DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-17959
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER13927 - EVENTO SIRE 5403027

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	Comunidad
FECHA:	7 de septiembre de 2022	**HORA:**	10:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calles 59 Sur y 60 Sur entre Carreras 2C Este y 2F Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 96435 - 96560 Y: 93345 - 93458		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Fiscala II Sector la Fortuna	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			0.18 Ha.		
UPZ:	56 – Danubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			100		
LOCALIDAD:	5 – Usme	**FAMILIAS**	20	**ADULTOS**	80	**MENORES**	20
CHIP:	AAA0159ZCPP y OTROS	**PREDIOS EVALUADOS:**			20		
AREA INSPECCIONADA:	0.75 Ha	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-44970		

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.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio La Fiscala II Sector la Fortuna de la Localidad de Usme, donde se localiza el predio de la Carrera 2C Este # 61-11 Sur, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1032 del 29 de diciembre de 2005, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector mencionado, presenta una categorización de amenaza alta por movimientos en masa con una pequeña franja en amenaza media (Figura 1).

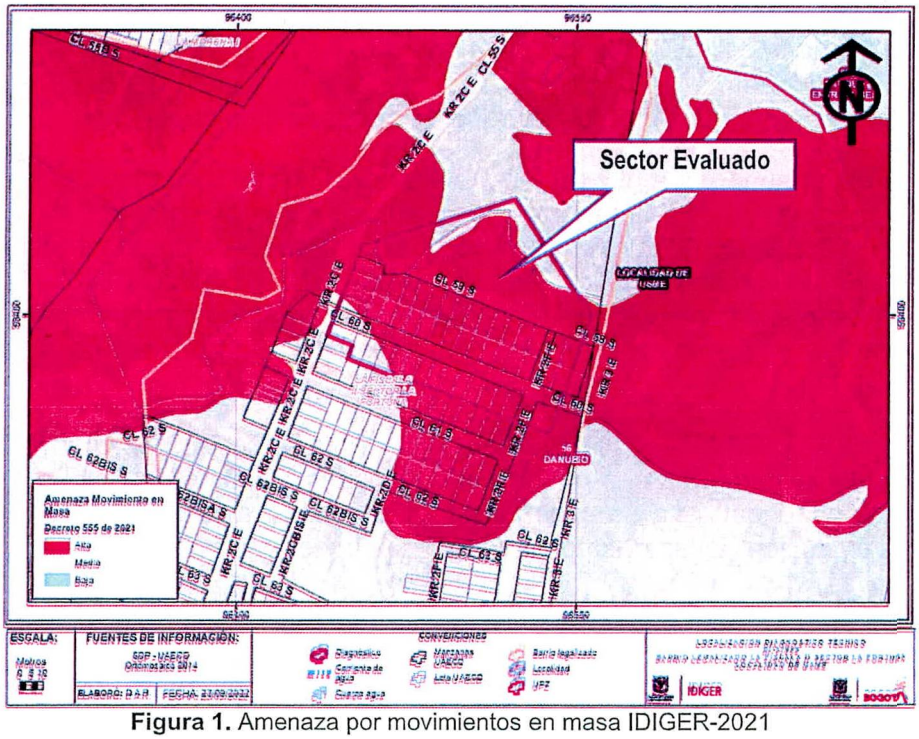


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa IDIGER-2021

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 a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad a través de radicados o eventos de emergencia ha desarrollado varias visitas técnicas al sector evaluado, a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados en la; los cuales puede ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	DI-5310	Abril de 2011
2	DI-5408	Abril de 2011
3	DI-16737	Diciembre 2021
4	DI-17571	Junio 2021

En el año 2011, se identifica un movimiento en masa con incidencia sobre el sector donde actualmente se ubica el parque público y que en su momento correspondía a predios en donde se emplazaban algunas viviendas. Como resultado de la situación identificada, las familias que habitaban las viviendas allí emplazadas fueron recomendadas para inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable, por el escenario de riesgo de movimientos en masa, mediante los diagnósticos técnicos DI-5310 y DI-5408.

En el mes de diciembre de 2021 (DI-16737), personal del IDIGER, adelantó una inspección técnica al parque público localizado en el sector de interés, conformado por zonas verdes, alamedas y senderos peatonales en adoquines con bordillos en concreto reforzado; así como muros, tanto perimetrales como internos en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada con vigas de coronación en concreto, que generalmente sirven como estructuras de confinamiento o

contención de taludes de relleno realizados para la construcción de plataformas, senderos y zonas verdes. En la inspección técnica se observó de manera generalizada deformaciones, levantamiento y separaciones en el adoquín y los bordillos, asociadas al parecer con deficiencias constructivas y ausencia de sistemas de drenajes para el desagüe de la escorrentía superficial.

Por lo anterior se recomendó entre otras a la Alcaldía Local Usme la restricción de uso del costado nororiental de la vía de la Calle 60 Sur frente a los predios existentes entre la Calle 60 Sur No. 2 C - 45 Este y la Calle 60 Sur No. 2 C - 63 Este, junto con el sendero peatonal aledaño del parque público; además se recomendó a la Alcaldía Local Usme y/o al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, desde sus competencias, implementar las acciones de reparación, mantenimiento y mejoramiento de los elementos afectados que conforman la infraestructura del parque público evaluado.

Posteriormente en 2022 (DI-17571), se realizan dos visitas al sector, los días 15 y 29 de junio, encontrando durante la primera visita condiciones similares a las evidenciadas en el año 2021; mientras que en la segunda visita se observa un incremento drástico en los daños identificados, evidenciando una evolución rápida de daños puntuales a daños generales.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día siete (7) de septiembre de 2022 al predio de la Calles 59 Sur y 60 Sur entre Carreras 2C Este y 2F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector la Fortuna de la Localidad de Usme (Figura 2).

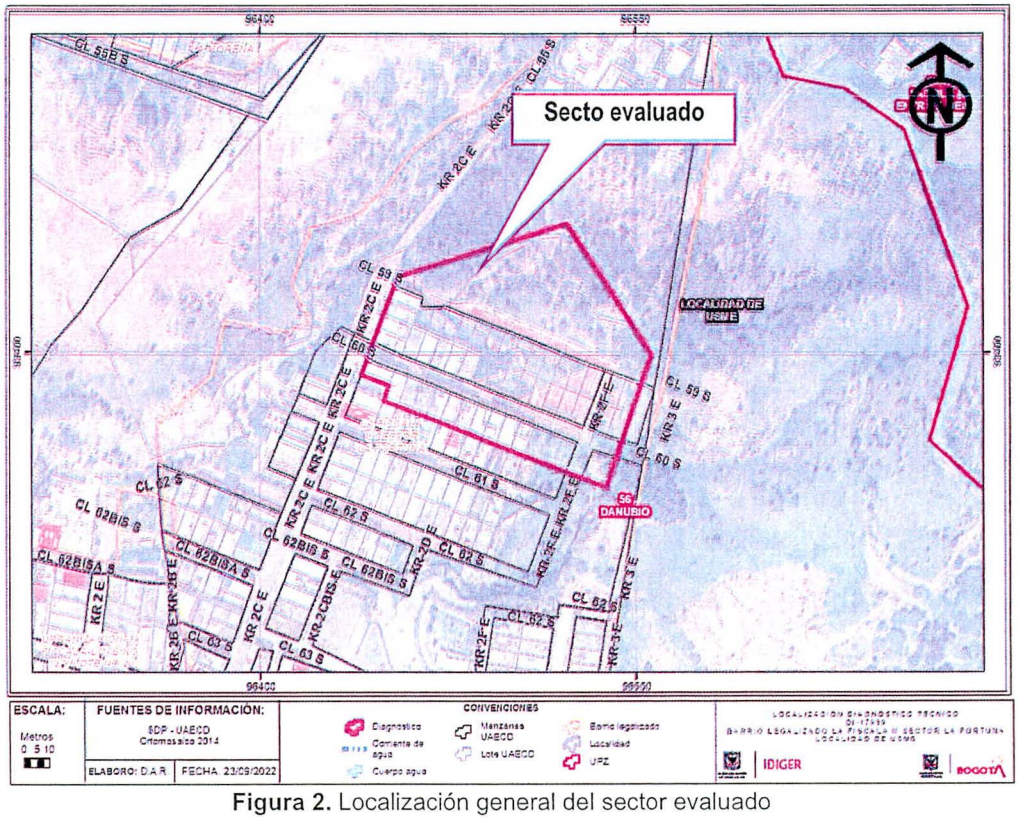


Figura 2. Localización general del sector evaluado

8. DESCRIPCIÓN

Durante la visita adelantada, se evidencia un aumento significativo en los daños de la infraestructura que hace parte del parque público, con relación a lo evidenciado en la verificación adelantada el 29 de junio del presente año y documentada por el Diagnostico Técnico. Este aumento se refleja en:

- Deformaciones y levantamiento más severos en los senderos peatonales y las zonas verdes del parque.
- Separación y ruptura de adoquines y bordillos que hacen parte de la infraestructura del parque.
- Ruptura y perdida de verticalidad de los muros en mampostería que posiblemente cumplían la función de confinamiento de los rellenos realizados para la adecuación de la infraestructura del parque.
- Levantamiento y volcamiento de algunas placas en concreto que funcionaban como rampas en los senderos peatonales del parque.
- Inclinación y desplazamiento de algunos postes de energía que hacen parte de la red que conforma el alumbrado público del parque.
- Dadas las deformaciones identificadas en el terreno, es muy probable que la infraestructura asociada a las redes de acueducto y alcantarillado localizadas en el sector evaluado, se haya visto afectada, conllevando a eventuales aportes de agua directamente sobre el terreno.

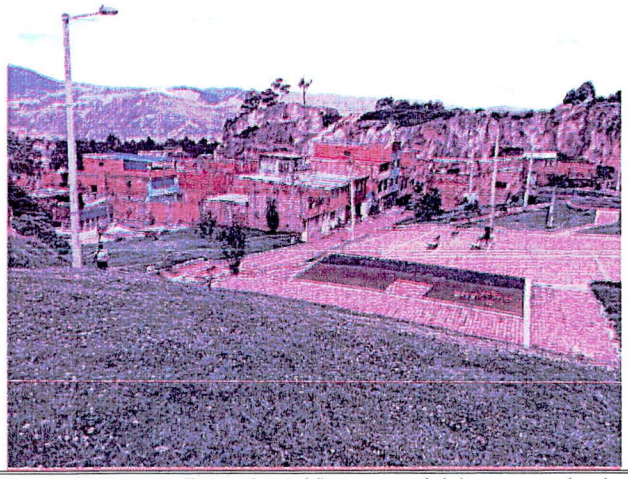
Pese al aumento en los daños identificado, se evidencia que el área de influencia del movimiento sigue concentrada fundamentalmente en el sector del parque, con algunas incidencias leves sobre el carril norte de la Calle 60 Sur, frente al área afectada. Es de resaltar que, conforme a la inspección visual adelantada, no se identifican daños directos sobre los elementos de fachada de las viviendas adyacentes, ni fue reportado por parte de la comunidad que acompaño la visita situación diferente al interior de los inmuebles.

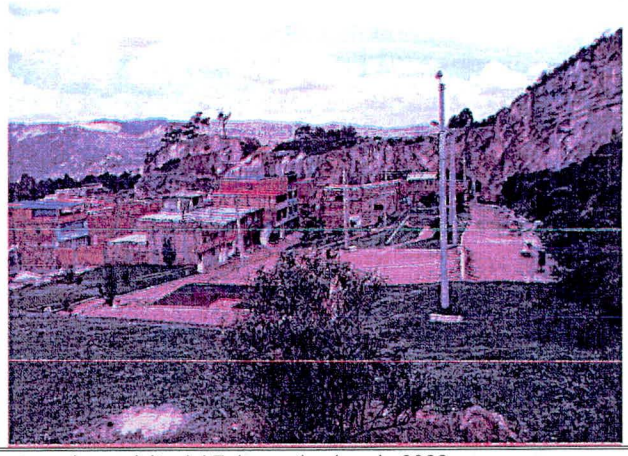
9. POSIBLES CAUSAS

Se considera probable que los daños que se han venido identificando en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme, en donde se ubica un parque de recreación, la vía vehicular de la Calle 60 y postes del sistema de transmisión de energía y telemáticos, estén relacionados con empujes que al parecer está generando el suelo que se ha ido acumulando sobre el costado norte del parque hacia la parte baja de lo que parece ser un antiguo frente de explotación minera; situación que a su vez se está viendo favorecida por el deficiente manejo de las aguas de escorrentía superficial en el parque y en terreno aledaño.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector evaluado. Imagen tomada en visita del 7 de septiembre de 2022

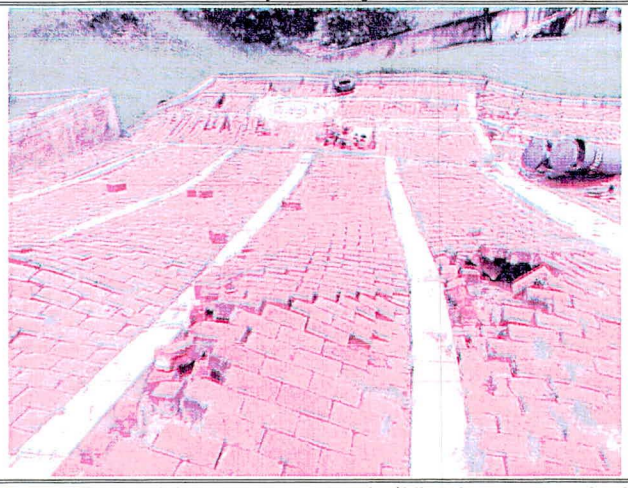


Foto 3. Estado del parque recreacional público. Imagen tomada el junio 29 de 2022 e incluida en el DI-17571



Foto 4. Mismo sector en imagen tomada el 6 de septiembre de 2022



Foto 5. Daños identificados en el andén norte de la Calle 60 Sur. Imagen tomada el junio 15 de 2022 e incluida en el DI-17571



Foto 6. Mismo sector en imagen tomada el 6 de septiembre de 2022

11. DAÑOS

Tabla 2. 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
1	Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este	N.A.	Mampostería simple Mampostería parcialmente confinada	Residencial.	1 a 4.	Sin daños en visibles desde el exterior

N.A.: No Aplica

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Deformaciones, levantamiento y separaciones del adoquín y bordillos que hacen parte del parque recreacional ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este. Deformaciones del adoquín del tramo de vía vehicular de la Calle 60 Sur, ubicado al costado suroriental del sector inspeccionado Pérdida de verticalidad de postes al interior del parque recreacional y sobre la Calle 60 Sur a la altura de la Carrera 2 F Este

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

De no desarrollarse acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del terreno donde se construyó el parque recreacional localizado a la altura de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme, y del terreno que se ha ido acumulando en la parte baja del antiguo frente de explotación minera localizado al costado norte del parque, es posible que los daños identificados sobre los elementos que conforman el parque continúen incrementándose; a su vez, es posible que el pavimento adoquinado de la Calle 60 Sur se deforme en mayor medida impidiendo el uso de esta vía y que los postes identificados en el sector que presentan pérdida de verticalidad eventualmente puedan colapsar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector ubicado a la altura de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme.

Se ratificó la recomendación dada por el IDIGER el día El día 29 de junio de 2022 y descrita en el diagnóstico técnico DI-17571, consistente en la restricción de uso de la totalidad del parque recreacional ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme y del carril norte de la Calle 60 Sur, aledaño al mencionado parque. Acción que se adelantó mediante el formato listado en la Tabla 3.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención radicado IDIGER 2022ER13927 y al evento SIRE 5403027

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8144	07/09/2022	Alcaldía Local de Usme	Restricción de uso de la totalidad del parque recreacional ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme y del carril norte de la Calle 60 Sur, aledaño al mencionado parque

14. CONCLUSIONES

La estabilidad y funcionalidad global del parque público recreacional ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por el fuerte incremento los daños sobre los elementos que lo conforman.

La funcionalidad de carril nororiental de la vía vehicular ubicada en la Calle 60 entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, específicamente en el tramo aledaño al parque público recreacional ubicado en el sector, se encuentra comprometida en la actualidad por las deformaciones excesivas del suelo, bordillos y el adoquín del parque aledaño, materiales que se pueden desplazar y depositar en dicho tramo de vía, impidiendo su uso vehicular y peatonal.

La estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños identificados en el parque público recreacional ubicado en el sector. A partir de la inspección visual es incierto el comportamiento de las viviendas ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local Usme y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, desde sus respectivas competencias y en el menor tiempo posible, evaluar la posibilidad de implementar medidas temporales para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y demás que se consideren necesarias con el propósito de reducir la actividad del movimiento existente. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo.

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 existentes en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme y adelantar las acciones pertinentes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

Adicionalmente, se reiteran las recomendaciones realizadas en el DI-17571 de junio de 2022 y relacionadas a continuación:

- A la Alcaldía Local Usme, desde sus respectivas competencias, teniendo en cuenta los daños identificados en el parque público recreacional ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La

Fortuna de la Localidad Usme, en aplicación del principio de precaución1, de conformidad con la misionalidad de la institución, garantizar la recomendación de restricción de uso de la totalidad del mencionado parque y del carril nororiental de la vía vehicular ubicada en la Calle 60 entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, específicamente en el tramo aledaño al parque público dada por el IDIGER; recomendación encaminada a garantizar la integridad física de la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local Usme y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conlleven a que se garantice la estabilidad del terreno donde se ubica el parque recreacional público ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme, así como la reparación de los daños que el mencionado parque presenta; para lo cual se deberán desarrollar los análisis técnicos pertinentes, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de restablecer la funcionalidad al parque mencionado.

- A la Alcaldía Local Usme, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conlleven al mantenimiento de la vía vehicular ubicada en la Calle 60 Sur, entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme; específicamente en el tramo ubicado al costado suroriental donde se identificaron deformaciones del pavimento adoquinado, para lo cual se deberán desarrollar los análisis técnicos pertinentes, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de la vía las condiciones más adecuadas para el uso de la misma.

- A la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá – ETB, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que conlleven a verificar la pertinencia del retiro y relocalización del poste que presenta pérdida de verticalidad, ubicado al costado suroriental de la Calle 60 Sur con Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme. De las acciones adelantadas informar a la Alcaldía Local Usme y a la comunidad del sector.

- A la empresa de energía ENEL CODENSA, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que conlleven a verificar la pertinencia del retiro y relocalización de los postes de iluminación a su cargo ubicados al interior del parque recreacional público ubicado en el sector de la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme; así como del poste que presenta pérdida de verticalidad ubicado al costado suroriental de la Calle 60 Sur con Carrera 2 F Este. De las acciones adelantadas informar a la Alcaldía Local Usme y a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local Usme y a la comunidad del sector ubicado en la Calle 60 Sur y la Calle 59 Sur entre la Carrera 2 C Este y la Carrera 2 F Este, en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna de la Localidad Usme adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del

[1] **Ley 1523 de 2015, Articulo 3 Numeral 8.** Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

terreno inspeccionado en dicho, con el propósito de advertir situaciones de riesgo adicionales a las ya identificadas y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas.

- A la Alcaldía Local Usme, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad del sector inspeccionado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

Se recuerda que de acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012, en sus artículos 2,42 y 44, la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es importante que las entidades propendan porque se implementen las medidas definidas en los artículos anteriormente mencionados y cada entidad debe reconocer la gestión del riesgo en el desarrollo de sus proyectos de inversión, en las diferentes etapas: pre inversión (estudios y diseños), inversión (construcción) y operación; incluyendo el análisis de riesgo con un enfoque transversal que se aplica a lo largo de todas las fases del ciclo del proyecto.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático