DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15715
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5376505

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Usme
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	30/04/2021	**HORA:**	11:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 14 No.117 – 32 Sur **P2:** Carrera 14 No.117 - 48 Sur **P3:** Carrera 14 No.117 - 22 Sur **P4:** Carrera 14 No.117 - 12 Sur **P5:** Calle 117 Sur No.12 – 19 **P6:** Carrera 14 No.116A-20 Sur **P7:** Carrera 14 No.116A-12 Sur		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1:95270.22, Y_1:88021.30 X_2:95316.64, Y_2:88019.58 X_3:95315.19, Y_3:88079.11 X_4:95295.61, Y_4:88081.76			
BARRIO	Vereda El Pedregal – La Lira		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		200 m²			
UPZ:	Comuneros		**POBLACIÓN ATENDIDA:**		27			
LOCALIDAD:	5-Usme		**FAMILIAS**	7	**ADULTOS**	16	**MENORES**	11
CHIP:	**P1:** AAA0145LHDM **P2:** AAA0145LHBR **P3:** AAA0145LHEA **P4:** AAA0145LHFT **P5:** - **P6:** AAA0145LHOE **P7:** AAA0145LJAF		**PREDIOS EVALUADOS**		7			
AREA INSPECCIONADA:	1850 m²		**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-40225			

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.

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

Código Postal: 111071

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, 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.

La comunidad suministró la dirección del predio P1 de la Carrera 14 No.117 – 40 Sur, P3 de la Carrera 14 No.117 – 32 Sur, y P5 de la Calle 117 No.12 – 19 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 las viviendas objeto de inspección técnica que se ubica en un predio P1 corresponde la dirección Carrera 14 No.117 – 32, el predio P3 corresponde a la dirección Carrera 14 No.117 – 22 y el predio P5 no tiene dirección oficial por lo tanto se identifica como la vivienda ubicada al costado oriental del predio P6, nomenclaturas a las que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

Por otro lado, en el formato físico No.6543 y 6542 mediante el cual se emitió recomendación de evacuación al predio P1 y P5 respectivamente, referenciado en la tabla 1, quedó reportado en la Casillas 10 – DIRECCION PREDIO NOTIFICADO la dirección correspondiente a la Carrera 14 No.117 – 40 Sur y Calle 117 No.12 – 19 Sur. Se aclara que la dirección correspondiente para la vivienda P1 es la de la Carrera 14 No.117 – 32 Sur y la vivienda P5 se referencia como la ubicada en el costado oriental de la vivienda P6. Por lo anterior se solicita omitir la dirección escrita en dicho formato y tener en cuenta como dirección correcta la que se menciona en el presente diagnóstico técnico.

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. 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

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

Código Postal: 111071

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.

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa.

6. ANTECEDENTES

El Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme fue legalizado mediante el acto administrativo No. 148 del 24 de abril de 2000, emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (Actual Secretaria Distrital de Planeación – SPD).

El Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3415 del 14 de octubre de 1999 en el cual está basado en el estudio "Zonificación de Riesgo por Remoción en Masa para 101 Barrios de la Localidad de Usme", realizado por la firma Investigaciones Geotécnicas Ltda., bajo el contrato de consultoría No. 1314-103-97, con el fin de evitar urbanizaciones en zonas de alto riesgo.

Para los predios evaluados en el presente diagnóstico técnico ubicados en la Carrera 14 No.117 – 32 Sur (P1), Carrera 14 No.117 - 48 Sur (P2), Carrera 14 No.117 - 22 Sur (P3), Carrera 14 No.117 - 12 Sur (P4), predio (P5) ubicado en el costado oriental de la vivienda P6, Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6), Carrera 14 No.116A-12 Sur (P7), el CT-3415 categoriza estos predios en zona de amenaza media por movimientos en masa, para lo cual recomienda realizar un manejo adecuado de las aguas lluvias y aguas residuales en el sector, impidiendo que las zonas estables se deteriorarán. Adicionalmente se recomendó realizar la recuperación de las quebradas, impidiendo la construcción de obras aledañas

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para los predios en estudio, el IDIGER emitió documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

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

Código Postal: 111071

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-13577	Junio de 2019
DI-14694	Junio de 2020

Personal del IDIGER realizó visita tecnica a los predio de la Carrera 14 No. 116A – 26 Sur y Carrera 14 No. 116A - 20 Sur, en junio de 2019, donde se presenta un descofinamiento de material de conformación localizado hacia la base talud en donde se ubican las viviendas objeto de estudio, lo que genero perdida de suelo de fundacion y perdida de verticalidad de los muros perimetrales de estas. Por lo cual se recomendó la evacuacion del inmueble Carrera 14 No. 116A – 26 Sur y la restriccion parcial de uso del lote ubicado en la Carrera 14 No. 116A - 20 Sur, en la zona baja de la ladera inspeccionada.

En el mes de junio de 2020, nuevamente se hace inspeccion visual en el sector, en donde se valora el estado de las vivienda ubicadas en la Calle 117 Sur No. 13 – 05 (P1), Carrera 14 No. 117 – 02 Sur (P2), Carrera 14 No. 117 – 02 Sur (P3) y Carrera 14 No. 117 – 22 Sur (P4), las cuales presentan afectaciones por despredimientos que involucra el movimiento de $3m^3$ depositandose en la parte baja del sendero peatonal de la Carrera 13, por lo que se recomendó a la alcaldía local adelantar las obras necesarias sobre el talud de corte, asi como a los responsables de las viviendas implementar acciones de mantenimiento y meoramiento en las edificaciones.

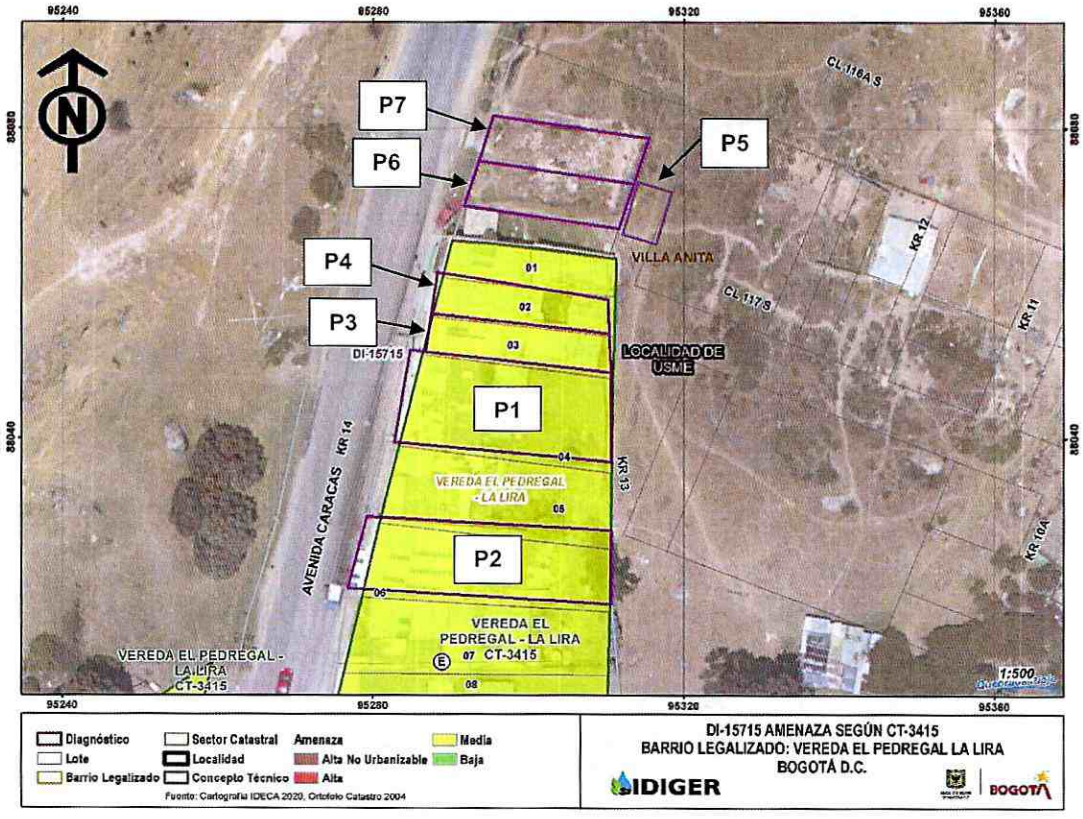


Imagen 1. Categorización de Amenaza por movimiento en masa en inmediaciones del talud objeto de estudio, barrio Vereda El Pedregal – La Lira, Localidad de Usme, de acuerdo con el CT-3415.

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

Código Postal: 111071

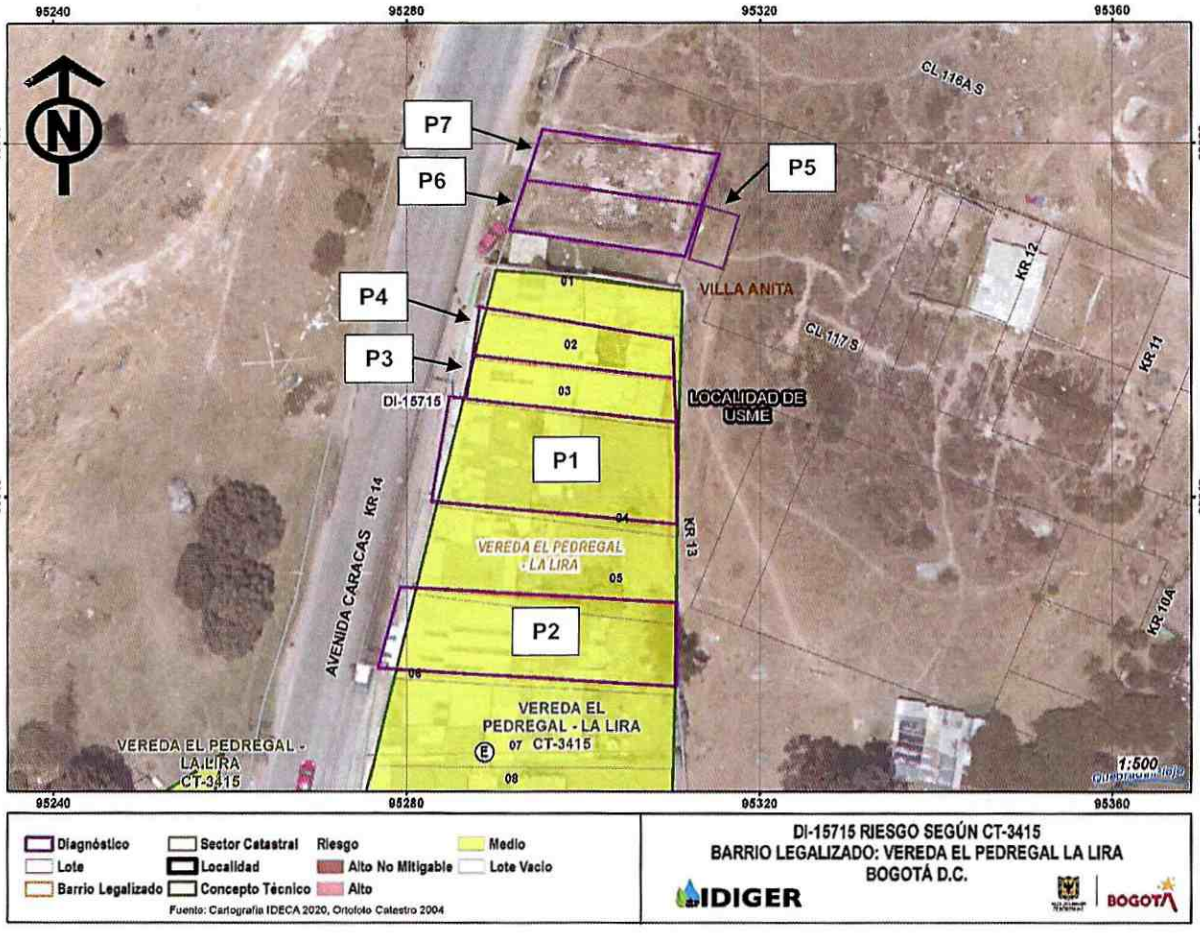


Imagen 2. Categorización del Riesgo por movimiento en masa en inmediaciones del talud objeto de estudio, barrio Vereda El Pedregal – La Lira, Localidad de Usme, de acuerdo con el CT-3415.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

En la Imagen 3 se identifican el talud objeto de estudio y las viviendas con afectaciones, en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira en la Localidad de Usme. El polígono evaluado se referencia como se indica en la imagen 3 y en la tabla 2.

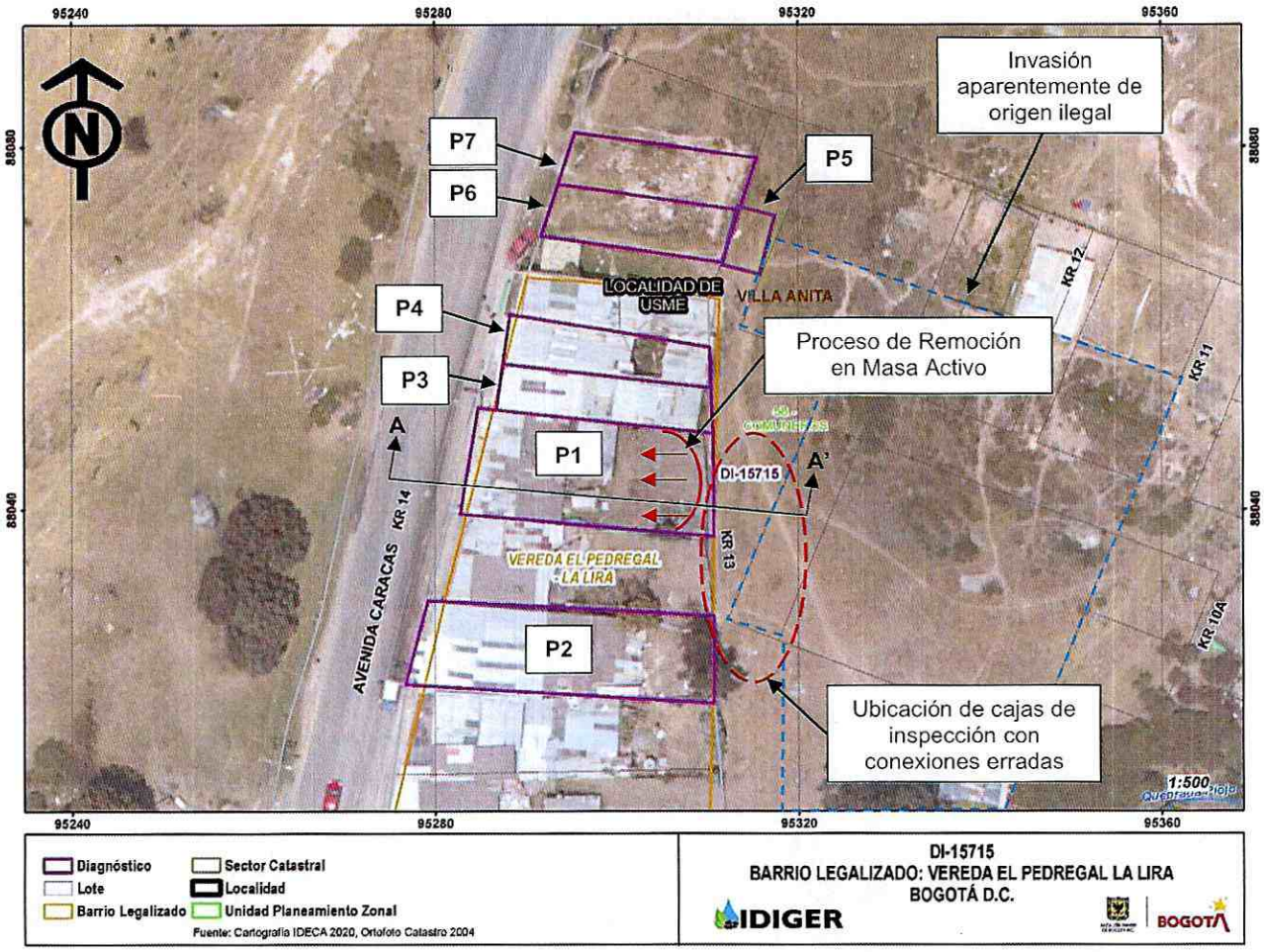


Imagen 3. Localización general de predios objeto de estudio, Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	Barrio	CHIP
P1	Carrera 14 No.117 – 32 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LHDM
P2	Carrera 14 No.117 - 48 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LHBR
P3	Carrera 14 No.117 - 22 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LHEA
P4	Carrera 14 No.117 - 12 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LHFT
P5	Predio (P5) ubicado en el costado oriental de la vivienda P6	Vereda El Pedregal – La Lira	-
P6	Carrera 14 No.116A-20 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LHOE
P7	Carrera 14 No.116A-12 Sur	Vereda El Pedregal – La Lira	AAA0145LJAF

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 30 de abril de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector donde se localizan los predios referenciados en la tabla 2, en la Localidad de Usme, siendo esta una zona consolidada urbanísticamente que cuenta con la totalidad de servicios públicos, de pendiente alta donde se emplazan edificaciones de entre uno (02) y cuatro (04) niveles, construidas aparentemente bajo sistemas estructurales de mampostería parcialmente confinada, muros en mampostería de carga y pórticos en concreto; cuenta con vías de acceso en pavimento flexible.

Se inspecciona el predio P1, donde se emplaza una edificación de (01) un nivel, construida aparentemente en mampostería simple. Al interior de esta se presenta un movimiento de tipo rotacional en un talud conformado por suelo fino correspondiente a limos de color negro, de aproximadamente 3.0 m de alto y 10.0 m de longitud, que involucra un volumen aproximado de 5.0 m^3 y un flujo de lodos en la zona del patio de ropas ubicado hacia el costado posterior de la vivienda. El movimiento en masa ocasiona el volcamiento del cerramiento en tejas de zinc del predio, hacia el interior del inmueble, que es sostenido por parales de madera, de sección circular instalados por la comunidad. Adicionalmente, hacia la base de la ladera se observa un tramo de tubería PVCS, instalada superficialmente por los propietarios para canalizar los vertimientos de las conexiones erradas de alcantarillado provenientes de las viviendas ilegales emplazadas en la corona del talud, (Ver Imagen 4 y fotografías 1 - 6).

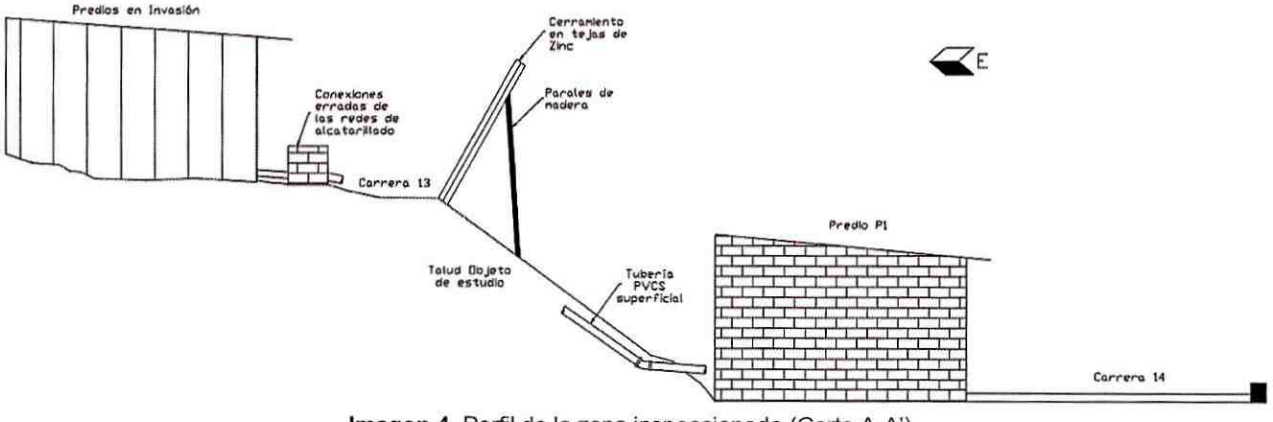


Imagen 4. Perfil de la zona inspeccionada (Corte A-A')

En el predio P2, se identifica una vivienda de (03) tres niveles, construida aparentemente bajo un sistema de muros en mampostería de carga, en la que se observa un muro de contención ubicado en la zona posterior del predio, de aproximadamente 9.0 m de longitud y 2.0 m de alto, construido con fragmentos de roca y mortero de pega, que cuenta con drenajes internos y externos, sin presentar daños en la estructura; sin embargo, las aguas provenientes de la parte alta se siguen filtrando hacia el interior de la vivienda emplazada en este, generando humedades en los muros internos y de cerramiento perimetral, (Ver fotografías 7 y 8).

El predio P3 y P4 corresponden a edificaciones de hasta tres (03) niveles, construidas aparentemente bajo sistemas de muros en mampostería de carga y pórticos en concreto, en las que se presentan filtraciones de agua y humedad al interior de las habitaciones en los muros colindantes con la Carrera 13, en donde se ubica el talud objeto de estudio del DI-14694; el cual no cuenta con las correctas

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

Código Postal: 111071

medidas de contención y estabilización, así como manejo de aguas superficiales y subsuperficiales que ocasionan el empozamiento de agua sobre la cara externa de muros de los inmuebles, (Ver fotografías 9 - 12).

Debido a los problemas de conexiones erradas de las redes de acueducto y alcantarillado, mencionadas por la comunidad se valora el sector de la Carrera 13, ubicado sobre la corona del talud objeto de estudio. En esta zona se emplazan viviendas construidas en material de recuperación (tejas de zinc, madera y cartón), que no cuentan con redes de servicios públicos autorizadas, según manifiesta el inspector de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá quien hace la verificación durante la visita. El sector cuenta con cajas de inspección a nivel de piso, en donde se entrega la tubería proveniente del asentamiento ilegal y el descole de estas es directamente al terreno, contribuyendo con la saturación y socavación de la ladera. Así mismo, se evidencian depósitos de basura y material de residuos de construcción sobre el talud de la Carrera 13, (Ver fotografías 13 y 14).

La vivienda P5, se ubica sobre la corona del talud hacia el costado oriental. El predio corresponde a una construcción en material de recuperación, en cual presenta fracturas y hundimiento en la placa de contrapiso hacia el costado que limita con el talud de corte. Adicionalmente, los elementos perimetrales del costado occidental presentan perdida de verticalidad e inclinación hacia el lote en el que se ejecuta la obra de construcción del P6, (Ver fotografías 17 y 18).

En la inspección visual realizada, se pudo identificar que en el P6 se están realizando obras de excavación por lo que existen cortes en el terreno generando taludes a 90° donde no se evidencian obras de protección, contención y drenaje, De otra parte, sobre el costado oriental del lote se identifica en la parte alta del talud algunas grietas de tracción, desprendimientos de material que conforma el mismo al igual que afloramientos de aguas que generan flojos locales, (Ver fotografías 15 y 16).

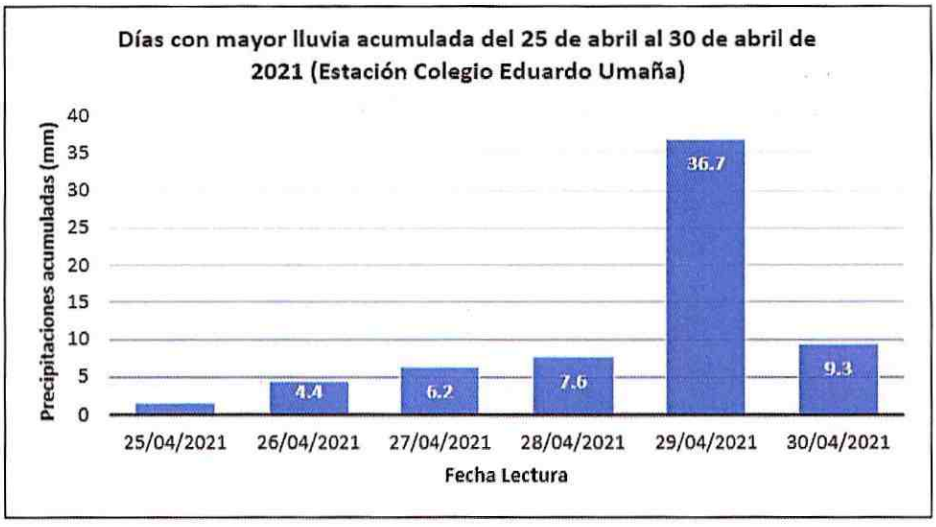
La ejecución de la obra del predio P6, ocasiona el colapso del muro perimetral de cerramiento de la vivienda P7, construido aparentemente en mampostería confinada de tipo fragmentos de roca con mortero de pega, inmueble que según manifiesta el responsable no se encuentra habitada, (Ver fotografías 19 y 20).

9. POSIBLES CAUSAS

- El IDIGER realiza monitoreo de lluvia acumulada en la ciudad con base en registros de las estaciones administradas por la misma entidad, se realizó un análisis de información cotejando los umbrales de lluvia para 6 días, tomados de la estación más cercana al sector inspeccionado correspondiente a la Estación Colegio Eduardo Umaña. A continuación, se presenta la precipitación lluvia acumulada durante los 6 días previos a la ocurrencia al evento, para la estación mencionada anteriormente.

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

Código Postal: 111071



Grafica 1. Precipitaciones lluvia acumulada de los días 25 de abril al 30 de abril del año 2021 – Estación Colegio Eduardo Umaña.

Analizando los datos de precipitación diaria de la estación sobre el sector de la referencia, se evidencia que el día 29 de abril de 2021 se presentó un aporte considerablemente, que posiblemente generó una saturación en el terreno, donde el acumulado de la lluvia, pudo ser uno de los factores que contribuye al proceso de inestabilidad identificado en el sector.

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte y relleno localizado en el predio de la Carrera 14 No.117 – 32 Sur (P1), y el sector evaluado de la Carrera 13, en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme.

- Inadecuado manejo de basuras y de material de escombros de residuos de construcción en el talud de corte ubicado sobre la Carrera 13 en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme.

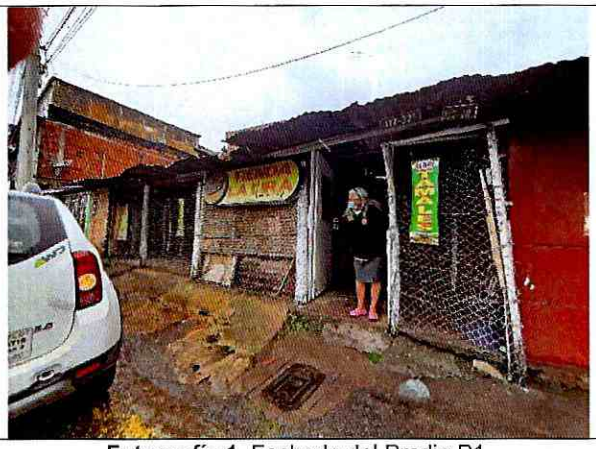
- Conexiones erradas de las redes de acueducto y alcantarillado residual y pluvial, provenientes aparentemente de la invasión ilegal que se asienta al costado oriental de la Carrera 13, en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme y que contribuyen en la saturación y socavación del suelo.

- Ausencia de estabilización y protección provisional en el talud de corte, realizado durante la ejecución de la obra del predio de la Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6), en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del Predio P1.



Fotografía 2. Panorama del sector evaluado observado desde la carrera 13.





Fotografías 3 y 4. Movimiento en masa y flujo de lodos en la zona posterior del Predio P1



Fotografía 5. Exposición de tubería instalada por el propietario del predio P1.



Fotografía 6. Volcamiento de Cerramiento.

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

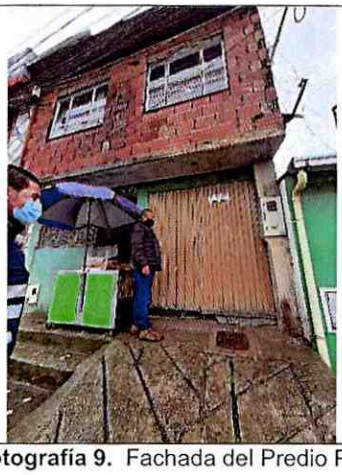
Código Postal: 111071



Fotografía 7. Fachada del Predio P2.



Fotografía 8. Muro de contención en mampostería con mortero de pega.



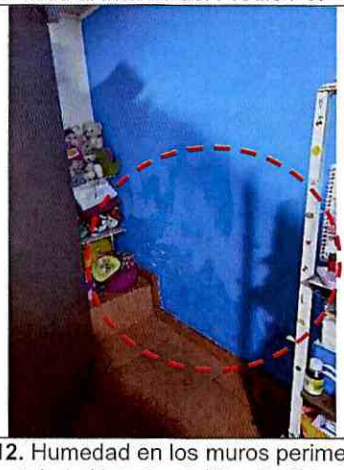
Fotografía 9. Fachada del Predio P3.



Fotografía 10. Humedad en los muros perimetrales con el talud al interior del Predio P3.



Fotografía 11. Fachada del Predio P4.



Fotografía 12. Humedad en los muros perimetrales con el talud al interior del Predio P4.

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

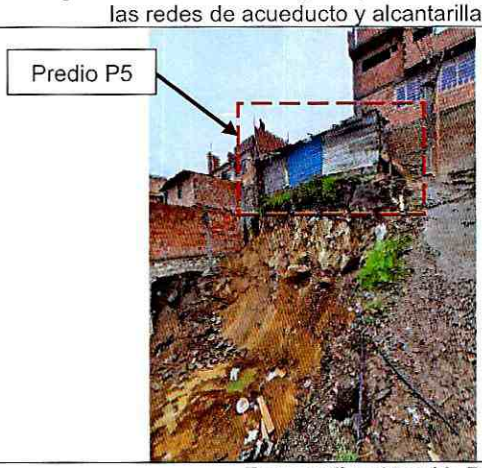
Código Postal: 111071

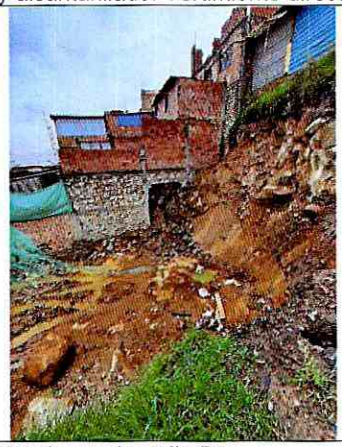


Fotografía 13. Viviendas Ilegales y Conexiones erradas de las redes de acueducto y alcantarillado.

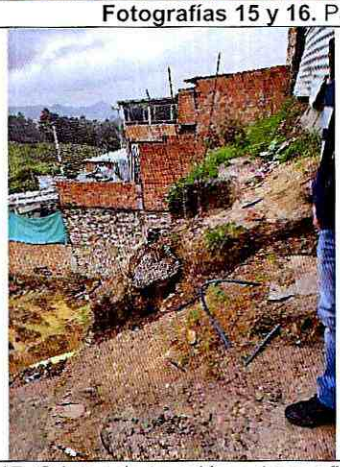


Fotografía 14. Conexiones erradas de las redes de acueducto y alcantarillado. Vertimiento directo al terreno





Fotografías 15 y 16. Panorama de la excavación realizada en el predio P6.



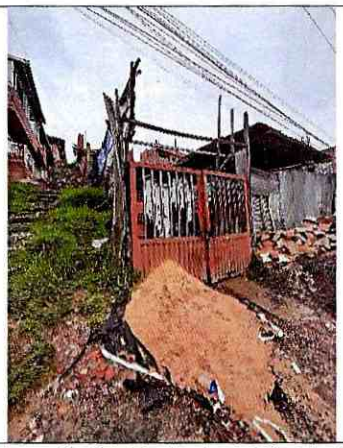
Fotografía 17. Grietas de tracción y desconfinamiento de material en la corona del talud donde se ubica el predio P6.



Fotografía 18. Fractura e inclinación de la losa de contrapiso del predio P6.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 20. Fachada del Predio P7.



Fotografía 20. Colapso del muro perimetral de la vivienda P7.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
P1	Carrera 14 No.117 – 32 Sur	Mampostería Simple	Residencial / Comercial	Fuertes
P2	Carrera 14 No.117 - 48 Sur	Muros en mampostería de carga	Residencial	Leves
P3	Carrera 14 No.117 - 22 Sur	Pórticos en Concreto	Residencial	Leves
P4	Carrera 14 No.117 - 12 Sur	Muros en mampostería de carga	Residencial	Leves
P5	Predio (P5) ubicado en el costado oriental de la vivienda P6	Material de Recuperación	Residencial	Fuertes
P6	Carrera 14 No.116A-20 Sur	Excavación	Obra	Ninguno
P7	Carrera 14 No.116A-12 Sur	Mampostería Simple	No habitada	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Nuevos desprendimientos locales de material, constituido por mezclas de suelo y relleno antrópico provenientes del talud objeto de estudio, asimismo podría ocasionarse el volcamiento del cerramiento conformado por tejas de zinc y parales de madera de sección circular instalados por la comunidad como contención preventiva, en la parte alta del talud inspeccionado, lo que ocasionaría el posible colapso de los muros de la vivienda de la ubicada en la Carrera 14 No. 117 Sur – 32 (P1), relacionada en la tabla 2.

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

Código Postal: 111071

- Posible colapso de los muros perimetrales y/o volcamiento total de la vivienda (P5), ubicada al costado oriental de la vivienda de la Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6).

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de las viviendas de la Carrera 14 No.117 – 32 Sur (P1), Carrera 14 No.117 - 48 Sur (P2), Carrera 14 No.117 - 22 Sur (P3), Carrera 14 No.117 - 12 Sur (P4), Predio (P5) ubicado en el costado oriental de la vivienda P6, Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6) y Carrera 14 No.116A-12 Sur (P7), en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme. La inspección se realiza el día 30 de abril de 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas implican, se recomienda la evacuación preventiva y temporal de las viviendas del predio P1 y P5, relacionadas en la Tabla 4.

Tabla 4. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5376505.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
6543	José Javier Cortes	3024642303	Carrera 14 No. 117 Sur – 32 (P1)	Evacuación
6542	Ermila Meneses Arias	3216199674	Predio (P5) ubicado al costado oriental de vivienda de la Calle 14 No.116A – 20 (P6), donde se ejecuta la obra.	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en Carrera 14 No. 117 Sur – 32 (P1), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por el riesgo de colapso del muro perimetrales del costado oriental colindante al talud objeto de estudio, al presentarse nuevos movimientos en masa.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada Carrera 14 No.117 - 48 Sur (P2), Carrera 14 No.117 - 22 Sur (P3), Carrera 14 No.117 - 12 Sur (P4), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- Pese a las deficiencias constructivas y la ausencia de un adecuado sistema de recolección de aguas residuales y aguas lluvias, la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las viviendas de aparente origen ilegal localizadas en la carrera 13 con Calle 117 Sur, sobre la corona del talud

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

Código Postal: 111071

objeto de estudio, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, sin embargo, ante cargas dinámicas se puede presentar afectaciones por no acatar la Normativa Colombiana de Construcción NSR-10, situación que no es posible precisar durante la inspección visual.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en Calle 117 No.12 – 19 Sur (P5), ubicada al costado oriental de vivienda P6, del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por el riesgo de colapso debido al desconfinamiento de material que se está presentando en el talud de corte causado por la excavación en el predio Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6) , al presentarse nuevos movimientos en masa.

- La construcción ejecutada en el predio de la Carrera 14 No.116A - 20 Sur (P6), genera una condición de riesgo inminente de colapso del Predio (P5) ubicado en el costado oriental de la vivienda P6 al no contar con medidas de contención y prevención parcial durante el proceso de excavación.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en Carrera 14 No.116A-12 Sur (P7), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el colapso del muro perimetral del costado sur, ocasionado por la excavación realizada en el predio de la Carrera 14 No.116A-20 Sur (P6), sin embargo, es importante aclarar que según manifiesta el propietario el inmueble no está habitado.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 14 No. 117 Sur – 32 (P1), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva del inmueble, hasta tanto se realicen las acciones necesarias que garanticen la funcionalidad y la habitabilidad de dicha edificación, así como la estabilidad del talud de corte.

- A los responsables del predio de la Calle 117 No.12 – 19 Sur (P5), ubicada al costado oriental de vivienda Carrera 14 No.116A - 20 Sur (P6), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de Evacuación temporal y preventiva del inmueble, hasta tanto se realicen las acciones que garanticen la estabilidad del talud con los elementos de contención y manejo de aguas superficiales y subsuperficiales necesarios para evitar los movimientos en masa que obstaculicen el ingreso a la vivienda.

- 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 a los responsables de los predios relacionados en la Tabla 2, en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las viviendas, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usme, desde el marco se sus competencias y de Acuerdo a lo señalado en el numeral 9° Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar desde sus competencias el correspondiente control urbanístico en el sector inspeccionado sobre la carrera 13 con Calle 117 Sur, debido a invasiones ilegales que se presentan, el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, determinar el responsable del talud ubicado entre Carrera 13 con Calle 117 Sur, ubicado al costado oriental de las viviendas objeto de estudio sobre la Carrera 14, con fin de adelantar obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud de corte evaluado, así como la reparación y mantenimiento de las estructuras de contención ya existentes, que garantice su estabilidad y funcionalidad en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira.

- A la Secretaria Distrital de Salud, a la Alcaldía Local de Usme, a la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos y a la Secretaria Distrital de Ambiente; desde el marco de sus competencia adelantar la gestión pertinente con respecto al manejo inadecuado de los depósitos de basura y escombros de construcción que se evidencian en el talud ubicado entre Carrera 13 con Calle 117 Sur, ubicado al costado oriental de las viviendas objeto de estudio sobre la Carrera 14, que afectan la salud de la comunidad en el Barrio Vereda El Pedregal – La Lira.

- A la Alcaldía Local de Usme, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios del polígono evaluado y las viviendas relacionadas en la Tabla 2, están asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 14 No.116A - 20 Sur (P6), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Carrera 14 No.116A - 20 Sur (P6), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- Es necesario mencionar que, es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A los responsables de la obra que se ejecuta en el predio de la Carrera 14 No.116A - 20 Sur (P6), del Barrio Vereda El Pedregal – La Lira de la Localidad de Usme; haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de 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), así:

  - 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*

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

Código Postal: 111071

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.

- En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del 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 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 esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R *Tania Paola Molina Rincón* *Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil.* *Contratista*
16.3 Aprobó
Firma: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-23 *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