DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16422
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER13331
RADICADO IDIGER 2021ER13651

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Personería Distrital de Bogotá
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	29/09/2021	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 47 Sur No. 12A - 01	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1:96124.14, Y_1:96277.84 X_2:96244.53, Y_2:96381.02 X_3:95879.40, Y_3:96644.29 X_4:95700.81, Y_4:96683.97		
BARRIO / SECTOR CATASTRAL:	Carmen del Sol	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		300 m²		
UPZ:	54-Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		375		
LOCALIDAD:	18-Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	0 **ADULTOS**	375	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0181UAFT	**PREDIOS EVALUADOS**		1		
AREA INSPECCIONADA:	65.000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-41652		

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

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 privados. 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.

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

Código Postal: 111071

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.

La comunidad suministró la dirección del predio evaluado como Carrera 10 No. 44 Sur - 95. Una vez consultadas las bases de información cartográfica disponible en el IDIGER y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y de acuerdo con lo observado en campo, se pudo constatar que la construcción objeto de inspección técnica corresponde a la nomenclatura Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, dirección a la que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

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 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.

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 340 del 13 de febrero de 2012, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimiento en Masa.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados respectivamente por la

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

Código Postal: 111071

resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; presenta categorización de amenaza media y alta por movimiento en masa y no presenta riesgo por inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 (Compilación del Plan de Ordenamiento Territorial POT), para los futuros desarrollos urbanístico que se localizan en zonas de amenaza alta y media por movimientos en masa, se emite el CT-8099 del 13 de septiembre de 2019, el cual corresponde a la segunda revisión realizada por el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático – IDIGER al estudio de amenaza y riesgo por movimientos en masa FASE II, denominado "ESTUDIO DETALLADO DE AMANEZA Y RIESGO POR PROCESIS DE REMOCION EN MASA FASE II – PORYECTO URBANIZACION MACONDO, LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE, BOGOTA, D.C". En el cual se concluye y recomienda:

CONCLUSIONES

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, luego de verificar los distintos aspectos presentados en esta versión, se permite conceptuar que el estudio particular de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa denominado "ESTUDIO DETALLADO AMENAZA Y RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA FASE II, PROYECTO URBANIZACIÓN MACONDO, LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE, BOGOTÁ D.C", Versión 2, con fecha de Junio de 2016 elaborado por el Ingeniero Gonzalo Figueredo Camacho, CUBRE la totalidad de los términos de referencia establecidos por la DPAE, hoy IDIGER, para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, en el marco de lo establecido en la Resolución 227 de 2006, según las observaciones estipuladas en el presente Concepto Técnico.

RECOMENDACIONES

En los eventos en que las condiciones físicas de los terrenos o del proyecto urbanístico o arquitectónico cambien con relación a las condiciones presentadas en el estudio de riesgos, el estudio revisado deberá ajustarse de acuerdo con las nuevas condiciones garantizando que se cumplen los niveles de amenaza baja exigidos en la Resolución 227 de 2006.

Con el din de asegurar el cumplimento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas ene le Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe dentro de su competencia como encargada del control urbano, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, incluidas las medidas de mitigación.

Se recomienda a la Subdirección de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, dentro de su competencia y previo a la expedición del permiso de enajenación de inmuebles, verificar la existencia de las medidas de mitigación y prevención propuestas.

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

Código Postal: 111071

Conforme con lo establecido en el Articulo Tercero de la Resolución 227 de 2006 el informe de la FASE II del estudio de riesgos por fenómeno de remoción en masa y planos anexos deben presentarse en original a la Entidad encargada del trámite de la licencia y una copia del documentos y planos anexos debe ser radicados a la Subdirección de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital de Hábitat.

Una vez emitido el concept técnico CT-8099, se obtuvo la correspondiente Licencia de urbanización, aprobada mediante la resolución RES 16-3-1472 del 05 de octubre de 2016 y ejecutoriada el 26 de octubre del mismo año por la Curaduría Urbana No. 3

7. LOCALIZACIÓN

El predio inspeccionado se localiza en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

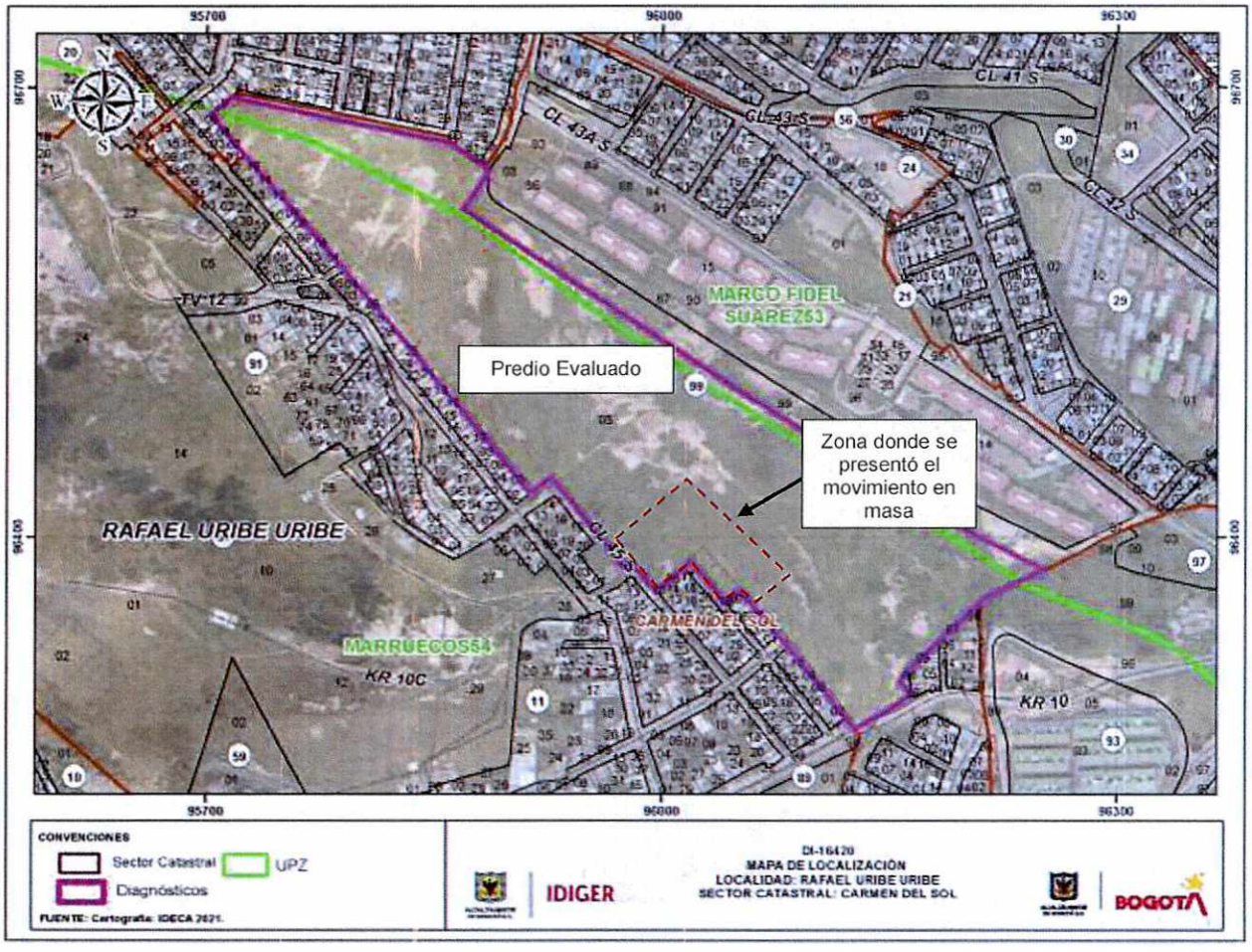


Imagen 1. Localización del predio objeto de inspección visual en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 29 de septiembre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a la zona donde se emplaza el Proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, siendo esta una zona consolidada urbanísticamente que cuenta con la totalidad de los servicios públicos, de pendiente alta, donde se emplazan edificaciones de tendencia escalonada de entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas aparentemente bajo sistemas estructurales de mampostería parcialmente confinada, pórticos con placas en concreto reforzado; las vías de acceso tiene una estructura en pavimento flexible. (Ver fotografía 1).

Se inspecciona la construcción del Proyecto Torres del 20 de Julio, que se encuentra en su primera etapa, y contempla un total de seis (06) torres de alrededor de 30 piso cada una. En el momento de la valoración visual se evidencia la culminación de las primera tres (03) torres, al parecer se construyeron bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, actualmente en el proyecto aún prevalecen zonas verdes y terraceo en zonas de pendiente alta que no han sido intervenidas, (Ver fotografía 2).

Se observa hacia la zona suroriental del proyecto, una ladera natural perteneciente a la Formación Regadera Conjunto Superior, de aproximadamente 15.0m de altura y 10.0m de ancho en la que se presenta un movimiento en masa, que involucra un volumen de alrededor de $5m^3$, de material de tipo vegetal y suelo. Adicionalmente se puede identificar vertimientos de aguas, al parecer de origen residual y pluvial sobre el talud y la acumulación de residuos de basura hacia la zona media del talud, según manifiesta el responsable de la construcción son depositados por la comunidad, situación que no fue posible identificar durante la inspección visual, (Ver fotografías 3 - 6).

El movimiento en masa ocasiona el volcamiento de cuatro individuos arbóreos de tipo Eucalipto y de una altura de 10.0m. Es importante aclarar que personal de la Secretaría de Ambiente realizó la visita y posteriormente emitió la resolución No. 02949, en donde autoriza la tala técnica de los individuos arbóreos afectados y con riesgo de colapso total, (Ver fotografías 3 - 6).

Finalmente, como medida de estabilización del talud, la constructora ha realizado terraceo temporal en el talud e implementación de cunetas perimetrales a los escalonamientos, que permiten el drenaje superficial y subsuperficial de agua en la ladera, (Ver fotografías 7 y 8).

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

Código Postal: 111071

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorama del Sector Catastral Carmen del Sol.



Fotografía 2. Construcción de Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01.



Fotografía 3. Talud y arboles inspeccionados al interior en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01.



Fotografía 4. Movimiento en masa ocasionado por el vertimiento de aguas residuales y pluviales.



Fotografía 5. Movimiento en masa ocasionado por el vertimiento de aguas residuales y pluviales.



Fotografía 6. Presencia de Basura en el talud evaluado.

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

Código Postal: 111071





Fotografías 7 y 8. Canaletas adecuadas alrededor del talud evaluado.

10. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte y relleno localizado en el predio de la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Inadecuado manejo de basuras y de material de escombros de residuos de construcción en el talud de corte ubicado en el predio de la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Conexiones erradas de las redes de acueducto y alcantarillado residual y pluvial, provenientes de las viviendas localizadas hacia el costado suroriental del predio de la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe que contribuyen en la saturación y socavación del suelo.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	USO	DAÑOS
Diagonal 47 Sur No. 12A - 01	German González	Residencial / Comercial	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Nuevos desprendimientos locales de material, constituido por mezclas de suelo y relleno antrópico provenientes del talud objeto de estudio, que ocasionarían el volcamiento de los individuos arbóreos que se ubican hacia la zona media del talud inspeccionado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la construcción de Torres del 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. La inspección se realiza el día 29 de septiembre de 2021.

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

14. CONCLUSIONES

- El talud evaluado ubicado al interior de la construcción del proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, presenta condiciones de inestabilidad, por el movimiento en masa allí existente.

- Los individuos arbóreos localizados en la zona media del talud evaluado ubicado al interior de la construcción del proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, presentan pérdida de verticalidad y exposición radicular, por lo que puede ocurrir la caída de estos.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del del proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acatar las recomendaciones emitidas por la Secretaría de Ambiente en la Resolución No. 02949, con le fin de evitar la caída repentina de los individuos arbóreos.

- A los responsables del proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, adelantar las obras a que haya lugar como medidas de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud de corte evaluado.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector aledaño al proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y realizar la revisión de estas, con el objeto de evitar posibles daños, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas que puedan estar favoreciendo la filtración de agua en el predio evaluado. De las medidas que se adelanten informar a la comunidad del sector.

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

Código Postal. 111071

- A la Secretaría Distrital de Salud, a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, a la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos y a la Secretaría Distrital de Ambiente; desde el marco de sus competencia adelantar la gestión pertinente con respecto al manejo inadecuado de los depósitos de basura y escombros de construcción que se evidencian en el talud ubicado proyecto Torres de 20 de Julio en la Diagonal 47 Sur No. 12A - 01, en el Sector Catastral Carmen del Sol de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, provenientes de la comunidad del sector y que afectan la salud de la misma.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, 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 de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R Tania Paola Molina RIncón Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

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

Código Postal: 111071