DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15087
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5368935

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Sr. Eleuterio Galeano
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	30/11/2020	**HORA:**	3:35 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**S1:** Paso peatonal y zona verde de la Calle 49G Sur entre Carrera 13 y Carrera 13 Bis. **P1**: Calle 49G Sur No. 13 – 28 **P2**: Carrera 13 No. 49G – 01 Sur **P3**: Calle 49G Sur No. 13 – 18 **P4**: Carrera 13 No. 49F – 31 Sur	**COORDENADAS MEDIAS AREA INSPECCIONADA**			X_S: 94940.74 Y_S: 96494.74 X_1: 94936.85 Y_1: 96512.43 X_2: 94939.66 Y_2: 96478.07 X_3: 94951.46 Y_3: 96494.74 X_4: 94966.27 Y_4: 96491.30		
BARRIO:	**P1 y P2**: El Socorro II Sector **P3 y P4**: Socorro – La Industria	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			250 m²		
UPZ:	54 – Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			30		
LOCALIDAD:	Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	7	**ADULTOS**	20	**MENORES**	10
CHIP:	**P1**: AAA0010XPSY **P2**: AAA0009KLYX **P3**: AAA0010XPOM **P4**: AAA0010XRFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
AREA INSPECCIONADA	780 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39045		

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.

3. ACLARACIONES

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).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Durante la inspección realizada al predio P4, sus responsables indicaron que su dirección de nomenclatura correspondía a la Carrera 14B No. 49F – 52 Sur. Sin embargo, realizando la respectiva consulta de la base geográfica contenida en el aplicativo SINUPOT, se ha podido establecer que la dirección de nomenclatura oficial para dicho predio es la Carrera 13 No. 49F – 31 Sur, la cual será utilizada a lo largo del presente documento.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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.

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:

El barrio El Socorro II Sector, donde se localizan los predios P1 y P2 y el Sector S1, fue legalizado mediante la Resolución 1126 del 18 de diciembre de 1996 y se encuentra en la UPZ Marruecos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Por su parte, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8520 del 2018 mediante el cual se evaluó la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el barrio mencionado en el marco del procedimiento de regularización establecido mediante el Decreto 063 de 2015.

El CT-8520 indica que el predio **P1**, (identificado como Zona Verde No. 2), se encuentra en una zona de Alta Amenaza No Urbanizable por movimientos en masa. El CT-8520 recomendó planear para el predio P1 los usos señalados en el Decreto 462 de 2008 y demás normas concordantes. Efectuando la respectiva consulta, se establece que este predio se categoriza como Suelo de Protección por Riesgo, de acuerdo con la cobertura dispuesta en la Resolución 1482 de 2019, (ver Figura 1).

Por su parte, el predio **P2**, (identificado en el CT-8520 como lote 10 – Manzana 14), fue catalogado en una zona de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, (ver Figura 1). Para los predios que presentan esta categoría de riesgo, el CT-8520 recomendó a sus responsables realizar la evaluación de los sistemas estructurales con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Construcción Sismo Resistente, (NSR-10 – Decreto 926 de 2010). De igual manera, recomendó *"(...) evaluar en los casos que aplique las medidas de estabilización y/o estructuras de contención de taludes y/o cortes desarrollados al interior de los predios y de ser necesario, reforzar los sistemas de confinamiento, mediante la implementación de adecuadas obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales (...)".*

El Sector **S1**, correspondiente a una zona de espacio público, fue catalogado en el CT-8520 en zona de amenaza alta por movimientos en masa, (ver Figura 1).

