DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16193
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER9070 - 2021ER10743

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	26 de agosto de 2021	**HORA:**	09:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X: 93000 - 93050 Y: 95750 - 95800		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Altos de Jalisco	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					100 m²		
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					9		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**MENORES**	4		
CHIP:	AAA0023MTSK AAA0245BZNX	**PREDIOS EVALUADOS**					2		
AREA INSPECCIONADA	260 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**					CR-41223		

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Los radicados IDIGER 2021ER9070 -2021ER10743, hace referencia a los predios de la Calle 61D Sur # 18P-12 Interior 12, de responsabilidad de la señora Ana Lucy Matallana y el predio Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur, responsabilidad de la señora María Rosalba Cuervo; sin embargo, a partir de la visita técnica realizada y una vez revisada la información catastral disponible en la entidad, se pudo constatar que la nomenclatura oficial de los predios en los que se emplazan las construcciones objeto de la solicitud, son los señalados a continuación en la Tabla 1. Para efectos del presente documento, los predios evaluados se identificarán conforme a la nomenclatura oficial.

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

Código Postal: 111071

Tabla 1. Homologación de la nomenclatura suministrada de los predios evaluados, conforme la información catastral disponible en la entidad.

No.	NOMENCLATURA RADICADOS IDIGER	RESPONSABLE	NOMENCLATURA OFICIAL	CHIP
1	Calle 61D Sur # 18P-12 Interior 12	Ana Lucy Matallana	Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur	AAA0245BZNX
2	Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur	María Rosalba Cuervo	Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur	AAA0023MTSK

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 realizan 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.

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

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; 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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para 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

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

Código Postal: 111071

establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES:

El barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar, donde se emplazan los predios evaluados, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1560 del 13 de octubre de 1994 emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (Antiguo Departamento Administrativo de Plantación Distrital – DAPD), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

No obstante, el IDIGER en el año 2015, emitió el Concepto Técnico CT-8031 y el Concepto Técnico CT-8054 como adenda aclaratoria, con el propósito de establecer restricciones o condicionamientos para la ocupación del suelo y emitir recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por movimientos en masa. De acuerdo con los conceptos en mención, los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, corresponden al lote 1 de la manzana 73 y al lote 1 de la manzana 65, respectivamente y presentan una condición de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (Ver Figura 1 y Figura 2).

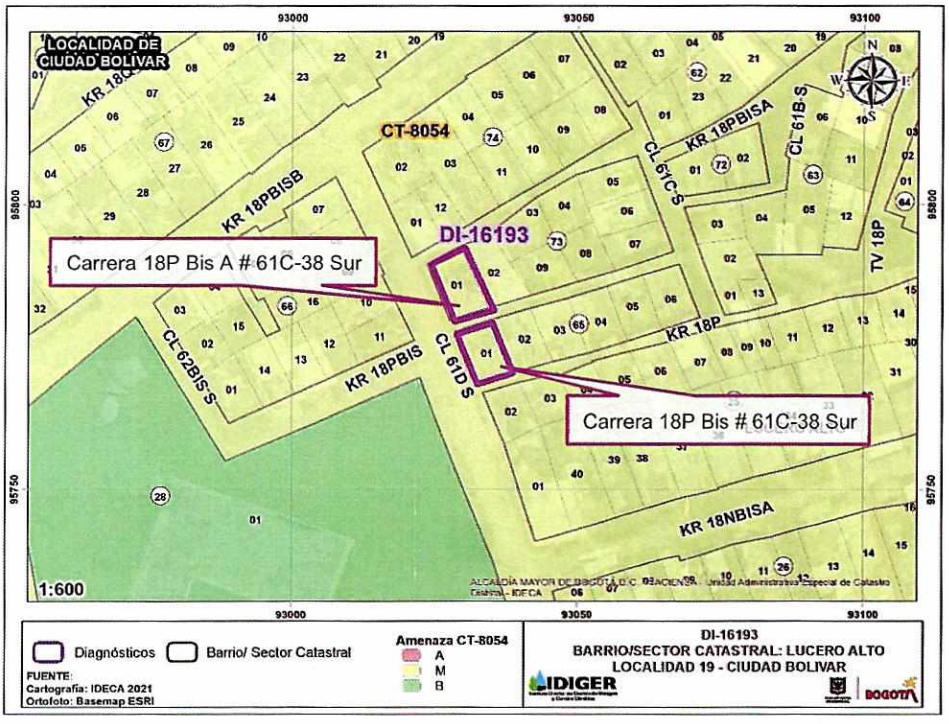

Figura 1. Amenaza por movimientos en masa para los predios evaluados, de acuerdo con el CT-8031 y el CT-8054

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

Código Postal: 111071

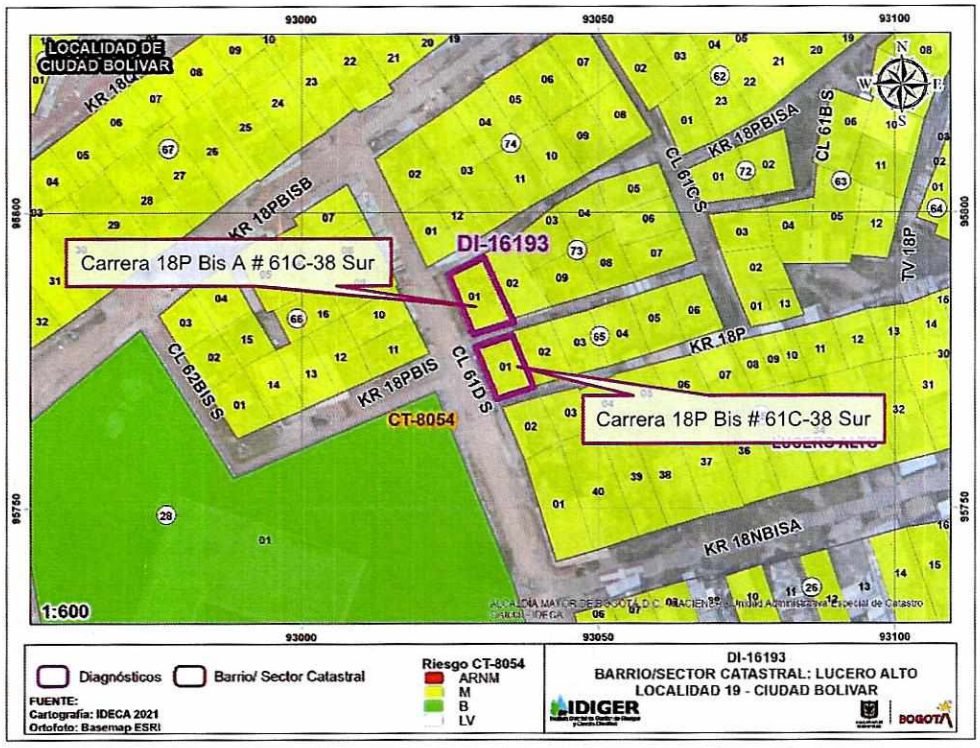

Figura 2. Riesgo por movimientos en masa para los predios evaluados, de acuerdo con el CT-8031 y el CT-8054

Derivado de la evaluación adelantada, el CT-8031 y el CT-8054, recomendaron a nivel general para mantener las categorías de amenaza y riesgo bajo y medio, implementar obras de infraestructura que contribuyan al mejoramiento integral del sector, entre otras implementar en la totalidad de las vías tanto peatonales como vehiculares, adecuados y completos sistemas para la captación, manejo y disposición de flujos de escorrentía superficial, con el objetivo de evitar que dichos flujos lleguen a zonas desprotegidas y potencialicen la generación de procesos de remoción en masa de carácter local y/o general. Así mismo, recomendaron a los propietarios de estos predios, evaluar el sistema estructural de su edificación y propender por acciones de mejora que garanticen un adecuado confinamiento de todos los elementos que conforman la vivienda, siempre bajo el cumplimiento de la normativa vigente.

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad a través de radicados o eventos de emergencia ha desarrollado visitas técnicas al sector a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados a continuación:

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

Código Postal: 111071

Tabla 2. Documentos emitidos históricamente por el IDIGER para el sector evaluado, asociados a la situación valorada

DOCUMENTO	FECHA	DESCRIPCION Y RECOMENDACIONES
DI-11371	Enero de 2018	Se manifiesta que en el predio de la Carrera 18P Bis A # 61C - 38 Sur se ubica una vivienda de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada con cubierta en tejas de fibrocemento y zinc, ubicada por debajo de la rasante de la Calle 61 D Sur, observando al occidente del predio un talud de corte, desde el cual se desprendió un volumen de material cercano a los 2 m³, que se depositó en el patio de la vivienda. En la parte alta del talud se ubica una vía vehicular con carpeta asfáltica en la cual se identificaron grietas de tracción. Dado lo anterior se recomendó a los propietarios hacer la evacuación del predio y a la alcaldía local de Ciudad Bolívar identificar al responsable de adelantar las intervenciones que garanticen la estabilidad del talud.
DI-14950	Diciembre de 2020	se manifiesta que en la parte superior del talud de corte se implementó como medida de protección un muro en piedra pegada, al parecer por los responsables del predio, en el cual se identificó abombamiento y algunos desprendimientos entre los elementos que conforman el muro; además, se observó algunos desprendimientos de material desde la parte baja del talud, donde se apoya el muro mencionado. Según los habitantes del sector las grietas sobre la vía se incrementaron. Dado lo anterior se recomendó mantener evacuada la vivienda y restringir el costado oriental de la Calle 61 D Sur.
DI-15546	Marzo de 2021	De acuerdo con lo observado y manifestado en el diagnóstico técnico 01-14950, la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 18P Bis A No. 61 C - 38 Sur se encuentra habitada y mantiene la configuración estructural, además, las condiciones del talud de corte y el elemento de contención implementado al parecer por los responsables de la mencionada vivienda, no presentan cambios significativos. Por consiguiente, se mantienen vigentes las recomendaciones dadas previamente, principalmente la realizada a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar para implementar medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte localizado sobre el costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C - 38 Sur.

7. LOCALIZACIÓN

En atención a los radicados IDIGER 2021ER9070 -2021ER10743 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiséis (26) de agosto de 2021 a los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar, los se muestran a continuación en la Figura 3.

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

Código Postal: 111071

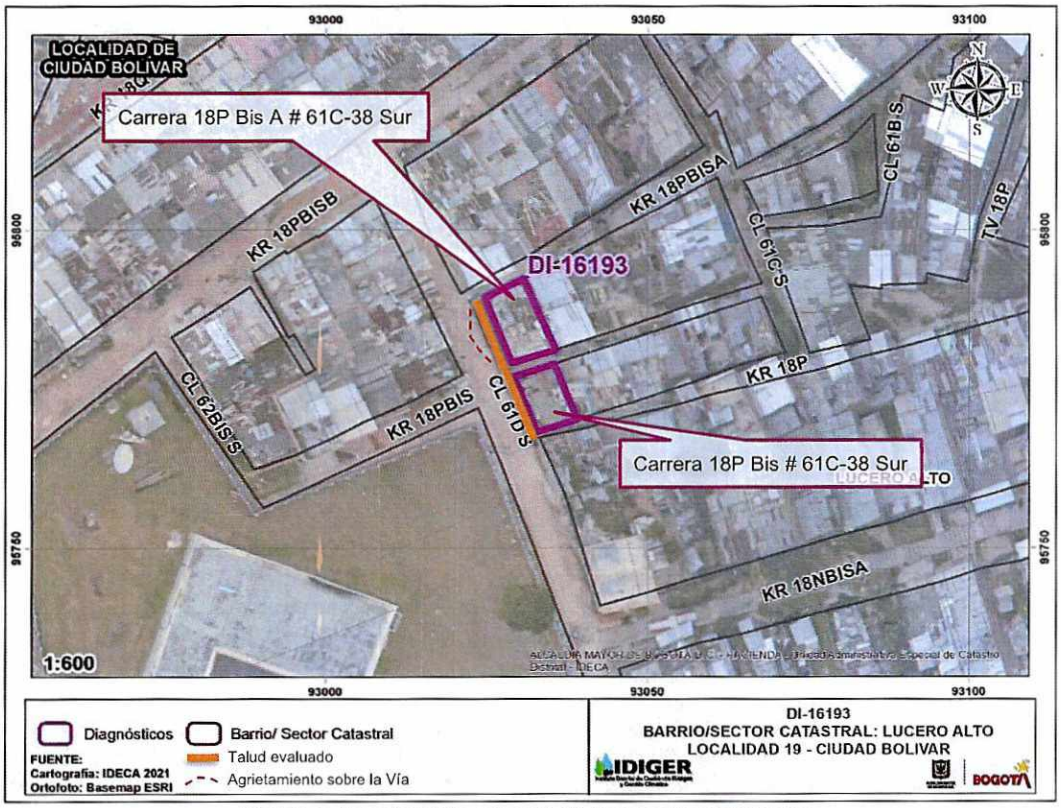

Figura 3. Localización general de los predios evaluados.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada, se identificó que los de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, se emplazan sobre una ladera con pendiente cercana a los 25°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal en su gran mayoría mediante escalinatas de concreto, y la presencia de algunos servicios públicos domiciliarios básicos.

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de cortes y/o rellenos realizados de manera antrópica y poco técnica. Sobre el costado occidental de los predios evaluados, se identificó un talud de corte y relleno desarrollado posiblemente con el fin de adecuar y nivelar el terreno para el emplazamiento de las viviendas y de la calle 61 D Sur. Este talud, tiene una longitud de aproximadamente 25m, pendiente de tendencia vertical y una altura que oscilan entre los 2.5m y 3m, carece de medidas para el manejo del drenaje y cuenta con un muro artesanal en piedra pegada que cubre la parte superior del talud y se apoya débilmente sobre el terreno natural, pudiendo esta estructura no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno.

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

Código Postal: 111071

Durante la visita técnica la señora Ana Lucy Matallana, señalo que en el pasado se habían presentado algunos desprendimientos de material desde el talud evaluado, situación consecuente con lo señalado en los antecedentes. No obstante, las condiciones del talud de corte y el elemento de contención implementado al parecer por los responsables de los predios evaluados, no evidencian cambios significativos con relación a lo identificado desde diciembre de 2020 (Fotos 1, 2 y 3). Se identificaron algunos afloramientos de agua en el talud evaluado, con un fuerte olor, lo cual sugiere que eventualmente están asociados con aguas servidas de la red de alcantarillado. Situación que con base en la inspección visual no se puede precisar. (Foto 4)

Hacia la parte baja del talud, se localizan los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, donde se emplazan dos viviendas a una distancia de aproximadamente 1m de la cara del talud, con las siguientes características constructivas:

- Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur: Vivienda de 1 nivel, construida en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placa de contrapiso en el mismo material y cubierta liviana en teja de zinc soportada por elementos metálicos que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. Esta vivienda presenta algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas; sin embargo, no evidencia daños en su estructura. (Foto 8)

- Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur: Vivienda de 2 nivel, construida en mampostería simple, con placa de entrepiso en concreto y carente de una estructura de cubierta. Esta vivienda presenta algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; sin embargo, tampoco evidencia daños en su estructura. (Foto 9)

Hacia la parte alta del talud, se localiza una vía vehicular correspondiente a la Calle 61 D Sur, con un ancho de aproximadamente 5m y conformada por una estructura de pavimento flexible en asfalto. Esta vía evidencia una grieta en sentido longitudinal y paralela al talud, específicamente frente al predio de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur, de hasta 3 cm de abertura y hundimientos en un tramo cercano a los 20 m. Afectación que fue identificada en enero de 2018 y que no evidencia cambios significativos en su extensión y abertura. (fotos 5, 6 y 7)

A partir de la verificación adelantada, es evidente que no se han atendido las recomendaciones realizadas previamente por la entidad en los diferentes documentos emitidos para el sector.

9. POSIBLES CAUSAS

Se considera probable que las afectaciones identificadas desde el año 2018 principalmente sobre la Calle 61 D Sur, puedan estar asociadas con la ausencia de medidas de reconformación, protección, contención o drenaje del talud de corte evaluado.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista del talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada del DI-14950 de diciembre de 2020).



Foto 2. Vista del talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada del DI-15546 de marzo de 2021).

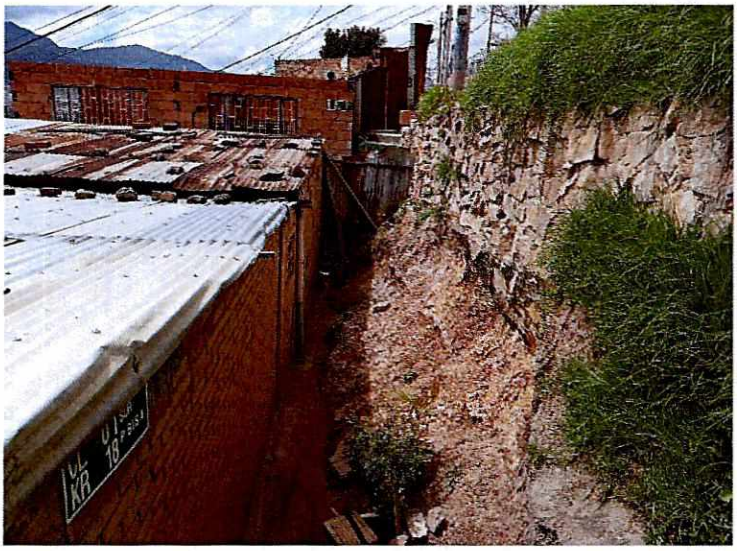

Foto 3. Vista del talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada el 26 de agosto de 2021).



