DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18335
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER20674

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	13 de diciembre de 2022	**HORA:**	9:10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 111 Sur # 8D-11 Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 97678 - 97690 Y: 87850 - 87868
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Portal Del Divino	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	4 m²
UPZ:	59 - Alfonso López	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	1
LOCALIDAD:	5 – Usme	**FAMILIAS** 1 **ADULTOS** 1	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0234TUTO	**PREDIOS EVALUADOS**	1
AREA INSPECCIONADA	56 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-45919

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El día 12 de diciembre de 2022, se realizaron varios intentos de comunicación telefónica al número de celular suministrado en el radicado IDIGER 2022ER20674 (3112692913), con el propósito de coordinar la visita al inmueble de interés; sin embargo, no se pudo establecer comunicación con la persona responsable. No obstante, el día 13 de diciembre de 2022, se realiza visita técnica al predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, sin encontrar quien pudiera atender la visita, por lo que se adelanta una inspección general desde el exterior del inmueble, como insumo para la elaboración del presente documento.

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 realizan 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.

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 en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, para 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción – Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme, donde se emplaza el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, fue legalizado mediante la Resolución 14 del 22 de enero de 1999, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP; por lo que para cualquier acción a adelantar en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas.

Según el mapa CG-3.3.1 "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el sector en donde se localiza el predio evaluado, presenta una condición de amenaza media por movimientos en masa.

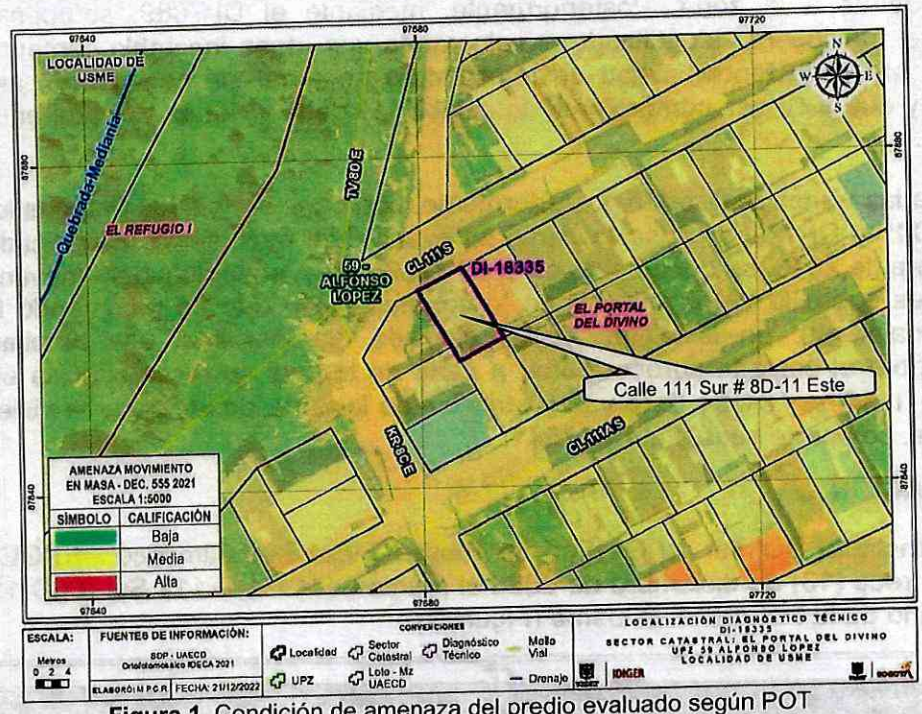


Figura 1. Condición de amenaza del predio evaluado según POT

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención al radicado 2018ER22003, realizó visita técnica, específicamente al predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, el día 9 de enero de 2019 y emitió el Diagnóstico Técnico DI-12681, en donde describe fisuras y grietas sobre muros y piso; a partir de lo cual se recomendó implementar acciones de mantenimiento del inmueble y realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad de la vivienda.

Así mismo, se encontró que el IDIGER en atención a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad a través de radicados o eventos de emergencia ha desarrollado varias visitas técnicas al sector localizado en el costado occidental del predio de interés, a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados en la Tabla 1; que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER

Tabla 1 Documentos emitidos por el IDIGER para el sector del costado occidental del predio de interés Figura 2

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	DI-4575	6/03/2010
2	DI-7089	23/10/2013
3	DI-10068	19/09/2016
4	DI-11001	26/09/2017
5	DI-12266	08/04/2018
6	DI-12335	20/09/2018
7	DI-17393	20/05/2022
8	DI-17430	20/05/2022
9	DI-17541	04/06/2022

De acuerdo con el diagnóstico técnico DI-4575, se identificó un movimiento en masa de carácter local a la altura de la Transversal 8 C Este con Calle 114 B Sur, en una ladera natural ubicada hacia la margen izquierda de la quebrada Medianía, sin que se vean afectadas en su momento las viviendas aledañas a la zona. Posteriormente, mediante el DI-7089, se identificó un avance significativo del movimiento identificado, involucrando una masa inestable cercana a los 1000 m³; situación que afectó la funcionalidad de un sendero peatonal sin pavimentar, algunas redes de alcantarillado y que a su vez comprometió la estabilidad de la vivienda ubicada en la Calle 111 Sur # 8 D-11 Este.

Con relación a las visitas realizadas posteriormente, conforme señala los Diagnósticos Técnicos DI-10068, DI-11001 y DI-12266 no se advierte un avance del movimiento identificado; sin embargo, para septiembre de 2018, se documentó en el DI-12335 un avance nuevo de movimiento, derivando en afectaciones sobre la vía localizada en la corona, por lo que se recomendó la restricción de dicha vía. Finalmente, en la ultima visita realizada, se identifica una ampliación lateral del movimiento sobre el costado suroccidental, a partir de lo cual se recomendó la evacuación de la vivienda Calle 111A sur 8A-84 Este y la restricción de la parte posterior de la vivienda Calle 111A sur 8A-88 Este, conforme señala el DI-17541.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día trece (13) de diciembre de 2022 al predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme (Figura 2).

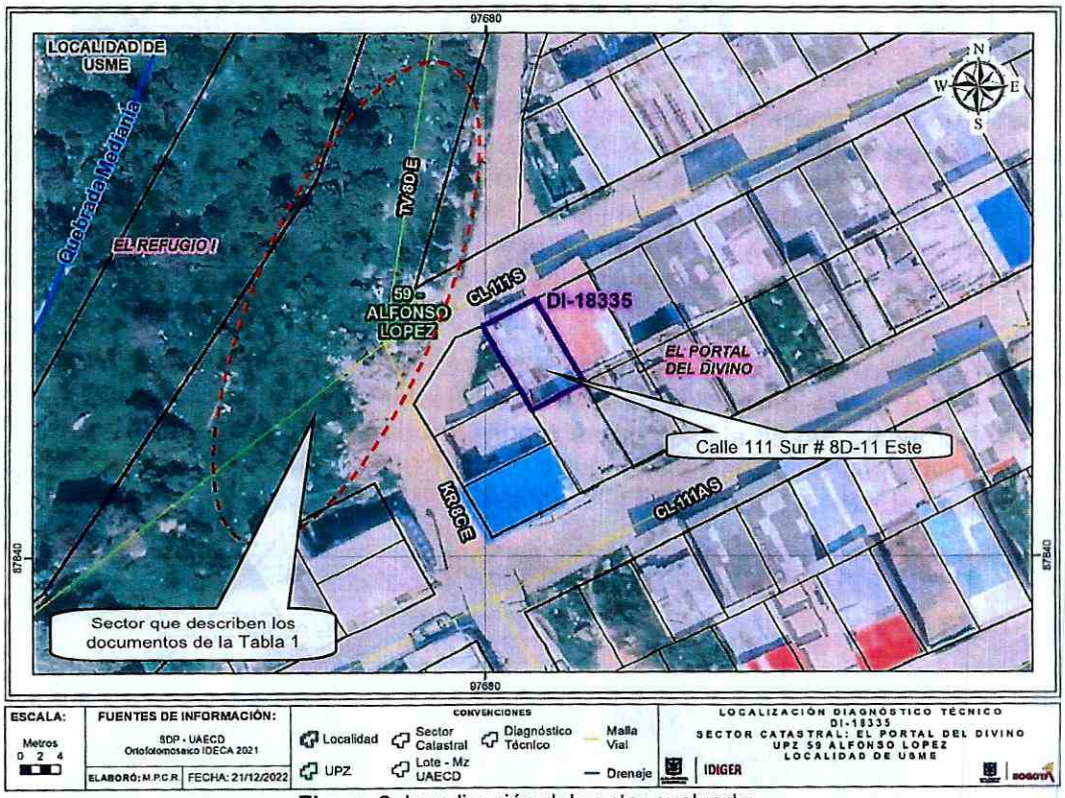


Figura 2. Localización del sector evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, se localiza sobre una ladera con una pendiente cercana a los 25°, sobre la margen izquierda de la Quebrada Medianía, en un sector urbanísticamente consolidada, con vías de acceso en afirmado y con la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos. A nivel general el sector evidencia deficiencias en el manejo de las aguas de escorrentía superficial (Fotos 1 y 2).

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de cortes y/o rellenos realizados de manera antrópica y poco técnica. En el caso del predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, se observa un relleno sobre el costado occidental, posiblemente desarrollado para la adecuación del lote; relleno que presenta una altura máxima cercana a los 0.6m, confinado por lo que pareciera ser un muro en piedra pegada y mampostería que pudiere no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que muy posiblemente carece de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial (Fotos 1 y 2).

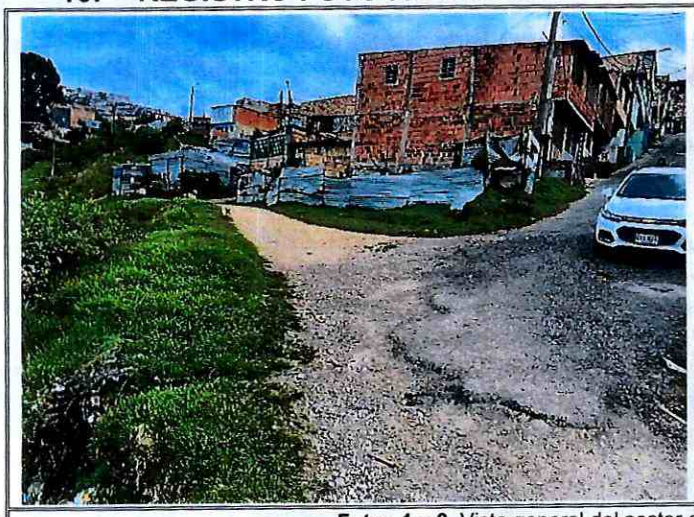
En el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, se emplaza una vivienda de un nivel construida en material de recuperación y mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con cubierta liviana en teja de zinc, soportada por elementos de madera que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. Esta vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas a la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas. A partir de la inspección visual adelantada desde el exterior de la vivienda, no fue posible verificar el estado de los elementos que presentaban daños según el DI-12681; sin embargo, sobre la fachada del costado occidental de la vivienda, se evidencia una fisura con tendencia vertical y una abertura inferior a 5mm, que no representa un compromiso en la estabilidad de la construcción (Fotos 3 y 4).

Con relación al movimiento en masa localizado en el costado occidental del predio evaluado y descrito por los documentos relacionados en la Tabla 1 del presente diagnóstico, es de anotar que no se evidencia ninguna intervención de mitigación ni se evidencian cambios importantes en la actividad del movimiento respecto a lo descrito por el DI-17541 de junio del presente año, manteniéndose el compromiso en la funcionalidad de la Carrera 8C Este a la altura de la Calle 111 Sur, a causa de la pérdida de la mitad de la banca en un tramo de aproximadamente 22 metros lineales. Se destaca que, a partir de la inspección visual adelantada, el movimiento en cuestión se localiza a una distancia de aproximadamente 6m del predio evaluado.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los daños identificados desde el exterior de la vivienda del predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, se relacionen con las deficiencias constructivas identificadas sobre la estructura y sobre el relleno en el que se emplaza. No obstante, no se puede descartar la posibilidad de tengan alguna relación con un eventual avance retrogresivo del movimiento del costado occidental, pese a que en la inspección visual no se encontraron evidencias físicas de dicha relación.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector donde se emplaza la vivienda evaluada.





Fotos 3 y 4. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, evidencia de los daños identificados sobre el muro de fachada del costado occidental

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN CATASTRAL	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 111 Sur # 8D-11 Este	Rafael Pico	Mampostería Parcialmente Confinada	Vivienda	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Consecuente con lo señalado en el DI-17541 la Carrera 8C Este a la altura de la Calle 111 Sur, pierde la mitad de la banca comprometiendo su estabilidad y funcionalidad en un tramo de aproximadamente 22 metros lineales.

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

En el caso de no implementarse acciones para el mantenimiento de la construcción evaluada, es probable que se presente un aumento en las afectaciones identificadas conllevando a un deterioro progresivo de las condiciones físicas de las viviendas y la infraestructura.

En el caso de no adelantarse la intervención integral del sector afectado por el movimiento en masa descrito por los documentos relacionados en la Tabla 1, es probable que se presente un avance retrogresivo del movimiento conllevando a una afectación total de la Carrera 8C Este a la altura de la Calle 111 Sur e incluso con incidencia sobre las construcciones emplazadas en los predios cercanos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del terreno y de la vivienda existente en el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños identificados ni por el movimiento en masa localizado sobre el costado occidental del predio. A partir de la inspección visual se considera incierto el comportamiento de la edificación ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

La funcionalidad de la Carrera 8C Este a la altura de la Calle 111 Sur, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme, continúa comprometida a causa de la pérdida de la mitad de la banca en un tramo de aproximadamente 22 metros lineales, conforme se describe en el DI-17541 de junio del presente año.

15. RECOMENDACIONES

Se reiteran las recomendaciones realizadas en el DI-12681, en lo referente a:

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para el uso de la vivienda, durante su vida útil.

Por otra parte, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 111 Sur # 8D-11 Este, barrio El Portal Del Divino de la Localidad de Usme, se

recomienda a los responsables de este, revisar el mecanismo de confinamiento y/o contención del relleno realizado para el emplazamiento de la vivienda y de ser necesario mejorarlos junto con los sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía subsuperficiales. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Por otra parte, con relación al movimiento en masa localizado sobre el costado occidental del predio evaluado y descrito por los documentos relacionados en la Tabla 1, se reiteran las recomendaciones consignadas en el ultimo diagnostico en lo relacionado a:

- A la Alcaldía Local de Usme en coordinación con el Consejo Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático de la Localidad, adelantar las acciones desde su competencia orientadas a garantizar la restricción del carril del costado derecho - occidental de la vía Carrera 8C Este con Calle 111 Sur, hasta tanto se realicen la conformación y arreglos de la vía y se garanticen las condiciones de uso.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias verificar y pronunciarse sobre los depósitos de escombros, basuras y el avance de construcción de las viviendas hacia los taludes que hacen parte de la zanja por donde baja la quebrada la Medianía, en este tramo del barrio El Portal del Divino, de la Localidad Usme, conforme el Plan de Ordenamiento Territorial y de acuerdo a la Zona de Manejo y Preservación ambiental, ZMPA, o en su defecto la Ronda de la quebrada.

- A la alcaldía Local de Usme dentro de sus competencias ejecutar todas las medidas pertinentes de mitigación, que permitan garantizar las condiciones de estabilidad del sector y fundamentalmente de la Carrera 8C Este con Calle 111 sur. Dichas medidas deberán estar soportadas por los estudios técnicos pertinentes y deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Usme desde sus competencias desarrollar acciones policivas con el fin de realizar control urbanístico, en los predios aferentes a los taludes que hacen parte de la zanja del cuerpo de agua la Medianía que pasa por el barrio El Portal del Divino, de la Localidad Usme; así mismo control de disposición de escombros y basuras en el talud mencionado.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector evaluado y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas. Lo anterior en virtud a lo establecido en el Artículo 42 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"*, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este

análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, De conformidad con lo expuesto mediante el Concepto Unificador de la Secretaría Jurídica Distrital (radicado 2-2017-2296), el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá vigente, y el Acuerdo 11 de 2013 de la Junta Directiva de la EAAB, ejecutar los diseños de control, estabilización y socavación de las márgenes de la quebrada Medianía.

A la Alcaldía local de Usme, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático