DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.17556
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER – 2022ER8104

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				**SOLICITANTE:** Secretaría del Hábitat
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	01 de junio de 2022	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X:97827 Y:95793				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Angulo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	20 m²				
UPZ:	34 – 20 de Julio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	3				
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0008BMLF	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA	110 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-43991				

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

22 JUL 2022

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.

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 Angulo de la Localidad de San Cristóbal donde se encuentra el predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, fue legalizado mediante Resolución No. 1126 del 18 de diciembre de 1996 emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio presenta categorización de amenaza media.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER ha realizado la verificación del sector evaluado desde el año 2017 mediante visitas técnicas, de las cuales se emitieron los siguientes documentos (Ver Tabla 1):

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona donde se localiza el predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur

Radicado/Evento	Documento	Fecha
2017ER6346, 2017ER6575	DI-10451	Mayo 2017
2018ER15202	DI-12305	Septiembre 2018
5339301 2019ER14679, 2019ER14773	DI-13688	Agosto 2019

En visita técnica realizada al sector donde se localiza el Barrio el Angulo el día 30 de mayo de 2017, se emitió diagnostico técnico DI-10451, en el cual se identificaron construcciones entre uno (1) y cuatro (4) niveles, las cuales en algunos casos para la adecuación de los predios y posterior emplazamiento de las viviendas se implementaron cortes y rellenos en los cuales se observaron muros de confinamiento en los cuales no se identificó ningún tipo de deformación, así como según la inspección visual no se identificaron daños en las construcciones ni procesos de inestabilidad.

El día 12 de Septiembre de 2018, en atención al radicado IDIGER 2018ER15202 se realizó visita técnica al predio localizado en la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en donde se identificó en la parte posterior del predio un talud de aproximadamente cuatro (4) metros de altura carente de cobertura vegetal con presencia de erosión, donde no se observaron obras de protección y/o contención, obras de drenaje, ni sistemas de manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; zona que fue cubierta por los propietarios de la vivienda con tejas de zinc para evitar que las lluvias cayeran directamente sobre el suelo. Teniendo en cuenta lo anterior, se recomendó la restricción de uso del patio de la vivienda, así como lo siguiente:

- *"A los responsable del predio ubicado en la Tv 1C Bis No. 36C-18 Sur (P1), adelantar acciones para el mantenimiento de la vivienda e implementar obras de protección y contención del talud de corte, obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, con el fin de garantizar la seguridad del inmueble durante su vida útil. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de la normatividad vigente."*

En visita técnica realizada el día 6 de agosto de 2019 al predio en mención, en atención al evento SIRE 5339301 y los radicados IDIGER 2019ER14679 y 2019ER14773, solicitada debido al estado del talud de corte localizado en el costado posterior de la vivienda; se evidenció que no se habían implementado medidas de contención y protección y se identificó que se mantenían las condiciones respecto al estado del talud identificado en la visita técnica realizada en el año 2018 por parte del IDIGER. Por lo anterior se recomendó nuevamente la restricción de uso del patio de la vivienda y se reiteraron las recomendaciones indicadas en el diagnóstico técnico DI-12305 del 12 de septiembre de 2018.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Radicado IDIGER 2022ER8104 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día primero (01) de junio de 2022 al predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal; como se muestra en la Figura 1.

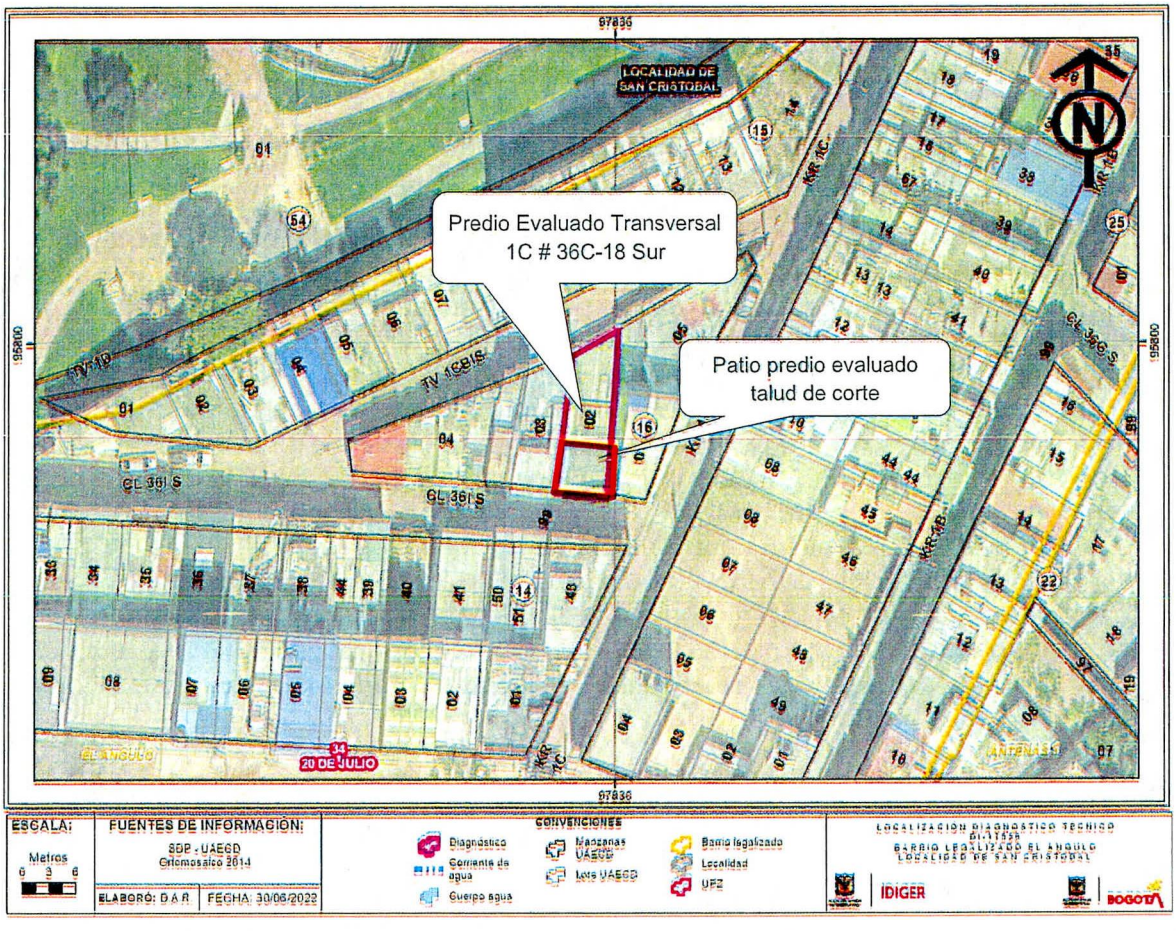


Figura 1. Localización predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal, se identificó que el sector corresponde a una zona con pendiente alta urbanísticamente consolidada, con vías de acceso en pavimento flexible y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el predio evaluado se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel construida posiblemente en mampostería parcialmente confinada y cubierta en estructura de madera y tejas plásticas y zinc,

en la parte posterior de la vivienda en la zona del patio, localizado en el costado sur del predio, se observa un talud de corte conformado por arcillas y limos de color café de 4m de altura con una pendiente de 70° aproximadamente, sin cobertura vegetal el cual se encuentra cubierto por una estructura de madera y tejas de zinc(Ver fotos 1 y 2), que en la parte superior del talud limita con la vía vehicular de la Calle 36 I Sur a la altura de la Carrera 1C construida posiblemente en pavimento flexible (Ver foto 3).

