DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18249
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5406669

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	15 de noviembre de 2022	**HORA:**	01:40 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	74°08'51"W 4°29'13"N	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 92226.03 Y: 87923.80		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Mochuelo Alto Rural	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			80 m²		
UPR:	3 – UPR Río Tunjuelo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	2	**MENORES**	2
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS:**			0		
AREA INSPECCIONADA:	200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-45704		

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 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 Sector Catastral Mochuelo Alto Rural de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se localiza el tramo vial evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el tramo vial evaluado presenta categorización de amenaza Media por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del tramo vial evaluado, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para el tramo vial en comento, no se han evaluado los niveles de amenaza mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del tramo vial de la 74°08′51″W 4°29′13″N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar.

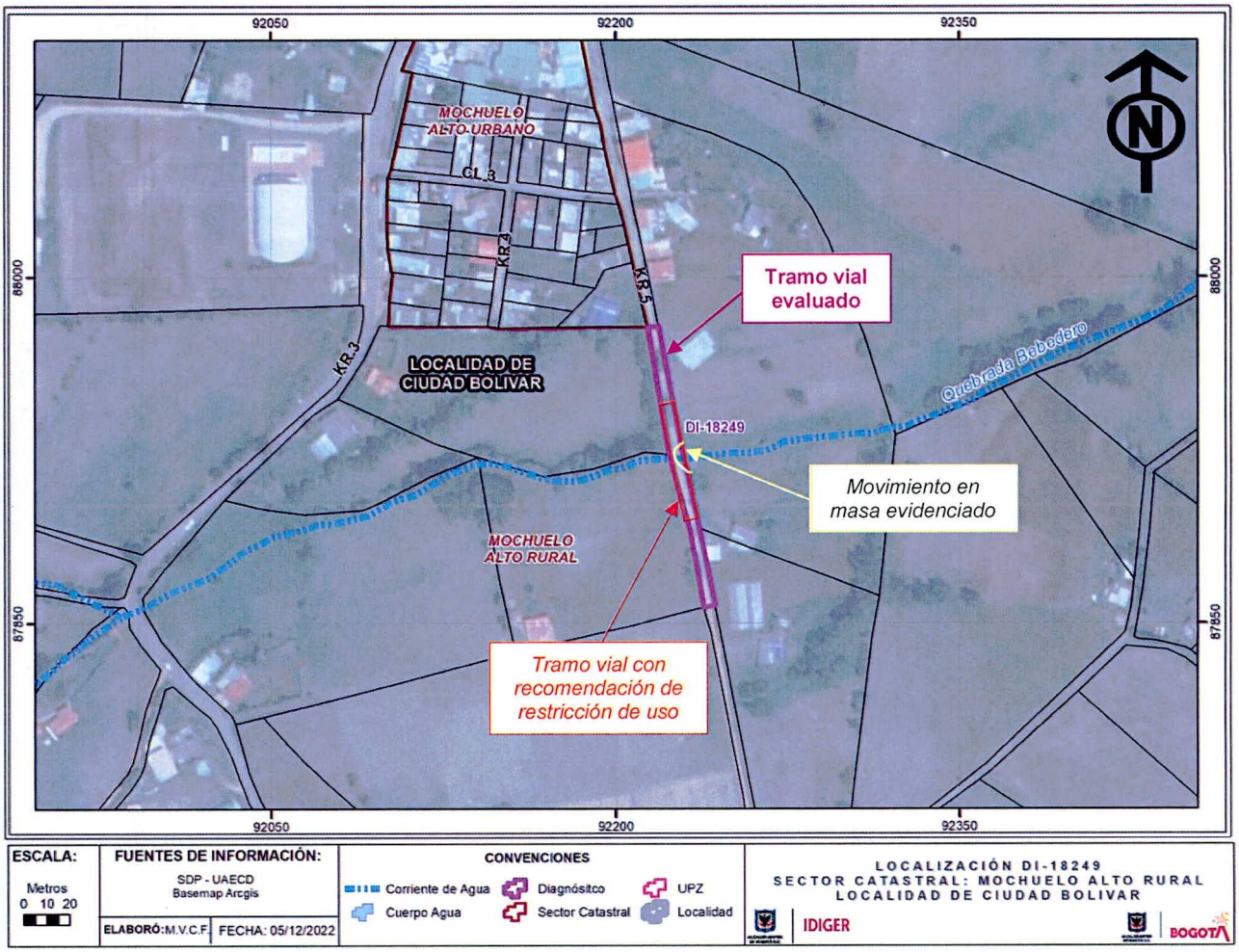

Figura 1. Localización de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER el día 15 de noviembre de 2022 realizó visita técnica al sector de la 74°08'51"W 4°29'13"N, encontrando que el sector pertenece a una zona rural de ladera de pendiente moderada, conformada por arcillolitas con intercalaciones de areniscas y areniscas arcillosas de la Formación Bogotá, donde se observan áreas destinadas principalmente al cultivo de alimentos, así como algunas viviendas aisladas (ver Fotografía 1).

En la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N se sitúa una vía vehicular inter-veredal en afirmado, de un solo carril, aproximadamente en dirección norte sur, de ancho cercano a 4 m, identificada con el Código de Identificación Vial (CIV) 19014547 según verificación realizada en el mapa de seguimiento de proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU. En este punto, de manera transversal y por debajo de la vía en comento, pasa la Quebrada Bebedero que fluye en sentido occidente – oriente y que corresponde a un afluente posiblemente de primer orden del río Tunjuelo (ver Fotografía 2).

Según lo manifestado por la comunidad del sector, por debajo de la vía evaluada existe una tubería que funciona como alcantarilla para permitir el paso del agua a través de la vía; afirmación que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo.

En la zona evaluada se identifica un movimiento en masa de un volumen cercano a 5 m^3, generando la pérdida casi que total de la banca de la vía (ver Fotografía 3). En este punto también se observa que continúan fluyendo de manera no controlada las aguas de la Quebrada Bebedero en sentido transversal a la vía, generando a su vez socavación en los materiales que la conforman (ver Fotografías 4 y 5). Adicionalmente, en el sentido longitudinal de la vía se evidencian mangueras que, de acuerdo con lo manifestado por la comunidad, corresponden a las redes de suministro de agua del sector.

Se inspecciona la Quebrada Bebedero aguas arriba del tramo vial evaluado, específicamente en la intersección con la vía de la KR 17 A (74°08'58"W 4°29'11"N), evidenciando de manera generalizada ausencia de mantenimiento de esta, asociado principalmente con disposición de vegetación sobre su cauce, sin observar socavación ni movimientos en masa sobre sus márgenes (ver Fotografía 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que se haya presentado aumento en el caudal de la Quebrada Bebedero por las lluvias en la zona, generando el lavado de los materiales granulares que conforman la vía evaluada.

- Al parecer se presentó taponamiento en la tubería para el paso de la Quebrada Bebedero a través de la vía evaluada, con la consecuente sobrepresión en este elemento, produciendo la pérdida de la banca; afirmación que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Muestra general del tramo vial evaluado visto de norte a sur



Fotografía 2. Muestra general del tramo vial evaluado visto de sur a norte



Fotografía 3. Muestra general del tramo vial evaluado visto de norte a sur



Fotografía 4. Detalle del movimiento en masa sobre el tramo vial evaluado visto de norte a sur



Fotografía 5. Paso de la Quebrada Bebedero sobre el tramo vial evaluado, visto de oriente a occidente



Fotografía 6. Quebrada Bebedero en la intersección con la vía de la KR 17 A, visto de occidente a oriente

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
-	Vía con CIV 19014547 localizada aproximadamente en la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N	Afirmado	Vía vehicular	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Pérdida casi que total de la banca de la vía con CIV 19014547 localizada aproximadamente en la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N

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

- Continuación y aumento progresivo en el movimiento en masa presentado en la vía evaluada, que podría generar la pérdida total de la banca.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vía con CIV 19014547 en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar.

- Se da recomendación de restricción de uso de la vía con CIV 19014547 en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar, en una longitud de aproximadamente 30 m, mediante el Formato No. 11182.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5406669

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
11182	15/11/2022	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Recomendación de restricción de uso del tramo vial de la coordenada 74°08'51"W 4°29'13"N, en una longitud de aproximadamente 30 m

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de la vía con CIV 19014547 en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08′51″W 4°29′13″N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el movimiento en masa evidenciado.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y/o a la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, desde sus respectivas competencias, garantizar la recomendación de restricción de uso de la vía con CIV 19014547 en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08′51″W 4°29′13″N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar, en una longitud cercana a 30 m, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad de esta.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus competencias, adelantar las acciones de reparación integral, mantenimiento y/o mejoramiento de la vía con CIV 19014547, principalmente en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08′51″W 4°29′13″N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar la estabilidad y funcionalidad de esta vía. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y/o a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, adelantar las gestiones a las que haya lugar, tendientes a implementar adecuadas obras de drenaje que permitan y garanticen el paso de la Quebrada Bebedero a través de la vía con CIV 19014547 en el tramo localizado aproximadamente en la coordenada 74°08′51″W 4°29′13″N, Sector Catastral Mochuelo Alto Rural, Localidad Ciudad Bolívar. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y/o a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, adelantar acciones de mantenimiento periódico y preventivo sobre la Quebrada Bebedero incluyendo sus respectivas márgenes, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de evitar la obstrucción de su cauce y los correspondientes riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:  Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático