DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18356
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER21332

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	13 de diciembre de 2022	**HORA:**	08:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 97000 – 97100 Y: 87800 – 87850				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Uval I Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	N.A.				
UPZ:	61 - Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	100				
LOCALIDAD:	5 – Usme	**FAMILIAS**	20	**ADULTOS**	70	**MENORES**	30
CHIP:	AAA0137LYXR y otros	**PREDIOS EVALUADOS:**	9				
AREA INSPECCIONADA:	700 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-45981				

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

3. ACLARACIONES

A partir de la visita técnica adelantada en compañía de la señora Magnolia Bejarano Espejo, se definió el área aproximada de interés del requerimiento, que incluye los predios listados en la Tabla 1 y el andén sur de la Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este, tal y como se muestra en la Figura 1 y la Figura 2. En este sentido y para efectos del presente documento, el área de interés será identificada como polígono evaluado.

Tabla 1. Predios al interior del Polígono Evaluado

No.	DIRECCION	CHIP
1	CL 110 SUR 6G 03 ESTE	AAA0137LYXR
2	CL 110 SUR 6G 09 ESTE	AAA0137LYYX
3	CL 110 SUR 6G 15 ESTE	AAA0156ZPYX
4	CL 110 SUR 6G 21 ESTE	AAA0156ZPZM
5	CL 110 SUR 6G 27 ESTE	AAA0156ZRAF

No.	DIRECCION	CHIP
6	CL 110 SUR 6G 31 ESTE	AAA0137LYZM
7	CL 110 SUR 6G 35 ESTE	AAA0137LZBS
8	CL 110 SUR 6G 41 ESTE	AAA0137LZAW
9	CL 110 SUR 6G 45 ESTE	AAA0156ZRBR

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 con 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 Barrio Uval I Sector, de la Localidad de Usme, en el cual se emplazan los predios listados en la Tabla 1, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0420 del día 02 de octubre del año 1998 expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT- 2958 del día 09 de septiembre del año 1998 en el cual se definen la condición de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa para el barrio en general, información que puede ser consultada en la resolución de legalización; por lo anterior, para cualquier intervención a realizar en el predio en mención, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas.

Por otra parte, según el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el polígono evaluado, se localiza en una zona que presenta amenaza media y baja por movimientos en masa (Figura 1). Así mismo, De acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), se encuentra en una zona que no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento.

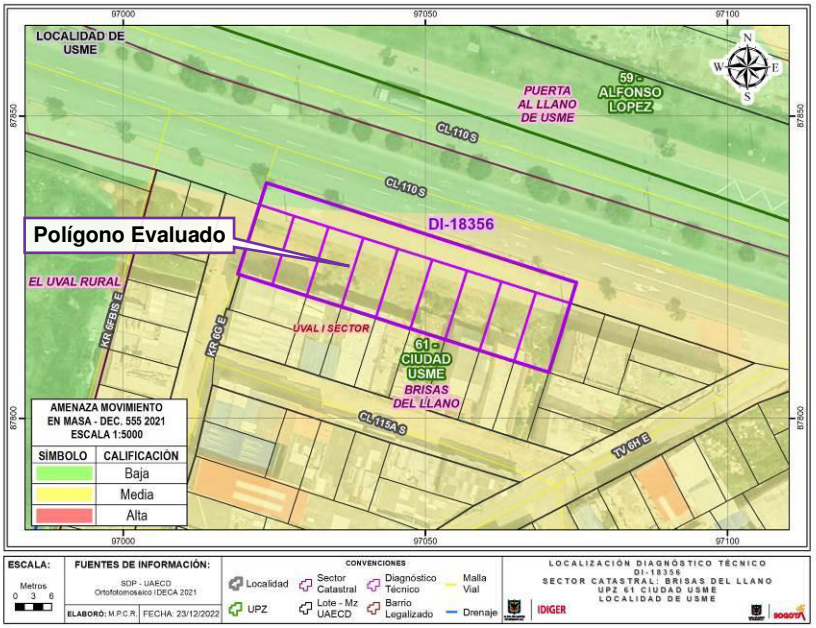

Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa del polígono evaluado según POT.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día trece (13) de diciembre de 2022, al Barrio Uval I Sector de la Localidad de Usme, donde se localiza el polígono evaluado que se muestra en la Figura 2.

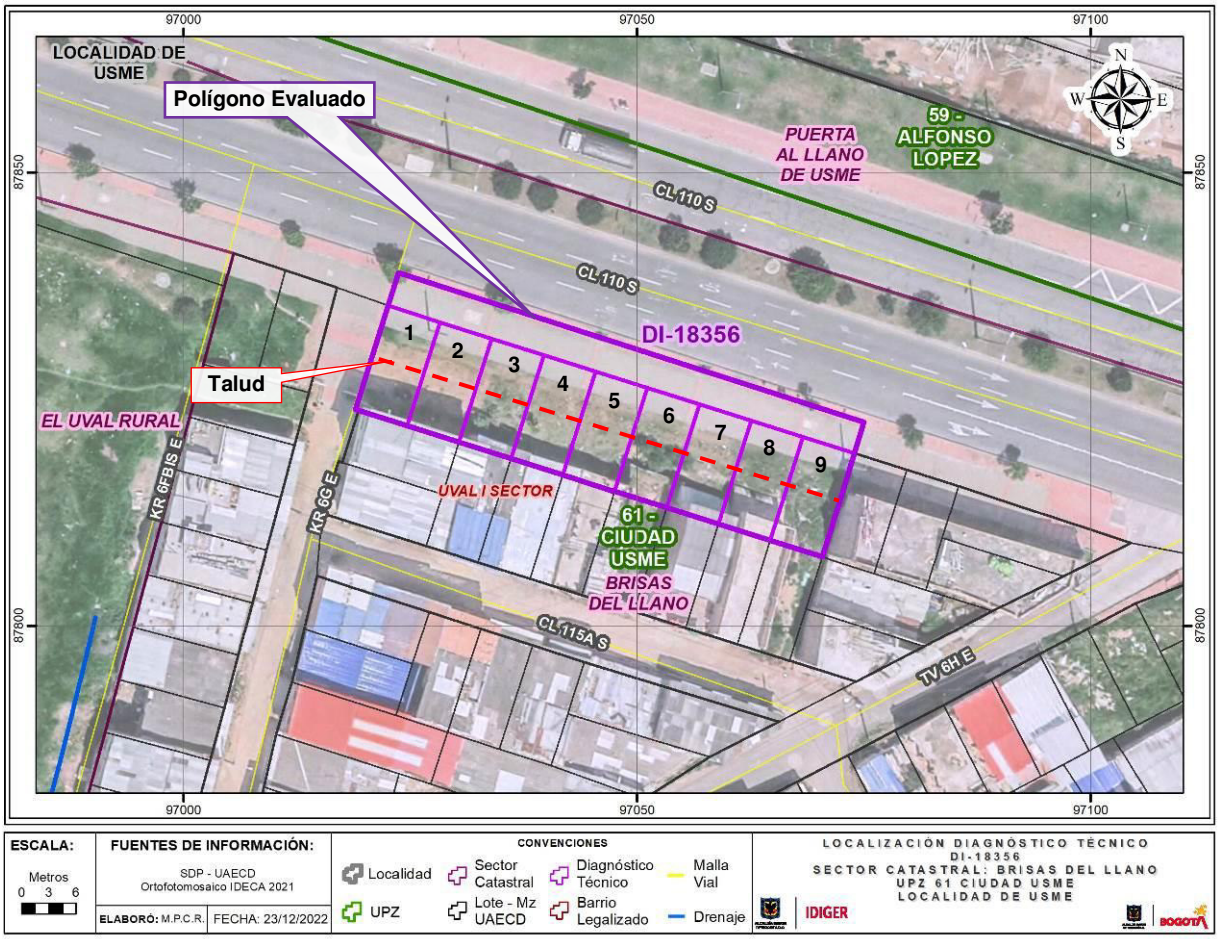

Figura 2. Localización general del polígono Evaluado.

8. DESCRIPCIÓN

El polígono evaluado, se localiza sobre una ladera con una pendiente cercana a los 35°, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

Dada la configuración topográfica del terreno, tanto las viviendas como la infraestructura del sector, han sido acomodadas mediante la implementación de taludes de corte y/o relleno, realizados de manera antrópica y en algunos casos poco técnica; es así que, al interior del polígono evaluado, existe un posible talud de corte y relleno sobre los predios listados en la tabla 1, con una altura aproximada de 5m, una longitud cercana a 50m y pendiente que oscila entre 55° (parte superior del talud) y 90° (parte inferior del talud), donde no se evidencian adecuadas medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial. A nivel general no se identifican sobre el talud agrietamientos y/o deformaciones importantes que sugieran la presencia de movimientos en masa activos. (Fotos 1 y 2)

Sobre la parte alta del talud en el costado norte del polígono, se encuentra el andén sur de la Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este, con un ancho aproximado de 6m y conformado por una estructura de pavimento articulado (adoquín), confinado por bordillos laterales en concreto. A nivel general, esta estructura evidencia condiciones optimas de funcionamiento y no se advierten deformaciones y o dilataciones importantes entre los adoquines. (Fotos 3 y 4)

Hacia la parte baja del talud y fuera del polígono evaluado hacia el costado sur, se identifican algunos predios en los que se emplazan viviendas de entre 2 y 4 niveles, construidas generalmente en mampostería simple o parcialmente confinada por columnas en concreto, con placas de entrepiso macizas en el mismo material y cubierta liviana en tejas de zinc; viviendas que muestran algunas deficiencias constructivas relacionadas fundamentalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas en la totalidad de la construcción. Conforme a la inspección visual adelantada desde el exterior de estos inmuebles, no se identificaron daños sobre su estructura. (Fotos 5 y 6)

Particularmente se advierte que dos de estos predios, se encuentran vacíos y eventualmente con intenciones de desarrollarse ya que se observa la ejecución de algunos cortes sobre el terreno con el propósito de nivelarlo. Situación que resulta consecuente con la información suministrada en la solicitud. (Fotos 7 y 8)

9. POSIBLES CAUSAS

No aplica

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del talud de corte y relleno evaluado.





Fotos 3 y 4. Vista del andén sur de la Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este, en la parte alta del talud.





Fotos 5 y 6. Vista general de las características constructivas de las viviendas emplazadas hacia la parte baja del talud





Fotos 7 y 8. Lotes vacíos con posibles intenciones de desarrollo

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Viviendas sobre la Calle 115A Sur entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este	Sin información	Mampostería Simple o Parcialmente Confinada	Habitacional	2 a 4	Sin Daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

Pese a que no se identificaron movimientos en masa activos, es posible que ante la ausencia de adecuadas medidas de protección y/o estabilización del talud de corte y relleno evaluado y ante la carencia de medidas para el manejo del drenaje, se presente una degradación de las condiciones de estabilidad de dicho talud favoreciendo la activación de movimientos de material.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del terreno, la infraestructura del polígono evaluado localizado Sector Catastral Granada Sur de la Localidad de Usme y de las viviendas adyacentes.

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas fuera del polígono evaluado hacia el costado sur de este, sobre la Calle 115A Sur entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este, Barrio Uval I Sector de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, ya que no se identificaron daños sobre sus estructuras que así lo sugieran ni movimientos en masa en el sector evaluado.

La funcionalidad del andén sur de la Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este, Barrio Uval I Sector de la Localidad de Usme, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, ya que no se identificaron daños sobre su estructura que así lo sugieran ni movimientos en masa en el sector evaluado.

A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de las viviendas e infraestructura localizadas al interior del polígono evaluado, ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de Usme y/o al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde su competencia, evaluar la pertinencia de implementar adecuadas medidas de contención y/o protección sobre el talud de corte y relleno evaluado, localizado en inmediaciones de los predios listados en la Tabla 1, Barrio Uval I Sector de la Localidad de Usme, junto con las medidas complementarias para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía. Estas acciones deberán derivarse de los estudios técnicos pertinentes y deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el propósito de garantizar condiciones optimas de funcionamiento del anden sur de la Autopista al Llano entre Carrera 6G este y Transversal 6H Este.

Es importante recordar que de acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 *"Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*, en sus artículos 2,42 y 44, la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es importante que las entidades propendan porque se implementen las medidas definidas en los artículos anteriormente mencionados y cada entidad debe reconocer la gestión del riesgo en el desarrollo de sus proyectos de inversión, en las diferentes etapas: pre-inversión (estudios y diseños), inversión (construcción) y operación; incluyendo el análisis de riesgo con un enfoque transversal que se aplica a lo largo de todas las fases del ciclo del proyecto.

Adicionalmente, según se establece en el Artículo 42 de dicha ley, todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia y en virtud de lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021*"Por medio de la cual se modifica el Decreto Ley 1421 de 1993, referente al Estatuto Orgánico de Bogotá",* adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Lo anterior con relación a los predios vacíos localizados sobre el costado sur del polígono evaluado, que eventualmente van a ser objeto de desarrollo.

A la Alcaldía Local de Usme, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático