DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15625
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5376664

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cuerpo de bomberos
CAT:	4	**MÓVIL:**	3	
FECHA:	03 de mayo de 2021	**HORA:**	3:53 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** (coordenadas X:97232.55 Y:90330.17) Costado sur del predio P2 de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur **P2:** Carrera 5 Este No.81C-66 Sur **P3:** Carrera 6 Este No.81C-71 Sur **P4:** Carrera 6 Este No.8C-77 Sur **P5:** Carrera 6 Este No.81C-92 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X_1:97234.80 Y_1:90342.61 X_2:97230.83 Y_2:90322.76 X_3:97260.07 Y_3:90304.11 X_4:97272.10 Y_4:90304.77 X_5:97273.43 Y_5:90311.12 X_6:97261.52 Y_6:90313.50 X_7:97264.17 Y_7:90336.65	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Compostela I	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					108 M2	
UPZ:	57-Gran Yomasa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					15	
LOCALIDAD:	5-Usme	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	9	**MENORES**	6	
CHIP:	**P1:** N/A **P2:** AAA0144USYN **P3:** AAA0144UTUZ **P4:** AAA0144USXS **P5:** AAA0144URPP	**PREDIOS EVALUADOS**					5	
ÁREA INSPECCIONADA:	921 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**					CR-40067	

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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

De acuerdo con la **BASE SIG PREDIAL** en el predio P3 se localizan dos unidades habitacionales donde habita una sola familia. En la tabla 1 se presentan las nomenclaturas y chips que se encuentran registradas para el predio evaluado; para efectos del presente diagnóstico técnico se hará referencia para las dos unidades habitacionales con la nomenclatura de la Carrera 6 Este No.81C -71 Sur.

Tabla 1. Codificación de las nomenclaturas localizadas en el predio P3.

PREDIO		DIRECCION	CHIP
P3	P3A	Carrera 6 Este No.81C -71 Sur	AAA0144UTUZ
	P3B	Carrera 6 Este No.81C-71 Sur MJ	AAA0264OBOM

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, 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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localiza el predio de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, legalizado mediante Acto Administrativo 420 de 02 de octubre 1998. De acuerdo con el plano normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; los predios inspeccionados presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Adicionalmente, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes para los predios evaluados, se encontró que el IDIGER no ha emitido diagnósticos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales. Por lo anterior, se indica que no hay restricción para ocupación del suelo o desarrollo urbano de los predios. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencia en la figura 1 y la tabla 2.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

PREDIO	DIRECCION	CHIP
P1	(coordenadas X:97232.55 Y:90330.17) localizado al costado sur del predio P2	N/A
P2	Carrera 5 Este No.81C-66 Sur	AAA0144USYN
P3	Carrera 6 Este No.81C-71 Sur	AAA0144UTUZ
P4	Carrera 6 Este No.8C-77 Sur	AAA0144USXS
P5	Carrera 6 Este No.81C-92 Sur	AAA0144URPP

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

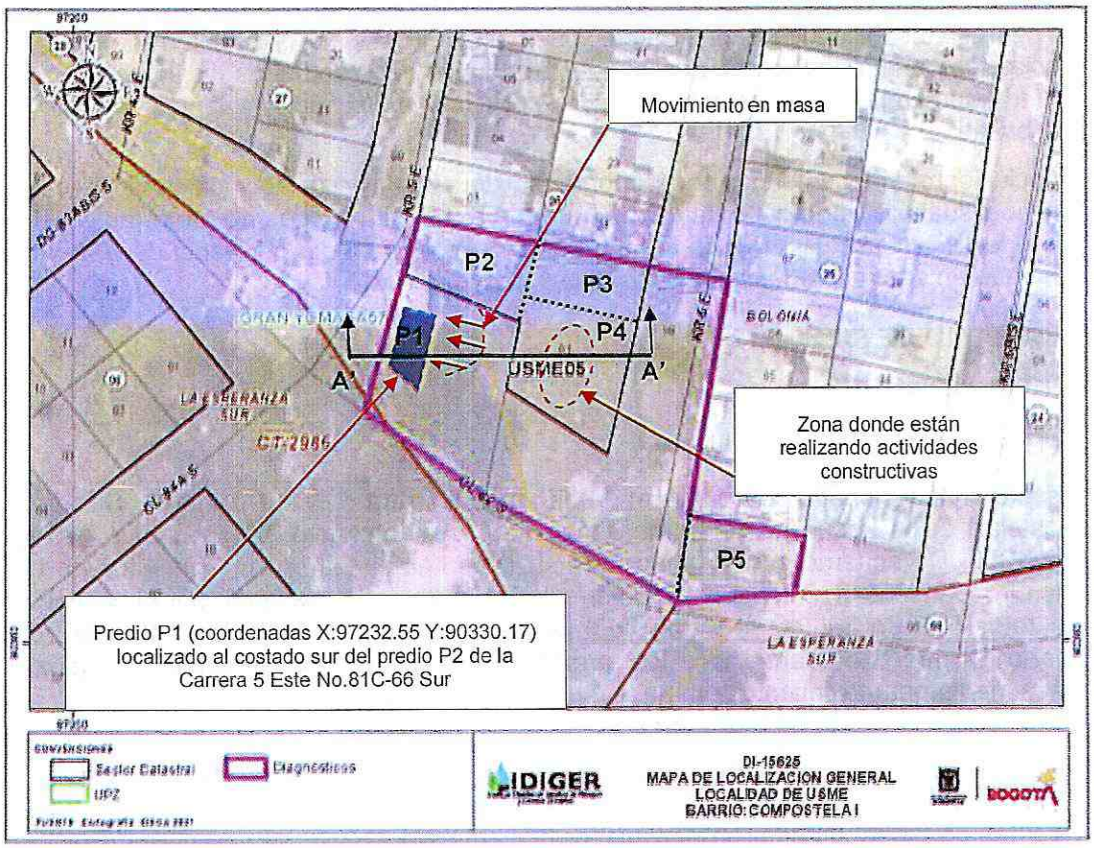


Figura 1. Localización de los predios evaluados ubicados en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 03 de mayo de 2021, a los predios que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente alta-media, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y presencia de todos los servicios.

La emergencia se atiende debido a que el día 02 de mayo en horas de la tarde se presenta un movimiento en masa afectando directamente el predio P1.

En el sector inspeccionado se localiza una ladera de aproximadamente 8m de altura y 16mt de longitud, conformada por material de suelo proveniente de la Formación Usme Inferior y cobertura vegetal, sobre la cual no se identifican medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Se evidencia en dicha ladera un desprendimiento de material desde la parte media. El volumen desprendido es de

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4282800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

aproximadamente 12m³ el cual se depositó en la parte baja de la ladera alcanzando a impactar el muro de cerramiento del costado oriental del predio P1.

En el predio P1 se emplaza una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida en material de recuperación y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 5). Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía del señor Cristian Pérez quien es el encargado del predio. Se evidencia que el material movilizado de la ladera se ha depositado hacia la parte posterior de los muros de cerramiento costado oriental, también se observa pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento (en zinc) de dicho inmueble, (Ver fotografías 6 a la 7).

Durante la visita técnica se identifica, en la parte media de la ladera material inestable que pudiese caer y ocasionar el colapso parcial o total de las edificaciones emplazadas hacia el costado norte y occidental, razón por la cual se realiza Inspección a cuatro predios adicionales, en los cuales se identifican los siguientes daños, (Ver figura 2):

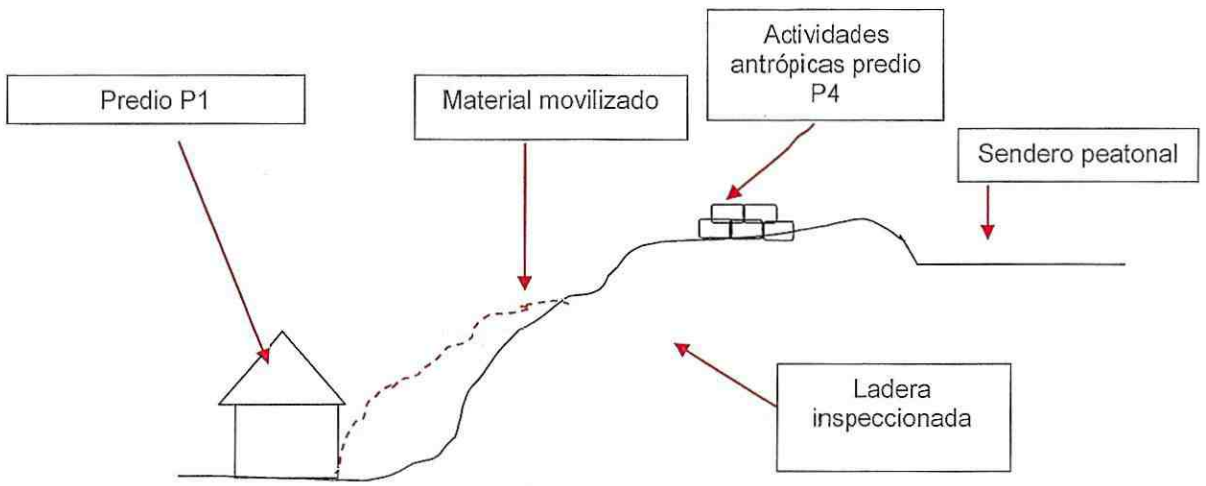


Figura 2. Perfil de la zona inspeccionada (Corte A-A').

En el predio P2 se emplaza una edificación de un (02) niveles, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada y placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografía 9). Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía de la señora Yenny Alipio quien es una de las encargadas del predio. Si bien no se identifica ningún tipo de daño dado la cercanía de dicha edificación a la ladera donde se presenta el movimiento en masa, es posible que se genere algún colapso parcial o total de los muros perimetrales del costado oriental, (Ver fotografías 10 a la 13).

En el predio P3 se emplaza una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida bajo un sistema estructura mixto (mampostería sin confinamiento y en material de recuperación); y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 14). Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía de la señora Geraldine Johanna Castro quien es una de las encargadas del predio, (Ver fotografías 16 y 17). Se evidencia pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento en zinc del costado sur, asimismo se identifican pequeños desprendimientos de material de suelo de la ladera donde se está presentando el movimiento en masa (costado sur), (Ver fotografías 17 y 18).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

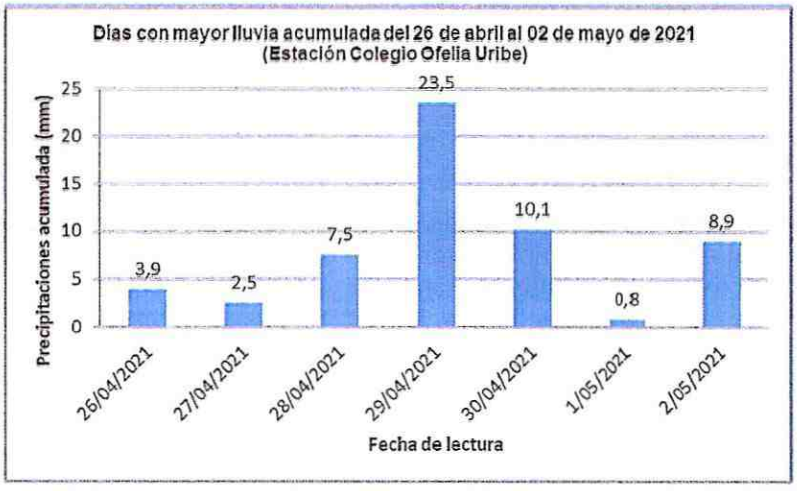
En el predio P4 se localiza una zona verde, donde se identifican actividades constructivas correspondientes a pequeñas excavaciones y emplazamiento de bolsas de suelo hacia la parte occidental de la ladera inspeccionada, (Ver fotografía 19 a la 21). La comunidad informa que desde hace una semana particular están realizando dichas intervenciones.

En el predio P5 se emplaza una edificación de dos (02) niveles, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada y placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografía 22). Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía de la señora Luz Mireya Ruiz quien es una de las encargadas del predio. No se evidencia ningún daño en la estructura que conforma dicho inmueble, (Ver fotografías 23 y 24).

Por otro lado, la comunidad manifiesta que desde hace aproximadamente un año han realizado el llamado a la Empresa de Acueducto, Agua, Alcantarillado de Bogotá-EAAB, para que revise en la ladera donde se presenta el movimiento en masa las redes a cargo, dado que es posible que se encuentre una tubería rota, dicha situación no es posible verificar mediante inspección visual; sin embargo, desde la parte baja de ladera se observa flujo constante de agua, (Ver fotografía 25).

9. POSIBLES CAUSAS

El IDIGER realiza monitoreo de lluvia acumulada en la ciudad con base en registros de las estaciones administradas por la misma entidad, se realizó un análisis de información cotejando los umbrales de lluvia para 7 días, tomados de la estación más cercana al sector inspeccionado correspondiente a la Estación Colegio Ofelia Uribe. A continuación, se presenta la precipitación lluvia acumulada durante los 7 días previos a la ocurrencia al evento, para la estación mencionada anteriormente.



Gráfica 1. Precipitaciones lluvia acumulada del 26 de abril al 02 de mayo de 2021 – Estación Colegio Ofelia Uribe.

Analizando los datos de precipitación diaria de la estación sobre el sector de la referencia, se evidencia que el día 29 de abril de 2021 se presentó un aporte considerablemente, que posiblemente generó una recarga de aguas en el terreno, donde el acumulado de la lluvia, pudo ser uno de los factores que detonó el proceso de inestabilidad identificado en el sector.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

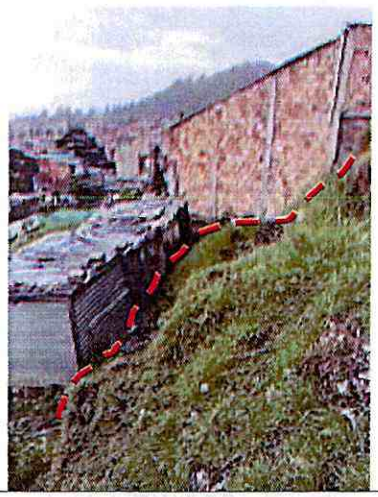
Adicionalmente, como posibles factores contribuyentes para el movimiento en masa están las intervenciones antrópicas que se identifican en la parte alta de la ladera inspeccionada.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Movimiento en masa inspeccionado (parte baja).





Fotografías 3 y 4. Movimiento en masa inspeccionado (parte alta).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Fachada predio P1.



Fotografía 6. Interior del predio P1.





Fotografías 7 y 8. Depósito de material de suelo muros de cerramiento costado oriental predio P1.



Fotografía 9. Fachada predio P2.



Fotografía 10. Interior primer nivel predio P2.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 11. Interior primer nivel predio P2.



Fotografía 12. Interior segundo nivel predio P2.

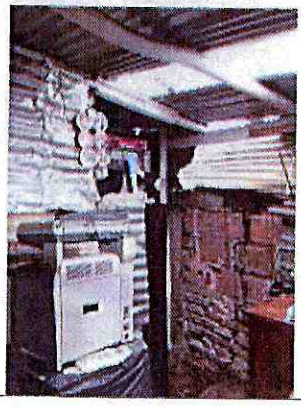


Fotografía 13. Interior segundo nivel predio P2.



Fotografía 14. Fachada predio P3.





Fotografías 15 y 16. Interior predio P3.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 17 y 18. Muros de cerramiento costado oriental predio P3.





Fotografías 19 y 20. Zona verde predio P4 donde se identifican intervenciones antrópicas.



Fotografía 21. Zona verde predio P4 donde se identifican intervenciones antrópicas.



Fotografía 22. Fachada predio P5.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 23 y 24. Interior predio P5.



Fotografía 25. Escorrentía de agua superficial en la zona donde se presenta el movimiento en masa parte baja de la ladera inspeccionada.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	(coordenadas X:97232.55 Y:90330.17) localizado al costado sur del predio P2	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes
P2	Carrera 5 Este No.81C-66 Sur	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Moderados
P3	Carrera 6 Este No.81C-71 Sur	Mixto (Material de recuperación y muros sin confinamiento)	Residencial	1	Moderados

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P4	Carrera 6 Este No.8C-77 Sur	Zona verde			Leves
P5	Carrera 6 Este No.81C-92 Sur	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Posibles nuevos desprendimientos de material de suelo de la ladera inspeccionada, lo cual generaría daños en los muros perimetrales de los predios P1, P2 y P3.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones localizadas en los predios P1 localizado en las coordenadas X:97232.55 Y:90330.17 costado sur del predio P2, P2 de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur, P3 de la Carrera 6 Este No.81C-71 Sur, P5 de la Carrera 6 Este No.81C-92 Sur y zona verde del predio P4 de la Carrera 6 Este No.8C-77 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los inmuebles y posibles riesgos por el movimiento en masa identificado. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Se solicita a la central de comunicación de IDIGER la activación de la Secretaría de Integración Social, para que desde el marco de sus competencias se realice las acciones correspondientes a entrega de elementos en el predio P1 y a la Empresa de Acueducto, Agua, Alcantarillado de Bogotá-EAAB, para que desde el marco de sus competencias revise las redes que están a cargo dado que posiblemente se presenta ruptura de una tubería de agua potable en la parte media de la ladera donde se presenta el movimiento en masa.
- Recomendación de restricción de evacuación preventiva y temporal del predio P1 localizado en las coordenadas X:97232.55 Y:90330.17 costado sur del predio P2, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, (Ver Tabla 4).
- Recomendación de restricción de evacuación preventiva y temporal del predio P2 de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur, P3 de la Carrera 6 Este No.81C-71 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, (Ver Tabla 4).
- Recomendación de restricción de evacuación preventiva y temporal del predio P3 de la Carrera 6 Este No.81C-71 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, (Ver tabla 4).

Diagonal 47 N° 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4282600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
6376	03 de mayo de 2021	Cristian Darío Pérez Macías	Localizado en las coordenadas X:97232.55 Y:90330.17 costado sur del predio P2	Recomendación de evacuación del inmueble.
6377	03 de mayo de 2021	Geraldine Johanna Castro	Carrera 6 Este No.81C-71 Sur	Recomendación de evacuación del inmueble.
6378	03 de mayo de 2021	Yenny Lorena Alipio	Carrera 5 Este No.81C-66 Sur	Recomendación de evacuación del inmueble.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación localizada en el predio P1 coordenadas X:97232.55 Y:90330.17 localizada al Costado sur del predio P2, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, actualmente se encuentran comprometidas por los daños identificados por el movimiento en masa identificado.
- Si bien no se identifican daños que comprometan la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones localizadas en los predios P2 de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur y P3 de la Carrera 6 Este No.81C-71 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, ante un posible aumento de los desprendimientos de material de suelo del movimiento en masa identificado se podrían generar daños en los muros perimetrales y de cerramiento de dichos inmuebles.
- La funcionalidad de la zona verde localizada en el predio P4 de la Carrera 6 Este No.8C-77 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, actualmente no se encuentra comprometida por el movimiento en masa identificado.
- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación localizada en el predio P5 de la Carrera 6 Este No.81C-92 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o encargados de la edificación emplazada en el predio P1 coordenadas X:97232.55 Y:90330.17 localizado al Costado sur del predio P2, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación del inmueble, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad de la edificación.
- Teniendo en cuenta el movimiento en masa identificado en el sector, el cual podría comprometer la estabilidad de los predios P2 de la Carrera 5 Este No.81C-66 Sur y P3 de la Carrera 6 Este No.81C-71 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme y

Diagonal 47 N° 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

atendiendo al principio de precaución[1], con el objetivo de evitar daños graves se recomienda la evacuación preventiva y temporal de dichas edificaciones, hasta que se garantice las condiciones de estabilidad y seguridad en la ladera inspeccionada.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde sus competencias realizar la verificación de las redes que se encuentran a su cargo dado que posiblemente se encuentra ruptura en una tubería localizada en la pare alta donde se presenta el movimiento en masa en el predio P4 de la Carrera 6 Este No.8C-77 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme, con el objetivo de realizar las acciones necesarias que garanticen la funcionalidad del sector y se descarten posibles filtraciones que pudiesen generar algún riesgo para la infraestructura y los habitantes del polígono inspeccionado.
- A la Alcaldía Local de Usme, ejercer sus competencias relacionadas con el control urbanístico; en cuanto a los procedimientos constructivos que posiblemente se están adelantando en el predio P4 de la Carrera 6 Este No.8C-77 Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.
- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, evaluar la viabilidad técnica de la realización de intervenciones correspondientes a la estabilidad y/o protección de la ladera evaluada costado oriental del predio P1, así como sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el polígono de inspección del Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.
- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

[1] Artículo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071