver fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento de la vivienda.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Soporte de la vivienda evaluado sobre elementos de madera de forma palafitica.



Fotografía 3. Desprendimiento de material de la parte alta del talud de corte del predio evaluado.



Fotografía 4. Fachada del predio evaluado.





Fotografías 5 y 6. Hundimientos en pisos en madera y pérdida de verticalidad de cerramiento perimetral (costado noroccidental).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Habitación localizada al costado sur del predio evaluado.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

Incremento en las lesiones identificadas en el predio evaluado las cuales pueden ocasionar el colapso parcial y/o total de la vivienda.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual al predio de la Carrera 2 Bis No.41B-60 Sur, en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal. Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y hacer seguimiento a las condiciones de la misma. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.
- Recomendación de evacuación del predio evaluado en la Carrera 2 Bis No.41B-60 Sur (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
4183	31 de octubre de 2019	Eulalia Poveda Martínez	Carrera 2 Bis No. 41B - 60 Sur	Evacuación de la vivienda

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del predio localizado en la Carrera 2 Bis No.41B-60 Sur, en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, actualmente se encuentran comprometidas por causa de la condición de pérdida de verticalidad de las estructuras que componen el cerramiento perimetral en material de recuperación, así como las que componen el lavadero y baño.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio localizado en la Carrera 2 Bis No.41B-60 Sur, en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, acatar la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta tanto se adelanten acciones pertinentes que garanticen condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las mismas.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 2 Bis No. 41-60 Sur, en el Barrio Urbanización San Martin de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos de acuerdo a la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso. Adicionalmente, implementar las medidas adecuadas para estabilizar el talud de corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, mediante la implementación de obras de protección geotécnica con el apoyo de personal idóneo, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS