DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18541
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5409541

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	20	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	04 de enero de 2023	**HORA:**	16:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	KR 10 A ESTE 107 30 SUR	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**				X: 97861.19 Y: 88184.33		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Refugio I y II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 m^2		
UPZ:	59 – Alfonso López	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				7		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES**	4	
CHIP:	AAA0146UYHK	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
ÁREA INSPECCIONADA:	40 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				**CR - 47047**		

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, de servicio, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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, predio o infraestructura visitados.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como 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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada. [3]

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de la construcción

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, se localiza en el barrio El Refugio I y II de la Localidad de Usme, legalizado mediante Resolución 811 de noviembre de 2005, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT-3477 de 14 de marzo de 2000.

Realizando la revisión de la cartografía de la Secretaría de Planeación – SDP empleada para la realización del Concepto Técnico CT-3477, el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, se localiza en el Lote 06 de la Manzana J, el cual presenta una categorización de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano, (ver Figuras 1 y 2). En este sentido, para adelantar cualquier tipo de intervención, tanto en el predio de referencia como en el Sector, se deben considerar los condicionamientos al uso del suelo establecidos en la reglamentación vigente.

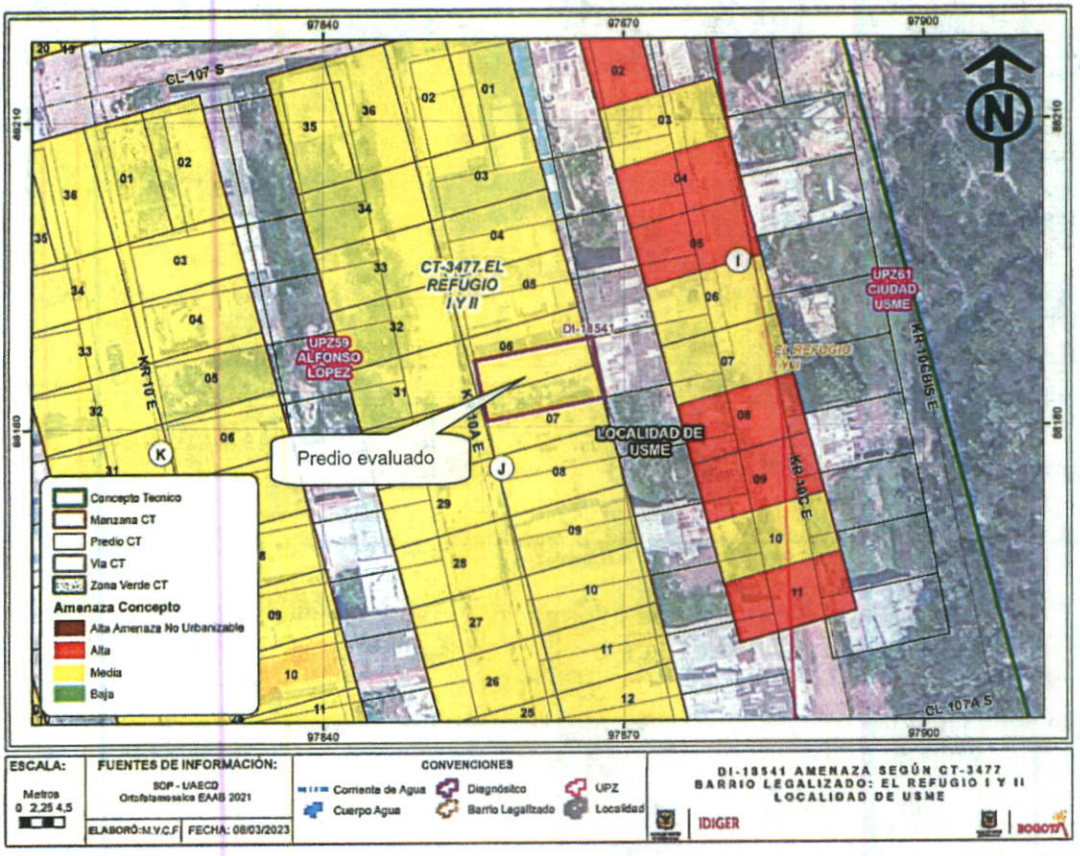


Figura 1. Categorización de amenaza por movimientos en masa para el sector evaluado (Tomado del CT-3477)

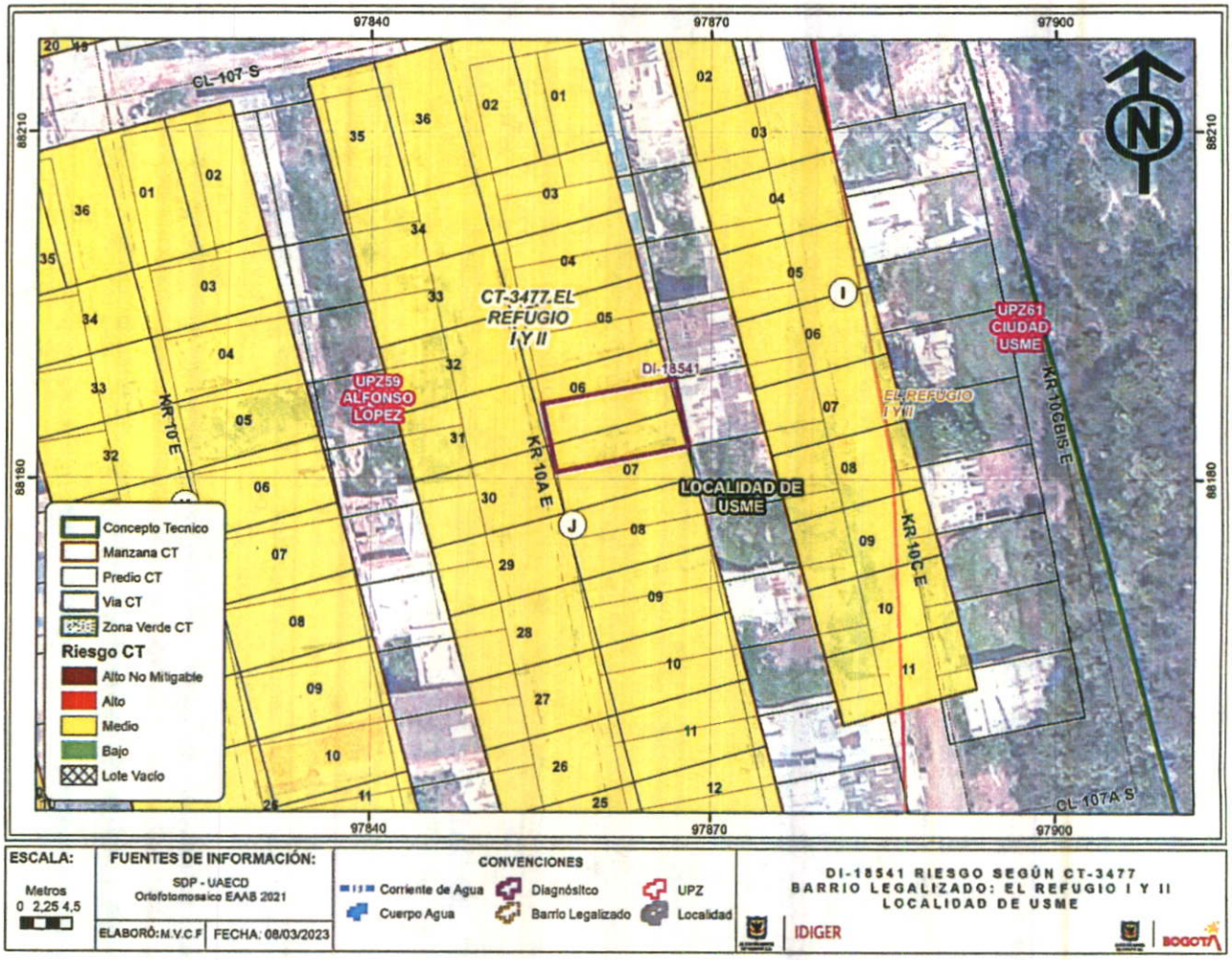


Figura 2. Calificación de riesgo por movimientos en masa para el sector evaluado (Tomado del CT-3477)

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes de la zona evaluada, se encontró que el IDIGER emitió documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a la zona evaluada en el presente Diagnóstico Técnico, como atención a solicitudes radicadas con anterioridad. (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado.

DOCUMENTO	FECHA
DI-13469	Julio 15 de 2019

En el Documento Técnico DI-13469 relaciona las afectaciones respecto al talud de corte entre la edificación que se emplaza en el predio de la P1: Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur y la edificación P2: Carrera 10 A Este No. 107 36 Sur, edificaciones construidas en material de recuperación que para el emplazamiento de las mismas se realizaron taludes de corte y relleno de forma anti técnica,

razón probable que se presentara el desconfinamiento del talud hacia costado del predio P2, afectando la estabilidad estructural de la vivienda que se emplaza en el P1, razón por la cual en la visita de verificación se recomendó entre otros la evacuación de la vivienda que se emplaza en P1 y a sus responsables realizar el mejoramiento de la vivienda.

Los documentos técnicos, referidos para el sector de la solicitud pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

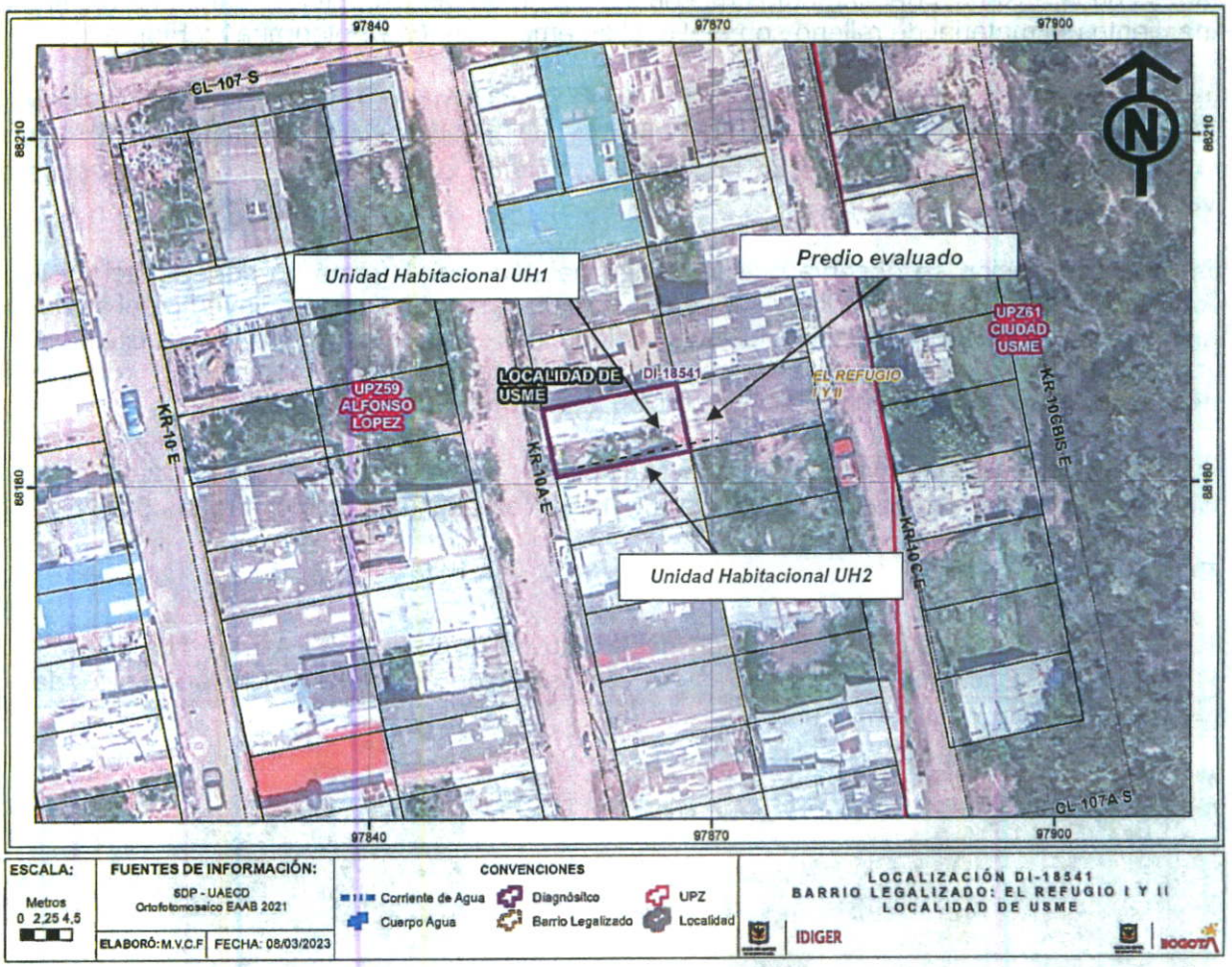


Figura 3. Localización del predio evaluado en el Barrio El refugio I y II de la localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5409541, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de enero de 2023 al sector donde se localiza el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur del Barrio El Refugio I y II de la Localidad de Usme, identificando que el mismo corresponde a un sector parcialmente consolidado en una ladera

de pendiente media, dadas las características del terreno, para el emplazamiento de las edificaciones y vías del sector, se realizaron taludes de corte y relleno, los cuales carecen en su mayoría de medidas de contención y/o protección, así como de estructuras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. En el sector se identifican construcciones de uso residencial construidas bajo diferentes sistemas estructurales: mampostería parcialmente confinada, material de recuperación y estructuras prefabricadas.

