DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14244
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5345580

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	14/11/2019	**HORA:**	12:10 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Sector 1: Tramo vial de la Carrera 11C Este frente al inmueble de la Carrera 11C Este No. 2-45 Sector 2 Predio de la Transversal 11C Este No. 2B-20		**COORDENADA MEDIA AREA INSPECCIONADA**		X_1: 100998.04 Y_1: 98348.19 X_2: 101014.84 Y_2: 98353.48			
BARRIO	El Consuelo		**ÁREA DIRECTA AFECTADA**		30 m²			
UPZ	96 – Lourdes		**POBLACIÓN ATENDIDA**		10			
LOCALIDAD	03 – Santa Fé		**FAMILIAS**	0 **ADULTOS**	8	**MENORES**	2	
ID LOTE / CHIP	0032086314 AAA0033OMFT		**PREDIOS EVALUADOS**		-			
AREA INSPECCIONADA	250 m²		**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-36469			

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 con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos según la normatividad vigente.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

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

Código Postal: 111071

En este sentido, es 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.

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 Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fé, fue legalizado por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, mediante el Decreto 1126 del 18 de diciembre de 1996. El IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-5266 del 20 de junio de 2008, con el cual categorizó al predio del Sector 2 (identificado en el Concepto como Predio 20 de la Manzana 63), en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, recomendando a los responsables del predio evaluar los sistemas estructurales, con el fin de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevas las edificaciones construidas al cumplimiento de la Norma Sismo Resistente vigente. El predio del Sector 1 (identificado como Zona verde ZV2 en el Concepto), se establece categorización de amenaza alta por movimientos en masa, recomendando restringir su uso urbano, es decir, no urbanizarlo, por encontrarse en zona de amenaza alta, y además, destinarlo como suelo de protección por riesgo. En la Figura 1 se presentan los mapas de amenaza y riesgo por movimientos en masa para los sectores evaluados.

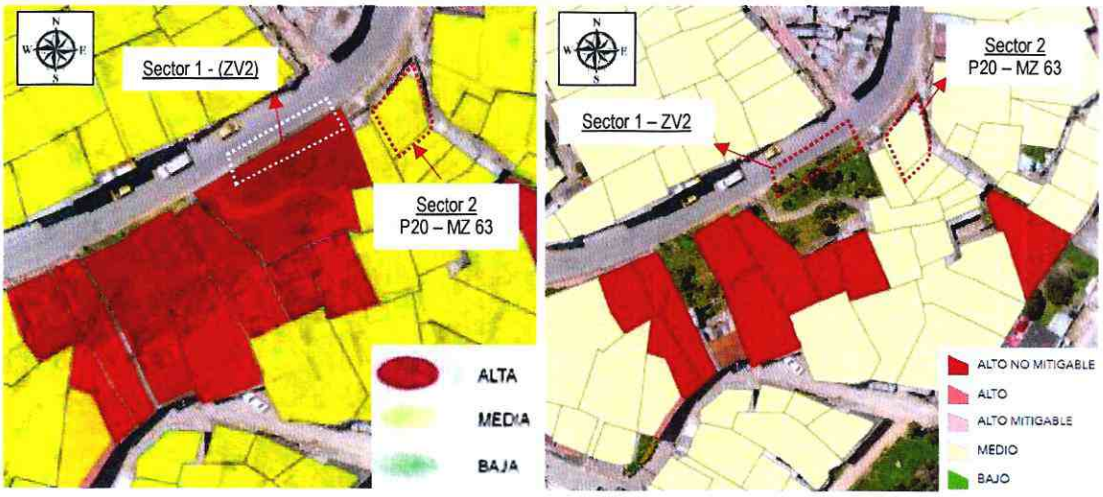


Figura 1. Categorización de amenaza y riesgo según el CT – 5266 de 2008, para los Sectores 1 y 2 evaluados.

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

Código Postal: 111071

Personal del IDIGER realizó visita técnica el 07 de mayo de 2019 al predio deshabitado de la Transversal 11C Este No. 2B-20 (Sector 2 del presente informe), emitiendo como resultado el diagnóstico técnico DI-13415. Se identificó que en la base del talud de relleno construido para el emplazamiento del predio, se localiza un muro de gaviones que evidencia deformación y ruptura de algunas secciones del enmallado, generando hundimiento de la placa de contrapiso y pérdida de verticalidad de los muros localizados en la parte frontal de la edificación. También se hace mención de un poste de energía con pérdida de su verticalidad. El documento concluye que la estabilidad estructural de la vivienda de la Transversal 11C Este No. 2B-20 se encontraba comprometida por los daños identificados. Asimismo, la funcionalidad tanto del sendero peatonal localizado al costado norte del predio de la Transversal 11C Este No. 2 B Este, como del sendero peatonal y carril sur de la Carrera 11C Este con Calle 2 en el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fé, se encuentra comprometida en la actualidad, por los daños evidenciados en los taludes de corte vial.

7. LOCALIZACIÓN



Figura 1. Localización de la zona evaluada en el barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fé.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5345580, el 14 de noviembre de 2019 se realizó visita de inspección al barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fé, en el sector ubicado en la Carrera 11C Este entre Calle 2 y Calle 2B, localizado en un sector de pendiente moderada, consolidado urbanísticamente y con vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas. Durante la visita técnica se realiza la evaluación de dos sectores:

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

Código Postal: 111071

SECTOR 1: Correspondiente al predio sin urbanizar localizado frente al predio de la Carrera 11C Este No. 2-45. En este sector se identifica un talud de corte con cobertura de pastos, con una altura cercana a los 5.0 metros y una longitud cercana a los 10 metros; este talud pudo ser realizado para la adecuación del tramo vial de la Carrera 11C Este.

En la base del talud se identifica la existencia de un muro en gaviones, de dos niveles, con una longitud cercana a los 7 metros y cobertura de pastos. Se identifica un desprendimiento local de bloques y material suelto en la zona central del muro, abarcando un volumen cercano a 1.0 m^3; también se evidencia deterioro de la malla eslabonada y deformación de la zona central del muro. Se observa leve pérdida de verticalidad de un individuo arbóreo localizado en la parte alta del talud; no se identifican grietas de tracción en la corona del talud, debido al espesor de la cobertura vegetal. En la base del muro se evidencia una filtración de agua proveniente de una manguera, la cual podría corresponder a una conexión errada. No se identifica un aumento de la pérdida de verticalidad del poste de telefonía con respecto a lo mencionado en los antecedentes, ver Fotografías 1 a 4.

SECTOR 2: Corresponde al predio de la Transversal 11C Este No. 2B-20, en el cual se encuentra una vivienda de un nivel en material de recuperación. No fue posible ingresar a la vivienda, dado que sus responsables no se encontraban presentes al momento de la visita técnica. Durante la inspección adelantada se observa un avance en los daños identificados en el diagnóstico técnico DI-13415, evidenciando el deterioro en la malla de recubrimiento y desprendimientos de algunos bloques que conforman el muro de gaviones localizado en la base del talud de relleno del predio; también se observa el desprendimiento local de material en un volumen cercano a los 2.0 m^3, depositándose sobre el andén oriental de la Carrera 11C, ver Fotografías 5 a 8.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de manejo de aguas y de medidas de contención del talud vial localizado al costado oriental de la Carrera 11 C Este, frente al predio de la Carrera 11C Este No. 2-45, (Sector 1).
- Ausencia de manejo de aguas, deficiencias constructivas y falta de mantenimiento del muro en gaviones que contiene el terreno donde se emplaza la vivienda deshabitada, localizada en el predio de la Transversal 11C Este No. 2 B Este, (Sector 2).
- Filtración de agua proveniente de posible conexión errada en la base del talud del Sector 1.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

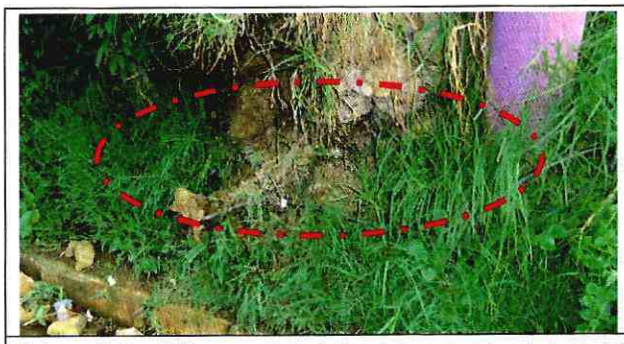




Fotografía 1 y 2. Panorámica del Sector 1 evaluado. Inclinación del poste visto en noviembre de 2019 y mayo de 2019

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

Código Postal: 111071





Fotografía 3 y 4. Desprendimiento local de material en la base del talud y conexión errada. – vista de la corona del talud - Sector 1.





Fotografía 5 y 6. Panorámica del predio Sector 2 evaluado. Desprendimientos de material





Fotografía 7 y 8. Pérdida de verticalidad de los elementos de cerramiento del predio de la Transversal 11C No. 2B-20.

11. DAÑOS

Tabla No. 1. Daño observado en el sector evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
Sector 1	Tramo de la Carrera 11C Este frente al inmueble de la Carrera 11C Este No. 2-45	Alcaldía Local	Concreto y pavimento flexible	Peatonal y vehicular	Moderado
Sector 2	Transversal 11C Este No. 2B-20	---	Casa - Lote	Vivienda	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI	X	NO		¿CUAL?	Compromiso parcial de la transitabilidad y funcionalidad del sendero peatonal y el tramo vial de la Carrera 11C Este entre Calle 2 y Calle 2B, por los desprendimientos de material identificados en los taludes viales del sector.

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

Código Postal: 111071

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, así como la posibilidad de que se presenten colapsos parciales y nuevos desprendimientos de los materiales que conforman los muros de gaviones.

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 Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

Se efectúa inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de estabilidad del sector localizado en la Carrera 11C Este entre Calle 2 y Calle 2B. Durante la visita adelantada, se emitió el siguiente formato:

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
4236	5345580	**Sector 1** – Carril oriental frente al predio de la Carrera 11C Este No. 2-45. **Sector 2** – Carril oriental y sendero peatonal frente al predio de la Carrera 11C Este No. 2B-30 Int.4	Restricción parcial de uso.

Se ratifica la recomendación de restricción parcial de uso del predio ubicado en la Transversal 11C Este No. 2B-20, (Sector 2), emitida mediante el formato 3011 del 07 de mayo de 2019, dado que en la actualidad continúan presentándose daños en el muro de gaviones, desprendimientos locales de material del talud de relleno que conforma la cimentación y pérdida de verticalidad de los elementos de cerramiento exterior.

14. CONCLUSIONES

La funcionalidad y transitabilidad del tramo vial del costado oriental de la Carrera 11C Este, (frente al predio de la Carrera 11C Este No. 2-45 - Sector 1), y el tramo vial y el sendero peatonal localizados frente al predio de la Transversal 11C Este No. 2B-20, (Sector 2), se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los procesos de inestabilidad de carácter local identificados en los sectores evaluados.

La estabilidad estructural de la vivienda localizada en el predio de la Transversal 11C Este No. 2B-20, en el barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fé, se encuentra comprometida en la actualidad, por el desconfinamiento del muro de gaviones localizado en la base del talud de relleno que conforma la cimentación de la edificación.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de Santa Fé, desde su competencia, adelantar las acciones necesarias que permitan acatar la recomendación restricción de uso de los sectores evaluados en el presente informe, con el fin de garantizar la seguridad de los transeúntes del sector, hasta tanto se implementen las medidas que garanticen las condiciones de estabilidad del sector.

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

Código Postal: 111071

A la Alcaldía Local de Santa Fé, desde su competencia identificar el responsable de intervenir los sectores evaluados, de manera que se adelantan medidas de confinamiento y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía, esto con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad es estos y la infraestructura aledaña.

Al responsable y/o responsables de la edificación localizada en el predio de la Transversal 11c este no. 2B – 20, (Sector 1), se recomienda acatar la recomendación de restricción parcial de uso de la vivienda, hasta tanto se desarrollen las intervenciones que garanticen la estabilidad y mantenimiento del muro en gaviones que sirve como medida de contención del relleno sobre el que se emplaza la vivienda, así como de la estructura general del mismo.

A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá, desde su competencia y teniendo en cuenta que al momento de la visita técnica se identificaron filtraciones de agua potable provenientes de conexiones domiciliarias erradas, se recomienda adelantar la revisión de las redes localizadas en el sector evaluado con el fin de realizar las reparaciones y mantenimientos respectivos, evitando así que se las filtraciones identificadas continúen generando un avance en los procesos de inestabilidad identificados en los sectores evaluados.

A la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá, desde su respectiva competencia, adelantar la revisión del poste que presenta pérdida de verticalidad en el sector de la Carrera 11C Este entre Calle 2 y Calle 2B, en el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe, esto con el fin mitigar el riesgo evidenciado, en el caso de que el mismo no se encuentre a su cargo, remitir al competente para que adelante las acciones necesarias y las intervenciones a las que haya lugar.

A la Alcaldía Local de Santa Fé, 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 S. 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. Nelson David Millán Delvalle Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Gerencia Integral de Obras Profesional Especializado Código 222 – Grado 23.

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

Código Postal: 111071