En la verificación realizada a la parte interna de la vivienda no se identifican daños evidentes en los elementos que la conforman (Ver Foto 4). No obstante, en la verificación realizada en la zona del patio del predio se evidencia que se mantienen las condiciones del terreno identificadas en las visitas realizadas en años anteriores y que no se han implementado las medidas de contención y/o protección ni los respectivos sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía que fueron recomendadas en los años 2018 y 2019 en los Diagnósticos técnicos DI-12305 y DI-13688, respectivamente. Así mismo, se observa que en la parte media y alta del talud se almacenan diversos elementos, que pueden estar generando una sobrecarga en el terreno (Ver foto 5 - 7).

Finalmente, en la verificación realizada a la vía vehicular que se encuentra en la parte posterior de la vivienda, no se evidencian afectaciones en el momento de la visita (Ver fotos 8); sin embargo, es importante mencionar que de presentarse un proceso en el talud o un retiro inadecuado del material que se encuentra en la zona evaluada, se puede presentar una falla en el suelo que podría generar afectaciones en las zonas aledañas.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de la zona y lo observado en la visita técnica realizada en el predio evaluado, se considera que, posiblemente la falta de medidas de estabilización y/o protección del talud de corte localizado en la parte posterior del predio evaluado, así como la falta de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud pueden afectar en el mediano plazo las zonas aledañas de la vivienda evaluada.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1. Vista general acceso predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur



Foto 2. Vista talud de corte costado sur del predio en la zona del patio.



Foto 3. Vista general vía vehicular calle 36 I sur a la altura de la Carrera 1C



Foto 4. Vista interior vivienda evaluada





Foto 5 y 6. Vista general talud de corte costado sur del predio evaluado y estructura de cubierta sobre el talud



Foto 7. Vista de elementos que se almacenan sobre el talud



Foto 8. Vista general parte alta del talud predio evaluado y vía vehicular calle 36 I sur

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur	Ernesto Peñalosa Rodríguez	Mampostería Parcialmente Confinada	Residencial	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no implementarse medidas de estabilización en el talud de corte y el manejo adecuado de las aguas de escorrentía, se puede presentar en el mediano plazo desprendimientos de material del talud de corte localizado en el patio ubicado en el costado sur de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, que eventualmente podrían afectar la estructura de la vivienda, la vía vehicular localizada en la Calle 36 I Sur a la altura de la Carrera 1C y las viviendas aledañas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur y la vía vehicular localizada en la Calle 36 I Sur, a la altura de la Carrera 1C en la parte alta del talud de corte evaluado donde se encuentra la zona del patio de la vivienda evaluada, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendaciones verbales a la responsable del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda localizada en la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio; se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

- Si bien la estabilidad del talud de corte localizado en la zona del patio en el costado Sur de la vivienda evaluada localizada en la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, este se puede ver comprometido en el mediano plazo debido a que no se han implementado las medidas de contención y/o protección ni los respectivos sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, acciones que fueron recomendadas en los

años 2018 y 2019 al responsable del predio en los Diagnósticos técnicos DI-12305 y DI-13688 por parte del IDIGER.

- La estabilidad de la vía vehicular localizada en la Calle 36 I Sur a la altura de la Carrera 1C en la parte alta del talud de corte evaluado, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio; se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

15. RECOMENDACIONES

- Se reitera las recomendación indicada en el DI-12305 del 12 de septiembre de 2018 y DI-13688 del 06 de agosto de 2019 con respecto a:

  - *"A los responsable del predio ubicado en la Tv 1C Bis No. 36C-18 Sur (P1), adelantar acciones para el mantenimiento de la vivienda e implementar obras de protección y contención del talud de corte, obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, con el fin de garantizar la seguridad del inmueble durante su vida útil. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de la normatividad vigente."*

- Al responsable y/o propietarios de la vivienda localizada en la Transversal 1C Bis # 36C – 18 Sur, en el Barrio El Angulo de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda realizar seguimiento permanente de la estabilidad del talud de corte localizado en el costado sur del predio evaluado en la zona del patio, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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: _____ Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Revisó
Firma: _____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático