DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14272
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS DE EMERGENCIA SIRE 5345764
EVENTOS DE EMERGENCIA SIRE 5345791

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	16 y 17 de noviembre de 2019	**HORA:**	6:55 p.m. 4:50 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	**Sector 1:** Talud localizado al costado norte de la Carrera 9A entre Calle 37 Sur y Calle 38 Sur **Sector 2:** Sendero peatonal frente al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12	**COORDENADA MEDIA AREA INSPECCIONADA**			**Sector 1:** X_1: 97046.80 Y_1: 96472.77 X_2: 97007.11 Y_2: 96439.96 **Sector 2:** X_1: 96855.77 Y_2: 98371.17	
BARRIO	Barcelona Sur Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA**			250 m²	
UPZ	50 – La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA**			20	
LOCALIDAD	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	14	**MENORES** 6
CHIP	----------	**PREDIOS EVALUADOS**			-	
AREA INSPECCIONADA	700 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-36513	

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 infraestructuras 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 deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

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.

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

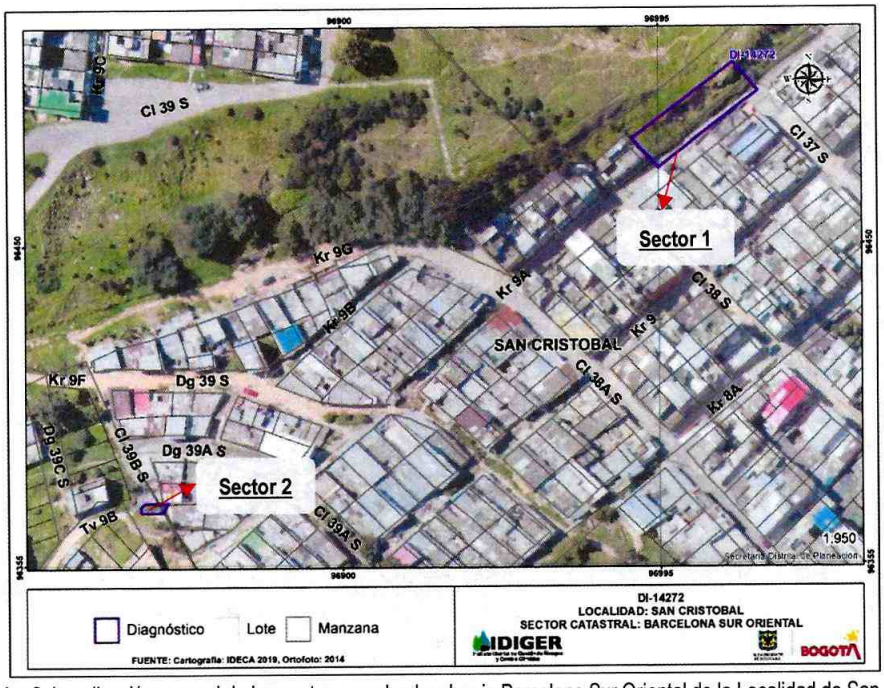
6. ANTECEDENTES

El barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal fue legalizado mediante el Decreto 198 del 03 de abril de 1991. De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004), los sectores consultados presentan cobertura de amenaza media por movimientos en masa.

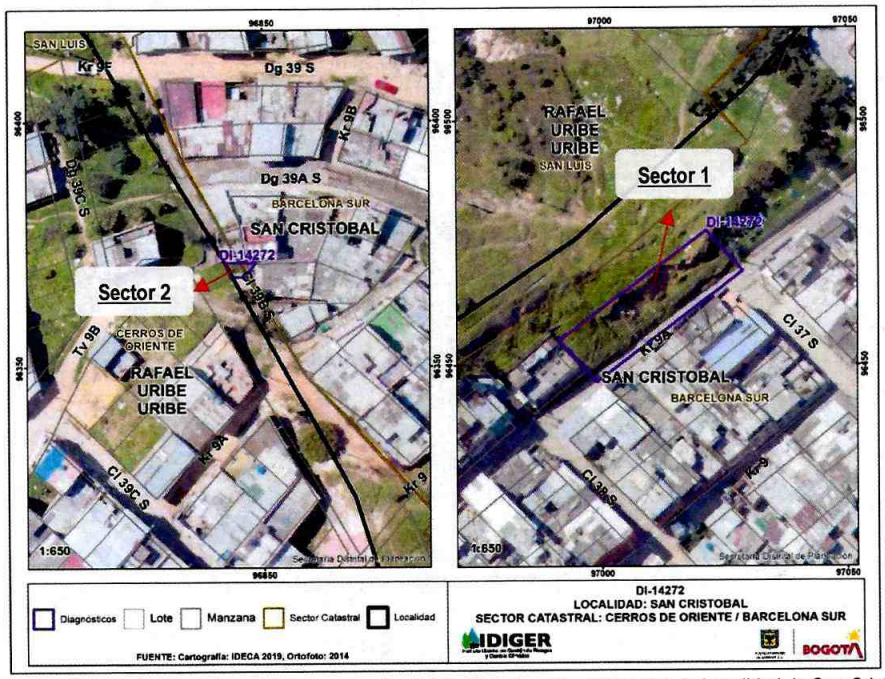
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN



Figuras 1 y 2. Localización general de los sectores evaluados, barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.



Figuras 1 y 2. Panorámica de los sectores evaluados, barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Los días 16 y 17 de noviembre de 2019, personal del IDIGER realizó visita de inspección al Sector 1 y el Sector 2 en el barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, dando atención a los eventos de emergencia SIRE 5345764 y 5345791 respectivamente. A continuación se presenta la descripción de las condiciones observadas durante las visitas adelantadas.

Sector 1 - Talud localizado al costado norte de la Carrera 9A entre Calle 37 Sur y Calle 38 Sur.

En atención al evento SIRE 5345764, se realizó visita de inspección al Sector 1, localizado en una zona urbana consolidada y con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas y en afirmado en algunos tramos. Por las condiciones topográficas de la zona, las viviendas y las vías fueron construidas mediante la implementación de taludes de corte y/o relleno

Al costado noroccidental del polígono evaluado se localiza un talud de corte, (posiblemente implementado para la adecuación de la Carrera 9A, vía en pavimento rígido), el cual tiene una altura próxima a los 10.0 m y una longitud cercana a los 40.0 m.

El talud cuenta con obras para el manejo de las aguas de escorrentía consistentes en un sistema de zanjas y disipadores de energía tipo escalones en concreto, ver Fotografía 1. Adicionalmente, el costado occidental del talud cuenta con un tablestacado provisional en madera, de aproximadamente 3.0 m de longitud, instalado en época reciente por los responsables de las obras civiles adelantadas recientemente en la Carrera 9A, según lo manifestado por la Comunidad del sector, ver Fotografía 2.

Al momento de la verificación se identifica que, por causa de filtraciones de aguas provenientes de la parte superior del talud de corte, se presenta un proceso de movimiento en masa de carácter local, involucrando un volumen de material suelto de aproximadamente 10.0 m^3, el cual se ha depositado en la base del talud y en el andén del costado noroccidental de la Carrera 9A, ver Fotografías 3 y 4.

Se realiza inspección de la parte alta del talud, sin identificar indicios de presencia de actividad asociada a movimientos en masa, ver Fotografía 5 y 6.

Sector 2 - Talud localizado al costado norte de la Carrera 9A entre Calle 37 Sur y Calle 38 Sur.

Se realizó visita de inspección al Sector 2, que se encuentra frente al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12. En el sector se identifica un talud de corte con altura cercana a los 4.0 m y longitud de aproximadamente 7.0 m. En la base del talud se encuentra construido un muro en piedra pegada de aproximadamente 1.80 m de altura y 3.5 m de longitud, construido por la comunidad del sector y en el que no se observan elementos de refuerzo. En el costado occidental del talud, la comunidad del sector ha colocado bolsa suelos, ver Fotografía 5.

Se evidencia un movimiento en masa de carácter puntual, involucrando un volumen de material cercano a los 4.0 m^3, los cuales pasaron por encima del muro en piedra pegada y se depositaron en una zona verde y el sendero peatonal localizados en este sector. Adicionalmente se identifica una cuña de material inestable, que podría desprenderse e involucrar un volumen de material cercano a los 2.5 m^3, ver Fotografías 7 y 8.

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Presencia de filtraciones y saturación del suelo, situación que ha ocasionado el desconfinamiento y desprendimiento del material suelto.
- Deficiencias constructivas de las estructuras localizadas en la base del talud y ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub superficial en este sector.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO




Fotografía 1 y 2. Estructura de disipación de energía – Tablestacado localizado en el costado noroccidental del talud evaluado.




Fotografías 3 y 4. Material movilizado en el talud evaluado.




Fotografías 5 y 6. Vista de la parte superior del talud evaluado.

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

Código Postal: 111071




Fotografía 5 y 6. Vista general del Sector 2 evaluado.




Fotografía 7 y 8. Material movilizado en el talud evaluado – cuña de material del talud con posibilidad de desprendimiento.

11. DAÑOS

Tabla No. 1. Daño observado en los sectores evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
1	**Sector 1:** Carrera 9A entre Calle 37 Sur y Calle 38 Sur	Alcaldía Local	Anden en concreto	Peatonal	Moderado
2	**Sector 2:** Sendero peatonal frente al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12	Alcaldía Local	Sendero peatonal	Peatonal	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	**Sector 1**: Compromiso en la transitabilidad el sendero peatonal localizado en el sector de la Carrera 9A entre Calle 37 Sur y la Calle 38 Sur. **Sector 2**: Compromiso en la transitabilidad el sendero peatonal localizado aledaño al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12.

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

Avance en los procesos de inestabilidad identificados en los sectores evaluados en el presente informe, de no implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de corte y/o rellenos inspeccionados.

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

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos, (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedan registradas en el Informe Operacional Preliminar de la Emergencia, el cual se incorporará al Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

Se efectúa inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de estabilidad del Sector 1 y del Sector 2. Durante la visita adelantada, se emitieron los siguientes formatos:

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
4240	5345764	**Sector 1** – Carrera 9A entre Calle 37 Sur y Calle 38 Sur.	Restricción parcial de uso, en un tramo de 40 metros de largo por 4 metros de ancho. El tramo restringido involucra el andén y el carril del costado noroccidental de la Carrera 9A.
5962	5345791	**Sector 2** – Sendero peatonal frente al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12.	Restricción parcial de uso, en un tramo del sendero peatonal de 2 metros de largo por 2 metros de ancho.

14. CONCLUSIONES

La funcionalidad y transitabilidad del andén peatonal y del carril del costado noroccidental la Carrera 9A entre la Calle 37 Sur y la Calle 38 Sur, (Sector 1), en el barrio Barcelona Sur Oriental en la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante un posible del movimiento en masa local que se evidencia en el sector evaluado.

La funcionalidad y transitabilidad del sendero peatonal localizado frente al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12, (Sector 2), en el barrio Barcelona Sur Oriental en la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad por los procesos de inestabilidad identificados en la zona inspeccionada.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones necesarias que garanticen la restricción de uso del andén y el carril vial del costado noroccidental de la Carrera 9A entre la Calle 37 Sur y la Calle 38 Sur, (Sector 1), en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se implementen en el talud evaluado las medidas necesarias que garanticen sus condiciones de estabilidad.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones necesarias que garanticen la restricción de uso del sendero peatonal localizado aledaño al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12, (Sector 2), en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se implementen en el talud evaluado las medidas necesarias que garanticen sus condiciones de estabilidad, y se incluyan medidas para el manejo de las aguas de escorrentía.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar las acciones de intervención del talud de corte localizado en la Carrera 9A entre la Calle 37 Sur y la Calle 38 Sur, (Sector 1), en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, con el fin de garantizar sus condiciones de estabilidad y salvaguardar la infraestructura aledaña.

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 necesarias para garantizar las condiciones de estabilidad del talud de corte localizado aledaño al predio de la Calle 39B Sur No. 9A-12, (Sector 2), en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 – Grado 12. *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: Ing. 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