DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-19641
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5422754

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARIA ANDREA LEON ALVAREZ				**SOLICITANTE: Comunidad**
CAT	05	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	14 de septiembre y 18 de octubre de 2023	**HORA:**	09:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Vía Serranía El Zuque 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W - 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 100534,23 Y: 94007,16
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Tibaque	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	0,7 Ha
UPZ:	N.A	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	20
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	**FAMILIAS** 3 **ADULTOS** 15 **MENORES** 5	
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**	-
AREA INSPECCIONADA	0,7 Ha	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-50113

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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, funcionalidad, 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.

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, 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. [3]

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: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

La vía que da acceso al Mirador de Serranías El Zuque, se encuentran ubicada en el sector catastral Tibaque de la Localidad de San Cristóbal no perteneciente a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgo para el sector.

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 “Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo” -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el tramo vial presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento por riesgo para ocupación o desarrollo urbano.

Revisado el sistema de información para la Gestión de Riesgo y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del Sector evaluado se encontró que en noviembre del 2020 se emitió el DI-15124, producto de una inspección visual realizada a la vía principal de acceso a la Serranías El Zuque evaluando 4 polígonos diferentes, el tramo vial evaluado en el presente documento se cataloga como P4 en el cual se observó que al costado oriental se ubica un macizo rocoso de aproximadamente 20m de altura, sin medidas de protección o contención, presentando cuñas y grietas entre bloques así como desprendimientos de bloques pequeños y medianos, hacia la cuneta de la vía que da acceso al Mirador Serranías El Zuque. De acuerdo a lo anterior se recomendó la restricción de uso para un tramo de 300 m de la vía evaluada, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad, protección y manejo de aguas del macizo rocoso. Así mismo, se recomendó a la Secretaria Distrital de Ambiente, adelantar las intervenciones, estudios y análisis a que haya lugar, con el ánimo de mitigar el riesgo de caída de material.

7. LOCALIZACIÓN

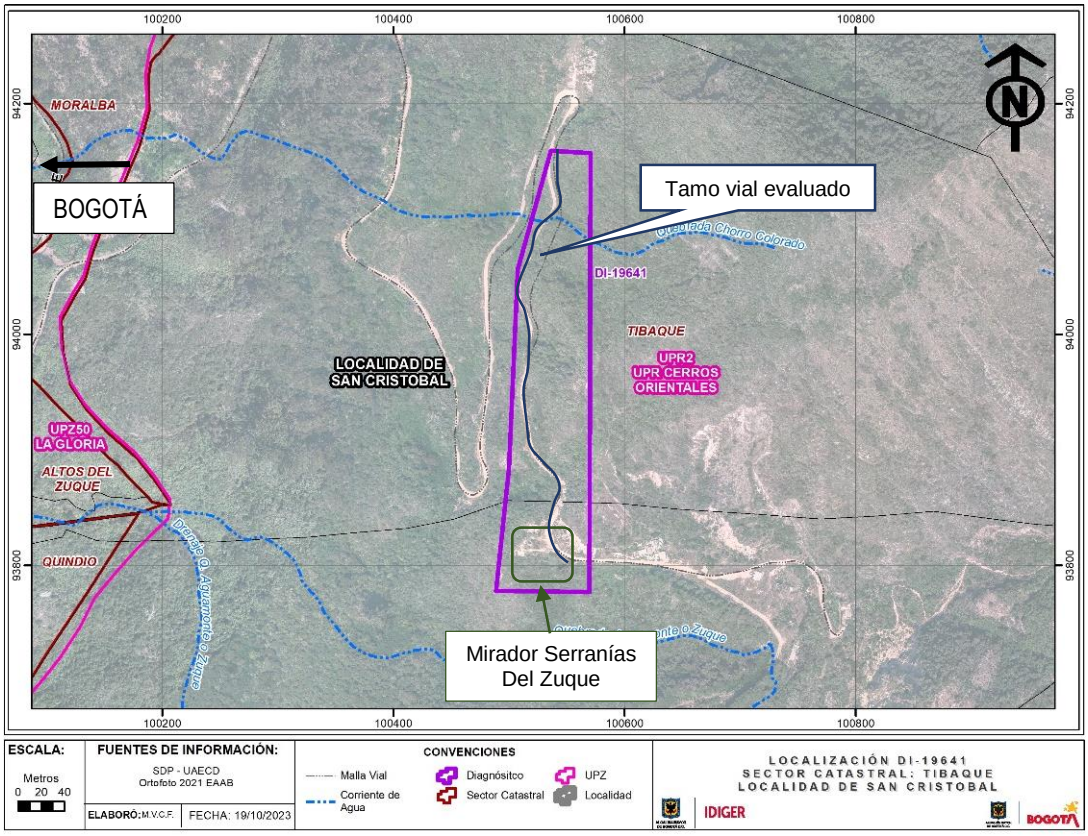


Figura 2. Polígono evaluado durante la inspección visual

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento de emergencia SIRE No. 5422754, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 14 de septiembre de 2023, a la vía que da acceso al Mirador de la Serranía El Zuque, la cual pertenece a la Fase I del plan estratégico y sus componentes de la Serranía El Zuque de secretaria Distrital de Ambiente – SDA; correspondiente a una vía en afirmado de aproximadamente 4 m de ancho, en algunos tramos se evidencian cunetas de drenaje en suelo natural, así mismo, a lo largo de esta vía se observan laderas hacia el costado oriental con pendientes pronunciadas.

El tramo vial evaluado ubicado en las coordenadas (4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W), corresponde a una vía en afirmado, en la que al costado oriental se evidencia un macizo rocoso de aproximadamente 20 m de altura y 500 m de longitud, el cual no cuenta con medidas de contención ni protección, ni un sistema adecuado de manejo de aguas escorrentía superficial ni subsuperficial, (ver fotografía 1). Por lo que se evidencia que aun continua en las mismas condiciones que las descritas en el DI-15124 de 2020, además no han acatado las recomendaciones dadas en el mismo, (ver fotografía 2).

El evento de emergencia de septiembre de 2023, se activa debido que las lluvias que se han presentado sobre el sector ocasionaron desprendimientos de bloques de aproximadamente 15 cm de diámetro que se depositaron sobre parte de la vía de acceso al mirador Serranías El Zuque; así mismo, se identifican varias grietas y fracturas sobre los bloques que conforman el macizo rocoso lo que podía ocasionar nuevos desprendimientos de este macizo, (ver fotografías 3 y 4).

Adicionalmente, se realiza nuevamente inspección visual al sector el día 18 de octubre de 2023 en el que se identifica que el macizo rocoso aún se encuentra expuesto, por lo que aún se siguen presentando desprendimiento de bloques del macizo rocoso que se depositan sobre la vía de acceso, (ver fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

Falta de medidas adecuadas de protección sobre el talud rocoso ubicado al costado oriental de la vía de acceso al Mirador Serranías El Zuque, así como ausencia de medidas adecuadas para el manejo de agua escorrentía superficial y subsuperficial.

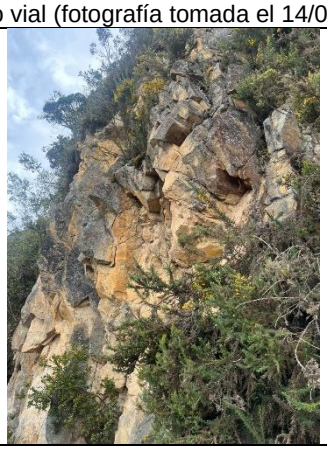
10. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía No. 1. Vista general del macizo rocoso y del tramo vial (fotografía tomada el 14/09/2023)



Fotografía No. 2. Macizo rocoso fragmentado (foto tomada del DI-15124 fecha 18/11/2020)



Fotografía No. 3. Macizo rocoso fragmentado (fotografía tomada el 14/09/2023)



Fotografía No. 4. Caída de material proveniente del Macizo rocoso fragmentado (fotografía tomada el 14/09/2023)



Fotografía No. 5. Caída de material proveniente del Macizo rocoso fragmentado (fotografía tomada el 18/10/2023)



Fotografía No. 6. Caída de material proveniente del Macizo rocoso fragmentado (fotografía tomada el 18/10/2023)

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.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	Vía de acceso al Mirador Serranía El Zuque 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W - 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W	Secretaría Distrital de Ambiente	Vía en afirmado	Vial	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Tramo vial que da acceso al Mirador Serranías del Zuque

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

- De no realizar las medidas adecuadas de protección sobre el macizo rocoso evaluado pueden presentarse nuevos desprendimientos, lo que afectaría la vía de acceso al mirador Serranías del Zuque

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la vía Serranía El Zuque, ubicada en las coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal. Así mismo, se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

- Recomendación de restricción de uso de un tramo de 500 m y un ancho de 1 m de la vía Serranía El Zuque, ubicada en las coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal, debido a la posibilidad de nuevos desprendimientos provenientes del talud rocoso del costado oriental

Tabla 4. Relaciona de formatos emitidos en atención al evento 5409850

No. FORMATO	FECHA	DIRECCION	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO DE RESTRICCIÓN
10038	14/09/2023	Vía de acceso al Mirador Serranía El Zuque en las coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W - 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W	Secretaria de Ambiente	Restricción de uso del tramo vial

* Las coordenadas que se mencionan en el formato fueron tomadas en campo mediante coordenadas geográficas en decimales, sin embargo en el presente informe se corrigieron las coordenadas en grados

14. CONCLUSIONES

- La funcionalidad de la vía que da acceso al mirador Serranías del Zuque no se encuentra actualmente comprometida ante cargas normales de servicio; sin embargo, la funcionalidad del tramo vial con coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal, en aproximadamente 500 m de longitud y 1 m de ancho si se encuentra comprometida debido a la posibilidad de nuevos desprendimientos provenientes del talud rocoso del costado oriental .

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 impartir las siguientes recomendaciones, 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:

  - A la Alcaldía local de San Cristóbal y Autoridad Ambiental responsable, garantizar que se implemente la recomendación de restricción de uso del tramo vial con coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal, acceso al Mirador de la Serranía del Zuque

  - A la autoridad ambiental responsable, adelantar las intervenciones, estudios y análisis a que haya lugar, conforme a lo establecido en los artículos 38 y 42 de la ley 1523 de 2012, con el ánimo de mitigar el riesgo de caída de bloques, desde el macizo rocoso que se ubica al costado oriental de la vía que da acceso al Mirador de las Serranías El Zuque, más exactamente en las coordenadas 4°32'37.4"N 74°04'21.6"W a la 4°32'25.3"N 74°04'21.9"W en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal, así como en las zonas donde se planifique realizar intervenciones o construcción de infraestructura y durante la operación misma del área de interés ambiental.

  - A la Autoridad ambiental del sector donde se localiza el tramo vial acceso al Mirador de la Serranía del Zuque, en el Sector catastral Tibaque de la localidad de San Cristóbal, evaluar la pertinencia de adelantar el retiro del material vegetal sobre el macizo rocoso, con el fin de implementar las obras de mitigación necesarias que eviten nuevos desprendimientos y/o situaciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Maria Andrea León Álvarez *Profesional Universitario Código 219 Grado 12*
16.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas *Profesional Especializado Código 222 Grado 23*