DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14408
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5345946

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo de Bomberos de Bogotá – UAECOBB.
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	19 de noviembre de 2019	**HORA:**	10:00 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 74C Sur No. 13B - 11 Este	**COORDENADA MEDIA AREA INSPECCIONADA**			X_1: 98318.18 Y_1: 91160.28	
BARRIO	La Flora	**ÁREA DIRECTA AFECTADA**			50 m^2	
UPZ	52 – La Flora	**POBLACIÓN ATENDIDA**			6	
LOCALIDAD	5 – Usme	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES** 3
CHIP	AAA0145SJCN	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	350 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-36840	

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 infraestructuras 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.

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 su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

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: Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El Barrio La Flora de la Localidad de Usme, donde se ubica el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 420 del 02 de octubre de 1998, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP.

Por su parte, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8663 del 10 de octubre de 2019, donde se valoró la condición de riesgo por movimientos en masa para el predio evaluado y otros aledaños. El CT- 8663 establece que el predio evaluado, (Lote 06 – Manzana 56) se encuentra categorizado en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, (ver Figura 1). El CT-8663 de 2019 recomendó a los responsables de los predios que se encuentra en riesgo medio adelantar la evaluación de los sistemas estructurales con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones al cumplimiento de la norma NSR-10; adicionalmente, se recomendó la implementación de medidas para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales.

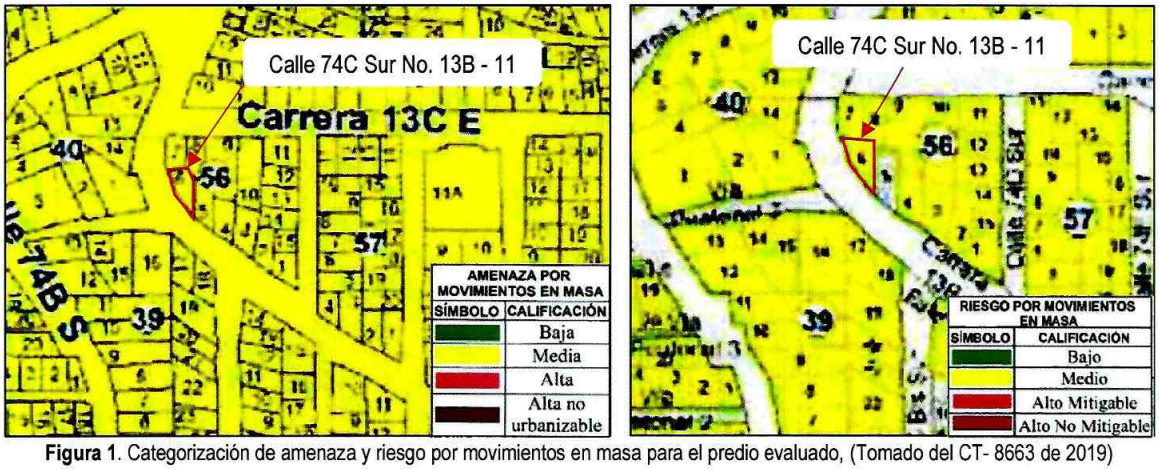


Figura 1. Categorización de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el predio evaluado, (Tomado del CT- 8663 de 2019)

Adicionalmente en atención a solicitudes por radicado y eventos SIRE, personal del IDIGER ha realizado visitas técnicas al predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, producto de las cuales se han emitido los documentos que se relacionan en la Tabla 1:

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tabla No. 1. Documentos emitidos para el predio evaluado.

DOCUMENTOS	FECHA
DI-11889	18/06/2018
DI-12261	13/09/2018

En los documentos relacionados con anterioridad, se identificaron daños en la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, relacionados con humedades, grietas en muro de cerramiento y la placa de contrapiso en el sector donde se ubica la cocina y el baño; situación que, de acuerdo a lo descrito en los Diagnósticos Técnicos mencionados con anterioridad, se encuentran relacionados posiblemente a un desconfinamiento del suelo de cimentación por afectación en el talud de corte ubicado al costado sur del predio. Con base en esto, se recomendó entre otras, "(...) *acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda, adelantar acciones para garantizar la estabilidad del terreno para evitar el colapso de los elementos que conforman la zona de baño y la cocina de la vivienda".* Se recomendó en su momento adelantar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte sur y efectuar la reparación de los daños al interior del predio.

7. LOCALIZACIÓN

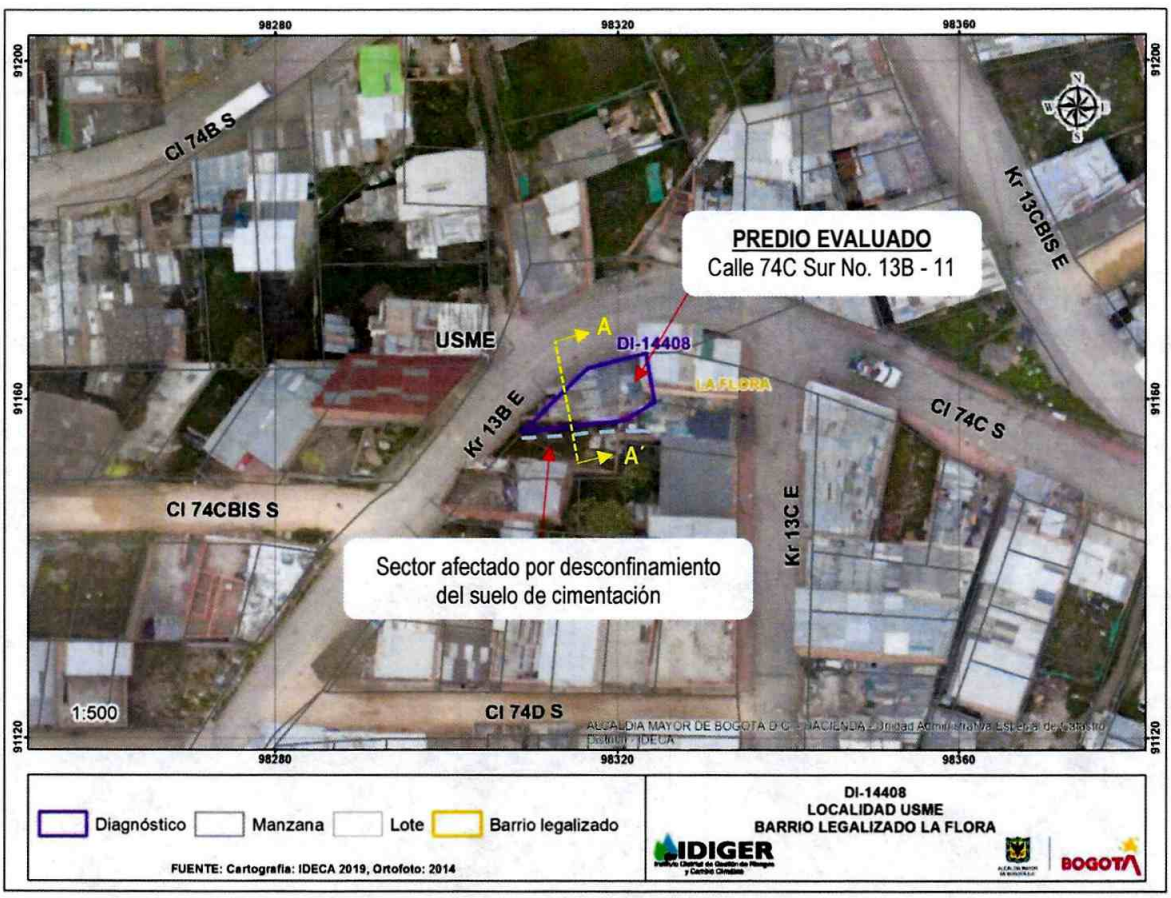


Figura 2. Localización de la zona evaluada en el Barrio La Flora de la Localidad de Usme

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El 19 de noviembre de 2019, personal del IDIGER realizó visita de inspección al predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, en el barrio La Flora de la Localidad de Usme. El predio se localiza en un sector de pendiente media que cuenta con vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas.

En atención al evento de emergencia SIRE 5345946 se realiza inspección al talud de corte ubicado en el costado sur del predio evaluado, en donde ocurrieron con anterioridad desprendimientos locales de material que ocasionaron el desconfinamiento del suelo de cimentación de la zona posterior del predio donde se encuentran el baño y la cocina. Basado en los antecedentes consultados, se observa que en la actualidad, el talud de corte no cuenta con las medidas de mitigación ni de control de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial recomendadas para garantizar su estabilidad.

El talud de corte sur mencionado en los antecedentes se encuentra conformado por arcillolitas de la Formación Bogotá y cuenta con una altura cercana a 2.0 m, longitud de aproximadamente de 10.0 m y pendiente de tendencia vertical; en la parte alta de dicho talud se ubica la zona de baño y cocina de la vivienda evaluada y en la parte baja se localiza un lote vacío, tal y como se visualiza en el perfil esquemático de la Figura 3.

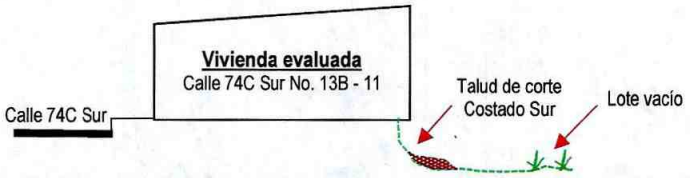


Figura 3. Perfil esquemático A - A´ que representa la ubicación del predio evaluado y el talud de corte del costado sur.

Por otra parte, se evidencia un nuevo desprendimiento de material en un volumen cercano a los 8.0 m^3, que ocasiona un aumento en el desconfinamiento del suelo de cimentación del área del único baño y la cocina del predio evaluado. El movimiento de material y posterior desconfinamiento del terreno generó el colapso parcial del muro de cerramiento sur y daños en la cubierta y el elemento de contrapiso en la zona del baño y la cocina, (ver Fotografías 2 a 5).

Inspeccionando los demás espacios de la vivienda, se mantiene en general las deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas, (ver Fotografía 1), al igual que la presencia de grietas y humedades en los muros.

9. POSIBLES CAUSAS

Carencia de medidas de estabilización del talud de corte localizado al costado sur del predio evaluado.

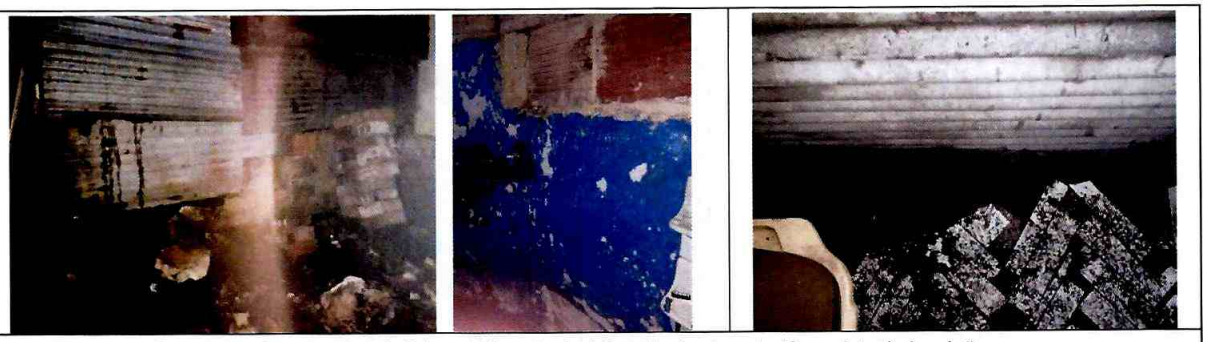
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Panorámica del predio evaluado - costado sur donde se presentó el desconfinamiento del suelo de cimentación.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografías 3 a 4. Sector donde se presentó el desconfinamiento del suelo de cimentación – vista de los daños.

11. DAÑOS

Tabla No. 1. Daño observado en los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
1	Calle 74C Sur No. 13B-11 Este	María Alejandra Ramos	Prefabricada y mampostería simple	Residencial	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	.

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

Posibilidad de un avance en el proceso de inestabilidad del suelo de cimentación sobre el cual se emplaza la vivienda, generando colapsos adicionales en esta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos, (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedan registradas en el Informe Operacional Preliminar de la Emergencia, el cual se incorporará al Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

Se efectúa inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, en el Barrio La Flora de la Localidad de Usme.

Durante la visita adelantada, se emitió el siguiente formato:

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
5968	5345946	Calle 74C Sur No. 13B-11 Este	Evacuación temporal y preventiva de la edificación

14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, en el barrio La Flora de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños identificados que comprometen espacios vitales de la vivienda y por el riesgo de avance del proceso de pérdida de suelo de fundación en el costado sur del predio.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, en el Barrio La Flora de la Localidad de Usme, mantener la recomendación de evacuación, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen la estabilidad del talud de corte del costado sur, donde se apoya la zona del baño y cocina de la vivienda.

Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74C Sur No. 13B-11 Este, en el barrio La Flora de la Localidad de Usme, adelantar las acciones necesarias tendientes a garantizar la estabilidad del terreno que conforma el talud de corte ubicado al costado sur del predio, actividades que deben considerar sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; lo anterior con el propósito de evitar la ocurrencia de nuevos colapsos de los elementos que conforman la vivienda y que aún no han presentado el colapso.

Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio Calle 74 C Sur No. 13 B — 11 Este, en el Barrio La Flora de la Localidad Usme, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el propósito de optimizar las condiciones adecuadas para su uso y de esta manera prolongar la vida útil de la misma. Tales acciones deben realizarse con el acompañamiento de personal idóneo, tramitando los permisos respectivos y teniendo en cuenta la normatividad vigente en materia de sismoresistencia, (norma NSR -10).

A la Alcaldía Local Usme y a los responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 74 C Sur No.13 B — 11 Este, en el Barrio La Flora de la Localidad Usme, realizar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo adicionales, que atenten contra la integridad física de la comunidad de la zona.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia S. Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 – Grado 12.
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Ing. Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071