Foto 4. Vista del talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, donde se identificaron los afloramientos de agua (tomada el 26 de agosto de 2021).

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

Código Postal: 111071



Foto 5. Calle 61 D Sur en la parte alta del talud, costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada del DI-14950 de diciembre de 2020).



Foto 6. Calle 61 D Sur en la parte alta del talud, costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada del DI-15546 de marzo de 2021).



Foto 7. Calle 61 D Sur en la parte alta del talud, costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada el 26 de agosto de 2021).



Foto 8. Vista de la vivienda de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur (tomada el 26 de agosto de 2021).

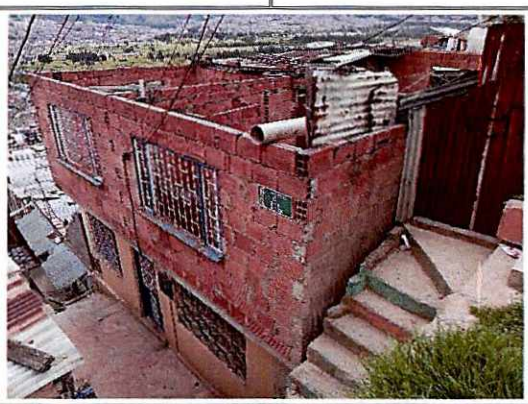

Foto 9. Vista de la vivienda de la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur (tomada el 26 de agosto de 2021).

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur	Ana Lucy Matallana	Mampostería Simple	vivienda	2	Sin daño
2	Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur	María Rosalba Cuervo	Mampostería Parcialmente confinada	vivienda	1	Sin daño

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Afectación en el carril este de la Calle 61D Sur a nivel de la Carrera 18 P Bis A No. 61C-38 Sur. Se identifican grietas longitudinales de hasta 3 cm de abertura y hundimientos en un tramo cercano a los 20 m.

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

Es probable que las condiciones del terreno cambien significativamente ante factores detonantes (lluvia crítica, intervención antrópica y respuesta sísmica), lo cual podría ocasionar desprendimientos de material y de piedra pegada del talud ubicado al costado occidental del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur, que podrían llegar a ocasionar daños importantes sobre la vivienda emplazada en este y un aumento en los daños de la vía. Situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisarlas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las afectaciones identificadas sobre la vía ni por los afloramientos de agua posiblemente asociados a la red de alcantarillado.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda evaluada en el predio de la Carrera 18P Bis A # 61C – 38 Sur, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente continúan comprometidas ante cargas normales de servicio, por la posible caída de la piedra pegada y de material desde el talud de corte vial aledaño y ubicado sobre la Calle 61 D Sur.

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

Código Postal: 111071

- La estabilidad y funcionalidad del costado oriental de la vía de la Calle 61 D Sur a la altura del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C - 38 Sur, en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente continúan comprometidas ante cargas normales de servicio, por el desconfinamiento del talud corte y relleno evaluado, evidente en los daños identificados sobre la vía y conforme a lo descrito en los antecedentes

- Se destaca que, a partir de la inspección visual, es incierto el comportamiento de las estructuras evaluadas en el presente documento, ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- Se mantienen vigentes las recomendaciones dadas mediante los diferentes diagnósticos técnicos emitidos previamente por el IDIGER, principalmente en lo referente a:

    - Al responsable y/o responsables de la vivienda del predio de la Carrera 18 P Bis A No. 61 C – 38 Sur, Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación emitida desde enero de 2018, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte vial localizado al occidente del predio.

    - A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, implementar las medidas de protección y/o estabilización junto con sus medidas complementarias para el manejo del drenaje, sobre el talud de corte y relleno evaluado, localizado entre la Calle 61D Sur y los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar. Dichas medidas deberán ser definidas a partir de los estudios técnicos pertinentes e implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior alineado con las recomendaciones del CT-8031 y el CT-8054.

- Se recomienda a los responsables de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones para el reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior alineado con las recomendaciones del CT-8031 y el CT-8054.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de alcantarillado existentes sobre la Calle 61D Sur, a la altura de los predios de la Carrera 18P Bis A # 61C-38 Sur y la Carrera 18P Bis # 61C-38 Sur, barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar y realizar el

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

Código Postal: 111071

mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

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

Código Postal: 111071