DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-20008
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER EVENTO SIRE 5423839

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jenny Lorena Niño Sana				**SOLICITANTE:** Comunidad		
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada			
FECHA:	04 de octubre de 2023	**HORA:**	7:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector		
DIRECCIÓN:	Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur. Quebrada La Hoya del Ramo	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**		74° 06' 59" W 4° 32' 10" N		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Danubio Azul	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		150 m²		
UPZ:	51 – Danubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		50		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	N/A	**ADULTOS**	50	**MENORES** 0
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS:**		1		
AREA INSPECCIONADA:	150 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**		CR-50870		

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 por parte de la entidad competente.

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

Las conclusiones y recomendaciones impartidas 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.
La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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 o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El barrio Danubio Azul fue legalizado mediante el Acto Administrativo 2048 del 20 de diciembre de 1996, el cual fue expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaría Distrital de Planeación – SDP. El IDIGER, ha emitido Concepto Técnico de Riesgo desde año 1997, el cual fue remplazado por el Concepto Técnico CT-3798 de septiembre de 2002. Posteriormente, dicho Concepto fue remplazado y actualizado por el Concepto Técnico de amenaza y riesgo CT-4307 del 16 de enero de 2006. El 06 de octubre de 2011 se actualizo con el Concepto Técnico CT-6272, debido a cambios en la cartografía predial del barrio Danubio Azul de la localidad de Usme y la perdida de vigencia de las recomendaciones dadas sobre los condicionamientos o restricciones al uso del suelo por amenaza y/o riesgo.

Una vez revisadas las bases de datos internas de IDIGER, el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, se identificó que al polígono inspeccionado por parte de la entidad se han emitido múltiples Diagnósticos Técnicos, Respuestas Oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector de la Quebrada La Hoya; documentos oficiales que se relacionan a continuación en la Tabla 1 y que de igual forma, pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – CDI. Sin embargo, bajo el Decreto 555 de 2021 el área se encuentra categorizada con amenaza media y alta por movimientos en masa.

Tabla 1. Documentos técnico-emitidos para el sector de la Quebrada La Hoya del Ramo a la altura de la Carrera 1C Este con Diagonal 61 Sur en el Barrio Danubio Azul de la localidad de Usme.

BARRIO	LOCALIDAD	DOCUMENTOS EMITIDOS
Danubio Azul	Usme	DI-387, CT-2692, CT-3798, CT-4307, CT-6272, RO-8699, RO-8829, RO-8887, RO-9053, RO-9523, RO-16821, DI-3193, DI-6036, DI-6640, DI-6707, DI-6685, DI-6817, RO-60087 y RO-60701. DI 6817 y DI 6850.

Teniendo en cuenta lo anterior, se resaltan los siguientes documentos relacionados a continuación en la Tabla 2, teniendo en cuenta lo identificado durante la visita técnica al sector de la Quebrada La Hoya

Tabla 2. Documentos emitidos para el sector de la Quebrada La Hoya del Ramo a la altura de la Carrera 1C Este del Barrio Danubio Azul, localidad de Usme.

FECHA	DOC.	DESCRIPCIÓN
Diciembre 28 de 2012 Enero 03, 09 y 14 de 2013	DI-6817	Al momento de la evaluación técnica se observó que no se han acatado por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB las recomendaciones descritas en el RO-60701, ni los compromisos adquiridos por dicha entidad en las distintas actas de reunión de seguimiento a las acciones adelantadas en la Quebrada La Hoya del Ramo, en lo relacionado a la limpieza del cauce de la quebrada la Hoya del Ramo a la altura de la Carrera 1C Este, ni el retiro de cerca de 800 m^3 de lodo depositados en el sector donde se presentó el represamiento y el retiro de las trozas de los individuos arbóreos que fueron talados y que se encuentran al interior de la quebrada. Y se recomendó entre otras: a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB, acatar las recomendaciones relacionadas en la Respuesta Oficial RO-60701 y los compromisos adquiridos por dicha entidad en las actas de reunión de seguimiento a las acciones de la Quebrada La Hoya del Ramo, con el fin de evitar de ser necesaria la restricción de uso para dicho puente. Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, adelantar las acciones pertinentes, con el fin de evaluar las condiciones de estabilidad del puente de estructura metálica que fue instalado como medida provisional en la Carrera 1C Este, a la altura de la Quebrada La Hoya del Ramo y del sistema de cimentación de este.
Septiembre de 2012	DI-6685	Se presentó la anegación al interior de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 4 Este No 57-76 Sur -dirección antigua (MZ 10B – LT 5) y Carrera 4 Este No 57-68 Sur - dirección antigua (MZ 10B – LT 7), a causa de una creciente en la quebrada la Hoya del Ramo, en el punto cuyas coordenadas aproximadas corresponde en X: 95676 y Y: 93356, generada posiblemente a la colmatación de la estructura hidráulica (Puente cuatro caminos) por lo que se recomendó la evacuación definitiva de las viviendas en mención y continuar con prioridad técnica 1 en programa de reasentamiento de familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.
Octubre de 2012	DI-6707	Se presentó el represamiento de la Quebrada "La Hoya del Ramo" a la altura de la Carrera 1C Este, tras las fuertes lluvias registradas en el sector, lo cual generó un incremento en el caudal de la quebrada en mención y se extendiera el represamiento en aproximadamente 200 m aguas arriba. En el sector se generaron múltiples procesos de remoción

2

FECHA	DOC.	DESCRIPCIÓN
		en masa en los taludes del cauce principal de la quebrada.
Diciembre de 2012	RO-60701	Se logró evidenciar que el cauce de la Quebrada La Hoya del Ramo, a la altura de la Carrera 1C Este, se encuentra parcialmente obstruido por escombros y basuras, lo que ha generado el desvío del cauce hacia los taludes marginales y a su vez ocasionando la erosión de estos y la pérdida de soporte del suelo sobre el cual se encontraban soportados los muros en tierra armada que fueron instalados como medida de protección de estos contra el cauce de la Quebrada La Hoya del Ramo. Se recomendó a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, para que, desde su competencia, adelantar las acciones pertinentes de realizar la limpieza del cauce. De igual forma se recomendó a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos y CODENSA, instalar nuevamente el poste de energía hacia el costado Sur de la Quebrada La Hoya del Ramo a la altura de la Carrera 1C Este y restablecer el servicio de alumbrado público en este sector.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de octubre de 2023 en atención al evento SIRE 5423839 al polígono ubicado en Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur . Quebrada La Hoya del Ramo (Coordenadas 74° 06' 59" W 4° 32' 10" N) en el barrio Danubio Azul en la localidad de Usme que se muestran en la Figura 1.

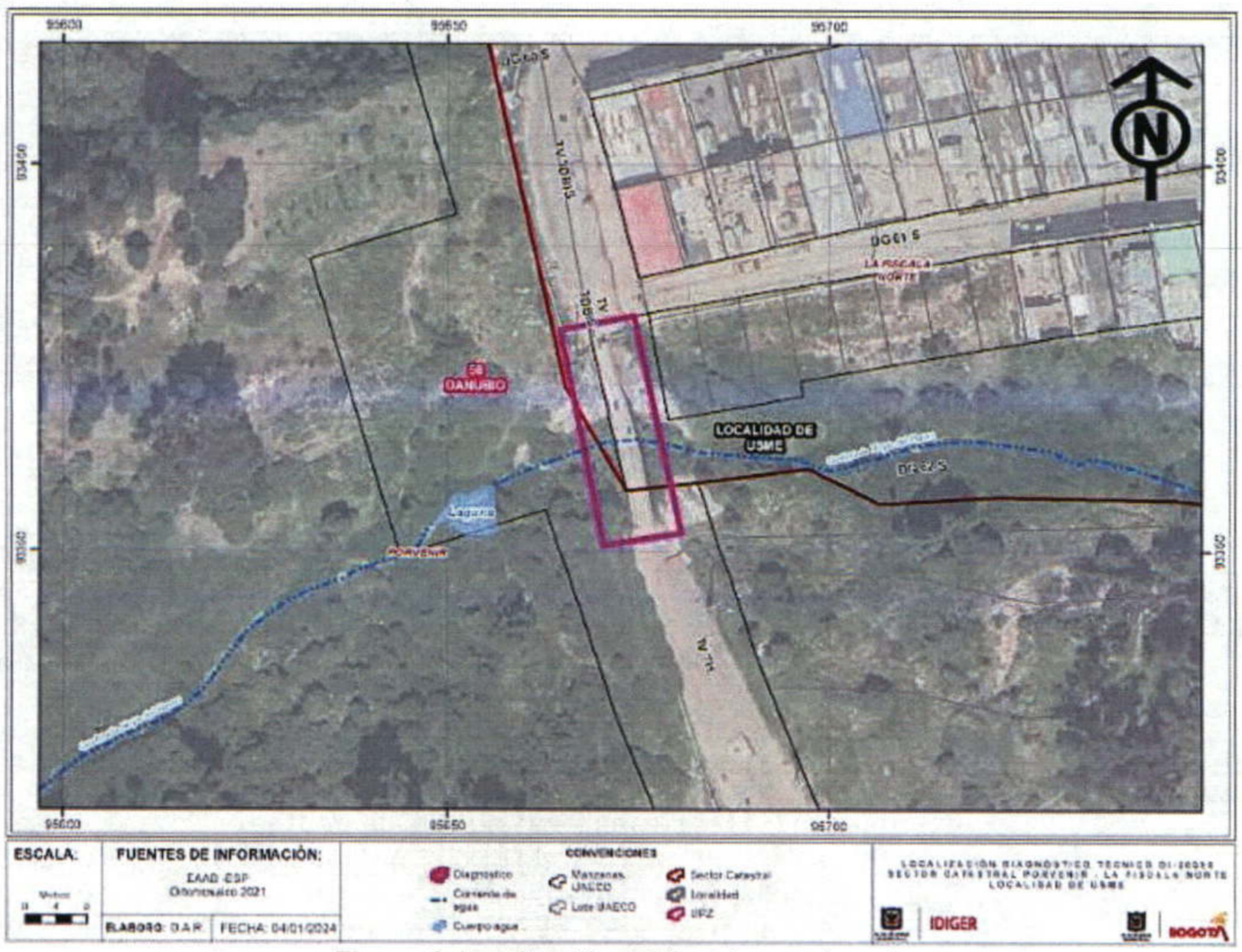


Figura 1. Localización del área inspeccionada

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5423839 del 04 de Octubre de 2023 que se apertura por emergencia de Socavación en la Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur Quebrada La Hoya del Ramo (Coordenadas 74° 06' 59" W 4° 32' 10" N) en el barrio Danubio Azul, personal del IDIGER realizó una evaluación técnica del sector donde se instaló un puente peatonal en estructura metálica (ver Fotografía 1) sobre el cauce de la quebrada la Hoya del Ramo, encontrando que los taludes marginales de la mencionada quebrada se encuentran cubiertos con concreto lanzado y cobertura vegetal así como restos de escombro y basura como se puede ver en las Fotografías 2 y 3 generando obstrucción para el flujo de aguas de la misma.

Adicionalmente, se evidenció grietas de tracción en el material de fresado que conforma la vía sobre la Carrera 1 con aberturas de hasta 1.5 cm y de longitud de 7,0 m aproximadamente (ver Fotografías 4 y 5), también se observan daños en la vía como ahuellamiento, hendiduras, oquedades rellenas con estériles y basura que evidencian el deterioro de la zona, de igual forma tampoco se observan obras de drenaje que permitan un adecuado manejo de aguas de escorrentía. La comunidad indica que la caja de recolección ubicada al costado norte del puente presenta falta de mantenimiento lo que ha provocado reboses y fugas de agua en diferentes ocasiones (ver Fotografía 6).

Es de resaltar que al momento de la valoración técnica en el sector de la Carrera 1 donde se encuentra instalado un puente peatonal sobre la quebrada la Hoya del Ramo, no se han acatado por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Alcaldía Local de Usme, las recomendaciones descritas en el RO-60701 y ratificadas mediante el DI-6817, en lo relacionado con la limpieza del cauce de la quebrada situación que ha favorecido la socavación en los taludes marginales de la quebrada, así como tampoco el desarrollo de acciones encaminadas a garantizar la estabilidad y protección de los taludes marginales.

9. POSIBLES CAUSAS

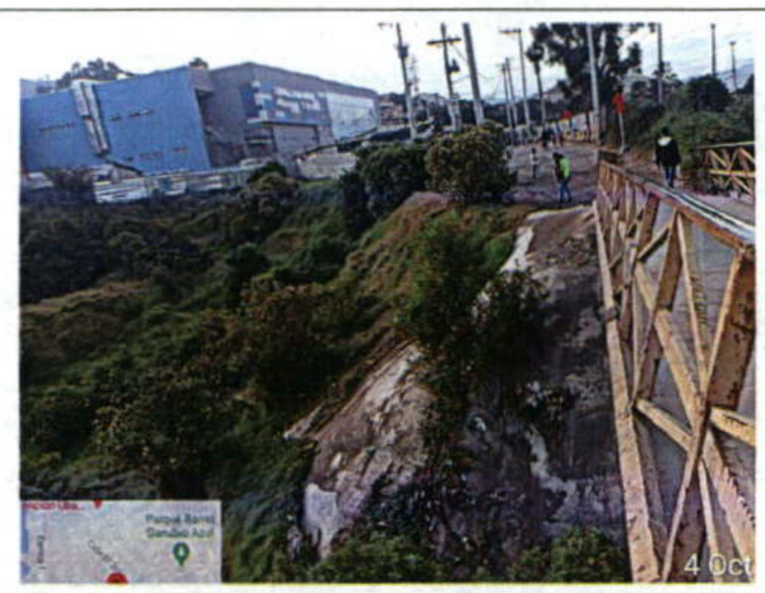
Deterioro progresivo de los materiales que conforman los taludes marginales de la quebrada.

Ausencia de obras de drenaje y manejo de aguas de escorrentía y falta de mantenimiento de las redes de acueducto del sector.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista frontal del puente metálico sobre la Quebrada la Hoya del Ramo



Fotografía 2. Vista del talud marginal derecho del puente metálico sobre la Quebrada la Hoya del Ramo



Fotografía 3. Vista del talud marginal izquierdo del puente metálico sobre la Quebrada la Hoya del Ramo



Fotografía 4. Vista las grietas en la vía en el costado derecho del puente



Fotografía 5. Vista la caja de inspección en la vía en el costado derecho del puente



Fotografía 6. Vista de las oquedades presentes en la vía en el costado derecho del puente

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
01	Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur Quebrada La Hoya del Ramo	--	--	Publico	--	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Vía de la Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur.

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

De no adelantarse las acciones orientadas a la reparación/mantenimiento de las redes de acueducto adyacentes al puente peatonal ubicado sobre la Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur se puede presentar un aumento en los daños deteriorando las condiciones de estabilidad de los taludes marginales de la quebrada, así como la vía adyacente.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vía y puente peatonal emplazado sobre la Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur en el barrio Danubio Azul en la localidad de Usme.

14. CONCLUSIONES

Aunque el evento de emergencia se activó por Socavación, no se identificaron daños o afectaciones recientes que indiquen que hubo una reactivación de este, por el contrario, de acuerdo con la comunidad la caja de inspección ubicada en el costado norte del puente peatonal dada la falta de mantenimiento provoco un rebose y fuga de agua en el sector.

La estabilidad estructural del puente emplazado sobre la Carrera 1 entre Diagonal 61 Sur y Diagonal 62 Sur en el barrio Danubio Azul en la localidad de Usme, al momento de la visita no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, por las afectaciones identificadas tanto en las márgenes de la quebrada y en la vía.

15. RECOMENDACIONES

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

"... Artículo 42. Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así corno las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 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...".

De igual manera, en cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017, reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, el responsable de la prestación de los servicios públicos debe realizar el respectivo 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 de su proyecto, sin que sea necesaria la aprobación por parte del IDIGER. La formulación del PGRDEPP debe desarrollar los procesos de la 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. La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, en el marco de sus competencias, realizar la verificación, mantenimiento y demás acciones pertinentes en la tubería de alcantarillado y en la estructura de la caja de recolección localizada a la altura de la sobre la Carrera 1 entre Diagonal 64 C Bis Sur y Diagonal 62 Sur 59 Sur en el barrio Danubio Azul en la localidad de Usme, con el fin de mitigar los daños presentados que contribuyen con el deterioro del sector.
- 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: Jenny Lorena Niño S. Profesión: Ingeniera Geológa – Esp. Magister en Geotecnia
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático