DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17358
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5395450

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Camilo Andrés Carrillo Villamizar				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	21	**MOVIL:**	4	
FECHA:	Abril 25 de 2022	**HORA:**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector 1: 74°05´44´´W 4°30´01´´N Sector 2: 74°05´46´´W 4°30´00´´N	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1: 97976,11 Y1: 89836,41 X2: 97939,07 Y2: 89831,92		
SECTOR CATASTRAL:	Sector 1: TOCAIMITA ORIENTAL Sector 2: SAN FELIPE DE USME RURAL	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				70 m^2		
UPZ:	57 – Gran Yomasa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				8		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**MENORES**	4	
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				5		
AREA INSPECCIONADA	100 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43639		

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

Teniendo en cuenta que dentro de los sectores evaluados se identificaron ocupaciones sin nomenclatura domiciliaria oficial, para efectos del presente documento, se tomaron en campo las coordenadas de las ocupaciones inspeccionadas, las cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Identificación de las ocupaciones evaluadas.

No.	SECTOR	COORDENADAS	DIRECCIÓN TOMADA EN CAMPO
P1	1	X1:97977,04 Y1:89391,57	No identificada
P2	1	X2:97980,35 Y2:89383,64	KR 8F Este # 86 – 08 Sur (*)
P3	2	X3:97934,57 Y3:89390,12	No identificada
P4	2	X4:97935,90 Y4:89383,60	KR 10 Este # 89 – 88 Sur (*)
P5	2	X5:97937,04 Y5:89376,63	No identificada

(*) Aportada por el residente y/o responsable de la ocupación.

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

Movimiento en masa – Deslizamiento.

6. ANTECEDENTES

Los predios P1 y P2 (Sector 1), se encuentran ubicados en el Sector Catastral Tocaimita Oriental, y los predio P3, P4 y P5 (Sector 2) se localizan en el Sector Catastral San Felipe de Usme Rural, ambos Sectores Catastrales en la Localidad de Usme, los cuales no pertenecen a barrios incluidos en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos normativos de *"Amenaza de Inundación"* y *"Amenaza por movimientos en masa"* del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 555 de 2021 *"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."*), los predios objeto de la consulta presentan cobertura de amenaza alta por movimiento en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes de los predios evaluados, se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a los predios evaluados.

7. LOCALIZACIÓN

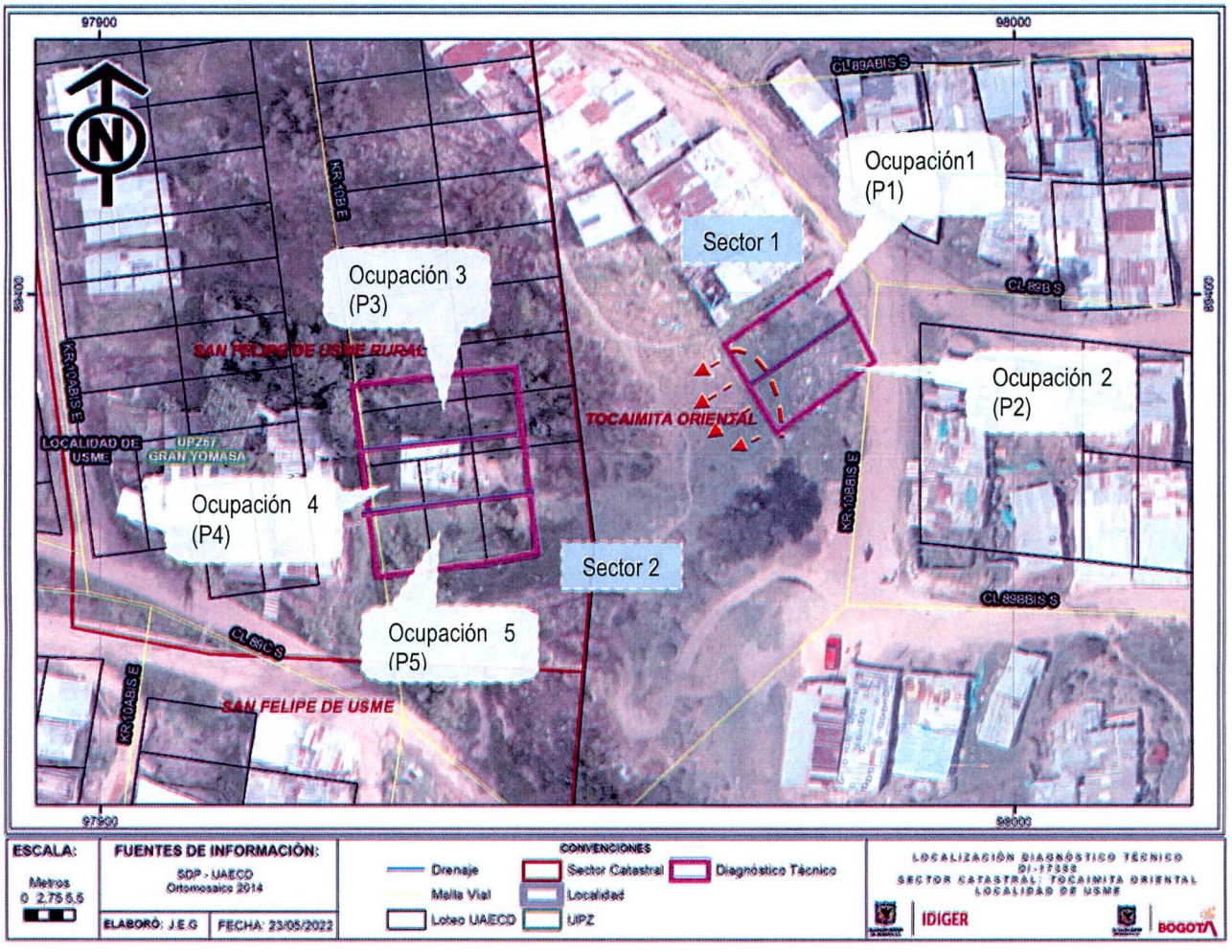


Figura 1. Localización de los predios P1 y P2 del Sector Catastral Tocaimita Oriental y los predios P3, P4 y P5 del Sector Catastral de San Felipe de Usme Rural en la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No 5395450, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica de inspección el 25 de abril de 2022, a las ocupaciones que se presentan en la Figura 1, las cuales se localizan en una ladera de pendiente alta, en la que no se evidencian sistemas de protección, contención y/o conducción de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, donde se han realizado cortes y rellenos de origen antrópico, para el emplazamiento de viviendas de hasta cuatro niveles. En la parte alta de la ladera, se localizan las ocupaciones P1 y P2 (Sector 1), desde donde se presentó el desprendimiento de un volumen de 30m^3 aproximadamente, del suelo que conforma la ladera, en dirección hacia las ocupaciones P3, P4 y P5 (Sector 2), localizadas en la parte baja de la misma (Ver Fotografía 1).

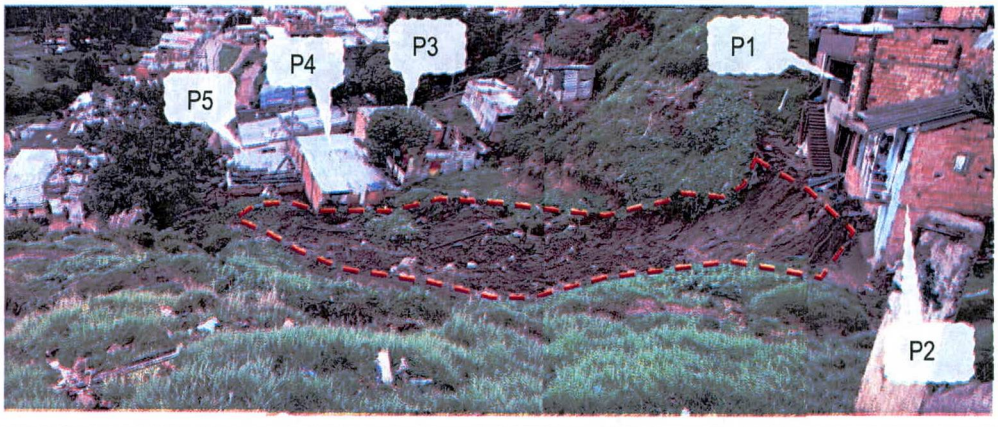
Se realiza inspección al Sector 1, donde se identifica que la ocupación 1 (P1), corresponde a una edificación de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, la cual no se pudo inspeccionar al interior, debido a que no se autorizó el ingreso por parte de los responsables del mismo. Sin embargo, en la inspección realizada desde el exterior, se evidencia que se encuentra deshabitada y adicionalmente, se observa que se están adelantando obras de construcción y/o mantenimiento en el mismo (Ver fotografía 2). Por su parte, la ocupación 2 (P2), corresponde a una edificación de cuatro (4) niveles, de uso residencial, construida en mampostería parcialmente confinada, placa de entrepiso en madera y cubierta en lámina de zinc apoyada sobre los muros perimetrales. Durante la inspección realizada al interior de P2, se identificaron deficiencias constructivas como ausencia de elementos de confinamiento en los muros y algunos sectores con humedad (Ver fotografías 3 y 4). El material movilizado, se desprendió del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal, que sirve de acceso a P1 y a P2 por el costado occidental (Ver fotografía 5).

Por su parte, en la inspección realizada en el Sector 2, se identifican tres (3) ocupaciones, de un (1) nivel, construidas en mampostería parcialmente confinada, emplazadas de forma escalonada, siguiendo la topografía del terreno, con un sendero de acceso peatonal sin pavimentar para el acceso a las mismas (Ver fotografía 6). La ocupación 3 (P3), no se pudo inspeccionar desde el interior, debido a que no se encontró nadie que pudiese autorizar el ingreso en el momento de la visita. Sin embargo, en la inspección realizada desde el exterior, se evidencia que el material movilizado no impactó los muros de cerramiento del costado posterior de P3 (Ver fotografía 7). En la inspección realizada en la ocupación 4 (P4), se encontró que el material movilizado impactó el muro de culata posterior ocasionando su colapso parcial. Adicionalmente, parte del material movilizado junto con los mampuestos del muro colapsado, se depositaron sobre la habitación de la ocupación P4, dañando algunos enceres y afectando su habitabilidad (Ver fotografías 8 y 9). Por último, en la inspección realizada en la ocupación 5 (P5), se observa que el material movilizado se depositó cerca del muro de culata posterior, sin llegarlo a impactar, por lo que la interior del mismo, no se evidenciaron daños asociados al deslizamiento desde el Sector 1 (Ver fotografía 10 y 11).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de sistemas de protección, contención y drenaje de los taludes de corte, sumado a las deficiencias constructivas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



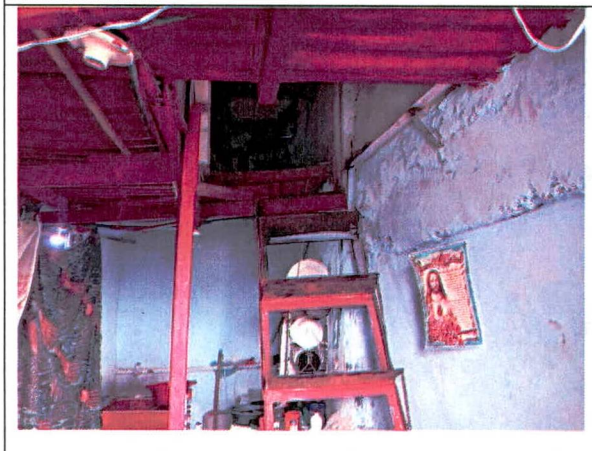
Fotografía 1. Vista general del sector y localización de las ocupaciones.



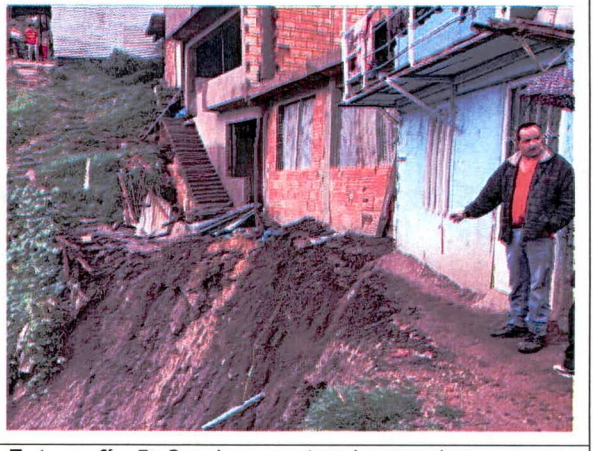
Fotografía 2. Sector 1. Ocupación 1 (P1), deshabitada.



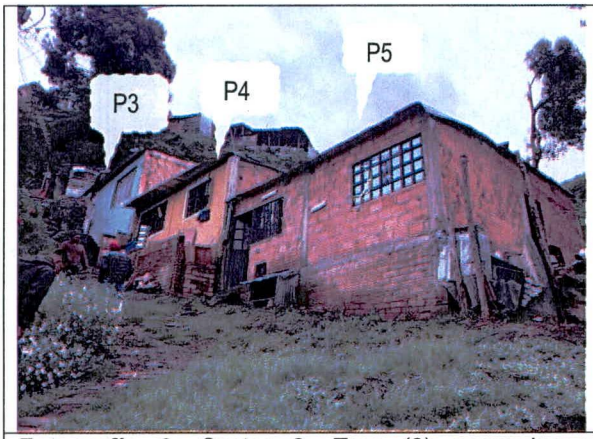
Fotografía 3. Sector 1. Ocupación 2 (P2), mampostería parcialmente confinada.



Fotografía 4. Interior de P2, deficiencias constructivas y algunas humedades.



Fotografía 5. Sendero peatonal para el acceso por el costado occidental de las ocupaciones P1 y P2.



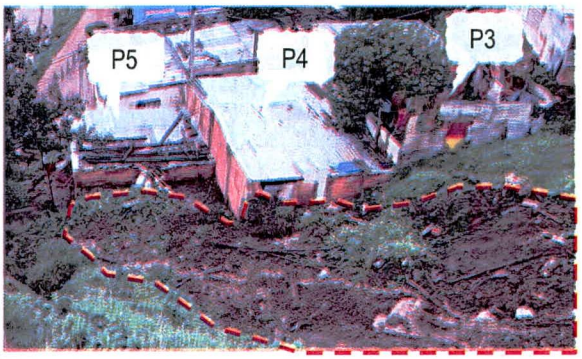
Fotografía 6. Sector 2. Tres (3) ocupaciones evaluadas.



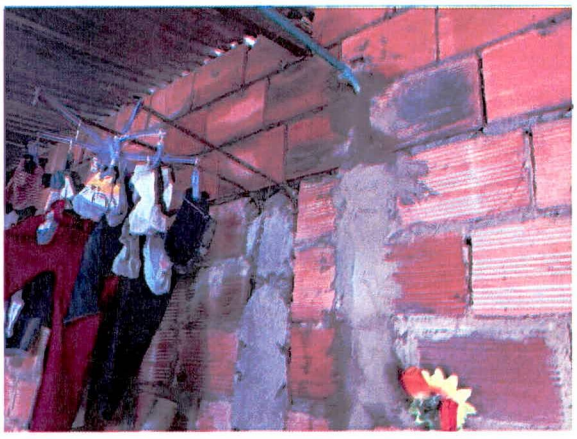
Fotografía 7. Parte posterior de la ocupación 3 (P3), sin daños.



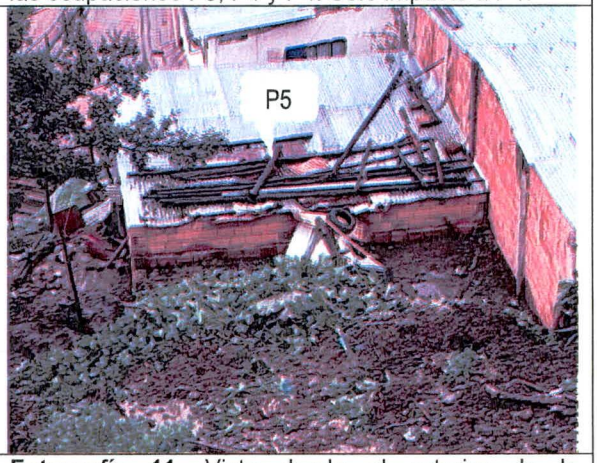
Fotografía 8. Muro de culata posterior de la ocupación 4 (P4). Parcialmente colapsado.



Fotografía 9. Vista general de la parte posterior de las ocupaciones P3, P4 y P4. Sólo impactó a P4.



Fotografía 10. Vista desde el interior de la ocupación 5 (P5), del muro de culata posterior. No impactado.



Fotografía 11. Vista desde el exterior de la ocupación 5 (P5), del muro de culata posterior. No impactado.

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 2. Daños observados producto de la inspección.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No DE PISOS	DAÑOS
P1	No identificada	No identificado	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Sin daños (desde el exterior)
P2	KR 8F Este # 86 – 08 Sur (*)	Arnaldo José Ocanto Simancas	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	4	Leves
P3	No identificada	No identificado	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Sin daños (desde el exterior)
P4	KR 10 Este # 89 – 88 Sur (*)	José Manuel Arce Mosquera	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Moderados
P5	No identificada	No identificado	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Sin daños.

(*) Aportada por el residente y/o responsable de la ocupación.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Nuevos desprendimientos del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2, que eventualmente podrían impactar los muros de culata posteriores de las ocupaciones P3, P4 y P5, lo que podría ocasionar colapsos parciales o totales de los muros. Adicionalmente, los posibles nuevos desprendimientos podrían desconfinar el material sobre el que se cimientan las ocupaciones P1 y P2, por lo que se podrían presentar colapsos parciales o totales en ellas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Sector 1, donde se localizan las ocupaciones P1 y P2, en las coordenadas X1:97977,04 Y1:89391,57 y X2:97980,35 Y2:89383,64 respectivamente, del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme.

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Sector 2, donde se localizan las ocupaciones P3, P4 y P5, en las coordenadas X3:97934,57 Y3:89390,12, X4:97935,90 Y4:89383,60 y X5:97937,04 Y5:89376,63 respectivamente, del Sector Catastral San Felipe de Usme Rural de la Localidad de Usme.

- Recomendación de evacuación de la ocupación 2 (P2), ubicada en las coordenadas X2:97980,35 Y2:89383,64 del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme.

- Recomendación de evacuación de la ocupación 4 (P4), ubicada en las coordenadas X4:97935,90 Y4:89383,60 del Sector Catastral San Felipe de Usme Rural de la Localidad de Usme.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5395450.

No. FORMATO DE RESRICCIÓN	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO DE RESTRICCIÓN
8646	25/04/2022	Arnaldo José Ocanto Simancas	Recomendación de evacuación de la ocupación 2 (P2), ubicada en las coordenadas X2:97980,35 Y2:89383,64 del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme.
8647	25/04/2022	José Manuel Arce Mosquera	Recomendación de evacuación de la ocupación 4 (P4), ubicada en las coordenadas X4:97935,90 Y4:89383,60 del Sector Catastral San Felipe de Usme Rural de la Localidad de Usme.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la ocupación 2 (P2), ubicada en las coordenadas X2:97980,35 Y2:89383,64 del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio, debido a los daños identificados y por la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la ocupación 4 (P4), ubicada en las coordenadas X4:97935,90 Y4:89383,60 del Sector Catastral San Felipe de Usme Rural de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio, debido a los daños identificados y por la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2, ubicados en la parte alta de la ladera.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la ocupación 2 (P2), ubicada en las coordenadas X2:97980,35 Y2:89383,64 del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación emitida mediante formato 8646, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad de la ladera y del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2 por el costado occidental.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la ocupación 4 (P4), ubicada en las coordenadas X4:97935,90 Y4:89383,60 del Sector Catastral San Felipe de Usme Rural de la

Localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación emitida mediante formato 8647, hasta tanto se adelanten por quien corresponda, las acciones necesarias para reparar el muro de culata posterior, así como se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad de la ladera y del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2 por el costado occidental.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, y en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, identificar al responsable de implementar las medidas adecuadas de contención y/o protección sobre el talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal de acceso a las ocupaciones P1 y P2 por el costado occidental, junto con las medidas complementarias para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y sub superficial. Acciones que deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y derivadas de los estudios técnicos pertinentes, garantizando que se cumplan los requisitos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, ejercer el control urbanístico en la ocupación 1 (P1) ubicada en las coordenadas X1:97977,04 Y1:89391,57 del Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, con el fin de verificar si las obras de construcción y/o mantenimiento que se adelantan allí, cuentan con los permisos y licencias correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, tendientes al 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: Camilo Carrillo Nombre: Camilo Andrés Carrillo Villamizar Ingeniero Civil – Especialista en Patología de la Construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: Nombre: Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado 222 - Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático