DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18983
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5413280 – RADICADO IDIGER No. 2023ER8064

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe - Comunidad
CAT	18	**MÓVIL:**	6	
FECHA:	17 de marzo de 2023	**HORA:**	17:40	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	P1: Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur P2: X: 94949,50 Y: 96192,55 P3: Calle 50 A Bis Sur No. 12 A – 24	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X: 94949,50 Y: 96192,55		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Consuelo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				100 m²		
UPZ:	54 - Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				10		
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	4	
CHIP:	P1: AAA0010KLPP P2: AAA0009EKTD P3: AAA0010YBUZ	**PREDIOS EVALUADOS**				3		
AREA INSPECCIONADA	248 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-48133		

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.

En la verificación realizada a las bases geográficas disponibles se identificó que el predio P2 evaluado dentro del polígono definido para evaluación, con CHIP AAA0009EKTD hace parte de un predio de mayor extensión zona que corresponde a espacio público.

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 barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe donde se ubica el polígono evaluado, fue legalizado mediante la Resolución No. 1126 del 18 de diciembre de 1996, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el polígono

presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa y amenaza baja por avenidas torrenciales y/o inundaciones como se ilustra en la figura 1 y 2.

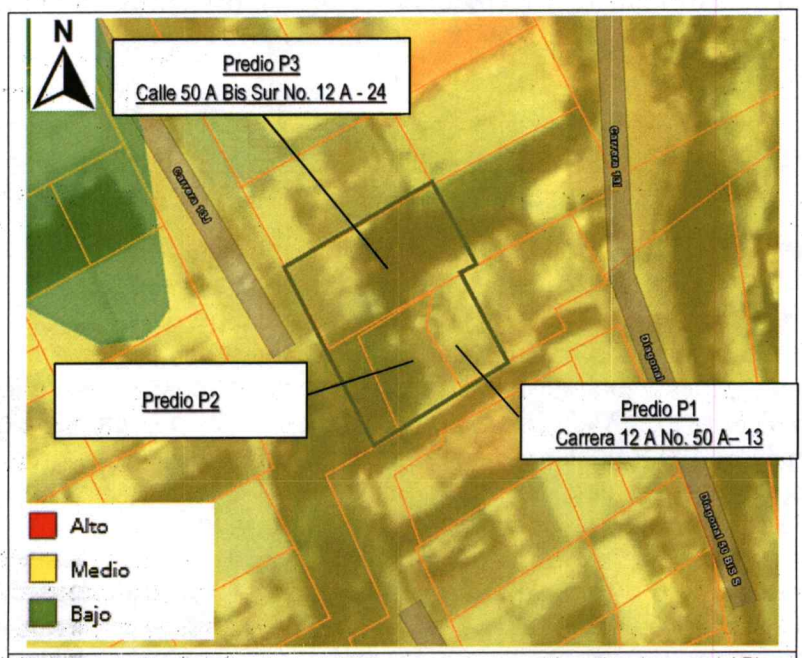


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021)

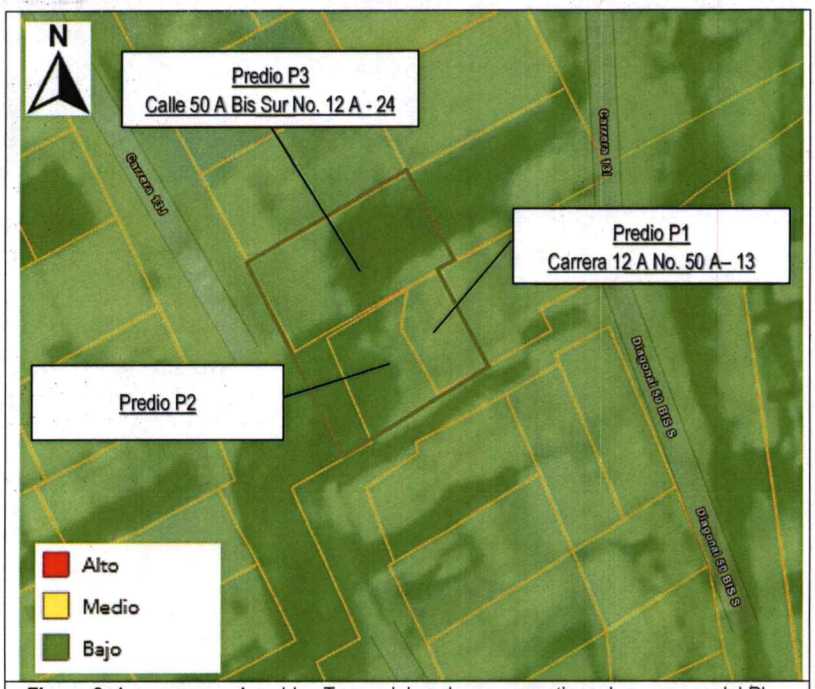


Figura 2. Amenaza por Avenidas Torrenciales planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021)

Por otra parte, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada a la zona evaluada, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER (Ver Tabla 1).

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

Evento	Documento	Fecha de Visita
113995	DI-5625	Mayo de 2011 - Julio de 2012

En atención al evento SIRE 113995 personal del IDIGER emitió el Diagnostico Técnico DI-5625 de Mayo de 2011 y Julio de 2012, producto de la verificación realizada por el desconfinamiento del sendero peatonal en adoquín en arcilla de la Carrera 12A a la altura del predio de la Carrera 12A No. 50A-22 Sur, el cual se encuentra emplazado hacia la parte alta del talud de corte que al parecer corresponde a un antiguo frente de explotación minera localizado hacia el costado suroriental del predio con nomenclatura Calle 50B Sur No. 12A-24, del Barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; así mismo, se evidenciaron deformaciones, pérdida de soporte del material granular sobre el cual se encuentra cimentado, grietas de tendencia longitudinal, generados por un proceso de remoción en masa de carácter local, que involucró suelo orgánico y cobertura vegetal.

El sendero peatonal se encuentra confinado hacia el costado noroccidental con sardineles en concreto, los cuales perdieron verticalidad por el desconfinamiento del material de relleno sobre el cual se encontraba soportado. Por lo anterior, se recomendó la restricción de uso del sendero peatonal en escalinatas de concreto; y la evacuación de los predios localizados en la Calle 50B Sur No. 12A-24 y la vivienda Carrera 12A No. 50A-13 Sur por encontrarse cercanos al escarpe del talud evaluado. Adicionalmente, se recomendó adelantar las acciones pertinentes en el talud evaluado de manera inmediata, correspondientes a la mitigación y estabilización de la zona, a partir de estudios detallados de ingeniería; con el fin de que se mitigaran las condiciones de riesgo identificadas y de prevenir y/o determinar posibles afectaciones que se puedan presentar en las viviendas y demás equipamientos públicos y privados aledaños a la zona donde se identificó el proceso de remoción en masa de carácter local.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Evento SIRE 5413280 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día diecisiete (17) de marzo de 2023, al polígono localizado en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, tal y como se muestra a continuación en la Figura 3 y en la Tabla 2.

Tabla 2. Predios localizados en el polígono evaluado

Predio	Dirección / Ubicación
P1	Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur
P2	X: 94949,50 Y: 96192,55
P3	Calle 50 A Bis Sur No. 12 A – 24

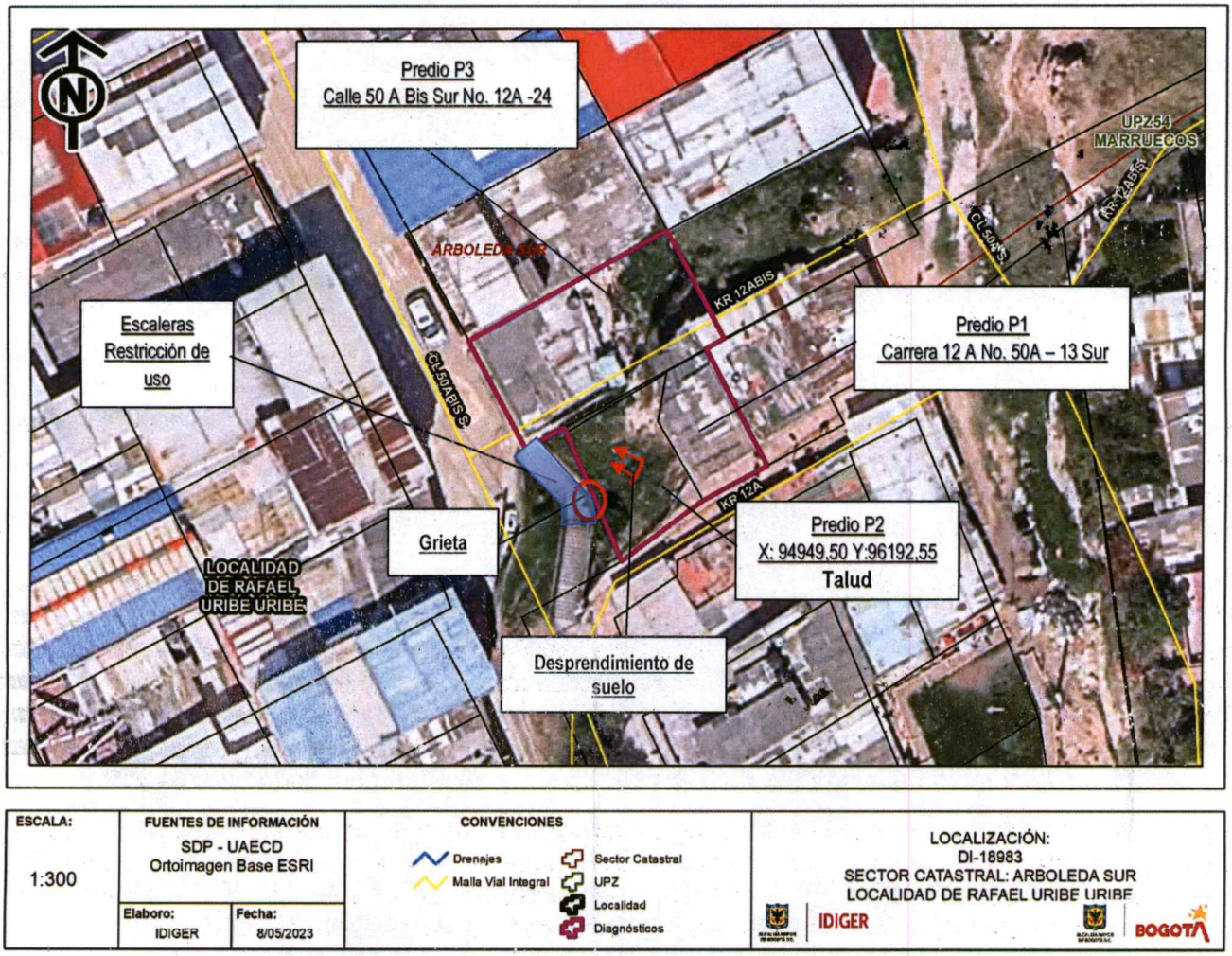


Figura 3. Localización polígono evaluado, barrio el Consuelo Localidad de Rafael Uribe Uribe.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al polígono localizado en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se identificó que el sector corresponde con una zona consolidada urbanísticamente con edificaciones entre uno (1) y tres (3) niveles, con pendiente alta, con vías de acceso correspondientes a senderos peatonales, escaleras y vía vehicular en pavimento.

El polígono evaluado se localiza en un talud con una pendiente cercana a los 50°, con una altura cercana a 10 m, conformado por bancos de arenisca medianamente meteorizadas y fracturadas que hace parte de un antiguo frente de explotación minera. En la parte alta del talud, se localiza el predio P1 de la Carrera 12 A No. 50 – 13 Sur y un sendero peatonal en adoquin sobre la Carrera 12 A, que da acceso a algunas viviendas del sector; en la parte media se localiza el predio P2 en las coordenadas X: 94949,50 Y: 96192,55, zona en la cual se encuentra una zona verde y se observa la instalación de

llantas neumáticas en donde se evidencia actividad antrópica y medidas antitécnicas de estabilización posiblemente realizadas por la comunidad, adicionalmente perimetral al el predio P2 se identifica un muro en concreto hacia el costado occidental y una escalera en concreto que brinda acceso a algunas viviendas del sector localizadas en la parte alta del talud desde la Calle 50 A Bis Sur. Finalmente, en la parte baja del talud, se localiza el predio P3 en la Calle 50 A Bis Sur No. 12 A - 24 y la vía vehicular en pavimento de la Calle 50 A Bis Sur a la altura de la Carrera 12 A (Ver foto 1 y 2).

La descripción se realiza teniendo en cuenta el antecedente de la zona según el Diagnostico Técnico DI-5625 de 2011 - 2012:

- El evento de emergencia se activa por el desprendimiento local de suelo en la parte media del talud localizado en el predio P2 el cual moviliza aproximadamente 1m³ de suelo y el desplazamiento de algunas llantas que han sido instaladas por la comunidad las cuales presentan riesgo de caída sobre las escaleras en concreto que se localizan en el costado occidental del polígono evaluado; el material movilizado se deposita en la parte media y baja del predio P2 sin afectar la vivienda localizada en el predio P3 (Ver fotos 3 y 4).

  En la verificación realizada en la parte alta del talud se identifica en el predio P1, una vivienda construida en mampostería simple, en la cual no se observan daños evidentes en su estructura en el momento de la visita; no obstante, dicha vivienda se encuentra aproximadamente a 1m de la zona donde se presenta el desprendimiento local de suelo. Así mismo, se realiza la verificación del sendero peatonal en adoquín que se localiza sobre la Carrera 12 A, sin identificar daños evidentes en el momento de la visita que representen un riesgo inminente en esta zona (ver fotos 5 y 6).

  En la verificación realizada en la parte media del talud en el predio P2, adicional al desprendimiento de suelo, no se evidencia manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; así mismo, se identifica en el muro en concreto perimetral al predio P2 que tiene una altura de 1.70m y una longitud de 15m aproximadamente, una grieta de tendencia vertical de 1.5cm de abertura y 1.20 m de longitud aproximadamente, en la cual se observa leve perdida de verticalidad; la grieta en mención había sido identificada en el diagnostico técnico DI-5625 realizado en la visita técnica al sector en el año 2011 y 2012, la cual a la fecha no ha sido reparada y no presenta cambios significativos con respecto a lo indicado anteriormente (ver fotos 7 y 8).

  En la verificación realizada en el predio P3, se identifica una vivienda construida en mampostería parcialmente confinada con cubierta en tejas de fibrocemento, que no evidencia daños evidentes en su estructura en el momento de la visita (ver foto 9 y 10); no obstante, de continuar los desprendimientos de suelo en el predio P2, puede verse afectada por el material movilizado.

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 localizado en el predio P2, al inadecuado manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y a las actividades antrópicas y medidas antitécnicas de estabilización adelantadas en el predio P2. 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 polígono evaluado desde la parte baja del Talud



Foto 2. Vista general polígono evaluado desde la parte alta del talud

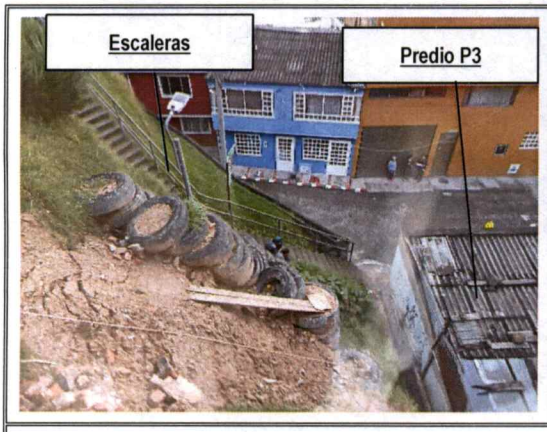




Foto 3 y 4. Vista general desprendimiento local de suelo

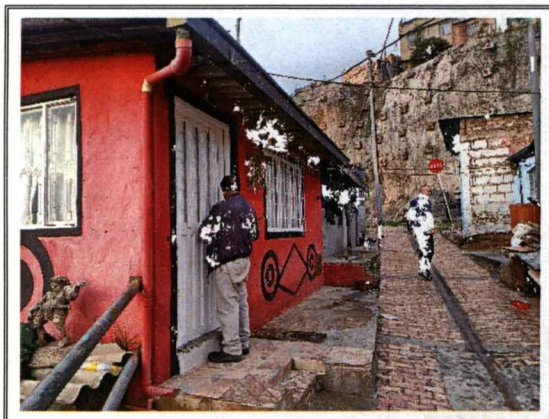




Foto 5 y 6. Vista general acceso predio P1 y sendero peatonal parte alta sobre la Carrera 12



Foto 7. Vista general grieta muro perimetral al predio P2 (foto tomada del DI-5625 año 2011 – 2012)



Foto 8. Vista general grieta muro perimetral al predio P2 (foto tomada 17 de marzo de 2023)




Foto 9 y 10. Vista general acceso predio P2 y Zonas aledañas

11. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur	Martha Guerrero	Mampostería Simple	Vivienda	1	Ninguno
2	X: 94949,50 Y: 96192,55	-	-	Lote Vacío	-	Moderado
3	Calle 50 A Bis Sur No. 12 A – 24	Claudia Jiménez	Mampostería Parcialmente Confinada	Vivienda	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Escaleras localizadas en el costado sur del polígono evaluado sobre la Calle 50 A Bis Sur

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

Teniendo en cuenta el desprendimiento local de suelo evidenciado, así como las condiciones del terreno, es posible que los desprendimientos continúen presentándose, lo que en el corto plazo podría generar colapsos parciales y /o totales de la estructura del muro perimetral en concreto localizado en el costado sur del polígono, de las viviendas localizadas en los predios P1 y P3 así como, afectaciones en los predios, vías y senderos aledaños al polígono evaluado; de no implementarse las medidas recomendadas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio P1 en la Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur, predio P2 en las coordenadas X: 94949,50 Y: 96192,55, predio P3 en la Calle 50 A Bis Sur No. 12 A - 24 y sectores aledaños, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Recomendación de evacuación de la familia que habita la vivienda emplazada en el predio P1 Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Recomendación de evacuación de la familia que habita la vivienda emplazada en el predio P3 Calle 50 A Bis Sur No. 12 A - 24, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Recomendación de restricción de uso las escaleras localizadas en el costado sur del predio P2, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en una longitud de 7m y un ancho de 1.2m aproximadamente.

- Recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita la Señora Martha Guerrero, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgos, Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

Tabla 3. Relación de Actas emitidas en el Evento Sire 5413280

FORMATO	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	PREDIO	TIPO DE FORMATO
10783	Martha Guerrero	Carrera 12 A No. 50 – 13 Sur	Evacuación
10784	Claudia Jimenez	Calle 50 A Bis Sur No. 12 A – 24	Evacuación
10786	Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe	Costado sur Predio Calle 50 A Bis Sur No. 12 A – 24	Restricción de Uso Escaleras longitud de 7m y un ancho de 1.2m aproximadamente

14. CONCLUSIONES.

- Si bien no se evidenciaron daños en la estructura de la vivienda evaluada en predio P1 en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe, teniendo en cuenta la cercanía con el desprendimiento local de suelo y ante un avance de este, la funcionalidad y habitabilidad de la vivienda se encuentran comprometidas en la actualidad. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar (como sismos).

- Si bien no se evidenciaron daños en la vivienda evaluada en predio P3 en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe, teniendo en cuenta la cercanía con el desprendimiento local de suelo y ante un avance de este, la funcionalidad y habitabilidad de la vivienda se encuentran comprometidas en la actualidad. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar (como sismos).

- Si bien la estabilidad de la escalera en concreto localizada en el costado sur del predio P3 en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la

actualidad ante cargas normales de servicio, desconociendo su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar; ante el posibilidad de caída de las llantas neumáticas instaladas en el predio P2 y la posibilidad que se presenten nuevos desprendimientos de suelo; la funcionalidad de la escalera se encuentran comprometida en la actualidad.

- Teniendo en cuenta los antecedentes de la zona, a la fecha se identifica que no se han adelantado las acciones adecuadas de mitigación, protección y/o estabilización, ni las medidas de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el predio P2 recomendadas desde el año 2011 y 2012 en el diagnostico técnico DI-5625; así mismo, se han estado efectuando actividades antrópicas en el predio y medidas de estabilización antitécnicas, lo que puede aumentar la inestabilidad en la zona. Por otra parte, se evidencia que a la fecha no se han adelantado las acciones de reparación y/o reforzamiento en el muro perimetral al predio P2 en concreto, debido que a la fecha se observa la misma grieta identificada desde el año 2011.

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:

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada predio P1 Carrera 12 A No. 50 A – 13 Sur, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acoger la recomendación de evacuación hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio P2 y se adelanten las respectivas reparaciones y reforzamientos del muro en concreto perimetral al predio P2.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada predio P3 Calle 50 A Bis Sur No. 12 A - 24, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acoger la recomendación de evacuación hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio P2 y adelanten las respectivas reparaciones y reforzamientos del muro en concreto perimetral al predio P2.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias acoger la recomendación de restricción de uso de las escaleras localizadas en el costado sur del predio P3, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en una longitud de 7m y un ancho de 1.2m aproximadamente, y que no se permita el paso de peatones por la zona, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio P2 y se adelanten las respectivas reparaciones y reforzamientos del muro en concreto perimetral al predio P2.

Se reitera la recomendación indicada en el DI-5625 de 2011 y 2012, con respecto a:

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio P2, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; se recomienda a la Alcaldía Local de

Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias por tratarse de un predio de espacio público, implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y mitigación, así como sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales e implementar acciones de reforzamiento y/o reparación del muro perimetral al predio P2, con el fin de garantizar la estabilidad de la zona evaluada y la habitabilidad y funcionalidad de los predios P1 y P3 y zonas aledañas. Dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos de la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas. Lo anterior, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y mitigar las condiciones de riesgo del predio en mención y de los predios aledaños.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, como autoridad administrativa y responsable de efectuar acciones de vigilancia, inspección y control en el territorio de su jurisdicción, se recomienda adelantar el respectivo control urbano en la zona evaluada, toda vez que en el predio P2 se identificó la ejecución de actividades antrópicas y la estabilización antitécnica del talud posiblemente por la comunidad del sector, lo que puede aumentar la inestabilidad del predio P2 y aumentar la condiciones de riesgo en el sector; y en virtud de lo establecido en el Artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 y el Artículo 6 Acuerdo 735 de 2019, en los que señala que es competencia de los alcaldes locales la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana.

- 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: Tania Hernández O Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Profesional Especializada del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
Revisó
Firma: Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional Especializado del grupo de Asistencia Técnica - SARECC