DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-14664
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5360013

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
CAT	11	**MOVIL:**	6	
FECHA:	19 de mayo de 2020	**HORA:**	10:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	0024360514 (P1) Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54 (P2) Calle 68 G Bis Sur No. 49D -60 (P3) Calle 68 G Sur No. 49D -52 (P4)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 90821 Y_1: 98013 X_2: 90825 Y_2: 97996 X_3: 90819 Y_3: 98000 X_4: 90843 Y_4: 98013		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Jerusalén Sector Plan Canteras	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m²		
UPZ:	70 – Jerusalén	**POBLACIÓN ATENDIDA**			30		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	20	**MENORES**	10
CHIP:	AAA0019XUYN (P2) AAA0019XUZE (P3) AAA0019XTRU (P4)	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
AREA INSPECCIONADA	450 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37665		

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

- 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 se deberán llevar 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

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- 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 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.

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 (caída de rocas)

6. ANTECEDENTES:

El desarrollo Jerusalén Sector Plan Canteras de la localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 394 del 01 de octubre de 2002 emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para lo cual Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER emitió el Concepto Técnico de riesgo CT-3744 de fecha 14 de junio de 2002. De acuerdo con este concepto técnico, el polígono evaluado se localiza en una zona categorizada en amenaza media por movimientos en masa.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN:

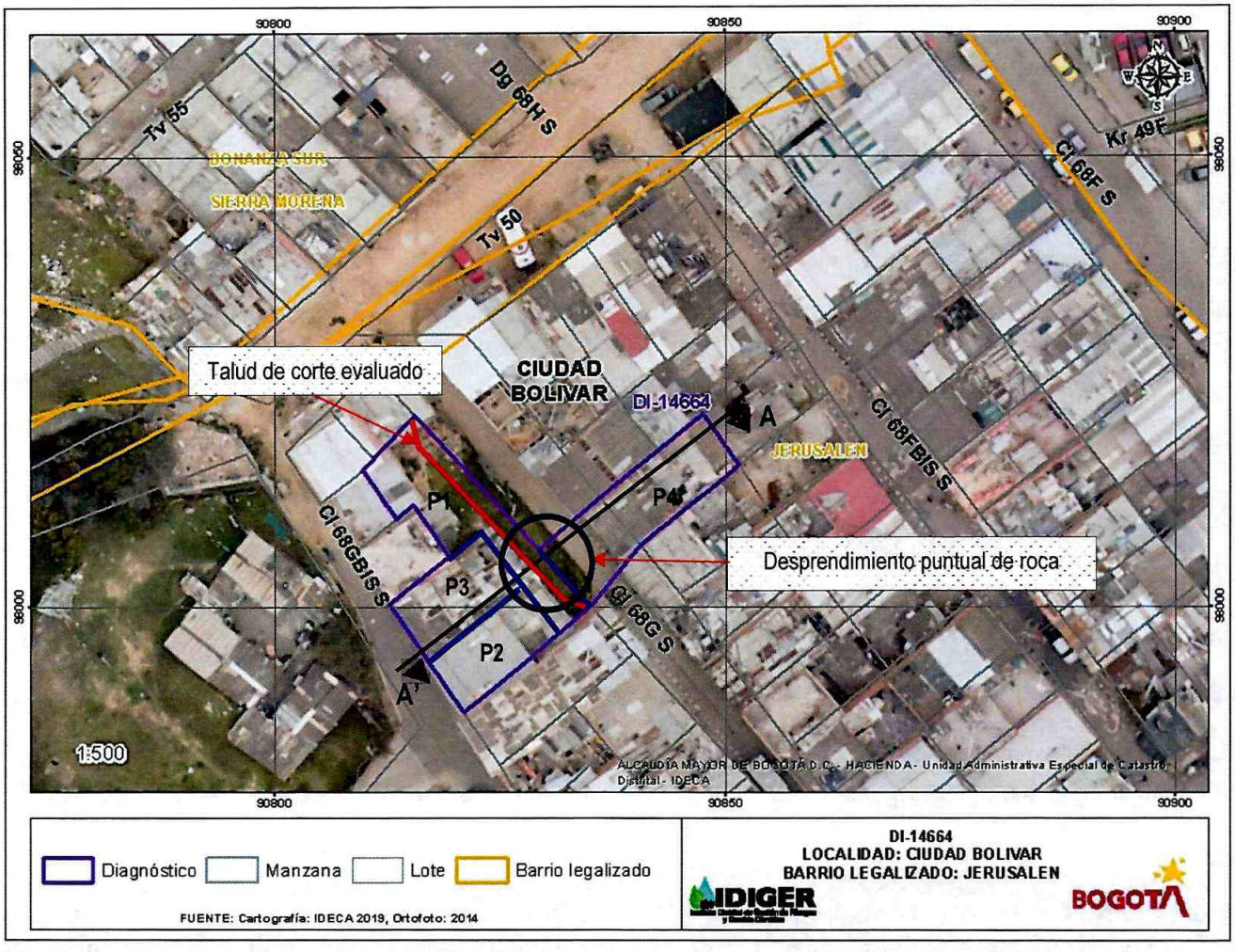


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el presente Diagnóstico Técnico.

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

Código Postal: 111071

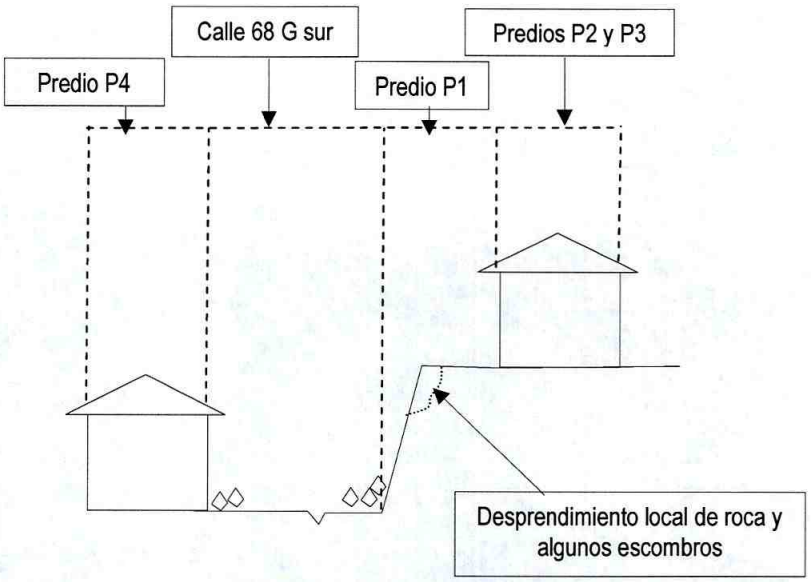


Figura 2. Corte A-A´ para esquematizar la localización de la edificación evaluada.

8. DESCRIPCIÓN:

El predio P1, colindante por el occidente con los predios P2 y P3, corresponde a un talud de corte vertical de aproximadamente 5.0 metros de altura, al parecer compuesto por areniscas y arcillolitas de la Formación Guaduas y rellenos de origen antrópico. El talud se encuentra cubierto por vegetación gramínea y en su costado suroriental se encuentra un individuo arbóreo de aproximadamente 8.0 m de altura, (ver Figuras 1 y 2 y Fotografía 1).

Los predios P2 y P3 corresponden a edificaciones de uso residencial, de tres y dos niveles respectivamente, construidas en mampostería parcialmente confinada, con elementos de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de zinc y asbesto-cemento. En la parte posterior del predio P2 se encuentra una zona de ropas, construido con placa de contrapiso en concreto, muros de cerramiento en mampostería simple separados de la estructura principal y cubierta en tejas de zinc. En la parte posterior del predio P3 existe una zona de bodega, construida con placa de contrapiso en concreto y elementos de cerramientos y cubierta en láminas de zinc y material de recuperación. Dicha construcción es independiente de la estructura principal de dos niveles, (ver Fotografías 2 a 5).

En la base del talud se localiza la Calle 68 G Sur: una vía vehicular secundaria de aproximadamente 3.0 m de ancho, con pavimento en concreto asfáltico, (ver Fotografía 6). Al costado oriental de esta vía se encuentra el predio P4, donde se emplaza una vivienda de un nivel, construida en mampostería parcialmente confinada y cubierta en placa de concreto, (ver Fotografía 7).

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

Código Postal: 111071

El dia 19 de mayo de 2020 se presentó un desprendimiento puntual de roca desde la parte alta del talud, justo en la zona colindante con los predios P2 y P3. Parte del material movilizado se depositó en la vía de la Calle 68 G Sur, mientras algunos bloques cayeron en el acceso al predio P4, sin generar daños en los elementos que la conforman, (ver Fotografías 8 y 9). Se observa que el bloque de mayor tamaño no sobrepasa los 40 cm de lado.

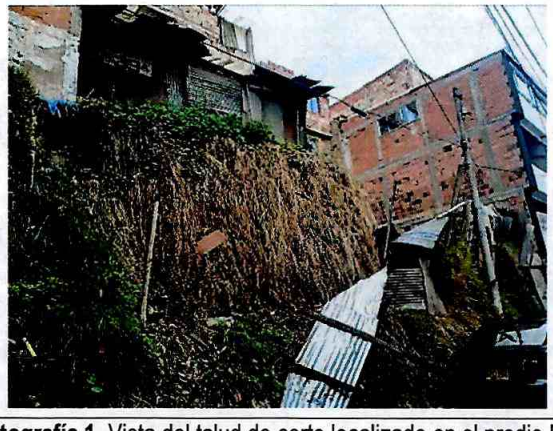
Se realizó inspección visual al interior de los predios P2 y P3, especialmente a la zona posterior colindante con el talud, sin observar hundimientos o agrietamientos en la placa de contrapiso que indiquen un movimiento en masa inminente. En el caso del predio P2, se observa que en la zona de ropas se están adelantando obras para la construcción de zapatas y vigas de amarre, según lo manifestó el señor Lasires Galé, habitante del predio "*se están ejecutando obras para la construcción de algunas nuevas columnas*", (ver Fotografías 10 y 11).

