DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16606
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER14670 y 2021ER15722

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Luis Alberto Rojas Cruz				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de San Cristóbal
CAT	19	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	13/10/2021	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 24A Sur No. 10H-74 Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:99.539,23 Y_1:96.614,96 X_2:99.538,94 Y_2:96.599,58 X_3:99.533,28 Y_3:96.599,87 X_4:99.534,17 Y_4:96.614,66	
SECTOR CATASTRAL:	San Blas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				104 m²	
UPZ:	32- San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				8	
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	5	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0000ONRJ	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
ÁREA INSPECCIONADA:	104 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-42040	

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 Nº 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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado, se encuentra en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal, legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0034 del 01 de noviembre de 2018, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP. El IDIGER emitió el 29 de abril de 2021 el Concepto Técnico CT-8820, para la actualización de la condición de amenaza y riesgo del Sector Catastral San Blas, en donde el predio evaluado presenta Categorización de amenaza media por movimientos en Masa (Ver imagen 1).

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

Código Postal: 111071

En el Concepto Técnico CT-8820 se recomienda referente a las zonas en amenaza media por movimiento en masa: *"(…) Los predios categorizados en riego medio, hacen parte de la consolidación de viviendas en terrenos con pendientes moderadas, sin evidencia de inestabilidad actual, ni afectadas al momento de la visita por las fuentes de amenaza identificadas.*

1. *Cada propietario o responsable, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Sismoresistente NSR-10. Así como adelantar los tramites de licencias de construcción o actos de reconocimiento de la existencia de edificaciones*
2. *En caso de que se requiera realizar ampliaciones y/o modificaciones se realizará un estudio que contemple la evaluación de estabilidad geotécnica de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los cortes del terreno, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condicione morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos, así como las sobrecargas generadas por las edificaciones y vías adyacentes.*
3. *Realizar un manejo adecuado de las aguas de escorrentía y servidas, dirigiéndolas de manera controlada a las redes de acueducto y alcantarillado del barrio. (…)"*

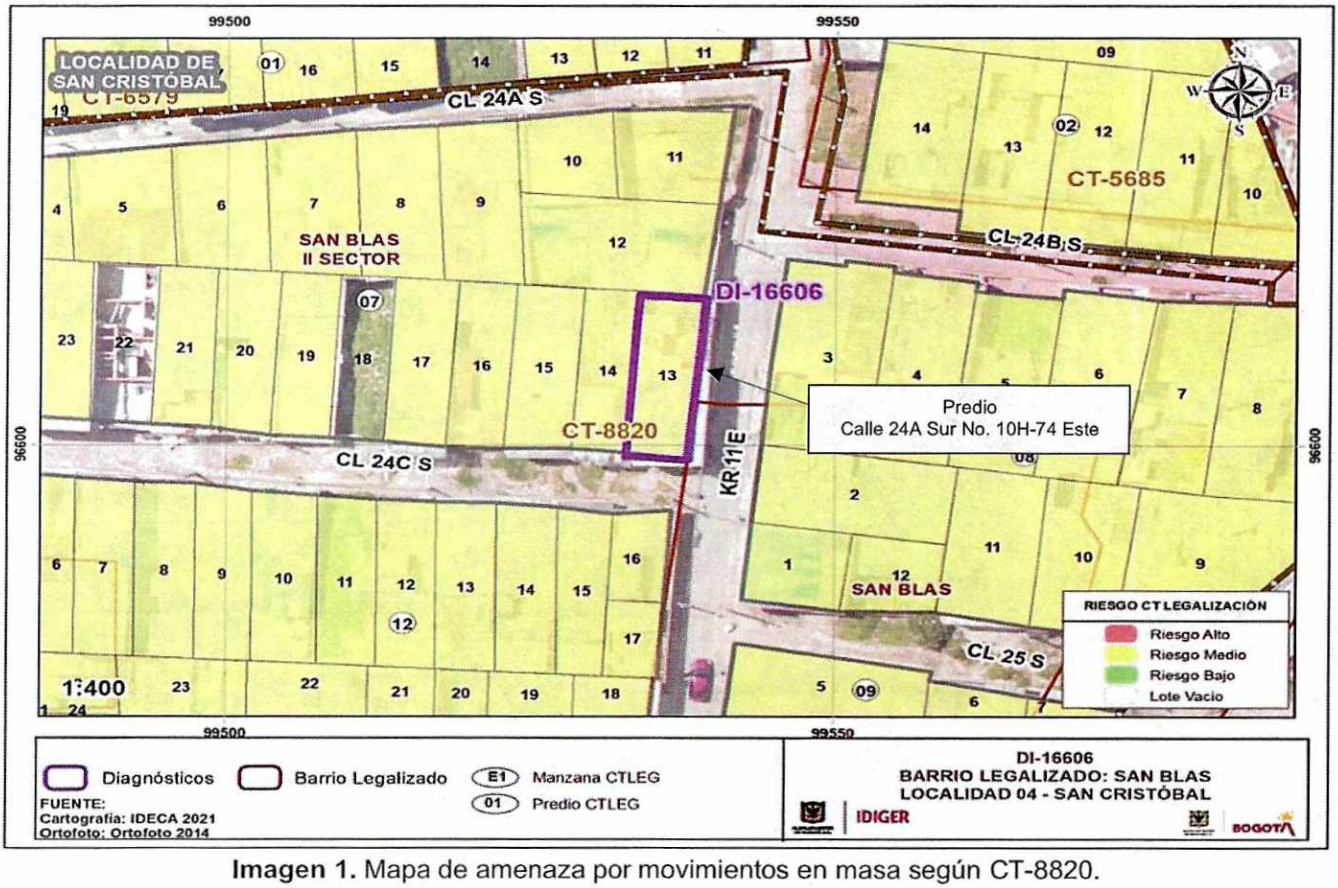


Imagen 1. Mapa de amenaza por movimientos en masa según CT-8820.

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

Código Postal: 111071

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 emitió el Diagnostico Técnico DI-15549 en mayo de 2021, en donde se manifiesta por parte de los responsables del predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, la condición de riesgo debido a la pérdida de verticalidad del muro de contención perteneciente a la vía vehicular Carrera 11 Este. En el DI-15549 se le reiteró la recomendación al responsable del predio evaluado, acatar la recomendación de evacuación, emitida mediante Formato No. 5308 del 02 de octubre de 2020, hasta tanto se implementen obras que garanticen condiciones de estabilidad del muro de contención afectado.

7. LOCALIZACIÓN

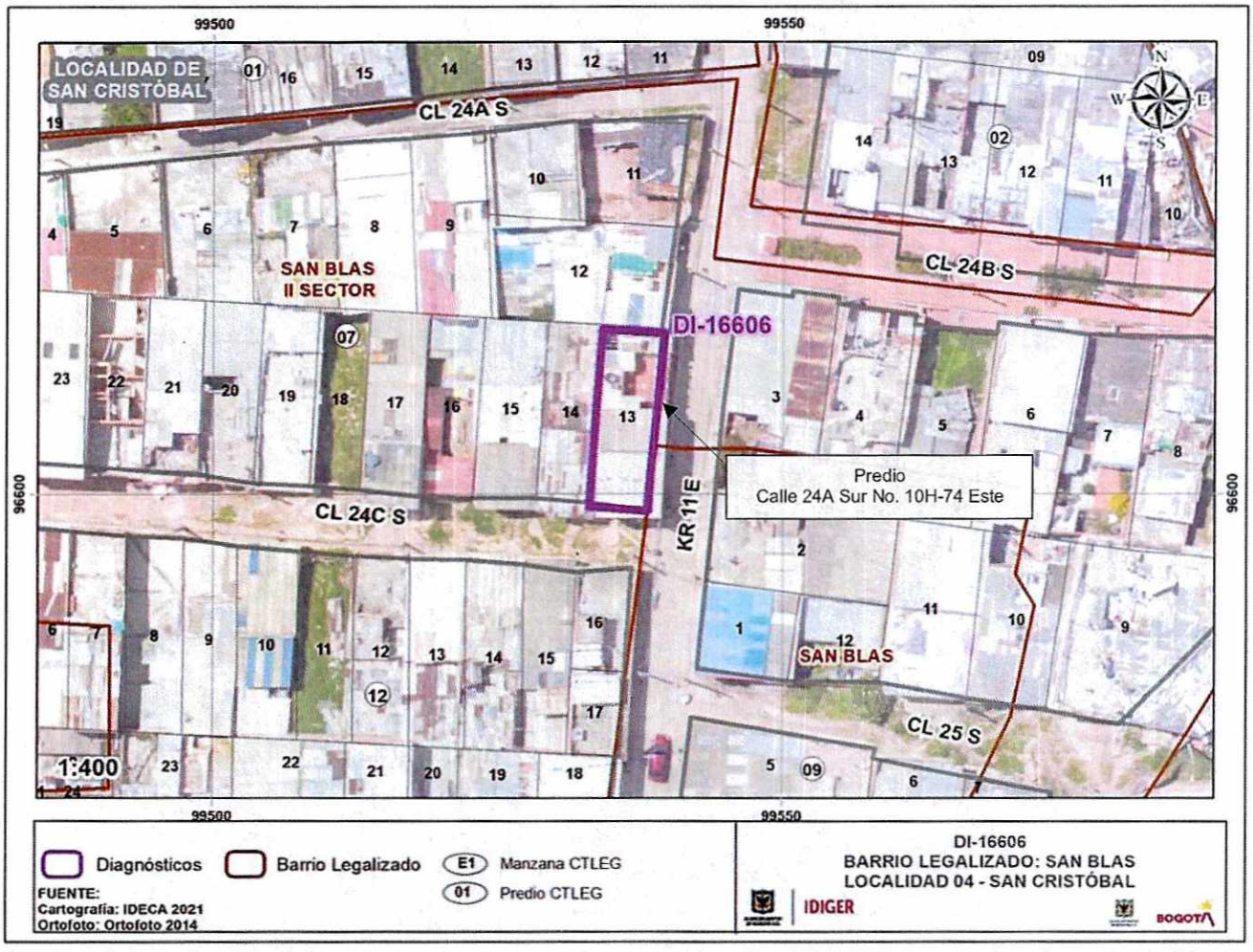


Imagen 2. Localización del predio evaluado de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, en el sector catastral San Blas de la Localidad de San Cristóbal

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

En atención a los radicados IDIGER 2021ER14670 y 2021ER15722, el día 13 de octubre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio evaluado, localizado en el Sector Catastral San Blas de la Localidad de San Cristóbal, encontrando una zona con pendiente ondulada, donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de viviendas de uno (01) a dos (02) niveles de altura, construidas en mampostería simple y parcialmente confinada (ver fotografía 1 a 3). El predio evaluado presenta acceso por la Carrera 11 Este la cual está en pavimento rígido.

Se realiza inspección al muro de contención ubicado al costado sur de la vía vehicular Carrera 11 Este, con altura aproximada de 2 m y longitud de 10 m, muro que funciona como elemento de confinamiento de la estructura de pavimento de la vía vehicular Carrera 11 Este. El muro de contención no presenta obras hidráulicas de tipo superficial ni subsuperficial. La anterior condición se mantiene con respecto a lo identificado en el DI-15549.

El muro presenta pérdida de verticalidad, cercana a 10° con respecto de la vertical, sumado a evidencia de procesos erosivos en la base del muro de contención lo cual conlleva a que se configure socavación parcial de la base del muro en comento. La anterior condición se mantiene con respecto a lo identificado en el DI-15549.

Por otro lado, durante la evaluación visual y cualitativa del interior del predio, se encuentra una vivienda de dos niveles de altura en mampostería parcialmente confinada, cubierta en tejas de asbesto cemento soportada sobre elementos de madera. Los anteriores elementos no evidencian ningún tipo de patología ni afectación de tipo estructural. (Ver fotografía 4 a 5). La anterior condición se mantiene con respecto a lo identificado en el DI-15549.

9. POSIBLES CAUSAS

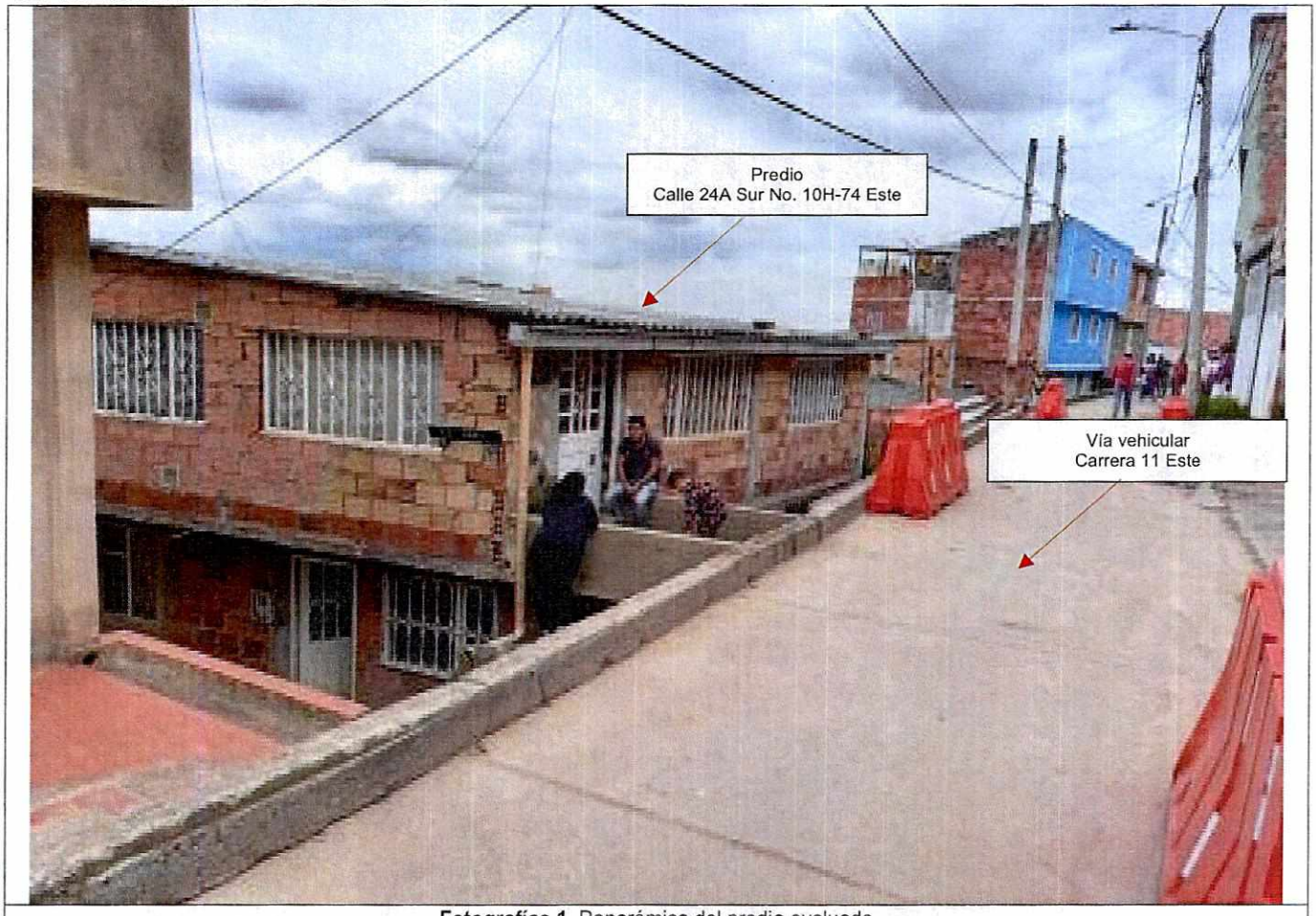
- Ausencia de obras de drenaje superficial y subsuperficial, lo cual posiblemente genera socavación de material granular ubicado en la parte inferior del muro de contención.

- Deficiencias constructivas en el muro de contención perteneciente a la vía vehicular de la Carrera 11 Este.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1. Panorámica del predio evaluado



Fotografía 2. Patologías en el tramo vial



Fotografía 3. Patologias en el muro de contención.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 4. Cubierta de la vivienda evaluada



Fotografía 5. Fachada de la vivienda evaluada

11. DAÑOS

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Desplazamiento horizontal del muro de contención que confina el material de la estructura de pavimento perteneciente a la vía vehicular de la Carrera 11 Este, a la altura de la calle 24A Sur.

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

- Incremento de las patologías presentadas en el muro de contención localizado en la vía vehicular de la Carrera 11 Este, a la altura de la calle 24A Sur, ocasionando una posible falla del muro de contención, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad de San Cristóbal.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este y muro de contención localizado en la vía vehicular de la Carrera 11 Este, a la altura de la calle 24A Sur, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal.
- Se mantiene la recomendación de evacuación del predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este y restricción de uso del tramo de 25 m perteneciente a la vía vehicular de la Carrera 11 Este, a la altura de la calle 24A Sur, en el Sector Catastral San Cristóbal Sur de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 2 Relación de actas emitidas en atención al Evento SIRE 5365907

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
5308	02/10/2020	Johana Medina	Evacuación de la vivienda de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este
5309	02/10/2020	Alcaldía Local de San Cristóbal.	Restricción de uso de un carril de la vía correspondiente al tramo de 25 m perteneciente a la vía vehicular de la Carrera 11 Este, a la altura de la calle 24A Sur

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la vivienda de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal se podría ver comprometida ante la posible falla del muro de contención que confina parte de la estructura de pavimento de la vía vehicular de la Carrera 11 Este.

- La estabilidad y funcionalidad estructural del muro de contención ubicado al costado occidental de la Carrera 11 Este, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal, se encuentra comprometido por la ausencia de obras de drenaje superficiales y subsuperficiales.

15. RECOMENDACIONES

Se reiteran las recomendaciones en relación con:

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal, acatar la Recomendación de evacuación emitida mediante Formato No. 5308 del 02 de octubre de 2020, hasta tanto se implementen obras que garanticen condiciones de estabilidad del muro de contención afectado.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, garantizar la restricción de uso de al menos 25 m de longitud del carril occidental de la vía de la Carrera 11 Este, a la altura del predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal, hasta tanto se implementen obras que garanticen condiciones de estabilidad del muro de contención afectado.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal y al Fondo de Desarrollo Local, implementar las medidas necesarias para garantizar la estabilidad de la banca de la vía de la Carrera 11 Este, a la altura del predio de la Calle 24A Sur No. 10H-74 Este, en el Sector Catastral San Blas de la Localidad San Cristóbal, lo anterior en virtud de las competencias que tienen las diferentes entidades para la atención de la malla vial, las cuales se encuentran establecidas en el acuerdo 06 de 1992, Acuerdo 02 de 199, Decreto 190 de 2004 – Plan de Ordenamiento Territorial, y el Acuerdo 257 de 2006, particularmente, las obras de construcción y mantenimiento de vías locales e intermedias corresponde a las Alcaldías Locales y los Fondos de Desarrollo Local, conforme a lo establecido en el Articulo 3 del Acuerdo 6 de1992.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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 transeúntes y/o habitantes de los predios colindantes al tramo vial evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Luis Alberto Rojas Cruz Ingeniero Civil – Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos *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 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071