ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-14451
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER1634
EVENTO SIRE No. 5353966

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Maribel Peña. Referente de Riesgo Localidad de Rafael Uribe Uribe.
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	13 de febrero de 2020	**HORA:**	10:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 32 A Sur No. 12K-49 (P1) Calle 32 A Bis Sur No. 12K-54 (P2)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 96344 Y_1: 97445 X_2: 96335 Y_2: 97465	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización Las Colinas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				88 m²	
UPZ:	53 – Marco Fidel Suárez	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5	
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0007KRRU (P1) AAA0007KRFT (P2)	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA	88 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-37090	

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

- Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.
- Las intervenciones y mantenimientos a realizar se deberán llevar a cabo con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.
- 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

4. ADVERTENCIAS

- La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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 presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

- No es competencia del IDIGER realizar la supervisión ni revisión de dichas obras, debido a que esta Entidad no participó en la ejecución ni en la supervisión de los estudios y obras realizadas. El IDIGER entiende que el pronunciamiento generado por la empresa ejecutora del diseño de las obras realizadas está respaldado por el conocimiento y la idoneidad de los profesionales firmantes, quienes realizan el pronunciamiento en el marco de su responsabilidad profesional; por lo anterior la entidad reconoce la autonomía del responsable de la ejecución de las medidas.

- 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. Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES:

La Urbanización Colinas de la localidad Rafael Uribe Uribe donde se localizan los predios evaluados, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 22 del 21 de febrero de 1996, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por remoción en masa del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, la zona donde se localiza el polígono evaluado presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Por parte del IDIGER se han adelantado visitas con anterioridad al polígono evaluado, producto de lo cual se han emitido los documentos que se relacionan a continuación:

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

Código Postal: 111071

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

Documentos Emitidos
DI-6937

En al año 2013 se presentó un desprendimiento de suelo de aproximadamente 0.5 m³ en el talud de corte localizado en la parte posterior del predio P1. El material movilizado se depositó en el patio y sobre parte de la cubierta del baño de la vivienda emplazada en dicho predio. Esta falla local generó pérdida del suelo de soporte de un árbol de altura cercana a los 2.0 m. Considerando la posibilidad de nuevos desprendimientos de suelo y la posibilidad de colapso parcial y/o total de las zonas de cocina y baño, se recomendó a los responsables del predio P1 adelantar la evaluación de la vivienda e implementar obras para garantizar la estabilidad del talud de corte localizado en la parte posterior del predio.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios evaluados en la urbanización Las Colinas de la localidad Rafael Uribe Uribe. La Figura 2 muestra el corte A-A trazado sobre estos predios.

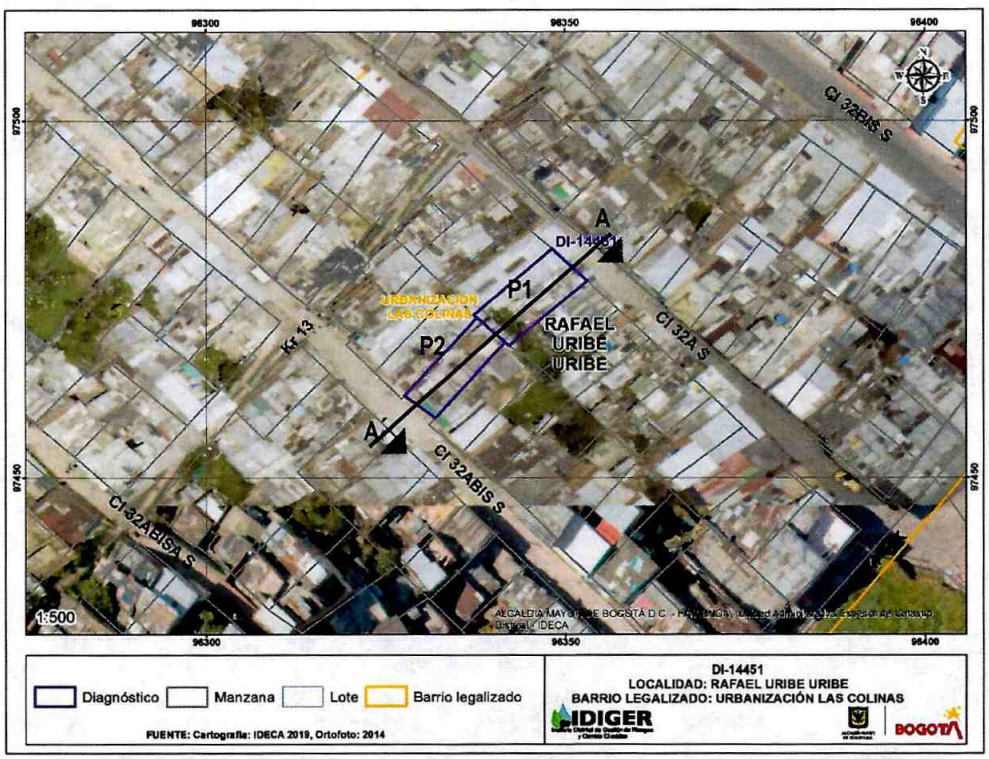


Figura 1. Ubicación de los predios evaluados en la urbanización Las Colinas de la localidad Rafael Uribe Uribe.

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

Código Postal: 111071

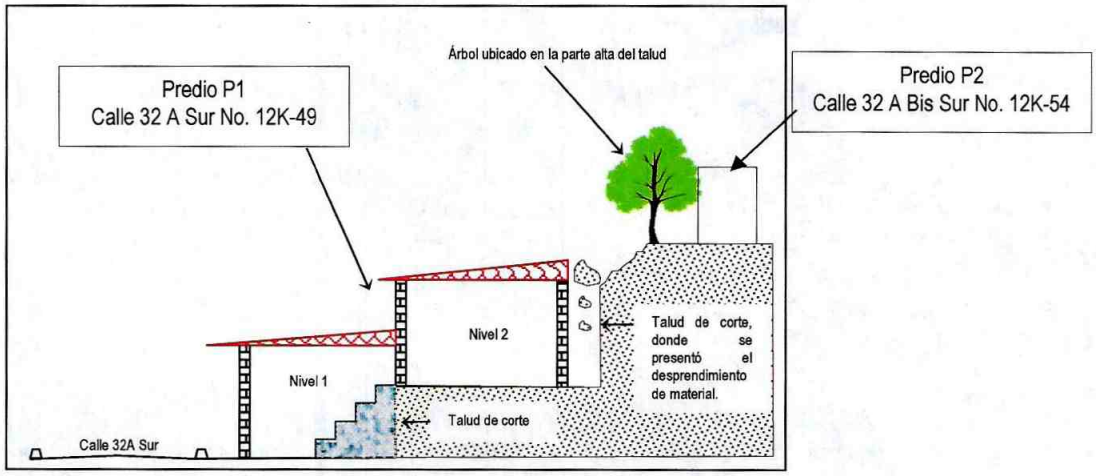


Figura 2. Corte esquemático A-A´ para ilustrar la localización de los predios P1 y P2.

8. DESCRIPCIÓN

El 13 de febrero de 2020, personal del IDIGER realizó visita técnica a los predios P1 y P2, indicados en la Figura 1. Los mencionados predios se encuentran en la base de una ladera de pendiente alta, (β = 60°), donde se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de vías y viviendas.

En el predio P1 se emplaza una edificación de un nivel construida de forma escalonada, con muros de carga en mampostería simple, elementos de material de recuperación y cubierta liviana en laminas de zinc. La vivienda presenta deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la falta de un adecuado sistema estructural, falta de elementos de confinamiento, irregularidades en planta y altura que presenta la estructura y baja calidad de los materiales utilizados en su construcción, (ver Fotografías 1 y 2).

Como se mencionó en el *numeral 6. Antecedentes*, en la parte posterior del predio existe un talud de corte de aproximadamente 2.0 m de altura y 6.0 m de longitud, donde se encuentran algunos individuos arbóreos de mediano porte. Durante la visita adelantada, se observa que los propietarios del predio P1 no han implementado obras para garantizar la estabilidad del talud, como el IDIGER lo recomendó en el año 2013.

En el talud de corte continúan los desprendimientos de suelo de tipo local; se observa que recientemente ocurrió un desprendimiento de suelo orgánico que cayó sobre la cubierta del baño y la cocina de la vivienda, sin generar afectaciones estructurales. El desprendimiento de suelo generó la pérdida de suelo de soporte de uno de los individuos arbóreos existentes, por lo cual es posible que este caiga sobre la cubierta de la vivienda, (ver Fotografías 3 y 4).

Adicionalmente se realiza visita técnica al predio P2, localizado en la corona del talud de corte, donde se emplaza una edificación de tres niveles construida de forma escalonada, con muros de carga en mampostería simple y cubierta en láminas de zinc y tejas de asbesto-cemento. En la zona inmediatamente ubicada sobre el talud de corte, se encuentra un patio de ropas, con placa de contrapiso en concreto y cerramiento en laminas de zinc. En la placa de contrapiso se observan algunas grietas de tendencia horizontal de aproximadamente 1.5 m de longitud y 3.0 mm de abertura, (ver Fotografías 5 y 6).

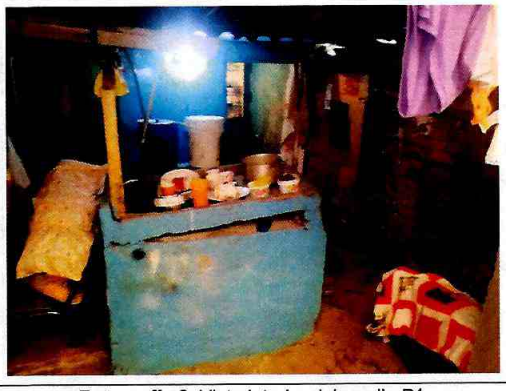
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista exterior del predio P1.



Fotografía 2. Vista interior del predio P1.



Fotografía 3. Vista del talud de corte.



Fotografía 4. El individuo arbóreo perdió suelo de soporte.



Fotografía 5. Vista exterior del predio P2.



Fotografía 6. Vista de la placa de contrapiso del patio.

10. POSIBLES CAUSAS:

Falta de medidas de estabilización y la carencia de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Calle 32 A Sur No. 12K-49	Silvia Edith Vega	edificación	residencial	1	Leve
P2	Calle 32 A Bis Sur No. 12K-54	----	edificación	residencial	3	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	.

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

- Ante nuevos desprendimientos locales en el talud de corte evaluado y la caída del individuo arbóreo ubicado en la parte alta del talud, es posible que ocurra el colapso parcial o total de la vivienda emplazada en el predio P1. Asi mismo, es posible que se presente la caída del cerramiento en láminas de zinc y daños en el patio de ropas del predio P2.

-

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios P1 y P2
- Como resultado de esta visita se hace apertura del evento SIRE 5353966 por riesgo de movimiento en masa, (desprendimiento de suelo de tipo local), en el talud evaluado y se emite la siguiente recomendación de evacuación:

Tabla 2. Recomendación de evacuación emitida para el predio evaluado

No.	TIPO	DIRECCIÓN	FECHA	NOTIFICADO	ZONA EVACUADA
4951	Evacuación	Calle 32 A Sur No. 12K-49 (P1)	13/02/2020	Silvia Edith Vega	Vivienda localizada en el predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49), actualmente se encuentran comprometidas ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos locales de material provenientes del talud de corte entre predios privados ubicado al costado suroccidental del predio en comento, como también ante la posible caída del individuo arbóreo ubicado en la parte alta del talud en comento.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en el predio P2 (Calle 32 A Bis Sur No. 12K-54), no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni por el proceso de remoción en masa identificado, ni ante la posible caída del individuo arbóreo.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en el predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49), acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva, emitida mediante Formato No. 4951 del 13 de febrero de 2020. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte evaluado, (ver Figuras 1 y 2).

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

Código Postal: 111071

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en el predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49), implementar obras de contención, protección y sistemas de manejo de aguas para garantizar la estabilidad del talud de corte que se encuentra ubicado en la parte posterior del predio. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y garantizando el cumplimiento de los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.
- A la Secretaria Distrital de Ambiente, realizar una valoración del potencial de afectación de los individuos arbóreos existentes en el talud localizado en la parte posterior del predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49), con el fin de establecer las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar a responsables del predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49).
- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en el predio P1 (Calle 32A Sur No. 14D – 49), dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para mejoramiento de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades son a nivel distrital la Secretaría Distrital de Hábitat con su programa Integral Vivienda Efectiva - PIVE y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a subsidios previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.
- A los responsables de los predios P1 y P2 realizar seguimiento permanente de las condiciones estabilidad de las edificaciones y el terreno, con el fin de alertar oportunamente a las entidades y autoridades competentes,
- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus respectivas competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Nombre: Laura Angela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Reviso
Firma: Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación 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