En la esquina nororiental de la zona de ropas se observa que el muro de cerramiento presenta dilatación de la estructura principal, pero en el mismo no se evidencian agrietamientos, (ver Fotografía 12). Adicionalmente, desde el exterior no se observan daños en las vigas y columnas que confinan este muro, aunque bajo la losa existen algunos desprendimientos, como se observa en la Fotografía 13.

9. POSIBLES CAUSAS:

- Falta de obras de contención, protección y manejo de aguas en el talud de corte ubicado en el predio P1.
- Posiblemente existen conexiones erradas provenientes del predio P2, que al parecer están vertiendo aguas servidas directamente al terreno, favoreciendo procesos de inestabilidad, (ver Fotografía 14).
-

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista del talud de corte localizado en el predio P1.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 2. Vista frontal del predio P2.



Fotografía 3. Vista de la zona posterior del predio P2.



Fotografía 4. Vista frontal del predio P3.



Fotografía 5. Vista de la zona posterior del predio P3.



Fotografía 6. Vista de la Calle 68 G Sur.



Fotografía 7. Vista del predio P4.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 8. Desprendimiento local de roca.



Fotografía 9. Algunos bloques cayeron en el acceso al predio P4.



Fotografía 10. En la placa de contrapiso de la parte posterior de los predios P2 y P3 no se observan afectaciones.



Fotografía 11. En la parte posterior actualmente se están ejecutando obras.



Fotografía 12. Vista interior muro de cerramiento esquina nororiental. Zona de ropas predio P1.



Fotografía 13. Vista exterior muro de cerramiento esquina nororiental. Zona de ropas predio P1.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 14. Al parecer existen conexiones erradas provenientes del predio P2.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	0024360514	Sin información	Talud	Zona verde	-------	Moderado
P2	Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54	Jairo Peña / Lasires Galé	Edificación	Residencial	3	Ninguno
P3	Calle 68 G Bis Sur No. 49D -60	Pedro Romero	Edificación	Residencial	2	Ninguno
P4	Calle 68 G Sur No. 49D -52	Blanca Flórez	Edificación	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Parte del material fallado se depositó en el carril vehicular adyacente a la base del talud.

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

- Es posible que de corto a mediano plazo se presente nuevos desprendimientos puntuales de roca en el talud de corto localizado en el predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las condiciones físicas del interior de los predios P2 y P3, y el exterior de los predios P1 y P4.
- Teniendo en cuenta las condiciones identificadas durante la visita técnica, se recomienda la restricción de uso del carril vehicular adyacente al talud de corte afectado:

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

Código Postal: 111071

Tabla 2: Recomendaciones emitidas en atención al Evento SIRE de la referencia.

Formato	Fecha	Nombre a quien se notifica	Dirección referencia	Zona con recomendación de restricción de uso
3416	19-05-2020	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54	Restricción de uso del carril vehicular adyacente al talud de corte afectado.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios P2 (Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54), P3 (Calle 68 G Bis Sur No. 49D -60) y P4 (Calle 68 G Sur No. 49D -52), actualmente no se encuentran comprometidas por el desprendimiento local de rocas ocurrido el 19 de mayo de 2020 en el talud de corte del predio P1 (0024360514). Existe incertidumbre acerca del comportamiento de dichas viviendas ante cargas dinámicas, por ejemplo, sismos.

- La funcionalidad del carril vehicular adyacente al talud evaluado (Predio P1), actualmente se encuentra comprometida ante la posibilidad de nuevos desprendimientos de roca.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de restricción de uso del carril vehicular adyacente al talud evaluado (Predio P1), emitida mediante formato No. 3416 del 19 de mayo de 2020. Recomendación que se mantiene vigente hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte existente.

- A los propietarios de los predios P2 (Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54), P3 (Calle 68 G Bis Sur No. 49D -60) y P4 (Calle 68 G Sur No. 49D -52), se recomienda hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y el terreno, con el fin de alertar oportunamente a las entidades y autoridades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Decreto 1203 de 2017, adelantar el control urbanístico de las obras que actualmente se adelantan en el predio P2 (Calle 68 G Bis Sur No. 49D -54), así como el control de las conexiones erradas posiblemente provenientes de este predio y que al parecer están vertiendo aguas servidas al terreno, favoreciendo la ocurrencia de procesos de inestabilidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, identificar a los responsables del predio P1 para que los mismos implementen en el menor tiempo posible las obras contención, protección y drenaje necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte allí emplazado, mitigando los riesgos asociados sobre las viviendas aledañas y garantizando la seguridad de los actores viales que transitan por la Calle 68G Sur.

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

Código Postal: 111071

– A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Ingeniera Civil – Magister en Ingeniería – Geotecnia *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Reviso
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29 *Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica*

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

Código Postal: 111071