DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17974
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5397859

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	CAT 7	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	06 de junio de 2022	**HORA:**	8:00 am	**VIGENCIA:** Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Sendero peatonal ubicado en la Calle 67B Sur con Carrera 6	**COORDENADAS MEDIAS ÁREA INSPECCIONADA**		X = 96169.421 Y = 92618.427			
BARRIO:	Alaska	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		60 M^2			
UPZ:	56 - Danubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		10			
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	--	**ADULTOS**	6	**MENORES**	4
CÓDIGO BARMAMPRE:	002551008099	**PREDIOS EVALUADOS**		1			
ÁREA INSPECCIONADA:	200 M^2	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-45000			

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones 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 que consiste en Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el propósito de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura frente a escenarios de riesgo inminente, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, edificaciones y/o infraestructuras inseguras, y recomendando las acciones pertinentes a que haya lugar para salvaguardar la vida e integridad de las personas y mitigar las condiciones de riesgo identificadas.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia 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, ya que el fin de las visitas técnicas consiste en identificar condiciones de riesgo inminente y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida e integridad 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 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.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, junto con 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, tal y como lo expresa el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012

En este sentido, es responsabilidad de TODOS adelantar cuando se requieran, los ANÁLISIS DE RIESGO DE DETALLE DE CARÁCTER CUANTITATIVO establecidos en el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, documentos que deben ser elaborados con la rigurosidad técnica y con el acompañamiento de profesionales idóneos, a través de los cuales se deduzcan 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) y el comportamiento y resistencia del suelo. 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, ya que su contenido, alcance, análisis y conclusiones están bajo entera responsabilidad de los profesionales idóneos que los elaboran.

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. De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas en el Decreto Distrital 173 de 2014, 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. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 a continuación se presenta la localización general del predio evaluado, en el barrio Alaska de la Localidad de Usme.

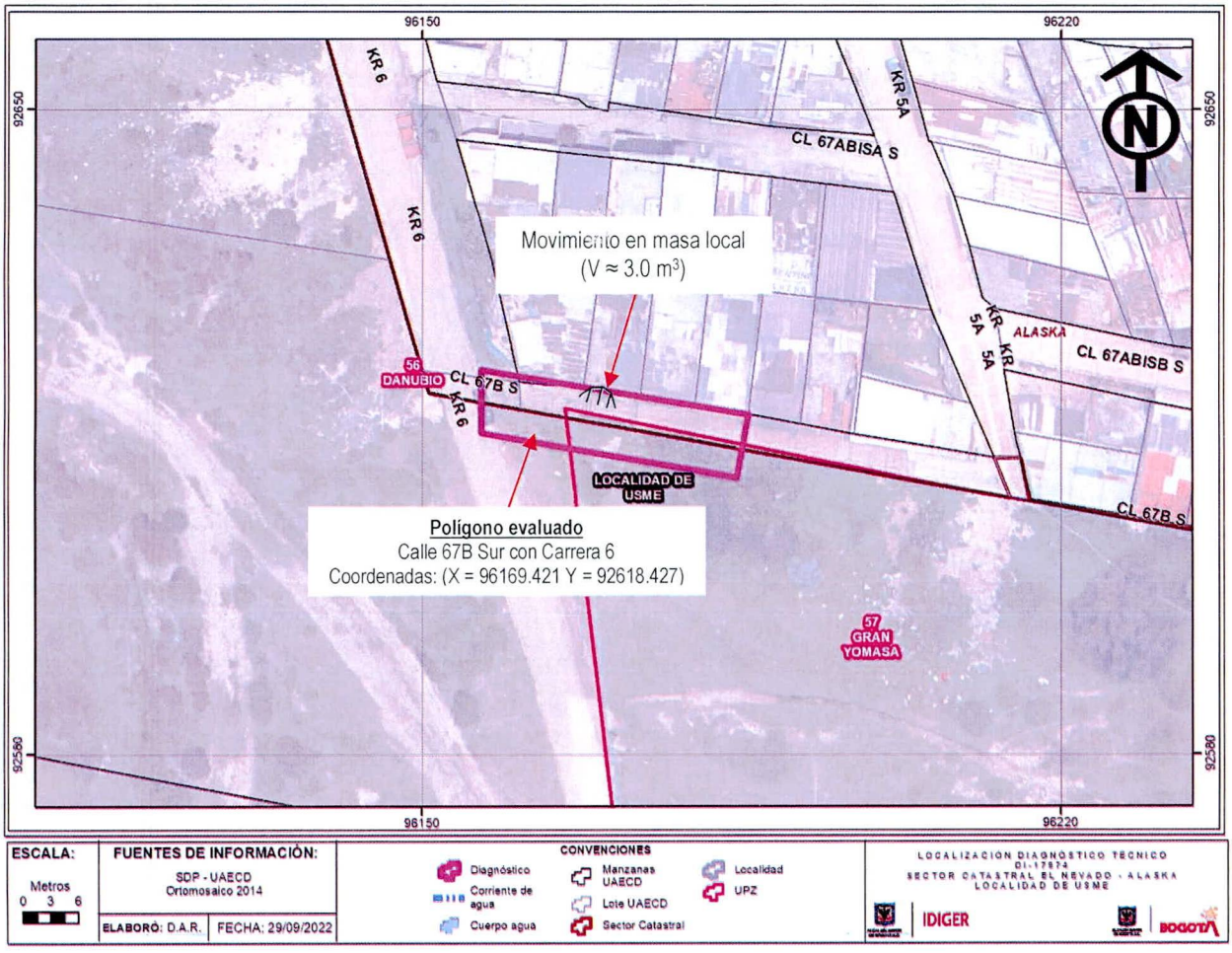


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el barrio Alaska de la Localidad de Usme.

7. ANTECEDENTES

El barrio Alaska, donde se encuentra el polígono evaluado, fue legalizado mediante la Resolución 156 del 03 de mayo de 1988 expedida por la Secretaría Distrital de Planeación. Consultadas las bases de información se ha podido establecer que el IDIGER no ha emitido conceptos técnicos de riesgo para este barrio.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa elaborado por el IDIGER a escala 1:5000 para la zona urbana y de expansión, el sector evaluado se encuentra en un área categorizada de amenaza media. Es importante mencionar que la información del mapa es de carácter informativo, y por ende, no genera restricciones o condicionamientos para ocupación o desarrollo urbano.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá - SIRE, se encontró que el IDIGER no ha emitido diagnósticos técnicos para este sector en particular, en atención a solicitudes y/o eventos de emergencia.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento de emergencia SIRE 5397859, personal del IDIGER realizó visita técnica el 06 de junio de 2022 al sector ubicado en la Calle 67B Sur con Carrera 5, en el barrio Alaska de la Localidad de Usme.

El polígono evaluado se encuentra localizado en una zona de ladera donde predomina desde la perspectiva geológica la Formación Regadera Conjunto Superior (*Pgrs*), conformada principalmente por *"areniscas no consolidadas de grano grueso y capas de conglomerados que alternan con arcillas rosadas y rojizas (...)*[1]*"*. Debido a que el sector se encuentra consolidado urbanísticamente, es posible identificar cortes y terraceos en la ladera al igual que rellenos antrópicos, realizados de manera conjunta para el emplazamiento de las viviendas y vías de acceso peatonal del sector evaluado.

La visita de inspección se circunscribe al polígono del barrio Alaska ubicado en la Calle 68B Sur con Carrera 6. Es importante mencionar que la Calle 68B Sur entre la Carrera 5A y la Carrera 6 corresponde a una escalinata peatonal construida en bloques de mampostería, en un notable estado de deterioro, dado que se evidencian hundimientos, baches y desprendimientos de los mampuestos que la conforman, (ver Fotografías 1 y 2). Es importante resaltar que la escalinata no posee estructuras para el manejo y control de la escorrentía superficial y subsuperficial; por ello se evidencia la formación de un área erosionada por efecto del escurrimiento superficial hacia el costado sur de la misma, donde prima la cobertura vegetal, (ver Fotografías 3 y 4).

Durante la inspección se observó que frente al predio identificado con la dirección Calle 67B Sur # 5A - 38, (localizado al costado norte de la escalinata), existe una zona de terraplén conformado por material orgánico, material granular y cobertura vegetal, delimitado por un muro de mampostería en forma de "L", de 2.0 m de ancho y 3.0 metros de largo aproximadamente, carente de elementos estructurales de confinamiento, (ver Fotografías 5 y 6).

En el sector evaluado se presentó un movimiento en masa de carácter local que desplazó un volumen de material de entre 2.0 m^3 y 4.0 m^3, sobre la escalinata peatonal de la Calle 68B Sur, afectando parcialmente su funcionalidad; el movimiento en masa generó el colapso parcial del muro perimetral del terraplén, (ver Fotografías 7 y 8). Se evidencia la existencia de una cuña de material de aproximadamente 2.0 m^3 con posibilidad de desprenderse, (ver Fotografía 9). Durante la inspección al sitio hizo presencia personal de atención de emergencias de la Alcaldía Local de Usme, quienes realizaron la delimitación de la zona afectada mediante cinta de señalización de peligro, (ver Fotografía 10).

En la zona donde ocurrió el movimiento en masa local se encuentra instalado un poste de la red de energía de la empresa Codensa, con placa de identificación 90076. Debido al desprendimiento de material, el poste perdió parte del suelo de soporte, presentando una leve pérdida de su verticalidad, (ver Fotografías 11 y 12).

[1] Descripción tomada del Informe técnico "Geología de la Sabana de Bogotá". Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS, (2005).

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.

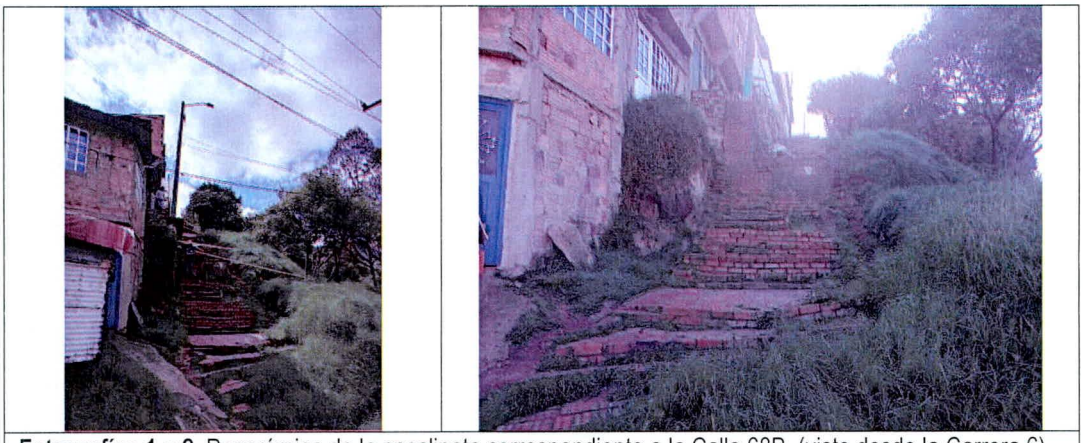
Realizando inspección de la edificación emplazada en la Calle 67B Sur # 5A – 38 desde el exterior, no se evidencian daños como fisuras, grietas, pérdida de verticalidad en muros u otras patologías, (ver Fotografías 13 y 14). De igual manera, no se evidencian daños en el andén ubicado entre la edificación mencionada y la zona de terraplén donde se presentó el movimiento en masa, por lo que no se infiere que bajo las condiciones identificadas durante la inspección, el movimiento tenga una tendencia retrogresiva.

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas de la escalinata identificada como la Calle 68B Sur entre la Carrera 5A y la Carrera 6, relacionadas con la no implementación de adecuadas medidas de estabilización y/o protección de los taludes, terraplenes y zonas verdes colindantes con esta obra, falta de mantenimiento y la ausencia de obras para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- Susceptibilidad de los materiales que conforman la zona de terraplén ubicado frente al predio de la Calle 67B Sur # 5A – 38, al reblandecimiento y pérdida de resistencia ante la acción del agua superficial y subsuperficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Panorámica de la escalinata correspondiente a la Calle 68B, (visto desde la Carrera 6).



Fotografías 3 y 4. Zonas erosionadas por efecto del escurrimiento superficial.





Fotografías 5 y 6. Estado de muro perimetral del terraplén ubicado frente al predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38.







Fotografías 7 y 8. Material desplazado por el movimiento en masa de carácter local.



Fotografía 9. Cuña de aproximadamente 2 m^3, con posibilidad de desprendimiento.



Fotografía 10. Demarcación con cinta de peligro realizada por personal de atención de emergencias de la Alcaldía Local de Usme, (06/06/2022).




Fotografías 11 y 12. Poste de energía afectado por el movimiento en masa ocurrido frente al predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38.




Fotografías 13 y 14. Panorámica del exterior de la vivienda construida en el predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38

11. DAÑOS

Tabla 1. Clasificación de los daños identificados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 67B Sur # 5A - 38	Mampostería simple	Residencial	2	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Escalinata correspondiente a la Calle 67B Sur, a la altura de la Carrera 6.

12. RIESGOS ASOCIADOS **(potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)**

De no adelantarse prontamente las medidas de intervención, estabilización, protección y manejo de escorrentía superficial y subsuperficial en el sector evaluado, es posible que en el corto plazo y/o ante la ocurrencia de eventos con pluviosidades altas, se puedan desencadenar nuevos movimientos en masa y/o agravarse los procesos de inestabilidad actuales.

Es posible que ante el avance de los procesos de inestabilidad identificados y caracterizados en el presente documento técnico, pueda llegar a comprometerse la estabilidad estructural y habitabilidad de las edificaciones localizadas al costado norte de la escalinata y la funcionalidad completa de la propia escalinata.

13. ACCIONES ADELANTADAS

En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos, (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedan registradas en el Informe Operacional Preliminar de la Emergencia, el cual se incorporará al Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

En concordancia con lo anterior, se realizó inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector ubicado en la Calle 67B Sur entre la Carrera 5A y la Carrera 6, barrio Alaska de la Localidad de Usme. Durante la atención del evento de emergencia se emitieron los siguientes formatos:

FORMATO	EVENTO SIRE	NOTIFICADO	OBSERVACIONES
4328	5397859	Alcaldía Local de Usme	Restricción de uso de un tramo de 5.0 m de longitud x 2.0 m de ancho del sendero peatonal ubicado frente al predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38.

Se dan recomendaciones verbales a los participantes de la visita, con el propósito de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo identificadas e informando las competencias del IDIGER en el marco de las funciones establecidas en el Decreto Distrital 173 de 2014.

14. CONCLUSIONES

La funcionalidad y transitabilidad de la escalinata correspondiente a la Calle 67B Sur, en el tramo comprendido entre la Carrera 5 A y la Carrera 6, barrio Alaska de la Localidad de Usme, presentan compromiso actualmente por la depositación de material ocasionada por el movimiento en masa de carácter local ocurrido en dicho sector y ante la posibilidad de que se presenten nuevos desprendimientos de material y cuñas sueltas.

En general, la condición de estabilidad del terraplén ubicado frente al predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38, barrio Alaska de la Localidad de Usme, presenta compromiso actualmente por el movimiento en masa local y la afectación derivada sobre el muro que lo delimita.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local y al Fondo de Desarrollo Local de Usme, desde sus competencias, ejecutar con celeridad las acciones técnicas, administrativas y operativas relativas a la gestión del riesgo, para garantizar las condiciones de estabilidad geotécnica del costado norte de la escalinata correspondiente a la Calle 67B Sur entre Carrera 5 A y Carrera 6, en donde se presenta actualmente un proceso de inestabilidad local activo.

  Adicionalmente, dadas las condiciones de notable deterioro en las cuales se encuentra este corredor peatonal, se recomienda adelantar, entre otras acciones, las correspondientes obras de contención y/o estabilización y/o protección a que haya lugar, junto con las medidas para lograr el adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial junto con las intervenciones de tipo arquitectónico y constructivo para recuperar, rehabilitar y mantener la escalinata, cumpliendo con la normatividad vigente y basados en estudios detallados de Ingeniería, con el propósito de mitigar la ocurrencia de nuevos desprendimientos, detener cualquier posible efecto retrogresivo del movimiento en masa y garantizar óptimas condiciones de estabilidad y funcionalidad de este sendero peatonal.

  Lo anterior, en el marco de las competencias de inspección, control y vigilancia a cargo de las Alcaldías Locales en el Decreto Ley 1421 de 1993, el Acuerdo 79 de 2003, el artículo 69 de la Ley 9 de 1989, el artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto Nacional 1077 de 2015 modificado por el artículo 14 del Decreto 1203 de 2017, el Acuerdo 735 de 2019 y los Decretos Distritales 476 de 2015, 800 de 2018 y 555 de 2021.

- A la empresa CODENSA S.A, adelantar con celeridad las acciones de intervención en el poste ubicado frente al predio de la Calle 67B Sur # 5 A – 38, barrio Alaska de la Localidad de Usme, que presenta actualmente una leve inclinación debido a la pérdida del suelo de soporte. Asimismo, se recomienda adelantar acciones de verificación y monitoreo sobre su infraestructura de postes y cableado en este sector de la ciudad para corregir oportunamente afectaciones en la misma. De igual manera, se recomienda a la Alcaldía Local de Usme efectuar el control urbanístico de esta labor.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, notificar al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la Calle 67B Sur # 5 A – 38, barrio Alaska de la Localidad de Usme para que adelante el correspondiente seguimiento sobre las condiciones de estabilidad de la vivienda y su sector aledaño, para informar oportunamente ante las autoridades locales la aparición de condiciones "anómalas", a fin de brindar la atención debida para salvaguardar la integridad de la ciudadanía del sector.

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.

- 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 habitantes y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Andrés Arandia Suárez** Profesional Universitario 219 – 12
Profesional del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: **Jairo William Torres Becerra** Profesional Especializado 222 – 29
Responsable del grupo de Asistencia Técnica - SARECC