DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15306
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2021ER2310
EVENTO SIRE No. 5372740

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	15 de febrero de 2021	**HORA:**	06:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	CL 88 J SUR con KR 10 D ESTE	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 98023.81 Y_1: 89589.55 X_2: 98027.12 Y_2: 89591.40 X_3: 98037.04 Y_3: 89576.19 X_4: 98033.87 Y_4: 89574.86		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Tocaimita oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 M2		
UPZ:	61 – Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**MENORES**	3
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	69 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-39430**		

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

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, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada,

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

Código Postal: 111071

por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

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.

4. ADVERTENCIAS

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 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 las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

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. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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 con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad Usme, donde se localizan las viviendas evaluadas en el presente Diagnóstico Técnico, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos 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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; los predios objeto de la consulta se encuentran dentro de una zona de amenaza Media por movimientos en masa, lo cual, en materia de riesgo no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, en materia de riesgo, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-10904	03/08/2017
DI-15092	13/11/2020

De manera generalizada, a partir de la consulta de antecedentes se evidencia que en la zona se han presentado movimientos en masa locales, principalmente en el talud de corte localizado en el costado posterior (costado nororiental) de ambas viviendas evaluadas, como se menciona en el DI-10904 (2017), y, movimientos en masa locales en el costado frontal de una de las viviendas evaluadas (costado suroccidental de la Ocupación 89 – Polígono 115 según nomenclatura adoptada por la comunidad), de acuerdo con lo descrito en el DI-15092 (2020), que han comprometido la estabilidad y habitabilidad de las viviendas evaluadas.

En estos Diagnósticos Técnicos de manera generalizada se recomendó, entre otros aspectos, a la Alcaldía Local de Usme, ejercer acciones de control urbanístico, y a la Secretaría de Ambiente, en el caso de comprobarse que estas viviendas se localizan en el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, adelantar las correspondientes acciones de protección y preservación de estos elementos ecológicos.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de las viviendas V1 (ocupación 89 del polígono 115) y V2 (ocupación 90 del Polígono 115), ubicadas aproximadamente en las coordenadas (X: 98033.87 Y: 89578.83) y (X: 98029.37 Y: 89583.86) respectivamente, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme.

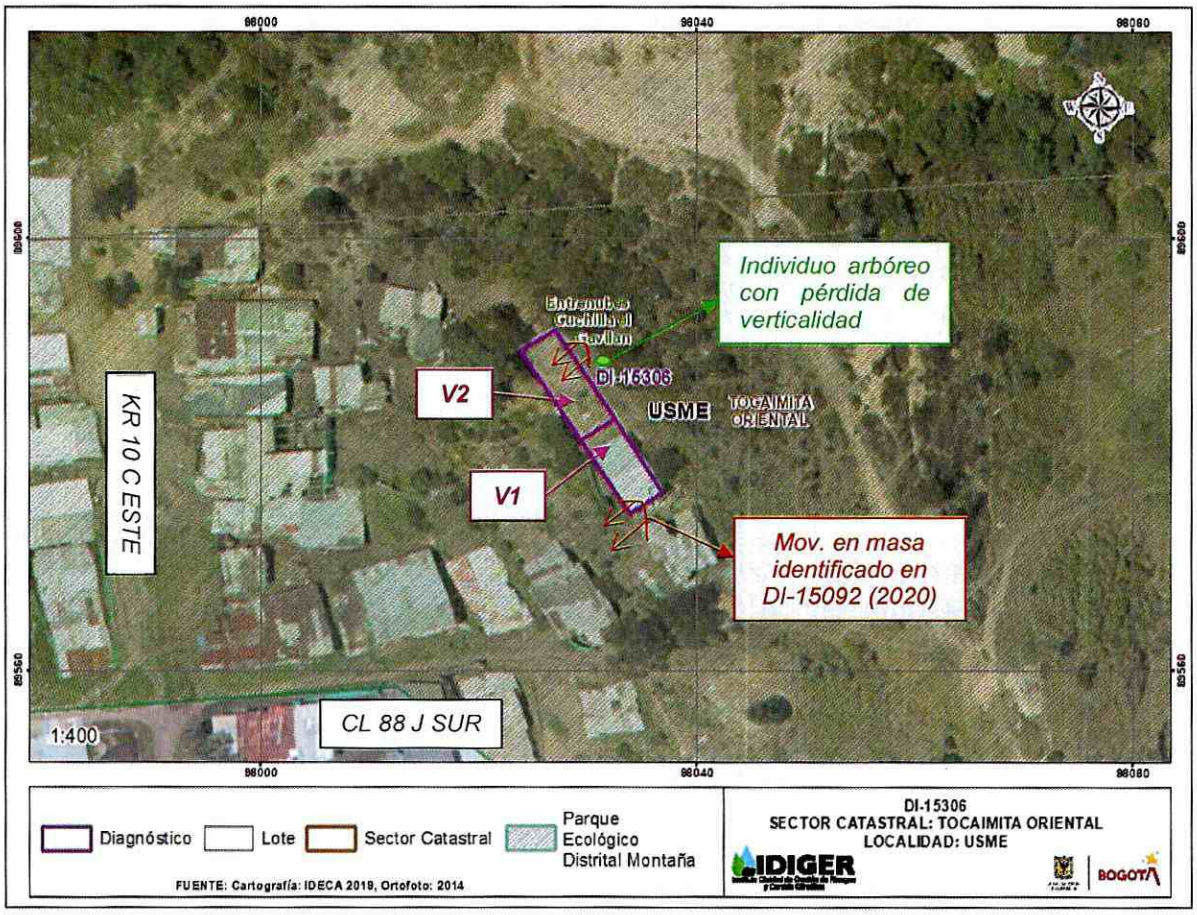


Figura 1. Localización general de las viviendas evaluadas

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 15 de febrero de 2021, realizó visita técnica a las viviendas V1 (ocupación 89 del polígono 115) y V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizadas aproximadamente en las coordenadas (X: 98033.87 Y: 89578.83) y (X: 98029.37 Y: 89583.86) respectivamente, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente media, semi-consolidada urbanísticamente, con vías de acceso peatonal y vehicular en terreno natural, donde se localizan edificaciones de hasta 2 niveles construidas principalmente en material de recuperación. Para el emplazamiento de estas viviendas se han llevado a cabo actividades de corte y relleno en la ladera, de manera antitécnica (ver Fotografía 1).

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

Código Postal: 111071

Las viviendas evaluadas se localizan en la parte alta de la ladera, y corresponden a viviendas de un nivel construidas en material de recuperación (ver Fotografía 2), en cuyo costado posterior se identifica un talud de corte de pendiente casi vertical, de aproximadamente 3 m de altura y 15 m de longitud, realizado al parecer para el emplazamiento de estas.

Se realiza inspección a las viviendas, únicamente desde el exterior puesto que la responsable de la vivienda V2, persona que atiende toda la visita, manifiesta que se le han perdido las llaves de acceso a la vivienda, y puesto que nadie atiende el llamado de inspección en la vivienda V1, no obstante, de acuerdo con la comunidad, en ambas viviendas habitan familias.

El evento se activa porque la vivienda V2 al parecer se vio afectada por taponamiento de las bajantes por acción del granizo, en el día 14 de febrero de 2021 (ver Fotografía 3). Esta vivienda según lo manifestado por la persona que atiende la visita, fue evacuada por iniciativa propia desde el día 14 de febrero de 2021. En la inspección realizada en esta vivienda se identifica que en la parte baja el talud de corte localizado al costado posterior de esta, se presentó el desprendimiento de material del talud, en un volumen cercano a 1 m^3 (ver Fotografías 4 y 5). También se observa un individuo arbóreo de aproximadamente 3 m de altura, cuyas raíces se encuentran expuestas, localizado en la parte media del talud, que presenta pérdida de verticalidad y podría volcarse sobre la vivienda (ver Fotografías 5 – 8).

Pese a que el evento de emergencia no se activa directamente para la vivienda V1, se realiza inspección en esta, evidenciando las condiciones de riesgo identificadas en el Diagnóstico Técnico DI-15092, esto es, un desprendimiento de aproximadamente 1,5 m^3 de material del talud en el costado frontal de la vivienda, específicamente en la zona de acceso a la misma (ver Fotografía 9), no obstante, en la visita realizada para la elaboración del presente informe se observa un posible aumento en el volumen de material que podría desprenderse, el cual incluso podría llegar a ser hasta de 4 m^3 aproximadamente (ver Fotografía 10).

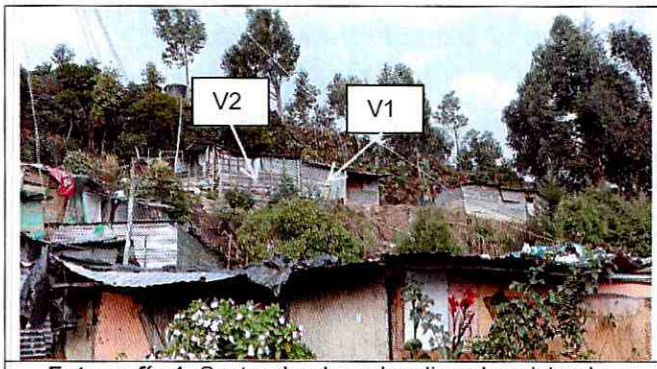
9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas, principalmente en la construcción de taludes de corte y de relleno de manera antitécnica
- Manejo inadecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial
- Saturación del material que conforma los taludes de corte y relleno

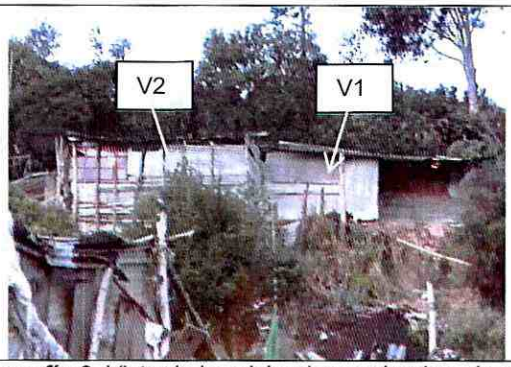
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Sector donde se localizan las viviendas evaluadas, visto desde la parte media de la ladera



