DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14548
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
Evento SIRE 5346079 y Radicado IDIGER No. 2020ER2796

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Paola Murcia Dávila, Jairo Andrés Rojas				**SOLICITANTE:** Flor Marina Rivera Castellanos
CAT	13 y 10	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 22 de 2019 Marzo 10 de 2020	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 11 A SUR No. 1 A 47 Este Calle 11B Sur No. 1A 42 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X:99487.23 Y:97552.97		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Santa Ana	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			15 M2		
UPZ:	33-Sociego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5		
LOCALIDAD:	4-San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0154SFWW 1AAA0166HSHY	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	120M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37310		

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 que se realiza 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: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

Los predios de la Calle 11B Sur No. 1A 42 Este (en adelante P1) y la Calle 11 A Sur No. 1 A 47 Este (en adelante P2), se localizan en el Barrio Santa Ana Sur de la Localidad de San Cristóbal, barrio que fue legalizado mediante el Decreto № 0548 del 28 de diciembre de 2001 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación - SDP), y donde no se establece condicionamiento para uso del suelo por riesgo. Los predios se localizan en la zona de manejo y preservación ZMPA - Decreto 190 de 2004 del Río *Fucha*.

Mediante consulta del Sistema de Información para la gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector evaluado el IDIGER emitió los documentos que se relacionan en la Tabla 1.

Tabla 1: Documentos técnicos emitidos por el IDIGER que involucran los predios evaluados.

Documento	Fecha
DI-4982	Diciembre de 2010

El DI-4982 es el documento de visita realizada en atención a un evento de emergencia donde se presentó un desprendimiento de material desde la parte alta del talud que conforma la margen derecha del río Fucha, el material se depositó en la parte media del talud sin generar, obstrucciones y/o represamientos al cauce del río ni tampoco se generaron afectaciones a las viviendas colindantes con la margen.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1, muestra la localización los predios evaluados.

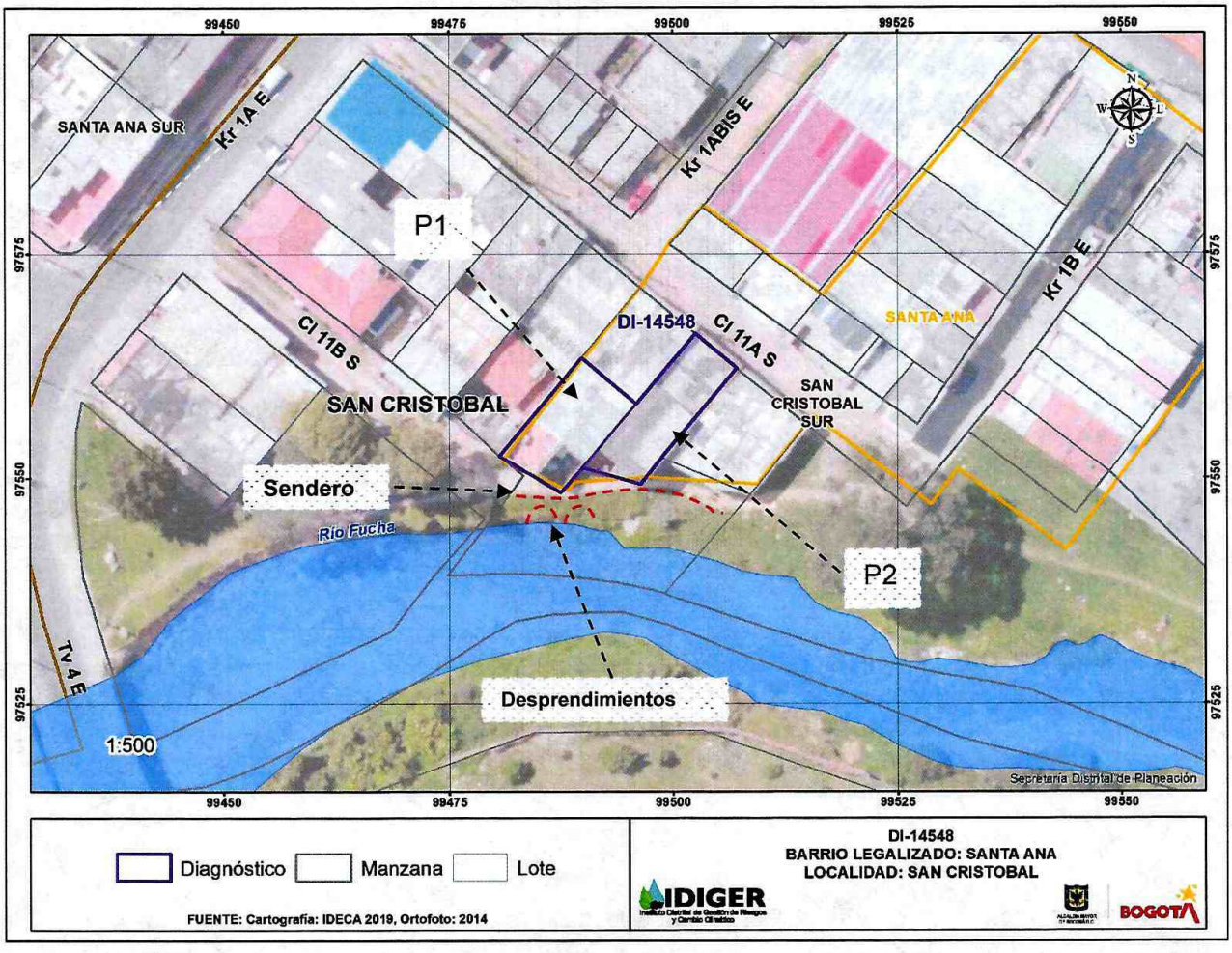


Figura 1. Localización de los predios evaluados, de la localidad de San Cristóbal

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se emplazan los predios evaluados corresponde a un terreno plano, está urbanísticamente consolidado, cuenta con presencia de todos los servicios públicos y con vías de acceso pavimentadas. Como se muestra en la Figura 1, los predios evaluados se localizan hacia el costado norte oriental de la margen derecha del Río Fucha. Entre el talud de la margen derecha del Río y las viviendas se localiza un sendero peatonal de entre 1 a 2 metros de ancho, el cual cuenta con algunos adoquines de concreto (Ver Fotografía 1).

La margen derecha del Río Fucha, que se ubica en el sector evaluado, se caracteriza por poseer una pendiente alta (β>50°), se encuentra desprovista de medidas de protección y no cuenta hacia su parte alta con un sistema de captación de las aguas de escorrentía superficial, la margen presenta

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

Código Postal: 111071

cobertura de pastos e individuos arbóreos y arbustivos. Según lo consultado en antecedentes, hace aproximadamente 10 años, se presentó un desprendimiento de material térreo en la margen del Río, así mismo el día 22 de noviembre de 2019 tuvo lugar un desprendimiento de aproximadamente 4 metros cúbicos de material de la margen en el mismo sector, el material se depositó en la rivera del rio sin ocupar su cauce, el movimiento en masa causó la pérdida de la banca del sendero peatonal localizado en la parte alta (Ver Fotografías 1 a 4). Se realiza visita técnica nuevamente en marzo de 2020, donde se observa el escarpe del deslizamiento en la margen del rio y el sendero peatonal afectado. Se realiza inspección a los predios que se relacionan a continuación.

Tabla 2: Predios evaluados

No	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA
P1	Calle 11B Sur No. 1A 42 Este	Flor Marina Rivera Castellanos	Pórticos en Concreto
P2	Calle 11 A SUR No.1 A 47 Este	Flor Marina Díaz	Pórticos en Concreto

Tanto en diciembre de 2019 como en marzo de 2020, se realizó inspección al interior del P1, donde se emplaza una vivienda de dos (2) niveles, construida bajo sistema estructural de pórticos en concreto, entrepisos en concreto y cubierta liviana (ver Fotografía 7). Al interior del P1 se observan fisuras de tendencia diagonal y escalonada en muros perimetrales y divisorios del costado sur occidental del predio (Ver Fotografías 8 a 11), las fisuras cuentan con una abertura de 3 mm aproximadamente y entre 1 y 1.5 metros de longitud, los daños observados son más evidentes en los muros del primer nivel.

En marzo de 2020 se inspecciona además el P2, donde se emplaza una edificación de sistema constructivo similar al del P1 (Ver Fotografía 12); en este predio se observan fisuras en los muros perimetrales y divisorios, todas localizadas hacia el costado sur occidental de la vivienda, las fisuras son de aproximadamente 2 mm de abertura y no superan el metro de longitud (Ver Fotografías13 a 15).

9. POSIBLES CAUSAS:

Los daños identificados en el sendero peatonal que colinda con los predios evaluados posiblemente son ocasionados debido a un deficiente manejo de aguas de escorrentía, aunado al desprendimiento de suelo en la margen del Río causando pérdida de la banca en el sendero peatonal.

Los daños identificados en las viviendas posiblemente se deben a deficiencias constructivas, y asentamientos diferenciales por los procesos de movimiento de tierras ocurridos en las márgenes del Río Fucha.

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

Código Postal: 111071

3

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía 1: Sector fotografía de marzo de 2020



Fotografía 2: Sector, fotografía de diciembre de 2010, tomada del DI-4982



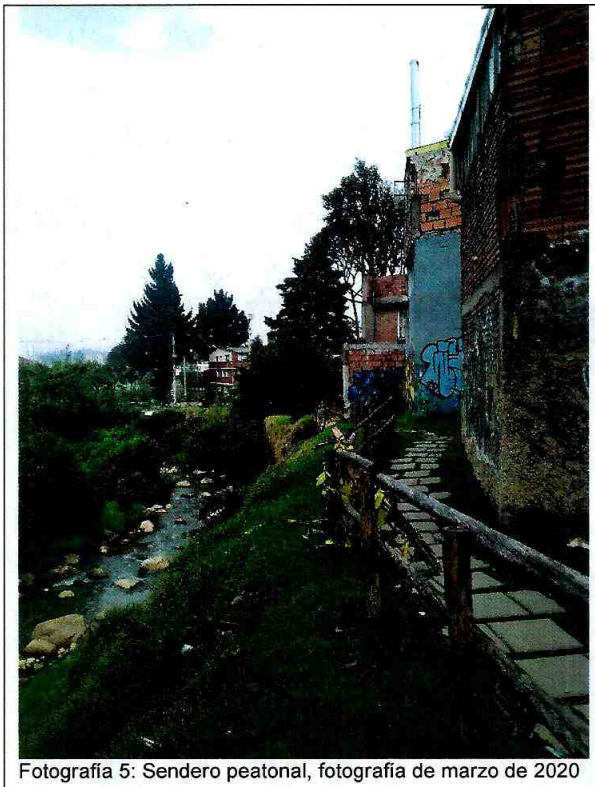
Fotografía 3: Pérdida de la banca en sendero, fotografía de diciembre de 2019



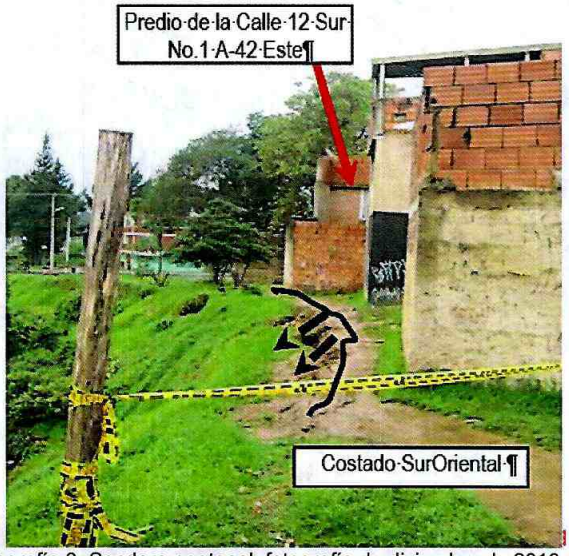
Fotografía 4: Pérdida de la banca en sendero, fotografía de marzo de 2020

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5: Sendero peatonal, fotografía de marzo de 2020



Fotografía 6: Sendero peatonal, fotografía de diciembre de 2010, tomada del DI-4982



Fotografía 7: Fachada del P1



Fotografía 8: Fisura en muro perimetral del P1

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

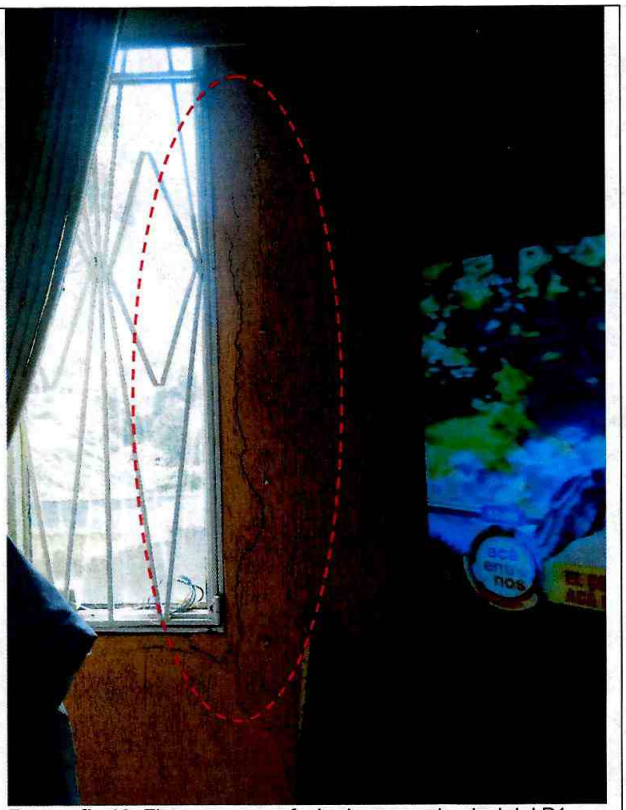
Código Postal: 111071



Fotografía 9: Fisuras en placa de entrepiso y muro divisorio en el P1



Fotografía 11: Fisura en muro divisorio, segundo nivel del P1



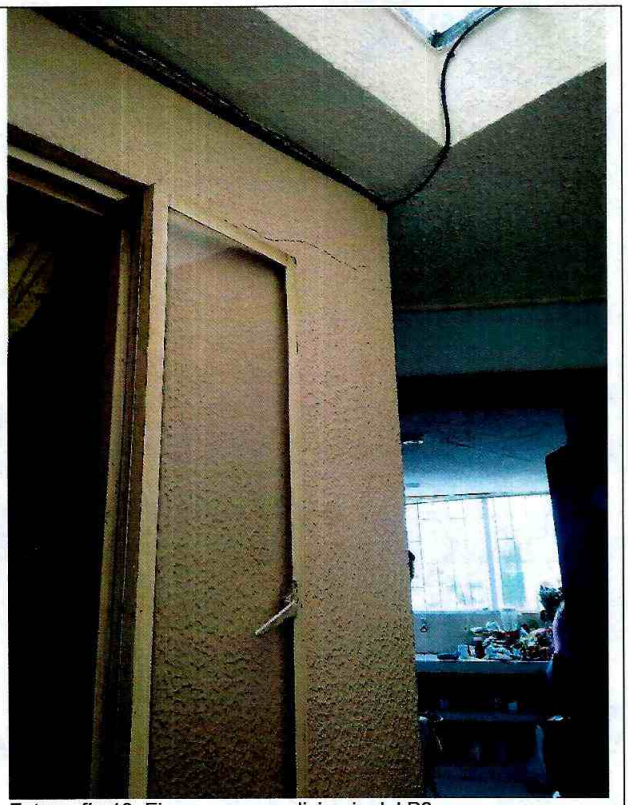
Fotografía 10: Fisura en muro fachada, segundo nivel del P1

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

Código Postal: 111071



Fotografía 12: Fachada del P2



Fotografía 13: Fisura en muro divisorio del P2



Fotografía 14: Fisura en muro divisorio del P2



Fotografía 15: Fisura en muro divisorio del P2

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

Código Postal: 111071

5

11. DAÑOS

Tabla 2: Daños identificados en predios evaluados

No	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Calle 11B Sur No. 1A 42 Este	Flor Marina Rivera Castellanos	Pórticos en Concreto	Residencial	2	Leve
P2	Calle 11 A SUR No.1 A 47 Este	Flor Marina Díaz	Pórticos en Concreto	Residencial	2	Leve

12. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI	X	NO		¿CUAL?	Sendero peatonal localizado al costado sur occidental de los predios evaluados.

13. RIESGOS ASOCIADOS

Aumento en los daños identificados en los predios evaluados. Posibilidad de presentarse desprendimientos adicionales de material desde la parte alta del talud que conforma la margen derecha del Río Fucha, en el sector donde se emplaza la vivienda de la Calle 11 B Sur No. 1 A - 42 Este.

14. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios evaluados. En atención al evento SIRE 5346079, el día 22 de noviembre de 2019, se emitió la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio de la Calle 11 B Sur No. 1 A – 42 Este, en un tramo de 5 m de longitud, la información se organiza en la siguiente tabla:

Tabla 3: Formato de recomendación de restricción emitido en atención al evento SIRE 5346079

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACCIÓN
3550	22 de noviembre de 2019	Alcaldía Local de San Cristóbal	Recomendación restricción de uso de sendero peatonal.

15. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 11B Sur No. 1A 42 Este (P1) y la Calle 11 A Sur No. 1 A 47 Este (P2) del Barrio Santa Ana Sur de la Localidad de San Cristóbal, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

La funcionalidad del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio de la Calle 11 B Sur No. 1 A – 42 Este, se encuentra comprometida en un tramo de 5 m de longitud, por el desprendimiento de material de la margen derecha del Río Fucha.

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

Código Postal: 111071

16. RECOMENDACIONES

A la Secretaria Distrital de Ambiente y a la Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, dado que los predios evaluados presuntamente se encuentra dentro de la ZMPA del Rio Fucha, emitir un pronunciamiento sobre los instrumentos normativos dispuestos por el Plan de Ordenamiento Territorial para el manejo de los corredores Ecológicos de Ronda y dar a conocer dicho pronunciamiento a los propietarios del predio a fin de orientarlos sobre las acciones a gestionar para dar respuesta a sus requerimientos. De igual manera se mantiene la recomendación para que desde su competencia, se evalúe la viabilidad de implementar las medidas tendientes a la recuperación, reconformación y/o estabilización de la margen derecha del Río Fucha en el sector ubicado hacia la parte frontal del predio de la Calle 12 Sur No. 1 A-42 Este en el Barrio Santa Ana Sur en la Localidad de San Cristóbal, con el ánimo de evitar deslizamientos que puedan obstruir el libre curso de las aguas del Río Fucha.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, garantizar la restricción de uso de un tramo de 5 m del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio de la Calle 11 B Sur No. 1 A – 42 Este, hasta tanto se implementen las medidas y acciones encaminadas en garantizar la funcionalidad de dicho sendero. Así mismo, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

17. APROBACIONES

17.1 Elaboró:	
Firma: _____ Nombre: PAOLA MURCIA DAVILA Profesión: Ingeniera civil. Asistencia técnica.	Firma: _____ Nombre: JAIRO ANDRÉS ROJAS SANCHEZ Profesión: Ingeniero Ambiental Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
17.2 Revisó y aprobó:	
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