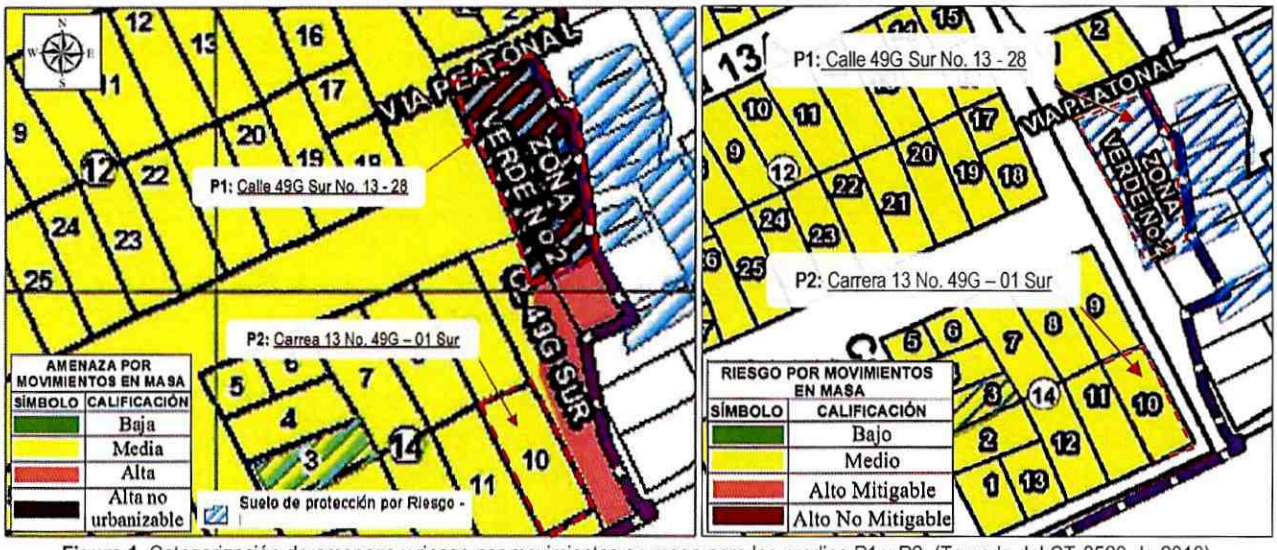


Figura 1. Categorización de amenaza y riesgo por movimientos en masa para los predios P1 y P2, (Tomado del CT-8520 de 2018)

Por otra parte, el barrio Socorro - La Industria, donde se localizan los predios P3 y P4, fue legalizado mediante el Decreto 551 del 12 de septiembre de 1999 y se encuentra en la UPZ Marruecos de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. El IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-5691 de 2009, el cual indica que el predio **P3**, (identificado como Predio 6 de la Manzana 2), se encuentra en una zona de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, (ver Figura 2).

El CT-5691 recomendó para predios con categoría de riesgo medio que cada propietario de predio o infraestructura construida, evalúe los sistemas estructurales de las viviendas, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales normas técnicas de construcción y sismoresistencia.

Por su parte, el predio **P4**, (identificado como Predio 2 – Manzana 2), se encuentra en una zona de amenaza alta y riesgo alto no mitigable por movimientos en masa, (ver Figura 2). El CT-5691 recomendó para este predio, evaluar la viabilidad de incluirlo en el programa de reasentamiento de familias en Alto Riesgo No Mitigable asignándole Prioridad Técnica 2; de igual manera, se recomendó su incorporación en la cobertura de suelos de protección por riesgo.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

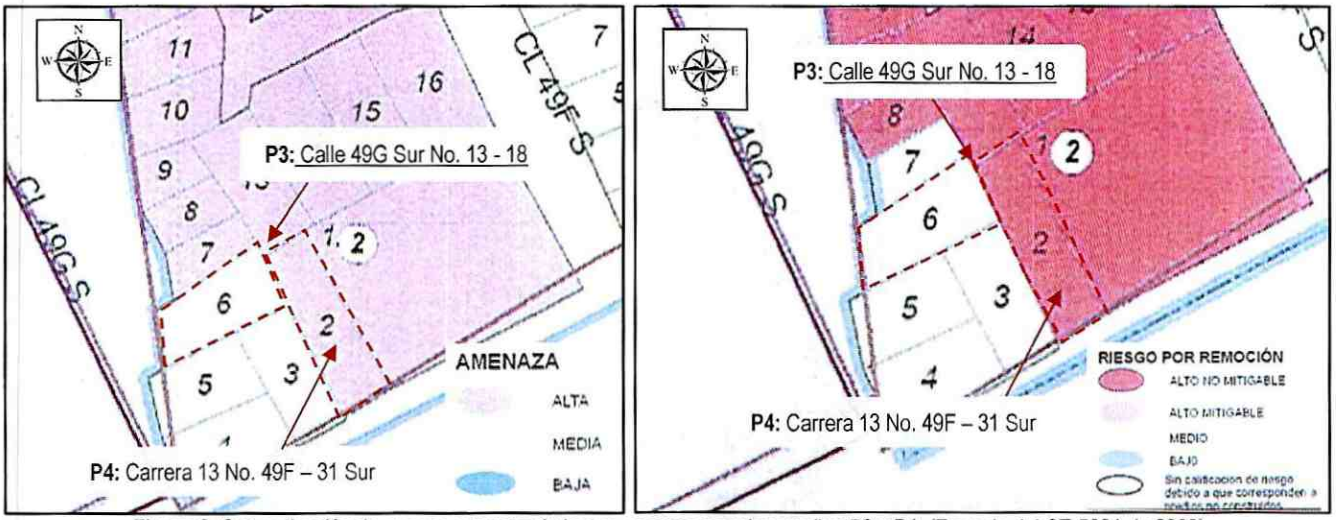


Figura 2. Categorización de amenaza por movimientos en masa para los predios P3 y P4, (Tomado del CT-5691 de 2009)

Efectuando la consulta de información en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgo y Atención de Emergencias – SIRE, se ha podido establecer que para los predios P1 y P3 del presente documento, el IDIGER emitió el diagnóstico técnico DI-14535 en atención al evento de emergencia SIRE 5352677.

Durante la visita adelantada el 03 de febrero de 2020, se identificó en el predio P1 un talud conformado por areniscas poco consolidadas y arcillolitas de la Formación Regadera – Conjunto Superior de aproximadamente 10.m de altura, 15.0 m de longitud y pendiente casi vertical, perteneciente a un posible antiguo frente de explotación minera y el cual no contaba con medidas de estabilización ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía; el macizo expuesto presentaba procesos de meteorización, fracturamiento y filtraciones de agua provenientes de la parte alta. Se identificó un desprendimiento de carácter local de bloques de roca en un volumen cercano a los 10.0 m^3 que se depositaron en inmediaciones del sendero peatonal localizado en la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13G Bis, afectando su funcionalidad. También se identificaron en la parte alta del talud algunas cuñas de roca inestables con riesgo de desprendimiento. Aproximadamente a 30.0 metros de la corona del talud se identificaron algunas construcciones informales en mampostería simple, las cuales estarían realizando vertimientos de agua hacia el talud.

De igual manera, se realizó visita de inspección al predio P3, encontrando una vivienda de dos niveles de mampostería simple en la cual se identificaron daños leves consistentes *"(…) fisuras de tendencia diagonal y vertical con aberturas de hasta 3.0 mm y longitudes entre 0.5 y 1.5 m, localizadas en los muros de la vivienda (…)"* y también *"manchas de humedad con eflorescencias, descascaramiento de acabados y pérdida de mampuestos en algunos muros debido a intervenciones artesanales realizadas por los responsables del predio"*. Adicionalmente se percibió *"una leve inclinación de la edificación con dirección hacia el occidente, asociada a posibles asentamientos diferenciales"*.

El DI-14535 concluyó que la funcionalidad y transitabilidad del sendero peatonal de la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13 y la funcionalidad del depósito o *shut* de basuras ubicado en la parte baja del talud de corte del predio P1, presentaban compromiso por la posibilidad de nuevos desprendimientos de bloques de roca desde el talud. Por otra parte, la estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio P3 no se encontraba comprometida por los daños identificados. Se recomendó a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, acatar la recomendación de restricción de uso

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

del sendero peatonal y el depósito de basuras, y además, identificar a los responsables de implementar las correspondientes medidas de mitigación en el talud de corte del predio P1. Adicionalmente, se recomendó a los responsables del predio P3 adelantar las acciones de reparación, mantenimiento y mejoramiento estructural de la vivienda, contando con el acompañamiento de personal idóneo y garantizando el cumplimiento de los requerimientos técnicos contemplados en la Norma Sismoresistente NSR-10.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 2 presenta la ubicación del polígono evaluado en los barrios Socorro II Sector y Socorro – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

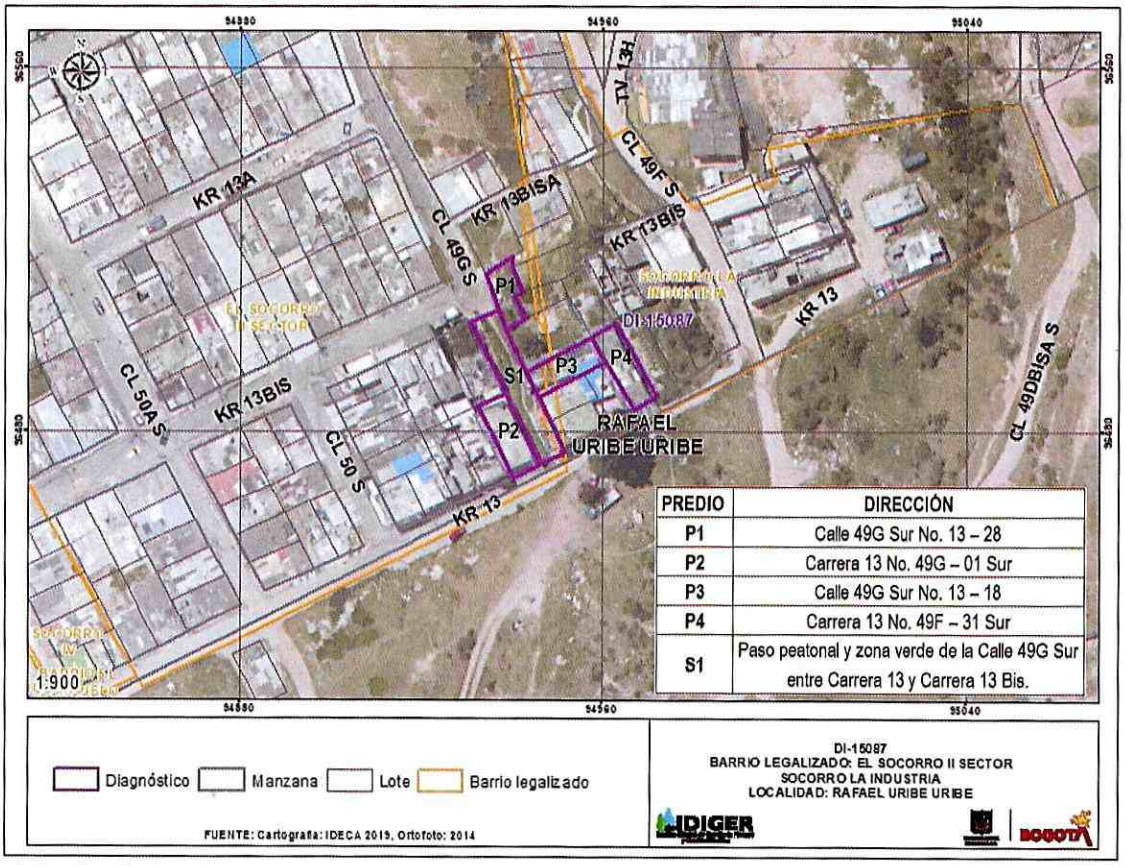


Figura 3. Localización del polígono evaluado en los barrios Socorro II Sector y Socorro – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5368935, el 30 de noviembre de 2020, personal del IDIGER realizó visita técnica al sector S1 y los predios P1 a P4 mostrados en la Figura 3, con el propósito de verificar las condiciones de estabilidad de los taludes y viviendas allí ubicados. El sector inspeccionado corresponde a una zona de ladera de pendiente topográfica suave, (3° a 10°) en la cual se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas y las vías de acceso vehicular y peatonal. A continuación se presenta la descripción de los sectores inspeccionados durante la visita técnica realizada en atención al evento de emergencia.

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

Código Postal: 111071

Inspección al Predio P1

De acuerdo con los antecedentes consultados, en el predio P1 se localiza un talud de corte de aproximadamente 10.0 m de altura y 15.0 metros de longitud que pertenece a un posible antiguo frente de explotación minera conformado por areniscas poco consolidadas de color gris claro a blanco y arcillolitas de la Formación Regadera – Conjunto Superior. De acuerdo con el CT-8520, el talud evaluado *"(...) vio acelerados los procesos de degradación de los materiales que lo conforman (...)"*; por causa de intervenciones antrópicas y por los aportes inadecuados de aguas, situación que configura *"(...) un escenario favorable para la generación de procesos morfodinámicos tipo flujos o deslizamientos (...)"*. Con base en lo anterior, se observa que el talud carece de medidas de estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, condición similar a lo observado durante la visita técnica de febrero de 2020. De igual maneara, el macizo rocoso continúa presentando procesos de meteorización y fracturamiento, (Fotografías 1 y 2).

Se observan cambios en la condición de estabilidad del talud con respecto a lo identificado en el documento DI-14535 de febrero de 2020, debido a que se ha presentado la caída de material suelto y nuevos desprendimientos de bloques de roca en un volumen cercano a 2.0 m^3, material que se depositó en la base del talud y en la parte central del sendero peatonal de la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13 Bis, afectando su funcionalidad y transitabilidad, (ver Fotografía 3). Se observa un sector de la parte alta del talud con algunas cuñas que presentan posibilidad de desprendimiento, (ver Fotografía 4). En la parte superior del talud no se observa la existencia de grietas de tracción y/o hundimiento que indiquen posibles movimientos activos del terreno, (ver Fotografía 5).

De acuerdo con información suministrada por residentes del sector, en la parte alta del talud, a una distancia aproximada de 30 metros de la corona, se adelantan nuevas ocupaciones de carácter informal en un sector que fue declarado en Alto Riesgo No Mitigable por el concepto técnico CT-5691 de 2009 e incluido en la cobertura de Suelos de Protección por Riesgo de acuerdo con la Resolución 1483 de 2019. Las viviendas construidas son en su mayoría de mampostería simple de uno y dos niveles y podrían estar generando aportes incontrolados de aguas hacia el talud evaluado, (Fotografía 6).

Inspección al sendero peatonal S1 y al predio P2

Se realizó inspección al sendero peatonal denominado S1 en el presente documento, correspondiente a la Calle 49G Sur entre las Carreras 13 y 13 Bis, (ver Fotografía 7). Este sendero ha sido adecuado por la comunidad del sector en la parte alta de un talud de corte de aproximadamente 4.0 m de altura y 40 m de longitud, el cual carece de medidas de estabilización y de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

De acuerdo a lo manifestado por algunos residentes del sector, los responsables del predio P2 realizaron intervenciones antitécnicas en un tramo de 15.0 m de la base del talud de corte mencionado, (localizado hacia el costado oriental del predio), con el propósito de adecuar un sendero o paso peatonal; ésta intervención careció de adecuadas medidas de confinamiento y estabilización. Debido a lo anterior, se generó un movimiento en masa de carácter local que involucró alrededor de 10.0 a 15.0 m^3 de material suelto, el cual se depositó en la base del talud, llenando parcialmente el sendero o paso peatonal realizado por los responsables del predio P2, (ver Fotografías 8 y 9).

De igual manera, durante la inspección fue posible identificar la presencia de varias grietas de tracción en la parte alta del talud donde se localiza el sendero S1, las cuales tienen una longitud cercana al metro y aberturas de hasta 1.5 cm; junto con las grietas de tracción se observaron varias cuñas de material suelto con posibilidad de caer e impactar el muro perimetral oriental del predio P2; el volumen estimado de material que podría llegar a movilizarse en caso de que se genere un nuevo desprendimiento es de alrededor de 10 m^3, (ver Fotografía 10).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

El predio P2 es una edificación de dos niveles con terraza, construida en muros de mampostería parcialmente confinada y placas de entrepiso en concreto. Durante la inspección al interior del predio, se identificaron deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y daños leves asociados con manchas de humedad y hongos, especialmente en varios sectores del muro perimetral oriental que colinda con el talud de corte afectado, (ver Fotografias 11 y 12).

Inspección al predio P3

Por solicitud de la señora Sandra Hernández, se realizó nueva inspección al predio P3, (localizado en la parte alta del talud donde se encuentra el sendero S1), la cual corresponde a una vivienda de dos niveles construida en muros de mampostería simple, placa de entrepiso en concreto y cubierta de tejas metálicas soportadas sobre elementos metálicos y vigas de madera, (ver Fotografía 13).

En general, no se observa aumento o cambio significativo en los daños identificados mediante el diagnóstico técnico DI-14535 de febrero de 2020, dado que persiste la presencia de fisuras de hasta 3.0 mm de abertura y las manchas de humedad con eflorescencias, descascaramiento de acabados y pérdida de mampuestos en algunos muros, las cuales no han sido intervenidas ni reparadas por los responsables del predio, (ver Fotografías 14 y 15). En el predio continúa percibiéndose una leve inclinación con dirección hacia el occidente, asociada a posibles asentamientos diferenciales.

Inspección al predio P4

En el predio P4 se localiza una edificación de dos niveles, construida en muros de mampostería simple, estructura de entrepiso en concreto y cubierta conformada por tejas de fibrocemento apoyadas en los muros perimetrales, (ver Fotografía 16). La visita de inspección fue solicita y atendida por la señora Ana Victoria Ballesteros, responsable del predio.

Se observó el desprendimiento de una sección de 6.0 m^2 de la capa de mortero de recubrimiento en el techo del primer nivel, como consecuencia de posibles filtraciones y humedades; los responsables del predio realizaron el retiro controlado del mortero que presentaba posibilidad de caída, dejando expuesto el concreto estructural de la placa de entrepiso, (ver Fotografías 17 y 18).

Se identifican manchas de humedad con hongos, descascaramiento y abombamiento de acabados en los muros del primer nivel, (ver Fotografía 19). Durante la inspección no se identificaron deflexiones de la placa de entrepiso o pandeo de los muros de mampostería de la vivienda, (ver Fotografía 20).

9. POSIBLES CAUSAS

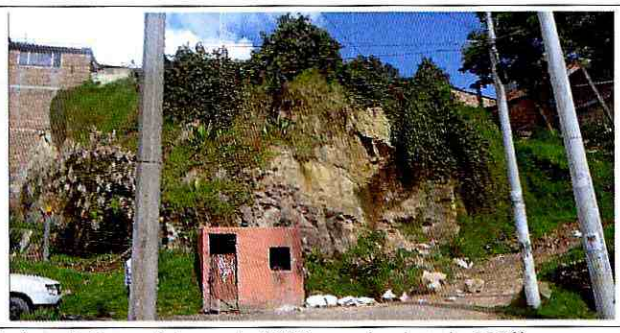
- Condiciones físicas del talud evaluado en el predio P1, (roca friable altamente degradada, condición de meteorización y fracturamiento del macizo rocoso). De igual manera, posibles vertimientos de agua de los predios ubicados en la parte alta del talud.
- Falta de medidas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud evaluado en el predio P1.
- Intervenciones antitécnicas realizadas en la base del talud donde se ubica el sendero S1, sumado a la ausencia de medidas de estabilización y manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial.
- Deficiencias constructivas y falta de acciones de mantenimiento en los predios P2 y P4.
- Asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas y falta de acciones de mantenimiento en el predio P3.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Vista del talud de corte evaluado en el predio P1, (condición en febrero de 2020 y noviembre de 2020)



Fotografía 3. Vista de bloques desprendidos desde el talud evaluado en el predio P1



Fotografía 4. Sector de la parte alta del talud con presencia de cuñas inestables

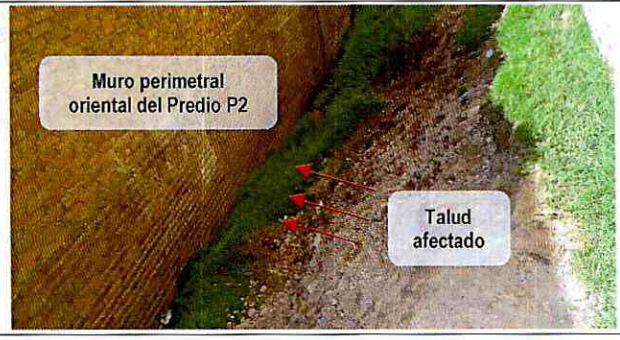




Fotografías 5 y 6. Vista parcial de la corona del talud en el predio P1 – Edificaciones localizadas en la parte alta del talud evaluado



Fotografía 7. Vista general del sendero S1 desde la intersección con la Carrera 13 Bis.



Fotografía 8. Vista de la base del talud y del material movilizado por la intervención antitécnica en el predio P2

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

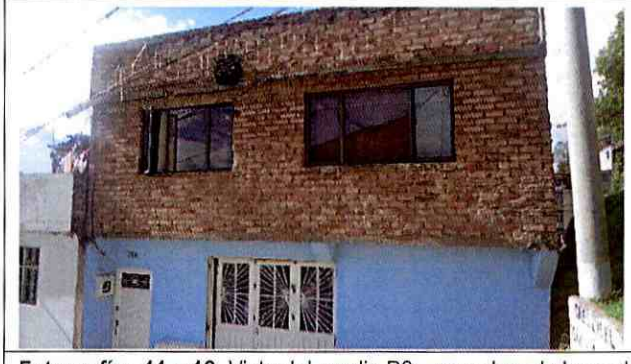
Código Postal: 111071



Fotografía 9. Vista del talud de corte localizado al oriente del predio P2



Fotografía 10. Cuña con posibilidad de caída hacia el costado oriental del predio P2





Fotografías 11 y 12. Vista del predio P2 – manchas de humedad sobre el muro perimetral oriental del predio P2





Fotografías 13 y 14. Vista del costado norte del predio P3 – Intervención antitécnica en uno de los muros del predio.



Fotografía 15. Vista del área social del predio P3



Fotografía 16. Panorámica del predio P4

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 17 y 18. Desprendimientos del pañete de recubrimiento en el primer nivel del predio P4





Fotografías 19 y 20. Daños identificados al interior del predio P4, (manchas de humedad) – estado de los demás elementos no estructurales de la vivienda.

11. DAÑOS:

Tabla No. 1. Daño observado sobre los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Calle 49G Sur No. 13 – 28	Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe	Talud de corte Zona peatonal	Espacio público	-	Moderado
P2	Carrera 13 No. 49G – 01 Sur	---	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Moderado
P3	Calle 49G Sur No. 13 – 18	Sandra Hernández	Muros de mampostería simple	Residencial	2	Leve
P4	Carrera 13 No. 49F – 31 Sur	Ana Victoria Ballesteros	Muros de mampostería simple	Residencial	2	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	– Sendero peatonal S1 y talud - zona verde ubicada en la Calle 49G Sur entre la Carrera 13 y la Carrera 13 Bis. – Tramo de 26 metros por 8 metros de ancho del sendero peatonal S1 correspondiente a la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13 Bis. – Depósito o shut de basuras ubicado en la parte baja del talud ubicado en la Calle 49G Sur a la altura de la Calle 13 Bis

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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

- Posibilidad de que se presenten nuevos desprendimientos de bloques de roca y material suelto provenientes del talud de corte evaluado en el predio P1.
- Posibilidad de que se presenten nuevos desprendimientos de material suelto en el talud de corte donde se ubica el sendero S1 a la altura de la Carrera 13.
- Posibilidad de que frente a la ocurrencia de nuevos desprendimientos en el talud de corte del sendero S1, se generen afectaciones y/o colapso parcial del muro perimetral oriental del inmueble emplazado en el predio P2, debido a sus deficiencias constructivas.
- Incremento de los daños observados en los predios P3 y P4.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sendero peatonal S1 y los predios P1 y P2 en el barrio Socorro II Sector, y de los predios P3 y P4 en el barrio Socorro – La Industria, en la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Durante la visita técnica adelantada se emitieron los siguientes formatos de recomendación:

FORMATO No.	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
3065	5368935	Predio P2 (Carrera 13 No. 49G – 01 Sur)	Recomendación de evacuación temporal y preventiva del predio P2, por el riesgo de que se presenten daños frente a la ocurrencia de nuevos desprendimientos desde el talud de corte ubicado al costado oriental del predio.
3067		Predio P1 (Calle 49G Sur No. 13 – 28) Sendero peatonal S1 y zona verde ubicada en la Calle 49G Sur entre la Carrera 13 y la Carrera 13 Bis.	Recomendación de restricción parcial de uso en los siguientes espacios: – Tramo de 26 metros de largo por 8 metros de ancho, en el costado oriental de la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13 Bis. – Restricción del depósito o *shut* de basuras localizado en la parte baja del talud evaluado en el predio P1. – Sendero peatonal S1 y talud - zona verde ubicada en la Calle 49G Sur entre la Carrera 13 y la Carrera 13 Bis.

14. CONCLUSIONES

La funcionalidad y transitabilidad de la zona peatonal ubicada al costado oriental de la Calle 49G Sur con Carrera 13 Bis y la funcionalidad del depósito o *shut* de basuras ubicado en la parte baja del talud de corte del predio P1, (Calle 49G Sur No. 13 – 28), en el barrio El Socorro II Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, continúan estando comprometidas por la posibilidad de que se generen nuevos desprendimientos de bloques de roca desde el talud de corte evaluado.

La funcionalidad y transitabilidad del sendero S1 y de la zona verde ubicada en la Calle 49G Sur entre Carrera 13 y Carrera 13 Bis se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados y la posibilidad de ocurrencia de nuevos desprendimientos de material desde el talud.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La estabilidad estructural y habitabilidad de la unidad habitacional ubicada en el primer nivel del predio P2, (Carrera 13 No. 49G - 01 Sur), presenta compromiso por la condición de riesgo de que puedan presentarse nuevos desprendimientos de material suelto provenientes del talud de corte ubicado al costado oriental del predio, situación que podría afectar espacios vitales y funcionales de la vivienda.

La estabilidad estructural y la habitabilidad del inmueble ubicado en el predio P3, (Calle 49G Sur No. 13 – 18), en el barrio Socorro – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados ni frente al movimiento en masa de carácter local ocurrido en el talud de corte evaluado.

Si bien la estabilidad estructural y la habitabilidad del predio P4, (Carrera 13 No. 49F – 31 Sur), en el barrio Socorro – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados, el predio fue categorizado dentro de una zona de Alto Riesgo No Mitigable por movimientos en masa por el concepto técnico CT-5691 de 2009, recomendando su inclusión al Programa de Reasentamiento de Familias ubicadas en zona de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica (2).

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, acatar la recomendación de restricción de uso de la zona peatonal ubicada al costado oriental de la Calle 49G Sur a la altura de la Carrera 13 Bis, del depósito o shut de basuras ubicado en la parte baja del talud de corte del predio P1, (Calle 49G Sur No. 13 – 28), del sendero S1 ubicado en la Calle 49G Sur entre Carrera 13 y Carrera 13 Bis por el riesgo de nuevos desprendimientos de bloques y material suelto. La vigencia de la recomendación se mantiene hasta tanto se realicen las intervenciones necesarias que garanticen las condiciones de estabilidad del talud.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe, desde su competencia, identificar al responsable y/o responsables de implementar las correspondientes medidas de mitigación en el talud de corte evaluado en el predio P1, (Calle 49G Sur No. 13 – 28), donde se incluyan sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Las anteriores acciones deberán contar con el acompañamiento de personal idóneo.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe, desde su competencia, identificar al responsable y/o responsables de implementar las correspondientes medidas de mitigación en el talud de corte ubicado al costado oriental del predio P2, (Carrera 13 No. 49G – 01 Sur), que incluyan medidas de reconformación y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Las anteriores acciones deberán contar con el acompañamiento de personal idóneo.

Al responsable y/o responsables del predio P3, (Calle 49G Sur No. 13 – 18), en el barrio Socorro II – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda nuevamente adelantar acciones para la reparación, mantenimiento y mejoramiento estructural de la edificación en general, además del seguimiento permanente a las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general. Las intervenciones deben contar con el apoyo de personal idóneo, cumpliendo cabalmente los requerimientos establecidos en la Norma Sismoresistente NSR-10, con el ánimo de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Al responsable y/o responsables del predio P4, (Carrera 13 No. 49F – 31 Sur), en el barrio Socorro – La Industria de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda dirigirse a la Caja de Vivienda Popular, con el fin de consultar sobre el proceso de Reasentamiento de familias que fue recomendado para el predio mediante el Concepto técnico del IDIGER CT-5691 de 2009, y de igual manera, se efectúen las acciones necesarias para dar continuidad al desarrollo de este trámite.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, en el marco de su competencia de control urbano según lo estipulado en el Decreto 1203 de 2017, adelantar la vigilancia al cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo - 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. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el Art. 5 de la Ley 2 de 1991 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de inmuebles ubicados en zonas de Alto Riesgo No Mitigable en el sector evaluado, (especialmente la parte alta del talud de corte ubicado en el predio de la Calle 49G Sur No. 13 – 28), evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen viviendas en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ **Andrés Arandia Suárez** Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Especializado Código 222 – Grado 23 *Profesional de apoyo al grupo de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: _____ **Nelson David Millán Delvalle** Profesional Especializado Código 222 – Grado 23 Coordinación del grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071