Fotografía 2. Vista de las viviendas evaluadas, desde la parte media de la ladera



Fotografía 3. Fachada de la vivienda V2, identificando el acceso a la misma



Fotografía 4. Zona del talud de corte donde se presentó el movimiento en masa



Fotografía 5. Vista del movimiento en masa y del individuo arbóreo con pérdida de verticalidad

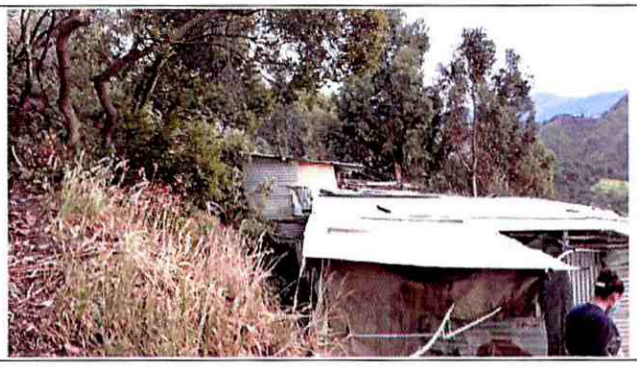


Fotografía 6. Raíz expuesta del individuo arbóreo con pérdida de verticalidad

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

Código Postal: 111071





Fotografía 7 y 8. Posición del individuo arbóreo con pérdida de verticalidad, con respecto a la vivienda V2





Fotografía 9 y 10. Desprendimiento de material del talud, en el costado frontal de la vivienda V1, específicamente en la zona de acceso

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Ocupación 89 – Polígono 115 (X: 98033.87 Y: 89578.83) ***Vivienda V1***	Material de recuperación	Residencial	1	Moderado
	Ocupación 90 – Polígono 115 (X: 98029.37 Y: 89583.86) ***Vivienda V2***	Material de recuperación	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Código Postal: 111071

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

- Posible continuación y avance en los movimientos en masa identificados en las viviendas V1 y V2.

- Volcamiento del individuo arbóreo localizado en el talud de corte del costado posterior de la vivienda V2, sobre esta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas V1 (ocupación 89 del polígono 115) y V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizadas aproximadamente en las coordenadas (X: 98033.87 Y: 89578.83) y (X: 98029.37 Y: 89583.86) respectivamente, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme.

- Se ratifica la recomendación de evacuación de la vivienda V1 (ocupación 89 del polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98033.87 Y: 89578.83), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, mediante el Formato 4634 del 15 de febrero de 2021, dada por el IDIGER desde el día 13 de noviembre de 2020 y consignada en el DI-15092.

- Se da recomendación de evacuación de la vivienda V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98029.37 Y: 89583.86), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, mediante el Formato 4632 del 15 de febrero de 2021.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5372740

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
4634	15/02/2021	Alcaldía Local de Usme	Evacuación de la vivienda V1 (ocupación 89 del polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98033.87 Y: 89578.83), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme.
4632	15/02/2021	Luisa Fernanda Cardoso Álvarez	Evacuación de la vivienda V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98029.37 Y: 89583.86), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las viviendas evaluadas, y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda V1 (ocupación 89 del polígono 115) localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98033.87 Y: 89578.83), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Claudina Aguirre, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98029.37 Y: 89583.86), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Luisa Cardoso, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el posible volcamiento del individuo arbóreo localizado en el talud de corte existente al costado posterior de la vivienda.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda V1 (ocupación 89 del polígono 115) localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98033.87 Y: 89578.83), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Claudina Aguirre, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda V2 (ocupación 90 del Polígono 115), localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98029.37 Y: 89583.86), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Luisa Cardoso, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, en el marco de sus competencias, notificar a la comunidad del sector sobre el estado actual de avance en la implementación del Plan de Acción Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes – PEDMEN, y agilizar su ejecución.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, desde sus competencias, desarrollar las acciones necesarias que garanticen la protección y preservación del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, dentro del marco del Decreto 437 de 2005 *"Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes y del Corredor de Restauración Santa Librada Bolonia"*. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

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

Código Postal: 111071

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, desde sus competencias, realizar la valoración de estabilidad de los individuos arbóreos localizados al costado posterior de la vivienda V2 (ocupación 90 del Polígono 115), ubicada aproximadamente en la coordenada (X: 98029.37 Y: 89583.86), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, con el fin de adelantar las correspondientes actividades de mantenimiento y determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, y en virtud de lo establecido en el Art. 10 del Decreto 555 de 2017, mediante el cual se corrige el Art. 135 de la Ley 1801 de 2016 "Código Nacional de Policía y Convivencia", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano y usos del suelo, así como la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente (en este caso principalmente en el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes), y bienes de interés cultural del Distrito.

- A la Alcaldía Local de Usme, contactar al responsable y/o responsables de la vivienda V1 (ocupación 89 del polígono 115) localizada aproximadamente en la coordenada (X: 98033.87 Y: 89578.83), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, con el propósito de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico.

- 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 habitantes de las viviendas evaluadas.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
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