DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-14387
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER: 2020ER174

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Yuli Delgado González				**SOLICITANTE:** Jorge Eliecer Peña Pinilla Alcalde Local de Usme
CAT	14	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	Enero 23 de 2019	**HORA:**	8:40 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X1: 96815.56 Y1: 91252.64
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Villas de Santa Isabel	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	45 m²
UPZ:	57 – Gran Yomasa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	5
LOCALIDAD:	5 – Usme	**FAMILIAS** 1 **ADULTOS**	4 **MENORES** 1
CHIP:	AAA0144XBXS	**PREDIOS EVALUADOS**	1
ÁREA INSPECCIONADA:	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR - 36804

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

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. Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

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

Código Postal: 111071

El peticionario suministro la dirección de un predio de referencia localizado en la Carrera 18P No. 61 – 34 Sur. Una vez consultadas las bases de información cartográfica disponible en el IDIGER y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y de acuerdo con lo observado en campo, se pudo constatar que la vivienda objeto de inspección técnica corresponde a la dirección Carrera 18P No. 61A – 34 Sur, nomenclatura a la que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

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. 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.

De igual manera, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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 20/95).

De acuerdo con la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones):

- El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

- Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (*PGRDEPP*), como mecanismo

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

Código Postal: 111071

para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión. El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

5. ESCENARIO DE RIESGO. Movimiento en masa.

6. LOCALIZACIÓN

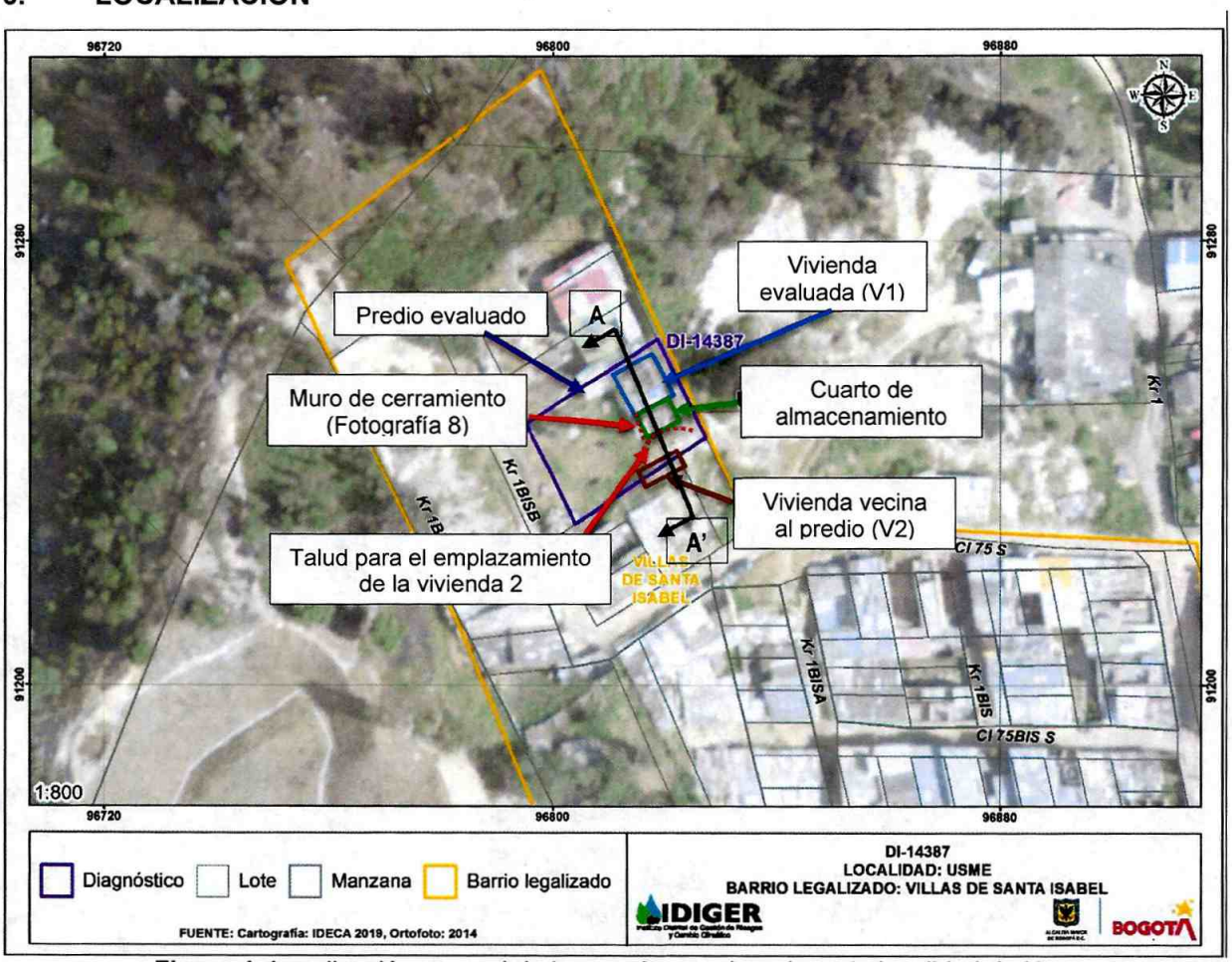


Figura 1. Localización general de la zona inspeccionada en la localidad de Usme.

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

Código Postal: 111071

7. ANTECEDENTES

El sector evaluado, se encuentra localizado en el Barrio Villas De Santa Isabel de la Localidad de Usme, legalizado mediante el Acto Administrativo 808 del 11 de noviembre de 2005, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación. Por otra parte, en el marco del programa de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-3997 el 18 de junio de 2004, con el fin de determinar la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa. El concepto define para el predio 3 de la Manzana 8 una condición de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano, sin embargo los predios que adelanten cortes para la adecuación y construcción del predio, deberán diseñar y construir las estructuras de contención y estabilización de taludes correspondientes.

El Concepto Técnico en mención, recomienda adelantar la pavimentación y las obras de drenaje y adecuación complementarias de las vías internas del barrio.

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia, documentos que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-10839 (04/07/2017)

En el Diagnóstico Técnico DI-10839, se describen 5 puntos donde fueron evaluadas las condiciones físicas del sector de la Carrera 4 C Bis Este con Calle 74 D sur. En el sector se identifican taludes de corte de aproximadamente 10 m de altura, compuestos por material arenoso y limoso con afloramientos de algunos bloques de roca de tamaño superior a 1m. Las laderas no cuentan con cobertura vegetal ni sistemas de manejo y control de agua superficial ni subsuperficial, así como tampoco medidas de contención ni retención de material. No se identificó algún movimiento en masa en el terreno que pueda afectar la estabilidad, ni la de las viviendas e infraestructura emplazadas en el sector sin embargo ante cambios en las condiciones actuales del terreno esta condición puede variar. Se concluyó que estabilidad y habitabilidad de la infraestructura pública y privada emplazada en sector evaluado no se encontraban comprometidas, sin embargo la estabilidad estructural de las edificaciones ubicadas en sector evaluado, en el Barrio Villas de Santa Isabel, pueden verse comprometidas ante cargas atípicas como el sismo, dadas las deficiencias constructivas que presentan.

8. DESCRIPCIÓN

El 23 de enero de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector de la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur en el Barrio Villas de Santa Isabel de la Localidad de Usme, encontrando una zona de ladera de pendiente alta y media, donde se encuentran edificaciones entre uno y tres niveles para uso residencial (Fotografía 1).

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

Código Postal: 111071

El predio de la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur se encuentra en una ladera de pendiente media a alta con cortes en la ladera para el acceso a una vivienda vecina (V2) al predio evaluado así como la adecuación de unas escaleras (Fotografía 3). En el predio visitado se emplaza una edificación de un (1) nivel, en mampostería parcialmente confinada, con cubierta en tejas de fibro-cemento, soportadas por parales metálicos que a su vez descansan sobre los elementos perimetrales de la edificación. Al costado suroriental de la vivienda se encuentra un cuarto de almacenamiento con muros de cerramiento en mampostería simple y tablas de madera y con cubierta en tejas de zinc (Fotografía 2).

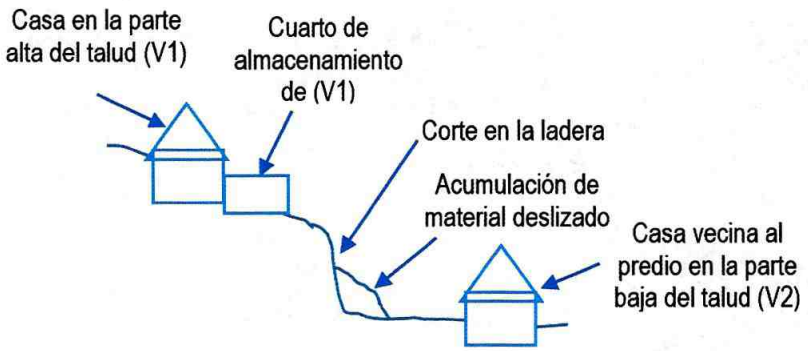


Figura 2. Perfil A-A' del sector evaluado (sin escala).

En uno de los cortes realizados se conforma un talud con 2 m de altura y 3 m de largo aproximadamente, conformado por materiales limo arenosos, se evidencia un desprendimiento de material de aproximadamente 1,5 m^3 el cual se depositó en la parte baja del talud (Fotografías 4 a 6).

Se evidencia en el muro de cerramiento del cuarto de almacenamiento una grieta escalonada a lo largo del muro y pérdida de verticalidad (Fotografía 8). Al interior de la vivienda se evidencian daños consistentes en fisuras verticales en muros de cerramiento y divisorios, dilataciones en entre muros divisorios y fisuras en los enchapes de la losa de contra piso en al área de la cocina y pasillos (Fotografías 9 a 13). A lo largo del predio no se encuentra obras para el manejo de aguas de escorrentía (Fotografía 14).

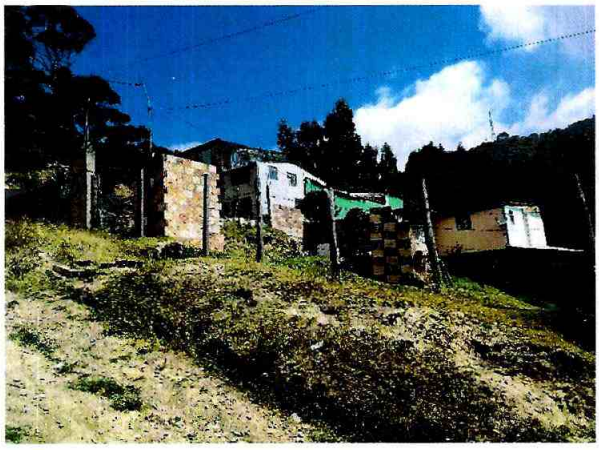
9. POSIBLES CAUSAS

- Acciones antrópicas sobre la ladera (cortes) sin el correspondiente diseño de estructuras de contención y/o estabilización de taludes.
- Deficiencias constructivas.
- Ausencia de sistemas de manejo y control de agua superficial y subsuperficial.

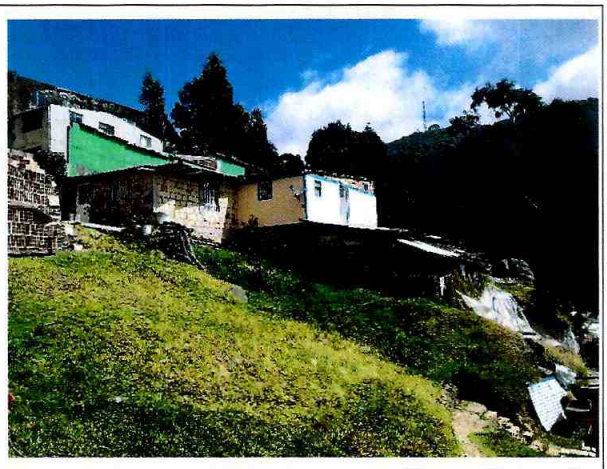
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

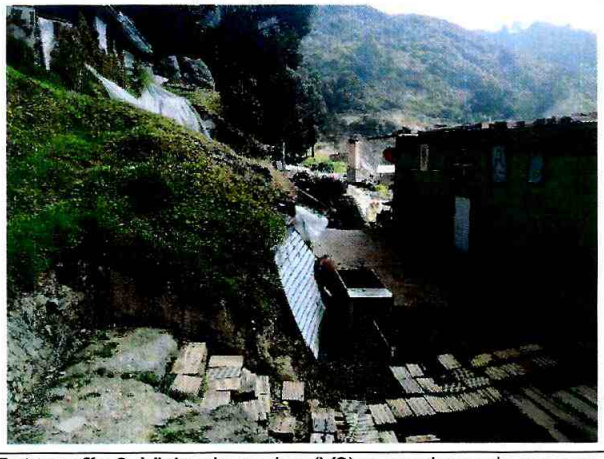
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorámica del sector.



Fotografía 2. Panorámica del predio evaluado.



Fotografía 3. Vivienda vecina (V2) y escaleras de acceso.



Fotografía 4. Desprendimiento de material en talud.



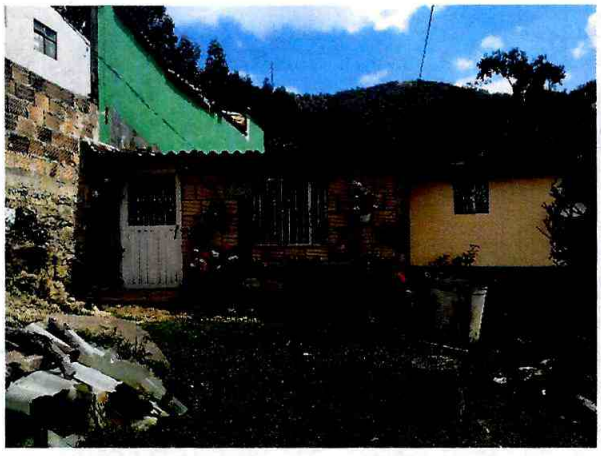
Fotografía 5. Estado actual del talud antrópico.



Fotografía 6. Material de la ladera.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Fachada de la vivienda evaluada (V1).



Fotografía 8. Muro de cerramiento del cuarto de almacenamiento.



Fotografía 9. Fisura vertical en muro de cerramiento.



Fotografía 10. Dilataciones en juntas.



Fotografía 11. Dilataciones entre muros divisorios.



Fotografía 12. Daños en enchapes.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 13. Fisura vertical en muro divisorio.



Fotografía 14. Ausencia de manejo de aguas.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el presente informe.

No.	PREDIO/SITIO	TIPO DE ESTRUCTURA	No. DE PISOS	NIVEL DE DAÑO
1	Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur	Mampostería	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a la protección, contención e implementación de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial sobre la ladera, es posible que se presenten movimientos locales del terreno; situación que podría afectar la estabilidad y funcionalidad de algunos espacios y comprometer eventualmente la integridad física de los habitantes del sector.

- De no restringir las acciones antrópicas sobre la ladera, es posible que se presenten movimientos locales del terreno por el desconfinamiento producto de los cortes en la parte baja de la ladera.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección de las condiciones de estabilidad de los taludes en el predio evaluado.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad del talud realizado para el emplazamiento de la vivienda al costado sur occidental del predio evaluado, en la parte baja de la ladera al interior del predio evaluado,

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

Código Postal: 111071

se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio. De no desarrollarse acciones encaminadas a la protección, contención e implementación de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial sobre la ladera, es posible que se presenten nuevos movimientos locales del terreno.

- La estabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio localizado en la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur, adelantar las acciones y medidas encaminadas al mantenimiento del inmueble y la reparación de los daños identificados al interior del predio, garantizando con ello condiciones óptimas de servicio de la infraestructura. Estas acciones deben ser realizadas con el acompañamiento de personal idóneo.

- A los responsables del corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda al costado sur occidental del predio evaluado realizar las acciones y medidas encaminadas a la estabilización y protección de dicho talud, localizado en los límites del predio de la Carrera 1 Bis B No. 74D–20 Sur.

- A la alcaldía Local de Usme dar a conocer las recomendaciones del presente Diagnostico a los responsables de la vivienda emplazada al costado suroriental del predio identificada como (V2).

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Yuli Delgado G Nombre: Yuli Delgado González Profesión: Ingeniero Civil - Especialista en Geotecnia *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: 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