Se realiza la verificación del predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, en el cual se identifican dos unidades habitacionales correspondientes a dos viviendas de un nivel construidas en material de recuperación, viviendas con acceso independiente, las cuales presentan deficiencias constructivas, relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento de las estructuras, así como elementos de confinamiento del material de relleno sobre el cual se emplazan, (ver Fotografía1 y Figura 1).

El evento de emergencia fue activado debido a que se presentó hundimiento del suelo de soporte donde se emplaza la unidad habitacional UH1, la cual se soporta directamente sobre el terreno (relleno mal compactado), relleno que se encuentra confinado de forma antitecnica con sacos de suelo, (ver Fotografías 2 y 3).

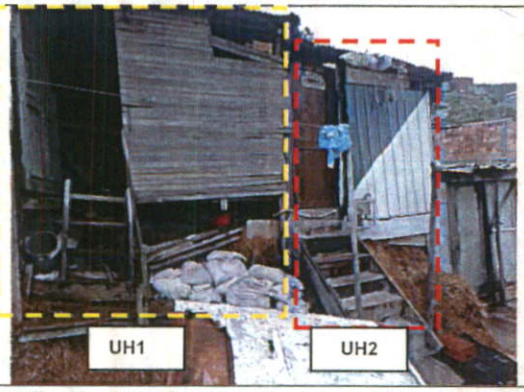
En la visita de verificación se observa que la unidad habitacional 1 forma un solo espacio y en el sector donde se localizaba el dormitorio y cocina del inmueble, se presentó hundimiento del suelo, por desconfinamiento del relleno, afectando la funcionalidad del espacio así como la estabilidad de la estructura, en la inspección realizada se observa que los enseres de la vivienda fueron recogidos y dispuestos hacia el costado posterior de la edificación, (ver Fotografía 4).

Se realiza la verificación de la unidad habitacional UH2, que pese a la fragilidad de los materiales con la que fue construida, no se evidencia ningún tipo de daño o afectación, (ver Fotografías 5 a 7).

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas de la edificación del predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur (UH1), así como deficiencias constructivas y/o compactación deficiente del relleno de fundación donde se emplaza la vivienda.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Identificación de las unidades de vivienda evaluadas en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur.



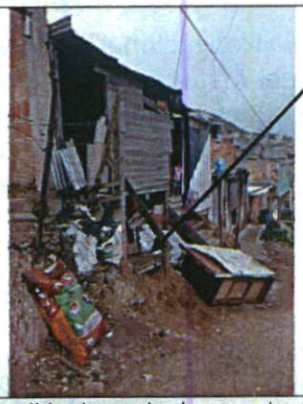
Fotografía 2. Desconfinamiento del material de relleno sobre el cual se emplaza la UH1.



Fotografía 3. Hundimiento del suelo de fundación sobre el cual se emplaza la Unidad Habitacional 1 en el predio evaluado.



Fotografía 4. Interior de la Unidad Habitacional 1. (Enseres de la vivienda)



Fotografía 5. Perdida de suelo de soporte de la UH1 en el predio evaluado.



Fotografía 6. Interior de la unidad habitacional UH2



Fotografía 7. Interior de la unidad habitacional UH2



Fotografía 8. Interior de la unidad habitacional UH2

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	KR 10 A ESTE 107 30 SUR - UH1	Karen Duarte	Vivienda en material de recuperación.	Residencial	Moderados
2	KR 10 A ESTE 107 30 SUR - UH2	Yessica Duarte	Vivienda en material de recuperación.	Residencial	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de los daños identificados en la Unidad Habitacional UH1 el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, por el desconfinamiento del material de soporte sobre el que se emplaza la vivienda, así como la manifestación de otros daños en sectores donde no se identificaron afectaciones al momento de realizar la visita técnica y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5409541

Predio	Nº Formato	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
UH1	10512	Yessica Duarte	KR 10 A ESTE 107 30 SUR UH1	Evacuación de la unidad habitacional 1

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la unidad habitacional (UH1) que se emplaza en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, en el Barrio El Refugio I y II de la localidad de Usme se encuentra comprometida en la actualidad debido a la afectación en el suelo de fundación de la vivienda, por el desconfinamiento del material de relleno sobre el cual se emplaza.

- Pese a la fragilidad de los materiales con los que está construida la edificación, la estabilidad y funcionalidad de la edificación UH2 de la en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, en el Barrio El Refugio I y II de la localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, , es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten afectaciones sobre las estructuras, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Al responsable y/o responsables de la edificación UH1, emplazada en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, en el Barrio El Refugio I y II de la localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la edificación, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad y habitabilidad de la misma, esta recomendación permanece vigente hasta tanto se adelanten las acciones de mitigación de las condiciones de riesgo evidenciadas.

- En caso de no existir restricciones al uso del suelo y conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda:

    - Al responsable y/o responsables de las edificaciones que se emplazan en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, adelantar las acciones de mantenimiento (preventivo/correctivo) de los elementos estructurales y no estructurales que conforman las edificaciones, con el ánimo de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las mismas, ante cargas normales de servicio, durante su vida útil. En particular para los responsables de la Unidad Habitacional UH1, con la reparación de los daños identificados en la vivienda, correspondientes al mejoramiento del relleno de fundación y de la estructura de la vivienda.

  Se reiteran las recomendaciones impartidas en el Diagnóstico Técnico DI-13469 de julio de 2019 en lo que respecta con:

  Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en el predio de la Carrera 10 A Este No. 107 30 Sur, en el Barrio El Refugio I y II de la Localidad de Usme, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para mejoramiento o construcción en sitio propio de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades son a nivel distrital la Secretaría Distrital de Hábitat con su programa Integral Vivienda Efectiva- PIVE y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los ocupantes y usuarios del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
 Firma:_____ **Sergio Saúl Ramírez Arr**ieta Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
 Firma:_____ Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático