DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16769
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5378978

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	MÓVIL:	3	
FECHA:	20 de junio de 2021	HORA:	12:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Finca La Playita	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA				X: 88890 - 88950 Y: 74740 - 74800	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Vereda El Hato	ÁREA DIRECTA AFECTADA:				40 m²	
UPR:	3 - Río Tunjuelo	POBLACIÓN ATENDIDA:				1	
LOCALIDAD:	5 – Usme	FAMILIAS	1	ADULTOS	1	MENORES	0
CHIP:	AAA0143AKSK	PREDIOS EVALUADOS				--	
AREA INSPECCIONADA	140 m².	DOCUMENTO REMISORIO				CR-42324	

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

En atención al evento SIRE 5378978, se realizó visita a la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, para evaluar el puente que pasa sobre el Rio Mugroso, en el sector delimitado aproximadamente entre las coordenadas cartesianas GCS-CartMAGBOG Datum Bogotá señaladas en la Tabla 1. Para efectos del presente documento, el sector será identificado como el sector evaluado.

Tabla 1. Coordenadas aproximadas del sector evaluado.

Norte (m)	74740	a	74800
Este (m)	88890	a	88950

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

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

Código Postal: 111071

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES:

El Sector Evaluado, se localiza en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme y de acuerdo con la Resolución 751 de 2018 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá

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

Código Postal: 111071

– POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector en mención presenta una condición de amenaza media y alta por movimientos en masa (Figura 1).

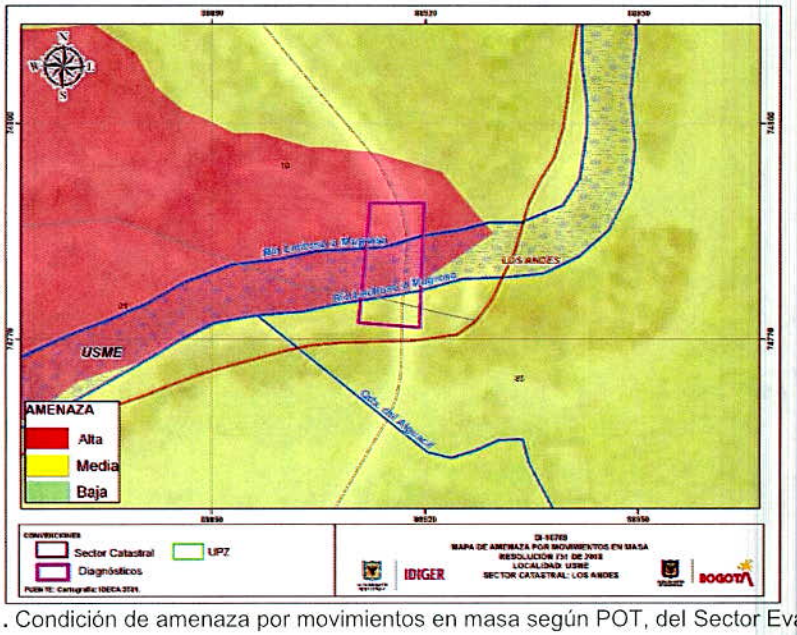


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa según POT, del Sector Evaluado.

Por otra parte, a partir de la consulta del 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 visitas técnicas al Sector Evaluado a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados a continuación:

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para el Sector Evaluado

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	DI-8507	11 de septiembre de 2015
2	DI-15693	10 de mayo de 2021

De manera general, los documentos relacionados describen daños importantes sobre el estribo del costado norte del puente localizado al interior del Sector Evaluado, asociados principalmente con la ruptura y colapso de la aleta del costado oriental y la pérdida de material de soporte del estribo en mención. Así mismo, se describe la pérdida de la banca de la rampa de acceso al puente desde el costado norte. Situaciones ante las cuales se ha recomendado la restricción de uso del puente en mención, tanto en la visita del 2015 como en la del 2021.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veinte (20) de junio de 2021 al Sector Evaluado, localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, el cual se delimita y muestra a continuación en la Figura 2.

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

Código Postal: 111071

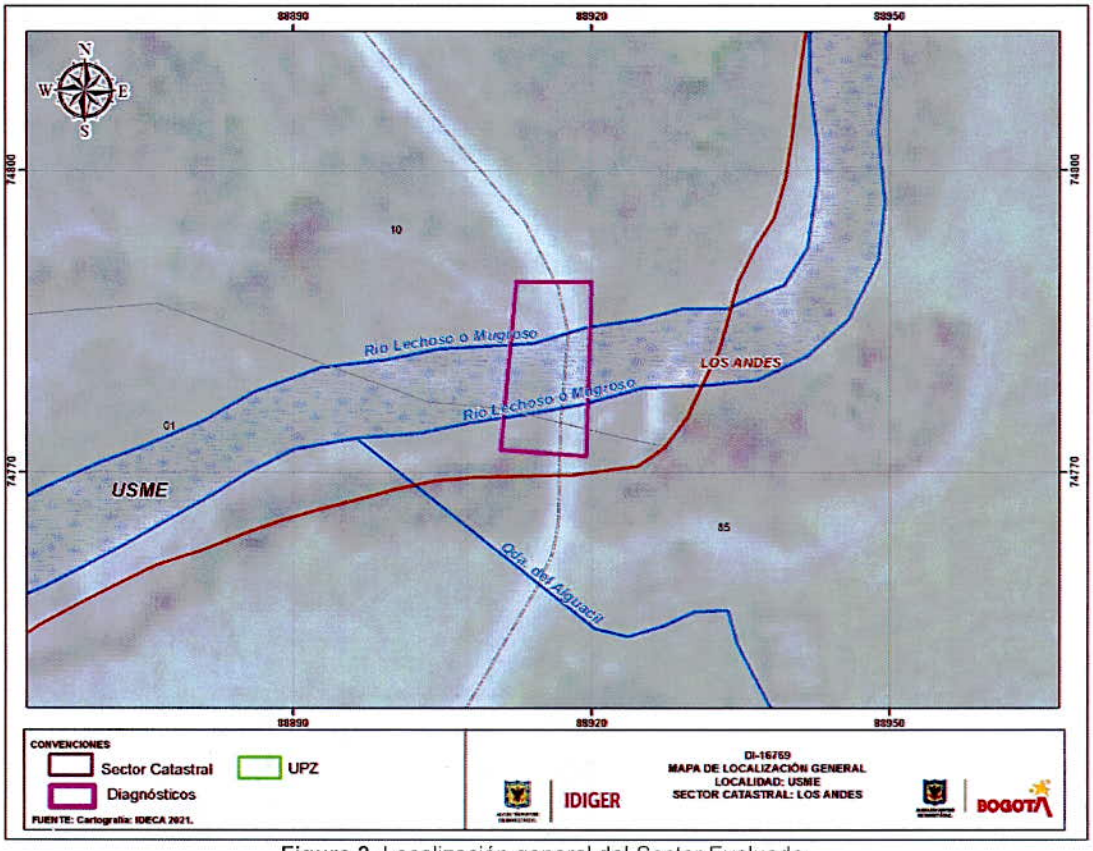


Figura 2. Localización general del Sector Evaluado

8. DESCRIPCIÓN

Se presenta un avance en las afectaciones que viene sufriendo el puente localizado al interior del Sector Evaluado, principalmente asociado con un aumento en la pérdida del suelo de soporte del estribo del costado norte y el aumento en la pérdida de la banca de la rampa de acceso al puente por este mismo costado.

El puente en mención, da continuidad sobre el río Mugroso, al tramo vial que sirve de interconexión entre las veredas El Hato y Los Andes, corresponde a una estructura de aproximadamente 3 m de ancho y 10 m de longitud, con tablero y vigas en concreto y estribos en concreto ciclópeo. Tal y como ha sido descrito previamente en los documentos emitidos por el IDIGER, este puente presentó volcamiento de la aleta del estribo noroccidental, y socavación en el suelo de soporte del estribo en este mismo costado.

El rio Mugroso se localiza en la cuenca alta del rio Tunjuelo y alimentan la represa de Chisacá, se encuentra localizado hacia la parte baja de una ladera de pendiente media, que hace parte del sistema montañoso existente entre las localidades de Usme y Sumapaz, con algunas áreas dedicadas al pastoreo de ganado y otras con vegetación tipo rastrojo y arbustiva. En los alrededores de la zona evaluada, no se identificaron procesos de remoción en masa que comprometan la infraestructura privada o pública del sector.

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

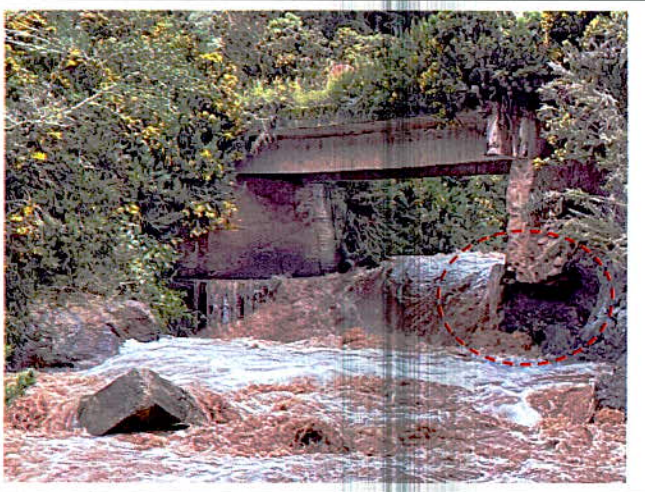
Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

Se considera probable que el avance en las afectaciones que presenta el puente localizado al interior del Sector Evaluado, este relacionado con la dinámica natural del Río Mugroso; situación que posiblemente se ha incrementado durante temporadas invernales, dado que se favorece el aumento del caudal transportado por el mencionado cuerpo de agua.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista del estribo del costado norte del puente evaluado, evidencia de la pérdida de suelo de cimentación





Fotos 3 y 4. Sector de la rampa de acceso al puente que esta presentando perdida de la banca

11. DAÑOS:

Tabla 3. Daños observados en edificaciones

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
--	--	--	--	--	--	--

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Socavación y pérdida de la banca en el estribo norte del puente sobre el río Mugroso

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

- De no implementarse obras de reparación, reconstrucción y/o mejoramiento del puente sobre el río Mugroso, es posible que se presente el colapso parcial o total de la estructura que conforma el puente.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del puente sobre el río Mugroso, en el Sector Evaluado localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme.

- Reiteración de la recomendación de restricción de uso del puente sobre el río Mugroso, en el Sector Evaluado localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, hasta tanto se adelanten todas las acciones pertinentes para garantizar su estabilidad.

Tabla 4. Formato emitido en atención al evento 5378978

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
6796	20-06-2021	Oscar Rubio	Restricción de uso

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y funcionalidad del puente sobre el río Mugroso, en el Sector Evaluado localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, continúan comprometidas a causa de las afectaciones que viene sufriendo dicha estructura, principalmente asociadas con un aumento en la pérdida de soporte del estribo del costado norte y el aumento en la pérdida de la banca de la rampa de acceso al puente por el mismo costado.

15. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que no se han acatado en su totalidad las recomendaciones realizadas por el IDIGER en los documentos emitidos previamente, se reiteran las mismas en lo referente a:

  - A la Alcaldía Local de Usme, acoger la recomendación de restricción de uso del puente sobre el río Mugroso, en el Sector Evaluado localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, hasta tanto se adelanten todas las acciones pertinentes para garantizar su estabilidad.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, desarrollar las acciones necesarias encaminadas a la reparación, reconstrucción y/o mejoramiento del puente sobre el río Mugroso, en el Sector Evaluado localizado en la finca La Playita, Vereda El Hato en zona rural de la Localidad de Usme, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y funcionalidad de dicha estructura y de evitar condiciones de riesgo asociado. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y deberán deducirse de los estudios técnicos pertinentes.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los transeúntes del sector.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma: Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
Reviso
Firma: Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesional Especializado 222-23-SARECC

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

Código Postal: 111071