DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-20176
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL RADICADO IDIGER 2024ER3117

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	20 de febrero de 2024	**HORA:**	08:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 95258,75 Y_1: 97422,07 X_2: 95312,94 Y_2: 97339,85 X_3: 95359,09 Y_3: 97354,64 X_4: 95340,93 Y_4: 97434,20		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Jorge Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20 m²		
UPZ:	53 – Marco Fidel Suárez	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			20		
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	15	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0237YXFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51291		

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

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 la 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 los 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

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral San Jorge Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, se ubica que la zona en estudio presenta una categorización de amenaza media por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

El IDIGER ha emitido documentos técnicos al predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, relacionados a continuación.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el tramo predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-10376	07/04/2017
DI-15798	24/05/2021
DI-16536	11/10/2021

Desde el año 2017 personal del IDIGER ha hecho presencia en el Conjunto Residencial Marbella Real inspeccionando el costado noroccidental del predio, en donde se localiza un talud de corte de pendiente cercana a 45°, de aproximadamente 7 m de altura y 50 m de longitud, el cual cuenta en su base con un muro en gaviones de 2 niveles. En la parte media del talud se localiza un canal en concreto para el manejo de las aguas de escorrentía superficial. En dicha visita se identificó un movimiento en masa tipo rotacional en la parte central del talud, involucrando un volumen de material desprendido cercano a 9 m^3, y un escarpe de aproximadamente 60 cm de altura, que generó rotura en el canal de concreto. Este material se depositó a lo largo y en la parte baja del talud, sin generar daños en el muro en gaviones, no obstante, se recomendó la restricción de uso del tramo de sendero peatonal en esta zona.

Para mayo de 2021, se inspeccionó nuevamente el talud localizado al costado noroccidental, evidenciando un posible leve aumento progresivo en el material desprendido, principalmente en las uniones de los tramos de la canal existente en la parte intermedia del talud, los cuales continuaban depositándose en la canal localizada en el costado posterior del muro en gaviones. Por lo cual se mantiene la restricción de uso del sendero peatonal del año 2017.

finalmente, para octubre de 2021 se hace una nueva inspección en atención al evento SIRE 5385463 en donde se evidenció un aumento en el daño de canal de aguas localizado en la parte media del talud de corte, adicionalmente se observa que se ha presentado un avance en el movimiento en masa identificado en el año 2017, donde parte del material desprendido se ha depositado sobre la parte superior de los gaviones. Por lo cual se mantiene la restricción de uso del sendero peatonal del año 2017.

7. LOCALIZACIÓN

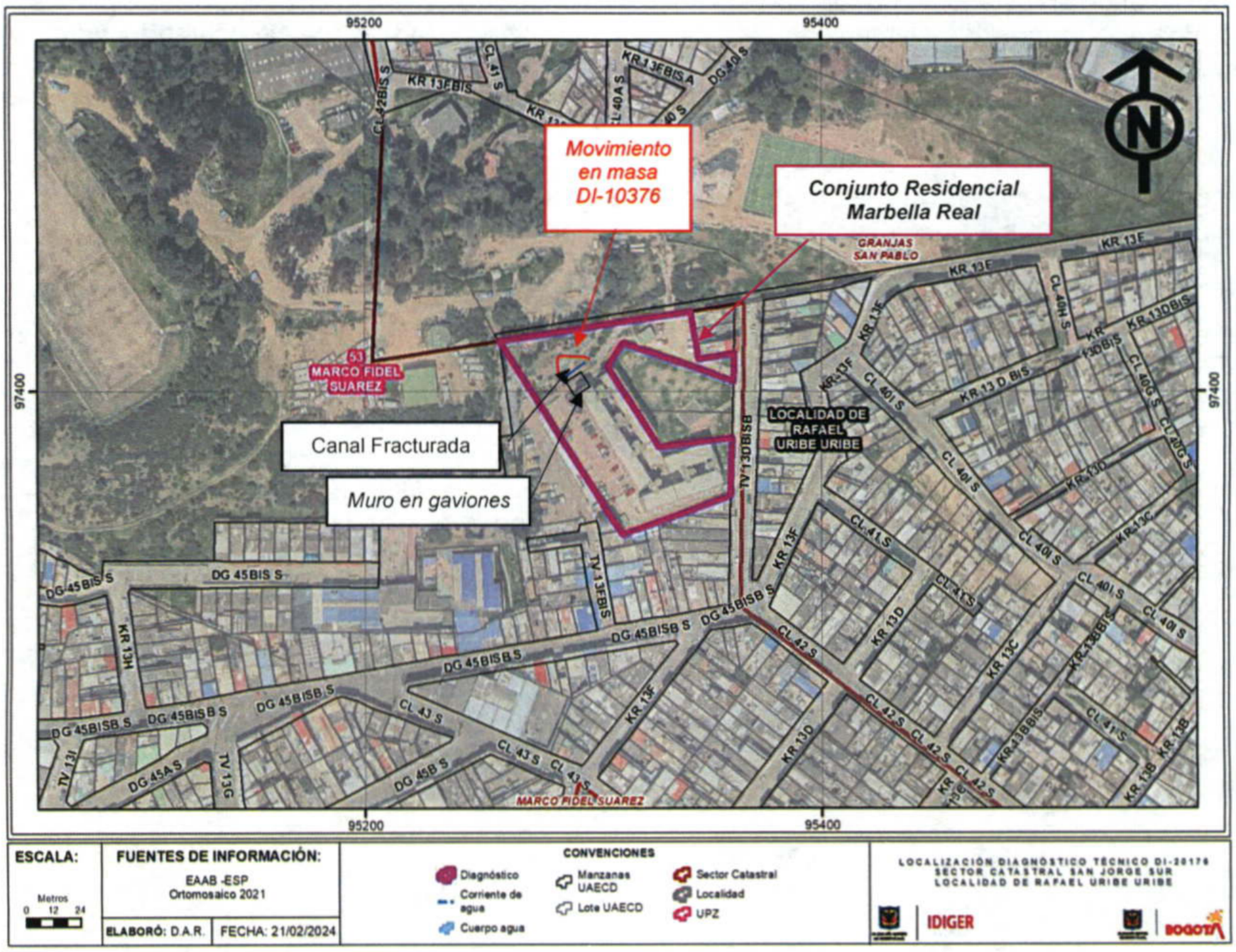


Figura 1. Localización general del predio evaluado

8. DESCRIPCIÓN

En Apoyo Institucional al radicado 2024ER3117 por una acción popular, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de febrero de 2024 al Conjunto Residencial Marbella Real, emplazado en el predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, en el Sector Catastral San Jorge Sur de la Localidad de San Cristóbal.

El conjunto Residencial Marbella Real, tiene una edad de construcción de once (13) años, construido en un sistema estructural en pórticos de concreto con placa de entrepiso en concreto. Los bloques se distribuyen de manera regular en el área del predio (ver Fotografías 1).

Durante la inspección visual de las zonas comunes de las torres, se observa que se realizaron taludes de corte para el emplazamiento del Conjunto Residencial. En el año 2017, se identifica hacia el costado

noroccidental del conjunto, un talud de corte, que presenta como medida de contención (existente), un muro en gaviones de longitud y altura aproximadas de 50m y 3.0m respectivamente. El muro, de manera general evidencia un buen estado de conservación, (ver Fotografía 2).

De acuerdo con los antecedentes se identifica que no se han presentado nuevos desprendimientos de material de carácter local. Adicionalmente se puede identificar que la estructura de conducción y canalización de aguas lluvias que se identificó en el año 2017, aún no ha sido reparada, y las aguas de escorrentía se vierten directamente en el talud. Es importante aclarar que no se evidencia un aumento significativo en los daños de dicha canal y del estado general del talud, (ver Fotografía 3).

Así mismo, se observa que la copropiedad realizó la construcción de una cuneta perimetral de sección rectangular con rejilla, en el costado noroccidental de la torre 9, en donde de acuerdo con los antecedentes se presentaba la filtración de agua hacia el apartamento del primer nivel. Según manifiesta la comunidad una vez realizada esta obra de mitigación no han presentados nuevos eventos de inundación al interior del inmueble, (ver Fotografía 4 - 6).

Se mantiene la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal debido a que no se han implementado medidas de mitigación en el talud y la canal anteriormente descritos, (ver fotografía 7).

9. POSIBLES CAUSAS

- Saturación de los materiales que conforman los taludes de corte y relleno realizados en la ladera del polígono evaluado para el emplazamiento del conjunto residencial.

- Ausencia de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como ausencia de medidas de protección y estabilización en el talud de corte evaluado.

- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la Fachada del Conjunto Marbella Real del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur.



Fotografía 2. Talud del costado nor-occidental del Conjunto Marbella Real.



Fotografía 3. Fractura de la canal del Talud del costado nor-occidental del Conjunto Marbella Real.



Fotografía 4. Estado de los gaviones del talud del costado nor-occidental del Conjunto Marbella Real.





Fotografía 5. Zonas comunes del Conjunto Marbella Real.





Fotografía 6. Vista del apartamento 104 de la Torre 1 del Conjunto Marbella Real.





Fotografía 7. Zonas comunes del Conjunto Marbella Real.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur. *(Conjunto Residencial Marbella Real)*	Mampostería estructural	Residencial	6	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo y avance en el movimiento en masa identificado en la parte alta del talud localizado en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, que podría generar desprendimientos del talud que recaerían sobre el sendero peatonal, localizado en el base de este.

- Desprendimiento parcial y/o total de la estructura de canalización y conducción de aguas lluvias que se encuentra emplazada en la zona media del talud localizado en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, debido a la fractura actual que presenta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud existente en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe. Acción adelantada el día 20 de febrero de 2024.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden las visitas, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las edificaciones inspeccionadas. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Ratificación de la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal existente en la parte baja del talud localizado en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, dada por el IDIGER desde el día 07 de abril de 2017, y consignada en el DI-10376.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de las edificaciones que conforman el predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, Conjunto Residencial Marbella Real, Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en la actualidad. Sin embargo, la funcionalidad del sendero peatonal localizado al costado nor-occidental de la Torre 1, se encuentra comprometida en la actualidad por el movimiento en masa identificado en el talud de corte de la zona verde localizada en dicho costado.

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:

Se reiteran las recomendaciones emitidas en los DI-16536:

- *A la Administración, copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Marbella Real, localizado en el predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, en el Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, mantener la restricción de uso del sendero peatonal existente en la parte baja del talud localizado en el costado noroccidental del predio, hasta tanto se adelanten acciones que garanticen la estabilidad del talud de corte situado al costado norte del sendero, y en consecuencia, también la funcionalidad de este espacio. Esta recomendación se ha dado por parte del IDIGER desde el día 07 de abril de 2017, como se documenta en el DI-10376.*

- *A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe y a la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría del Hábitat, teniendo en cuenta que al parecer existe un proceso de reclamación contra la Constructora CEP Constructores Asociados S.A., identificar, notificar y hacer seguimiento al responsable y/o responsables de implementar las medidas de protección en el talud de corte localizado en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, en el Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se incluyan adecuados sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial, de adelantar el correspondiente mantenimiento del talud, y de adelantar el retiro controlado de los bloques fragmentados existentes en la parte alta de este, con el fin de garantizar condiciones de estabilidad; acciones que deben ser adelantadas bajo el acompañamiento de personal idóneo, cumpliendo con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del Conjunto Residencial Marbella Real.*

- Dado los daños evidenciados en el talud de corte localizado en el costado noroccidental del predio de la Transversal 13D Bis B No 40 - 47 Sur, en el Sector Catastral San Jorge Sur, Localidad Rafael Uribe Uribe, se han identificado y emitido por parte del IDIGER informes técnicos, en los que se han especificado y reiterado una serie de recomendaciones que por lo general no han sido acatadas por los agentes responsables (documentos identificados en la Tabla 1), es importante resaltar que las recomendaciones dadas por el IDIGER en sus documentos técnicos tienen como propósito fundamental salvaguardar la vida e integridad de las personas en espacios públicos y/o privados, y se emiten a los diferentes actores (responsables de los predios, entidades de orden distrital y alcaldías locales, entre otros) para la gestión de los riesgos identificados, de conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y el Decreto reglamentario 2157 de 2017. Estas recomendaciones se encuentran enfocadas en adelantar, por parte de los actores responsables, acciones de carácter preventivo para evitar la materialización de las condiciones de riesgo identificadas, así como también, medidas de carácter correctivo para mitigar las condiciones de riesgo evidenciadas, y así evitar la generación de condiciones de riesgo adicionales o incremento en las existentes. Por lo anterior es importante señalar la importancia del acatamiento y cumplimiento de estas recomendaciones, y, en este sentido, se reitera a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las respectivas acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en los documentos listados en la Tabla 1, con el propósito de proteger

la integridad física de los habitantes y vecinos, siguiendo lo establecido en el artículo 14 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, el artículo 56 de la Ley 9 de 1989 y el Decreto 038 de 2007.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, trabajadores y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. TANIA PAOLA MOLINA RINCÓN Ingeniera Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-335561 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático