DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18910
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER – 2023ER6612, Evento SIRE No. 5414978

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	18	MÓVIL:	3	
FECHA:	21 de abril de 2023	HORA:	11:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Vía Vehicular Diagonal 51A Bis Sur, frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X_1: 96493,61 Y_1: 93771,48 X_2: 96492,64 Y_2: 93768,29 X_3: 96514,23 Y_3: 93760,09 X_4: 96571,33 Y_4: 93749,07 X_5: 96569,47 Y_5: 93767,86 X_6: 96534,70 Y_6: 93764,67			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Palermo Sur	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			90 m²			
UPZ:	55 – Diana Turbay	POBLACIÓN ATENDIDA:			10			
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	FAMILIAS	0	ADULTOS	7	MENORES	3	
CHIP:	Frente al predio con Chip AAA0021RXUH	PREDIOS EVALUADOS			1			
AREA INSPECCIONADA	789 m²	DOCUMENTO REMISORIO			CR-47924			

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

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.

Es importante mencionar, que la visita técnica al polígono evaluado se realiza en compañía del señor Norberto Rosas– Fiscal de la Junta de Acción Comunal y comunidad del sector.

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

6. ANTECEDENTES:

El polígono evaluado se localiza en el Barrio Palermo Sur en los límites con el Sector Las Brisas de la Localidad Rafael Uribe Uribe dicho barrio fue legalizado mediante la Resolución 83 del 17 de septiembre de 1981 emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en el marco del programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital del Hábitat emitió concepto técnico de riesgo CT-8007 el 28 de septiembre de 2015, documento que fue adendado por medio del Concepto Técnico CT-8041 de 03 de noviembre de 2015 con el fin de realizar algunas aclaraciones de localizaciones y limites evaluados.

A partir del Concepto Técnico CT-8007 se identifica el polígono evaluado dentro de la Zona de Cesión 10 (ZC-10) categorizada en amenaza media por movimientos en masa (ver figura 1); documento que recomendó y concluyó entre otras lo siguiente:

- *"Dadas las condiciones intrínsecas del sector, en particular su alta pendiente, el sector puede resultar susceptible a cualquier intervención o modificación de medio físico (para las intervenciones a realizar en el espacio público y para los predios individuales); por esto se requiere que cualquier acción sobre ellas este lo suficientemente soportada con estudios geotécnicos específicos y diseños adecuados."*
- *"Se recomienda además implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otros: adecuación de vías peatonales, construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y escorrentía superficial en las vías, mantenimiento y limpieza de canales, entre otras."*
- *"Para adelantar obras de infraestructura por parte de la entidades competentes, se deberán tener en cuenta los antecedentes y la calificación de amenaza de la zona a intervenir y los sectores aledaños, que en concordancia con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, se deben intervenir con base en estudios específicos acordes con las intervenciones previstas y realizar los análisis de riesgos que incluyan las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector.(…)"*

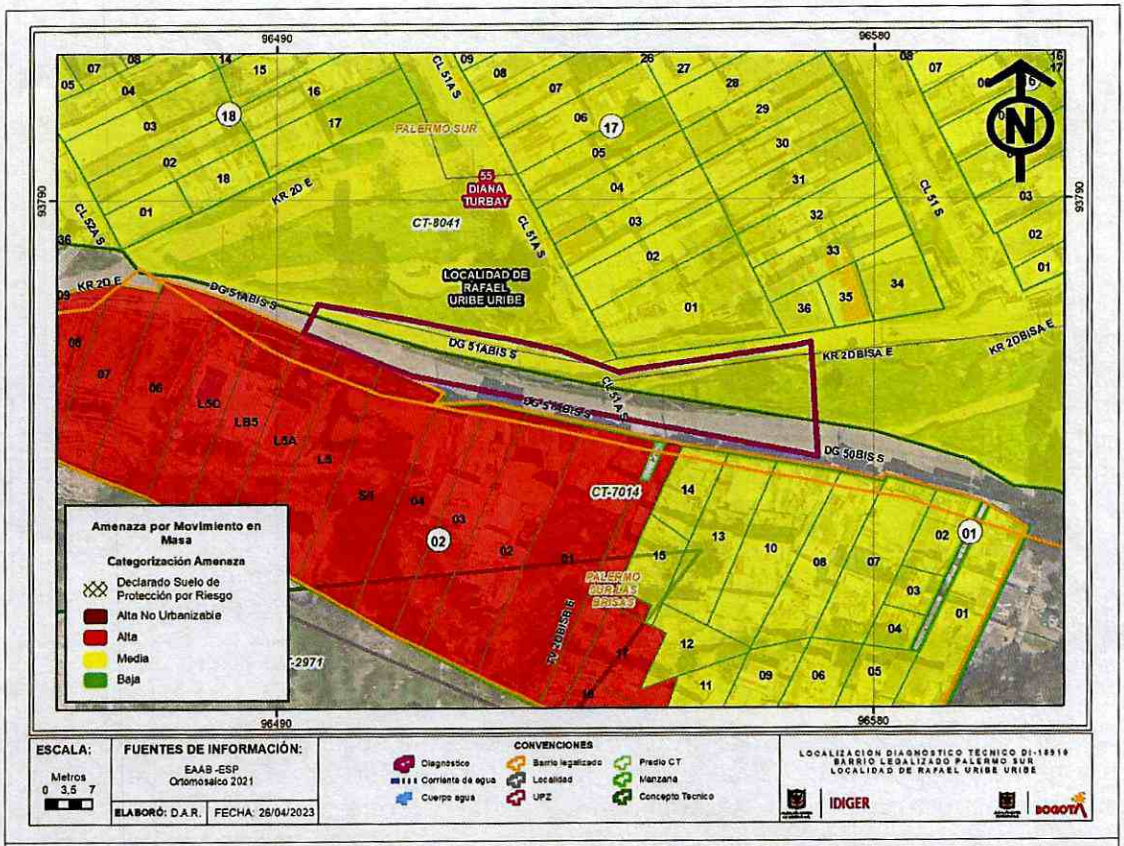


Figura 1. Zonificación de Amenaza por Movimientos en Masa polígono evaluado según CT-8041

Teniendo en cuenta que la parte alta del talud evaluado, donde se localiza la vía de la Diagonal 51A Bis Sur dentro del polígono, no se encuentra definida en la categorización de amenaza por movimientos en masa determinada en los Conceptos Técnicos CT-8007 y CT- 8041; es pertinente indicar que de acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), dicha zona presenta categorización de amenaza media y alta por movimientos en masa (ver figura 2).

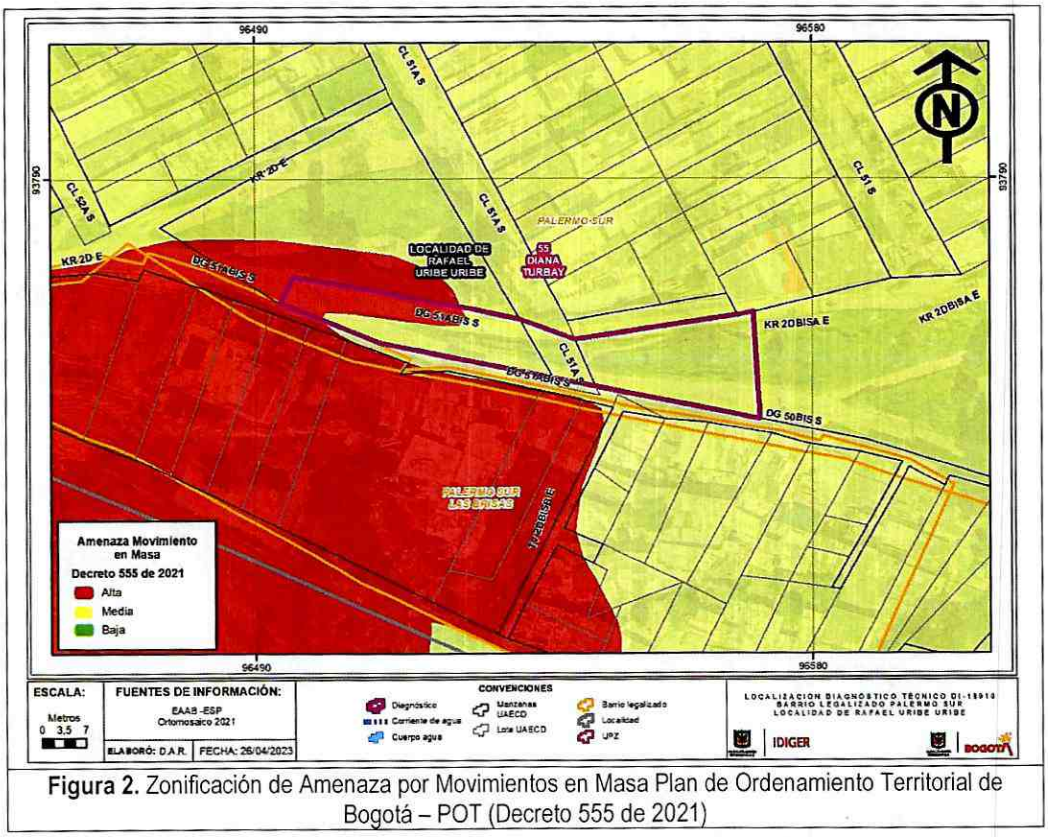


Figura 2. Zonificación de Amenaza por Movimientos en Masa Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021)

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la zona evaluada se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos para la zona donde se localiza el polígono de evaluación, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER y se indica en la Tabla 1.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER en el polígono evaluado

Radicado/Evento	Documento	Fecha
2018ER20661	CR-32429	22 de enero de 2019

En atención al Radicado IDIGER 2018ER20661, en el cual se solicitó valoración de la condición de riesgo para la vía ubicada entre la calle 51 y 51B sur en donde se pretendía adelantar obras de mitigación e infraestructura de vías, se emitió el CR-32429 en enero de 2019, indicando que para el espacio público no se valora la condición de riesgo, por tratarse de zonas requeridas para la funcionalidad de la ciudad y aclarando que la zona se encuentra en amenaza media; adicionalmente, teniendo en cuenta lo solicitado se recomendó entre otras lo siguiente:

- *"A los responsables del proyecto, desde sus competencias implementar las acciones pertinentes encaminadas a estimar claramente que cambios pueden generarse en el corto, mediano y largo plazo, en las condiciones de estabilidad estructural de la infraestructura pública y privada emplazada en el área de influencia de los segmentos viales. (…)"*

7. LOCALIZACIÓN

En atención al radicado IDIGER 2023ER6612 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiuno (21) de abril de 2023 a la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este, en el Barrio Palermo Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, zona que se identifica dentro del polígono que se referencia en la Figura 3

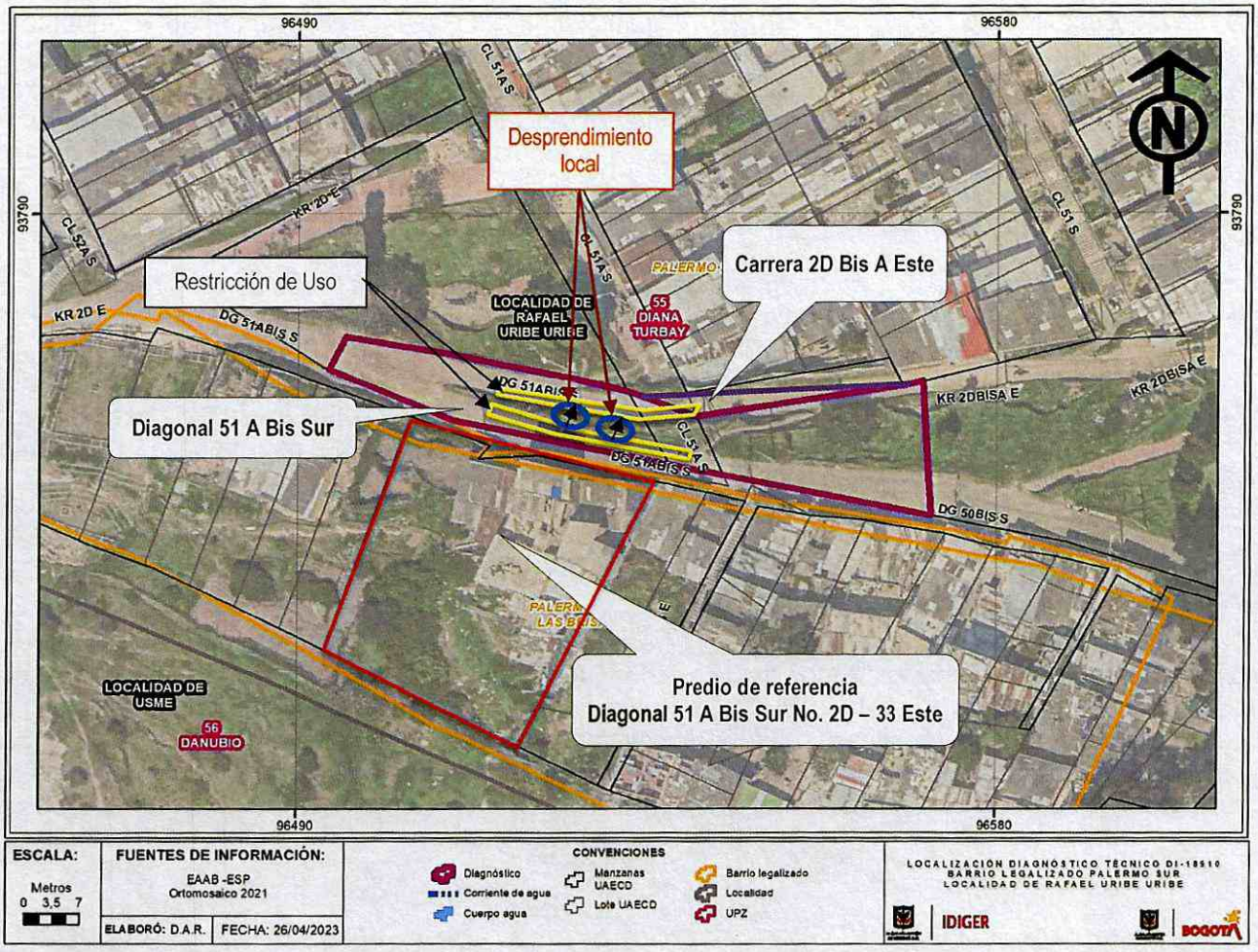


Figura 3. Localización general del polígono evaluado Barrio Palermo Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al polígono de evaluación, en el Barrio Palermo Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, se identificó que el sector corresponde a una zona urbanísticamente consolidada con pendiente moderada, vías de acceso vehicular en afirmado, con la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En la zona se localiza un talud de corte de pendiente alta, cubierto por vegetación tipo pasto con pendiente de 60°, altura variable entre 1m y 3m de altura y ancho de 50m aproximadamente, conformado por la Formación Regadera conjunto superior la cual está compuesta por areniscas cuarzo feldespáticas poco consolidadas; en la parte alta del talud se localiza la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur y en la parte baja la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este (Ver fotos 1 y 2). Adicionalmente, es importante indicar que en la visita no se identifica manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, ni obras de estabilización y/o protección en el talud verificado; así mismo, teniendo en cuenta lo recomendado en el Concepto Técnico CT-8007 de septiembre de 2015 con respecto a "(…)*construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y escorrentía superficial en las vías*", a la fecha se observa, que no se han implementado estructuras para el manejo de aguas de escorrentía superficial tanto en el talud que se localiza dentro del polígono, ni en las vías vehiculares que se localizan en la parte alta del talud Diagonal 51 A Bis Sur y en la parte baja correspondiente a la Carrera 2D Bis A Este.

En la inspección realizada, se evidencian dos desprendimientos locales en el talud de aproximadamente 2m³, material que se deposita en el costado sur de la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este correspondiente a suelo superficial y material vegetal (Ver fotos 3 - 6); sin identificar grietas en la parte alta del talud en la vía localizada en la Diagonal 51 A Bis Sur, ni afectaciones adicionales en el terreno. Adicionalmente, se identifican tres postes en la zona evaluada posiblemente correspondientes a la empresa Enel – Codensa que presentan leve pérdida de verticalidad (Ver fotos 7 y 8).

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que las causas se pueden asociar a la ausencia de medidas de protección y/o estabilización del talud evaluado y a la falta de manejo de aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales en la zona. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1. Vista general predios P1 y P2 desde la Calle 49 A Bis Sur



Foto 2. Vista general Predio P1



Foto 3. Vista general Desprendimientos locales desde la Carrera 2D Bis A Este



Foto 4. Vista general desprendimiento local desde la Diagonal 51 A Bis Sur





Foto 5 y 6. Vista general Desprendimientos Locales



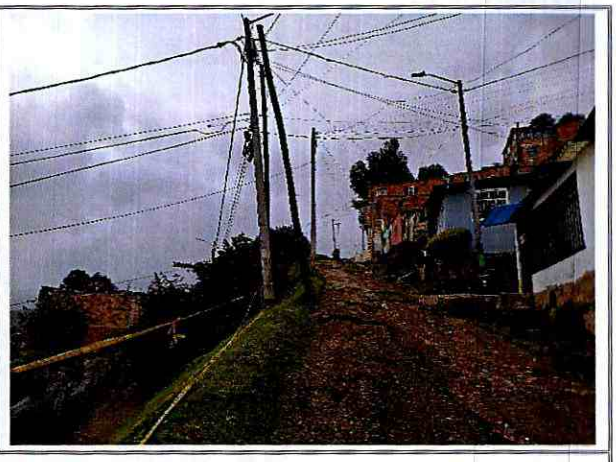


Foto 7 y 8. Vista general postes con pérdida de verticalidad

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en el polígono evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Vía Vehicular Diagonal 51A Bis Sur y Vía Vehicular Carrera 2D Bis A Este	Norberto Rosas	Talud	Vía Vehicular	-	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Compromiso de funcionalidad de la vía vehicular Diagonal 51 A Bis Sur y la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este, frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este

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

- Continuidad en los desprendimientos locales desde el talud evaluado que eventualmente podría afectar la totalidad de la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis, la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este y zonas aledañas en el corto plazo; así como, generar posibles colapsos de los postes que presentan perdida de verticalidad en la zona, de no adelantarse las recomendaciones indicadas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del talud localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este, vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este y zonas aledañas, en el Barrio Palermo Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe.
- Restricción de uso de la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur en un ancho de 1.5m y 15m de longitud aproximadamente; frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este en el Barrio Palermo Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe,

- Restricción de uso de la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este, en un ancho de 1.5m y 15m de longitud aproximadamente; frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este en el Barrio Palermo Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe,

Tabla 3. Relación de formato en atención al evento 5414978

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
10419	21 de abril de 2023	Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe	Frente al predio de la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este	- Restricción de uso vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur en un ancho de 1.5m y 15m de longitud. -Restricción de uso vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este, en un ancho de 1.5m y 15m de longitud.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las zonas evaluadas, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad del talud evaluado en la Diagonal 51 A Bis Sur, frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este, en el Barrio Palermo Sur - localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos de suelo identificados; se desconoce su comportamiento por las cargas dinámicas que se puedan presentar. Así mismo, en la visita realizada se observó que no se han adelantado las recomendaciones indicadas en el Concepto Técnico CT-8007 de septiembre de 2015 con respecto a implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector correspondientes a la construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y escorrentía superficial en las vías.

- La funcionalidad de la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur; frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este en el Barrio Palermo Sur, localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos de suelo identificados; se desconoce su comportamiento por las cargas dinámicas que se puedan presentar.

- La funcionalidad de la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este, en el Barrio Palermo Sur, frente al predio localizado en la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este, localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos de suelo identificados; se desconoce su comportamiento por las cargas dinámicas que se puedan presentar.

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 Rafael Uribe Uribe y a la Secretaría de Movilidad, desde su competencia acoger la restricción de uso de las vías vehiculares localizadas frente al predio de la Diagonal 51 A Bis Sur No. 2D – 33 Este, en el Barrio Palermo Sur Localidad de Rafael Uribe Uribe, correspondientes a la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur y la vía vehicular de la Carrera 2D Bis A Este, cada una con un ancho de 1.5m y 15m de longitud, aproximadamente; y que en lo posible no se permita el paso de peatones y vehículos por la zona hasta tanto se implementen acciones que garanticen las condiciones de funcionalidad en estos espacios y se garantice la estabilidad del talud evaluado.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia adelantar en el menor tiempo posible las acciones necesarias para la mitigación, protección y/o estabilización del talud evaluado, con las respectivas medidas complementarias para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. Dichas medidas deberán ser definidas a partir de un estudio geotécnico detallado e implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. En caso de no corresponder a su competencia, identificar al responsable y/o responsables de adelantar dichas medidas, con el fin de garantizar la estabilización del talud y mitigar las condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde el marco de sus competencias adelantar las correspondientes acciones encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de la vía de la Diagonal 51 A Bis Sur, en el sector evaluado, haciendo énfasis en los elementos de conducción de agua de escorrentía superficial en sentido longitudinal en ambos lados de la vía, con el propósito de detener los vertimientos de estos fluidos que se presentan sobre el talud localizado en el costado norte de la vía.

- Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se reiteran las recomendaciones indicadas en el Concepto técnico CT-8007 de septiembre de 2015, con respecto a:

- *"Dadas las condiciones intrínsecas del sector, en particular su alta pendiente, el sector puede resultar susceptible a cualquier intervención o modificación de medio físico (para las intervenciones a realizar en el espacio público y para los predios individuales); por esto se requiere que cualquier acción sobre ellas este lo suficientemente soportada con estudios geotécnicos específicos y diseños adecuados."*
- *"Se recomienda además implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otros: adecuación de vías peatonales, construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y escorrentía superficial en las vías, mantenimiento y limpieza de canales, entre otras."*
- *"Para adelantar obras de infraestructura por parte de la entidades competentes, se deberán tener en cuenta los antecedentes y la calificación de amenaza de la zona a intervenir y los sectores aledaños, que en concordancia con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, se deben intervenir con base en estudios específicos acordes con las intervenciones previstas y realizar los análisis de riesgos que incluyan las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector.(...)"*

- A la Empresa de energía Enel-Codensa, desde sus competencias realizar la verificación de estabilidad y funcionalidad de los postes de energía que se encuentran localizados en el costado sur del polígono evaluado en la parte alta del talud, sobre la vía vehicular de la Diagonal 51 A Bis Sur, en el Barrio Palermo Sur Localidad de Rafael Uribe Uribe, debido a que en la visita realizada se evidenció una leve pérdida de verticalidad en dichos elementos.
- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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

Elaboró
Firma:_____ Nombre: **TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO** Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia Contratista (25202-142400 CND)
Profesional Especializada del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
Revisó
Firma:_____ Nombre: **IVAN CAMILO IBAGOS VARGAS** Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional Especializado del grupo de Asistencia Técnica - SARECC