DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15100
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 5368235 y 5368272

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLICITANTE: UAECOBB**
CAT	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	17 y 18 de noviembre de 2020	**HORA:**	03:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Transversal 49 D Bis No. 68 G – 59 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			1:4.577854 N, 74.160898 W 2:4.577707 N, -74.160439 W 3:4.577186 N, -74.160549 W 4:4.577395 N, -74.161002 W			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Jerusalén	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			500 m²			
UPZ:	70 – Jerusalén	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			15			
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	9	**MENORES**	6	
CHIP:	AAA0019XZUZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	1.000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39058			

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

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

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se ubica, en el Barrio Jerusalén, Sector Plan Canteras de la localidad Ciudad Bolívar, legalizado mediante el Decreto 394 del 01 de octubre de 2002, por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. En el marco del proceso de legalización del barrio, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-3744 de 2002, categorizando el predio en zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa y recomendando asignar un uso de recreación pasiva, adelantar obras de estabilización de los taludes de corte y aislar el C.E.D. Canteras de Jerusalén mediante una malla de cerramiento perimetral. Adicionalmente el IDIGER ha emitido varios Diagnósticos Técnicos en los que se ha identificado el desprendimiento frecuente de material de un talud vertical rocoso de aproximadamente 30 m de altura, hacia el predio evaluado, conllevando en 2007 a la recomendación por parte del IDIGER de la evacuación y reubicación definitiva del C.E.D. Canteras de Jerusalén.

El último documento técnico corresponde al diagnóstico DI-14555 de marzo de 2020, en atención a un evento de emergencia por movimientos en masa, el cual se involucró aproximadamente 80 m^3 el

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

Código Postal: 111071

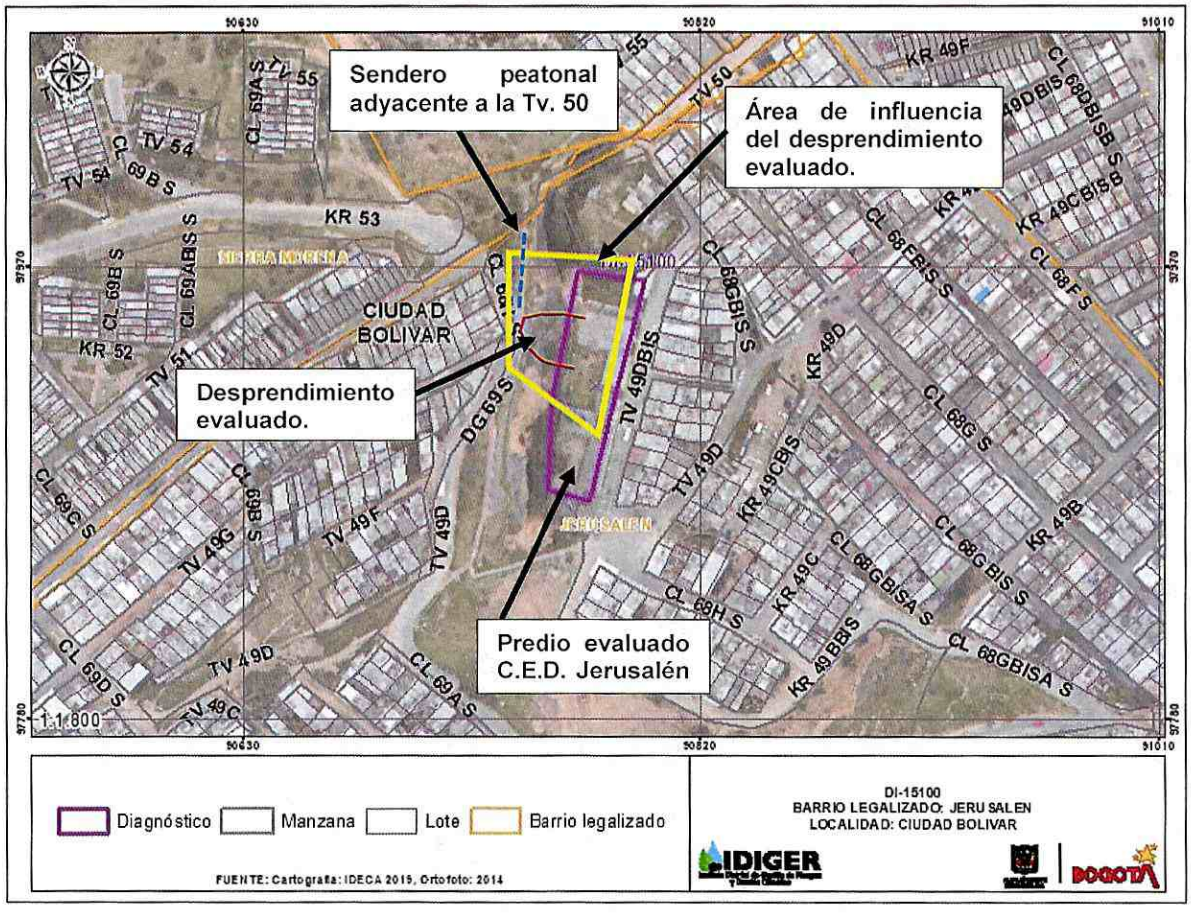
cual recomendó a la Secretaria de Educación del Distrito, adelantar las acciones tendientes a acatar la recomendación de evacuación dada desde 2007 en el DI-3146 y a ejercer control sobre la ocupación del predio debido a la condición de riesgo que presenta. A continuación se presenta el listado de documentos técnicos emitidos por el IDIGER para la zona:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector donde se localiza el sector evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
CT-3744	06/05/2002	DI-3146	23/03/2007
DI-1666	Sept – 2002	DI-3866	04/07/2008
DI-1998	22/04/2004	DI-4138	12/05/2009
DI-2180	27/10/2004	DI-14555	11/03/2020
DI-2557	11/11/2005		

El escarpe rocoso, localizado al costado posterior del predio evaluado, ha presentado frecuentes manifestaciones de inestabilidad, por lo cual el IDIGER ha liderado el desarrollo de estudios y la implementación de obras y monitoreo, para la mitigación del riesgo en la zona. Dichas obras han consistido en principalmente, en el recubrimiento y protección de las rocas blandas mediante la instalación de malla mortero, el anclaje de bloques sueltos mediante pernos y el aislamiento y protección del C.E.D. Canteras de Jerusalén mediante una barrera metálica de 6 m de altura y barreras vivas.

7. LOCALIZACIÓN



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

Código Postal: 111071

Figura 2. Localización del predio evaluado, en la Tv. 49D Bis No. 68G–59 Sur, Barrio Jerusalén Sector Plan Canteras. Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención a los eventos SIRE 5368235 y 5368272, personal del IDIGER realizó visitas técnicas los días 17 y 18 de noviembre de 2020 al predio de la Transversal 49 D Bis No. 68 G – 59 Sur, encontrando que el sector pertenece a una zona donde se ubica un escarpe rocoso de pendiente alta, de aproximadamente 30 m de altura y 100 m de longitud, en cuya base se localiza el predio evaluado y en cuya parte posterior se ubican la vía pavimentada de la Calle 68 H Sur y un sendero peatonal adyacente a la vía peatonal en escaleras de la Transversal 50.

En el predio se emplaza el C.E.D. Canteras de Jerusalén, inhabilitado como establecimiento educativo, pero habitado actualmente por 6 familias, quienes hacen un uso residencial de la edificación. El mismo corresponde a una edificación de dos niveles, construida en pórticos en concreto, con un patio en la zona posterior, hacia el escarpe rocoso que ha presentado eventos de inestabilidad (Ver foto 1). En esa zona, el patio cuenta con cerramiento mediante gaviones de piedra de aproximadamente 2 m de altura, sobre los cuales se ubican postes metálicos y mallas, hasta una altura aproximada a 5 m.

En esa zona se presenta un nuevo desprendimiento de material en volumen aproximado a 60 m^3, compuestos de rocas de tamaño mediano y finos, los cuales se depositan hacia el cerramiento del patio posterior del predio, generando el colapso parcial de los gaviones, postes y mallas que conforman el cerramiento y dejando exhibida la base de aproximadamente 1,5 m de una canal en concreto de la vía en la parte alta (Ver fotos 2, 3 y 4).

Al evaluar el escarpe por la parte superior, no se observan afectaciones a la vía de la Calle 68 H Sur que puedan estar asociadas al desprendimiento de material, o que comprometan su funcionalidad, sin embargo, al evaluar el sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, se encontraron grietas de tracción en la parte superior del talud, en el sector donde se encontraba un cerramiento perimetral que colapso hace más de seis años, de acuerdo con información de la comunidad (Ver fotos 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de medidas de protección, contención y manejo de aguas en talud rocoso.
- Filtraciones en los sistemas de drenaje de la parte superior del talud.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Predio evaluado CED Canteras Jerusalén.



Foto 2. Desprendimiento evaluado en la zona posterior.



Foto 3. Claso parcial de elementos de protección.



Foto 4. Desprendimiento evaluado (vista superior).



Foto 5. Canal de drenaje Calle 68 H Sur.



Foto 6. Grietas de tración en senedro adyacente a Tv. 50.

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	TV 49D Bis # 68G – 59 Sur	Gaviones, postes metálicos y mallas	Cerramiento	N/A	Fuerte

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	- Acumulación de escombros, roca, suelo y detritos al costado occidental del predio de la TV 49D Bis # 68G – 59 Sur, antiguo C.E.D. Canteras de Jerusalén. - Posibles desprendimientos que comprometan la funcionalidad del sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, en la parte alta del predio evaluado.

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Nuevos desprendimientos de rocas, suelo, detritos y escombros, desde el talud de corte al costado sur del predio evaluado, pudiendo afectar el sendero peatonal de la parte alta, adyacente a la Transversal 50, así como la edificación de la Transversal 49 D Bis No. 68G – 59 Sur, antiguo C.E.D. Canteras de Jerusalén .

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y funcionalidad del cerramiento posterior a la edificación emplazada en el predio de la Transversal 49 D Bis No. 68 G – 59 Sur, en el Barrio Jerusalén Sector Plan Canteras, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la vía y canal hidráulico en la parte alta del talud, correspondiente a la Calle 68 H Sur, así como del sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, en el Barrio Jerusalén Sector Plan Canteras, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de evacuación definitiva, de las familias que residen en las instalaciones del CED Canteras de Jerusalén en el predio de la Transversal 49 D Bis No. 68 G – 59 Sur, en el Barrio Jerusalén Sector Plan Canteras, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de restricción de uso para el sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, en la parte alta del predio de la Transversal 49 D Bis No. 68 G – 59 Sur, en el Barrio Jerusalén Sector Plan Canteras, de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se adelanten las acciones a que haya lugar, con el ánimo de garantizar la estabilidad del suelo de soporte de dicho sendero.

Tabla 3. Relación de formatos de recomendación de restricción emitidos en atención a los eventos SIRE **5368235** y **5368272**

No. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
5436	17 de Noviembre de 2020	Luisa Fernanda Marulanda O.	Tv.49 D Bis No. 68 G – 59 Sur	Evacuación
5438	18 de Noviembre de 2020	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Sendero adyacente a la Tv. 50	Restricción

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la habitabilidad de las edificaciones que conforman el C.E.D. Canteras de Jerusalén emplazado en el predio de la TV 49D Bis # 68G – 59 Sur, al igual que el cerramiento de la parte posterior, se encuentran comprometidas en la actualidad por los movimientos en masa que han estado afectando los taludes de corte que conforman el antiguo frente de explotación de materiales ubicado al costado occidental de los predios en mención.

- La estabilidad y funcionalidad del sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, en la parte alta del polígono evaluado, se encuentran comprometidas en la actualidad por el riesgo de nuevos movimientos en masa en el talud que ha venido presentando desprendimientos.

- Pese a los desprendimientos presentados en el talud del costado occidental del predio evaluado, la estabilidad y funcionalidad de la vía vehicular ubicada en la parte alta del talud evaluado, correspondiente a la Diagonal 69 Sur, actualmente no se encuentra comprometida bajo cargas normales de servicio.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaria de Educación del Distrito, en su calidad de poseedor del predio de la TV 49D Bis # 68G – 59 Sur, donde se emplaza el C.E.D. Canteras de Jerusalén, adelantar las acciones administrativas tendientes a acatar la recomendación de evacuación definitiva de las familias que residen en el predio, así como impedir que se presenten nuevas ocupaciones en el predio.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, garantizar la restricción de uso del sendero peatonal adyacente a la Transversal 50, en la parte alta del predio de la TV 49D Bis # 68G – 59 Sur, hasta tanto se adelanten las acciones a que haya lugar con el ánimo de garantizar la estabilidad del suelo de soporte.

- Se mantiene la recomendación emitida mediante el Diagnóstico Técnico DI-14555 de marzo de 2020: *"A la Subdirección de Reducción del Riesgo y Adaptación del Cambio Climático del IDIGER, realizar actividades de mantenimiento correctivo en el escarpe rocoso localizado en el costado occidental de los predios de la Cl. 68G Bis Sur # 49D – 67 y de la TV 49D Bis # 68G – 59 Sur, barrio Jerusalén Sector Plan Canteras, localidad Ciudad Bolívar".*

- Se mantiene la recomendación emitida mediante el Diagnóstico Técnico DI-14555 de marzo de 2020: *"A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, dentro de su competencia, adelantar la inspección de las redes de alcantarillado localizadas en el tramo vial de la Diagonal 69 Sur entre Transversal 49D y Transversal 50, con el fin de descartar posibles filtraciones de aguas en la parte alta del talud de corte rocoso evaluado en el presente diagnóstico (antiguo frente de explotación). De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector".*

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

Código Postal: 111071

- Alcaldía Local de Ciudad Bolívar Adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios evaluados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Jairo A Rojas S. Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** *Profesional Universitario. Código 219. Grado 12*
16.2 Revisó
Firma: Enrique Linero Nombre: **Enrique Linero Soto** *Profesional especializado*
16.3 Aprobó
Firma: Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Coordinación del Grupo de Asistencia Técnica

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

Código Postal: 111071