DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14810
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2020ER10381

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas				**SOLICITANTES:** Alcaldía Local de San Cristóbal.
CAT	CAT 10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	16 de Septiembre de 2020	**HORA:**	8:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Sector Comprendido entre la Calle 11 Sur y entre Carrera 23 B Bis Este y Carrera 23 C Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:101091.82 Y_1:96766.02 X_2:101077.26 Y_2:96758.75 X_3:101092.34 Y_3:96720.12 X_4:101100.94 Y_4:96721.31 X_5:101114.44 Y_5:96732.42 X_6:101108.88 Y_6:96739.30 X_7:101108.35 Y_7:96746.58 X_8:101094.46 Y_8:96761.52 X_9:101091.95 Y_9:96766.15			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Los Laureles Sur Oriental I Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				210 m^2			
UPZ:	N/A	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				3			
LOCALIDAD:	4 - San Cristóbal	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**		2	**MENORES**		1
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
ÁREA INSPECCIONADA:	866 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-38486			

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

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

Código Postal: 111071

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.

Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

No es competencia del IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción edificación.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El sector inspeccionado se encuentra localizado entre Calle 11 Sur y entre Carrera 23 B Bis Este y Carrera 23 C Este, se localiza en el Barrio Los Laureles Sur Oriental I-Sector de la Localidad de San Cristóbal. En atención a solicitudes radicadas, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido conceptos técnicos y un diagnóstico técnico, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para los sectores inspeccionados relacionados a continuación los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector inspeccionado.

DOCUMENTO	FECHA
CT-7901	15 de diciembre de 2014
CT-5231	24 de abril de 2008
CT-4315	5 de enero de 2006
DI-14087	23 de noviembre y 5 de diciembre de 2019

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

Código Postal: 111071

El Concepto Técnico CT-7901 realizado en el marco programa de legalización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, con el fin de actualizar y complementar la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa de los Conceptos Técnicos CT-5231 y CT-4315. El documento indica que el sector localizado en la Calle 11 Sur, entre la Carrera 23 B Bis Este y la Carrera 23C Este, se encuentran en amenaza media por movimientos en masa y sin categoría de riesgo por movimientos en masa, ya que al momento de elaboración del CT-7901, no habían elementos expuestos (ver figuras 1 y 2).

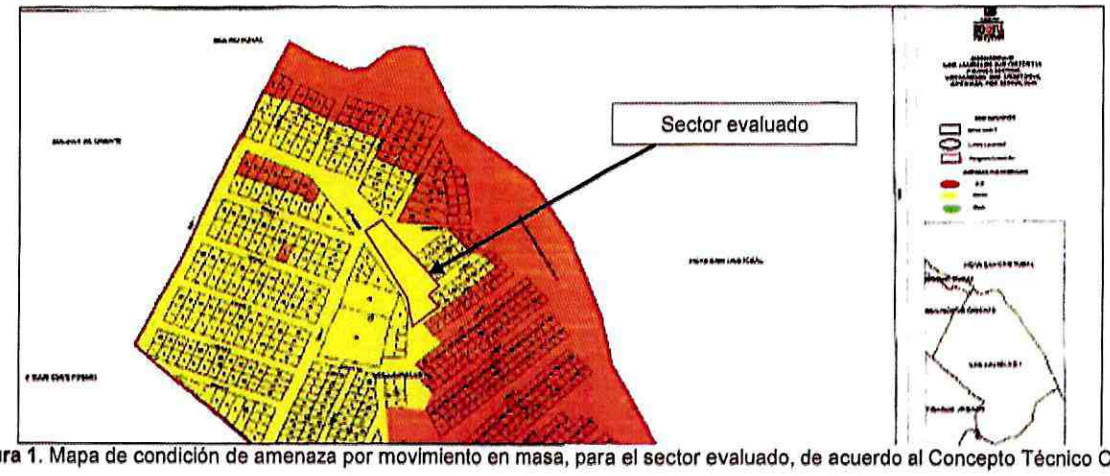

Figura 1. Mapa de condición de amenaza por movimiento en masa, para el sector evaluado, de acuerdo al Concepto Técnico CT-7901.



Figura 2. Mapa de condición de riesgo por movimiento en masa, para el sector evaluado, de acuerdo al Concepto Técnico CT-7901.

Adicionalmente el IDIGER atendió el evento SIRE 5346096, en noviembre y diciembre de 2019, producto del cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-14078, en el cual se identificó un movimiento en masa de tipo rotacional, en el talud ubicado al costado norte de la Calle 11 Sur entre la Carrera 23 B Bis Este y la Carrera 23 C Este, a raíz del cual se recomendó la restricción parcial de uso al costado norte del corredor vial de la Calle 11 Sur en el tramo mencionado, así como del sendero peatonal en la parte baja del talud. El presente diagnóstico corresponde a un seguimiento de las condiciones encontradas mediante la atención de dicho evento.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

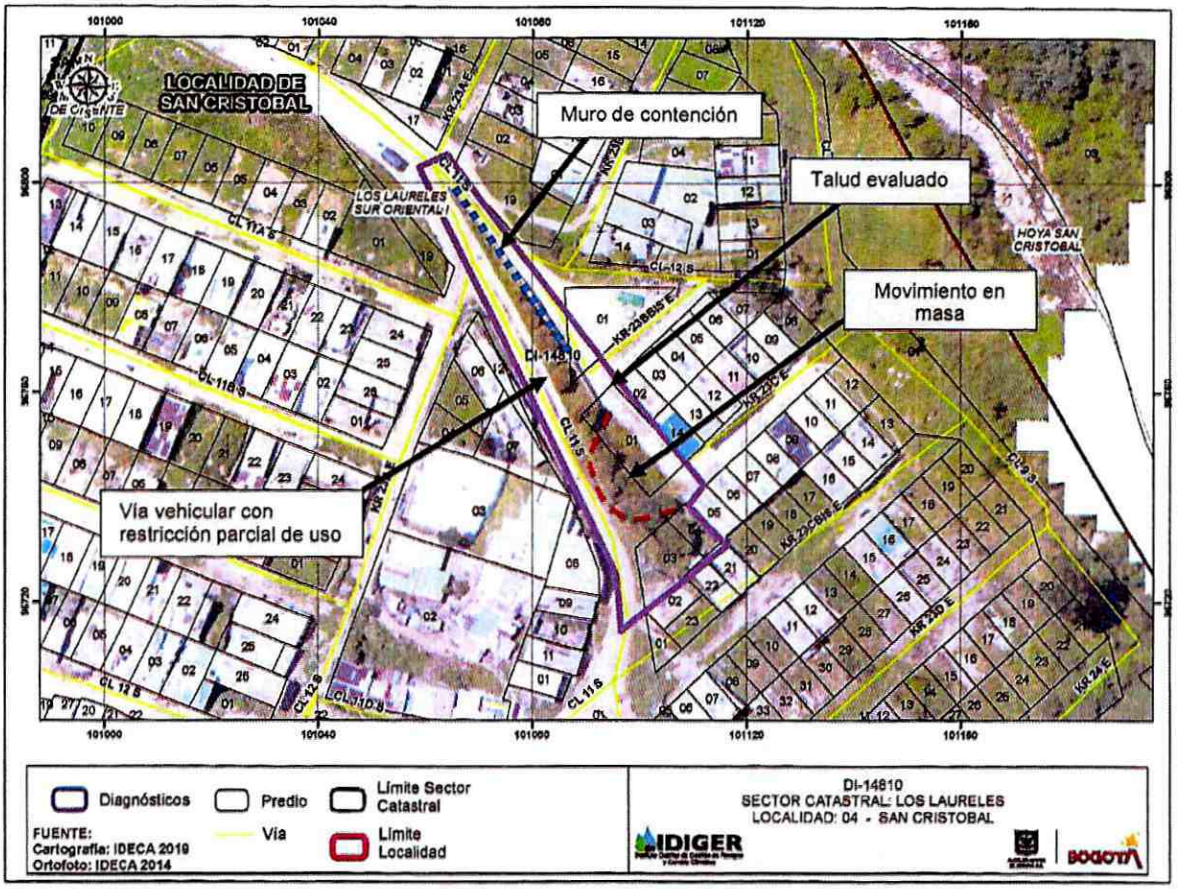

Figura 3. Localización del sector inspeccionado evaluado en el Barrio Los Laureles Sur Oriental I Sector de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER 2020ER10381, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica al sector de la Calle 11 Sur entre Carrera 23 B Bis Este y Carrera 23 C Este, en seguimiento al evento SIRE 5346096, atendido en noviembre y diciembre de 2019.

El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente alta, donde se emplazan viviendas entre uno y dos niveles, construidas en mamposteara parcialmente confinada y mampostería simple, con vía principal de acceso pavimentada, correspondiente a la Calle 11 Sur (Ver foto 1).

Como se menciona en el Diagnóstico Técnico DI-14078, a la altura de la Carrera 23 B Bis Este y la Carrera 23 C Este, se localiza, al costado norte, un talud de corte de aproximadamente 52 m de longitud y 4 m de altura, de pendiente aproximada a 45°, posiblemente realizado para la adecuación del tramo vial de la Calle 11 Sur. Dicho talud cuenta con un muro de contención en concreto reforzado de longitud aproximada a los 25 m y 3 m de altura, mientras que hacia el costado oriental,

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

Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

donde el talud no cuenta con muro de contención, alcanza una pendiente aproximada a 60°, y una altura aproximada a los 8 m.

En noviembre de 2019 se presentó un movimiento en masa de tipo rotacional al costado oriental del talud, el cual movilizó aproximadamente 12m^3 de suelo, que se depositaron en la base de dicho talud obstruyendo parte del sendero peatonal de la parte baja. En la corona del movimiento mencionado, se ubica el tramo vial de la Calle 11 Sur en pavimento asfaltico, con bordillo en concreto. Al momento de la visita se evidencia una deficiencia en el sistema de drenaje de la vía de la Calle 11 sur en la parte alta del talud, debido a una discontinuidad de aproximadamente 2 m, en el bordillo en concreto que hace parte de la vía, lo cual puede conducir a un proceso de erosión por escorrentía superficial, en la parte alta del talud vial (Ver foto 2). Cabe señalar que las diferencias entre lo reportado en noviembre y diciembre de 2019, asociado al evento SIRE5346096, consisten en la instalación de maletines junto a la corona del movimiento descrito, en el costado norte de la Calle 11 Sur a modo de restricción, así como el retiro del material depositado en la parte baja del talud (Ver fotos 3 y 4).

De igual manera, como se menciona en el Diagnóstico Técnico DI-14078, hace aproximadamente 14 años (según informa la comunidad), el muro de contención al costado noroccidental, presenta daños correspondientes a abombamiento y grietas de tendencia vertical de aproximadamente 1 m de longitud y 1cm de abertura. En las dilataciones del muro (Ver fotos 5 y 6), se evidencian aberturas de aproximadamente 15 cm. No se identifica activación del movimiento evidenciado con anterioridad, como tampoco daños adicionales en el muro.

9. POSIBLES CAUSAS

Como se menciona en el Diagnóstico Técnico DI-14087 de noviembre y diciembre de 2019, los daños identificados en el sector inspeccionado posiblemente están relacionados con saturación del suelo y falta de medidas de protección y/o estabilización del talud de corte vial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

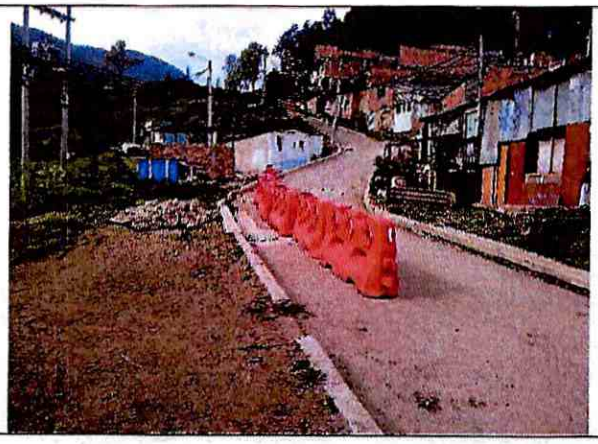

Foto 1. Panorámica del sector evaluado en la Cll 11 Sur Cra. 23 C E

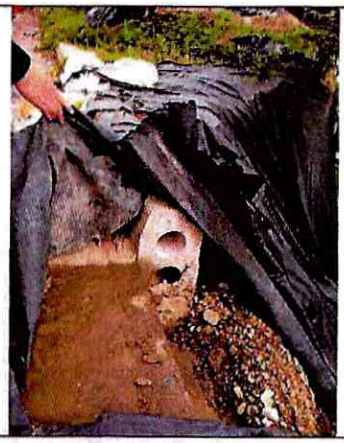

Foto 2. Ausencia de bordillo en concreto del corredor vial.

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

Código Postal: 111071



Foto 3. Movimiento en masa en Noviembre de 2019 (DI-14078)



Foto 4. Estado del movimiento en masa en Septiembre de 2020



Foto 5. Muro de contención en Noviembre de 2019 (DI-14078)



Foto 6. Estado del muro de contención en Septiembre de 2020

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en el sector evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	Calle 11 Sur entre Carrera 23 B Bis Este y Carrera 23 C Este	Talud vial, muro de contención y pavimento asfaltico	Via vehicular y sendero peatonal	Moderados

12. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Sendero peatonal localizado al costado norte y de la vía vehicular localizada al costado sur en la Calle 11 Sur entre la carrera 23 B Bis Este y Carrera 23C Este.

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

Código Postal: 111071

13. RIESGOS ASOCIADOS

- Continúan los riesgos asociados, señalados en el Diagnóstico Técnico DI-14078: *"Posible aumento de desprendimientos del material de suelo que conforma la ladera inspeccionada en el sector inspeccionado".*

14. ACCIONES ADELANTADAS

- Seguimiento al Diagnóstico Técnico DI-14078, mediante inspección visual al Sector comprendido entre la Calle 11 Sur y entre Carrera 23 B Bis Este y Carrera 23 C Este, en el Barrio Los Laureles Sur Oriental I Sector, margen izquierda del río Fucha, en el barrio Montecarlo de la Localidad de San Cristóbal.

15. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del sendero peatonal y de la vía vehicular localizada en la Calle 11 Sur entre la carrera 23 B Bis Este y Carrera 23C Este, en el Barrio Los Laureles Sur Oriental I Sector de la Localidad de San Cristóbal, continúa comprometida actualmente por el movimiento en masa evidenciado desde noviembre de 2019.
- Dado que no se han presentado nuevos movimientos en masa en el talud evaluado y que el material desprendido en noviembre de 2019, ha sido retirado; no se evidencian condiciones de riesgo inminente para las viviendas ubicadas cerca a la pata del talud, al costado norte de la Calle 11 Sur.

16. RECOMENDACIONES

Dado que no se identifican cambios en las condiciones físicas del sector, se mantienen las recomendaciones impartidas mediante el Diagnóstico Técnico DI-14078 en lo relacionado con:

- *"A la Alcaldía Local de San Cristóbal, mantener la restricción de uso preventiva y temporal del sendero peatonal y del costado norte de la vía vehicular localizada en la Calle 11 Sur entre la carrera 23 B Bis Este y Carrera 23C Este, en el Barrio Los Laureles Sur Oriental I Sector de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad y seguridad de la misma".*

- *"Al Fondo de Desarrollo Local de la Alcaldía Local de San Cristóbal, estudiar la posibilidad de la viabilidad técnica de realizar las obras de contención, protección y drenaje necesarias en la ladera localizada en el sector localizado entre la Calle 11 Sur entre la carrera 23 B Bis Este y Carrera 23C Este, donde se está presentando el movimiento en masa identificado con el fin de garantizar la estabilidad del sendero peatonal y de la vía vehicular inspeccionada".*

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

Código Postal: 111071

- *"A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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".*

17. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
16.2 Revisó y Aprobó:
Firma:_____ Nombre. **Jairo William Torres Becerra** Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071