DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 14950
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5368255

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Ciudad Bolívar
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	17/11/2020	**HORA:**	18:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 61 Sur No. 18P-13 **P2:** Calle 61 Sur No. 18P-25 **P3:** Lote Catastral No. 0025216921	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1:93158.54, Y_1: 95827.91 X_2:93153.78, Y_2: 95839.68 X_3:93142.94, Y_3: 95791.80	
BARRIO:	Altos de Jalisco	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				370m^2	
UPZ:	67- Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				13	
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	7	**MENORES**	6
CHIP:	**P1:** AAA0165UKTO **P2:** AAA0154BMUH	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA:	650m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-38821	

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 1343 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

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.

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.

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

Código Postal: 111071

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa / Deslizamientos de suelos

6. ANTECEDENTES

El Barrio Altos de Jalisco de la localidad Ciudad Bolívar, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1560 de 13 de octubre de 1994, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación –SDP. Por su parte, el IDIGER emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-8031 del 13 de noviembre de 2015.

De acuerdo con el Concepto Técnico CT-8031 del 13 de noviembre de 2015, los predios de la Calle 61 Sur No. 18P-13 (lote 2 y 3) y Calle 61 Sur No. 18P-25 (lote 4) se localizan en la manzana No. 24 y el Lote Catastral No. 0025216921 (anteriormente Carrera 18P No. 61A-20 Sur, Lote 21) se localiza en la manzana No. 25 del Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, y los cuales presentan categorización de amenaza alta y riesgo alto no mitigable por la presencia de procesos de remoción en masa activos y de carácter general, algunos de los cuales, dada su antigüedad, presentan avances retrogresivos (ver imagen 1).

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

Código Postal: 111071

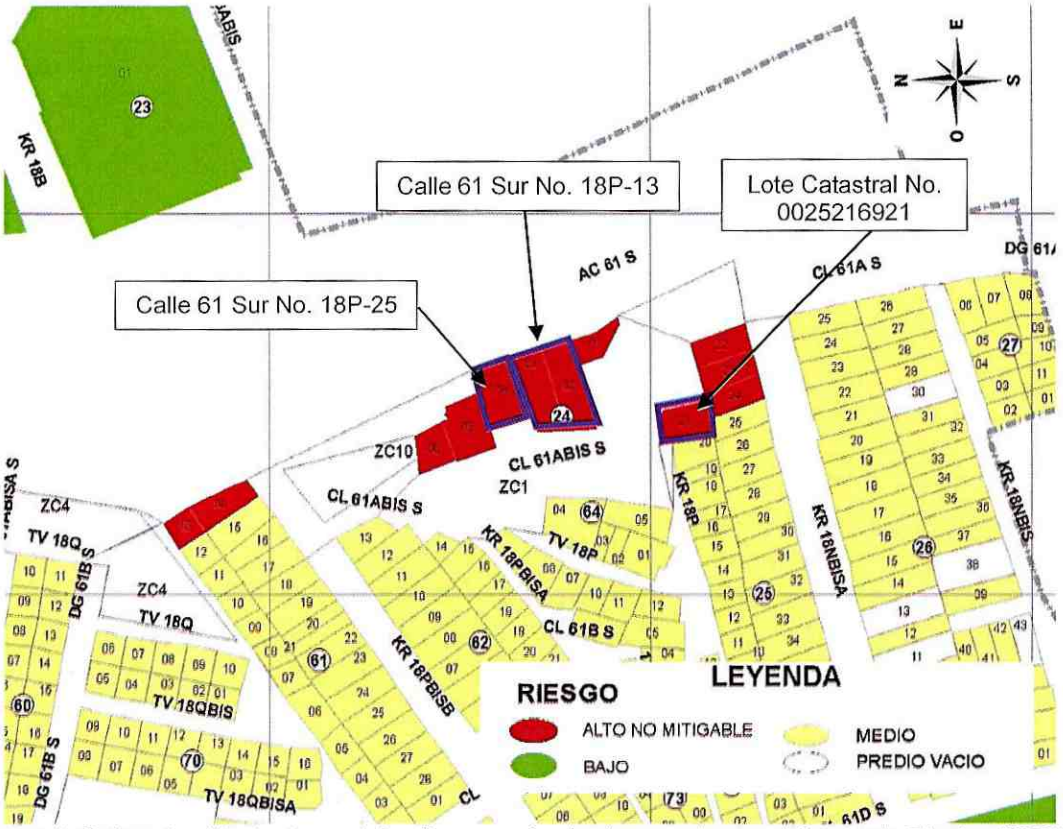


Imagen 1. Categorización de riesgo del polígono evaluado de acuerdo con el Concepto Técnico CT-8031.

Producto de la visita realizadas el 01 de septiembre de 2015, y de donde se elaboró el CT-8031, se recomendó que los predios de la Manzana No. 24 y el Lote 21 de la manzana No. 25 fuesen *"…incluidos en el programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica Uno (1)…"*, entre los cuales están localizados en los predios de la Calle 61 Sur No. 18P-13, Calle 61 Sur No. 18P-25 y Lote Catastral No. 0025216921. Asimismo, dada la condición del sector, se recomienda incorporar los predios como suelo de protección por riesgo en concordancia con el Artículo 13 del Decreto 255 de 2013.

Una vez consultadas las bases de datos del Programa de Reasentamiento de Familias disponibles en el IDIGER, se confirma que los predios de la Calle 61 Sur No. 18P-13, Calle 61 Sur No. 18P-25 y Lote Catastral No. 0025216921 (Carrera 18P No. 61A-20 Sur) se encuentran incluidas en el Programa de Reasentamiento adelantado con la Caja de Vivienda Popular.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER ya ha emitido documentos técnicos relacionados con desprendimientos de bloques de roca y deslizamientos de suelos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14258	Diciembre de 2019

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

Código Postal: 111071

En el mes de diciembre de 2019 personal del IDIGER realizó verificación en el sector evaluado, identificando que no hay presencia de movimientos en masa activos en el talud de corte perteneciente al Lote Catastral 0025216009. Asimismo, se identifican algunos individuos arbóreos con pérdida de verticalidad. Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar acciones de protección, contención y manejo de aguas de escorrentía sobre el espacio público en ladera identificado con el número de Lote Catastral 0025216009.

7. LOCALIZACIÓN

La zona donde se ubica el polígono inspeccionado se localiza entre la Calles 61 Sur y 61A Bis Sur, y entre las carreras 18P Bis A y 18P, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar. Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la imagen 2 y la tabla 3.

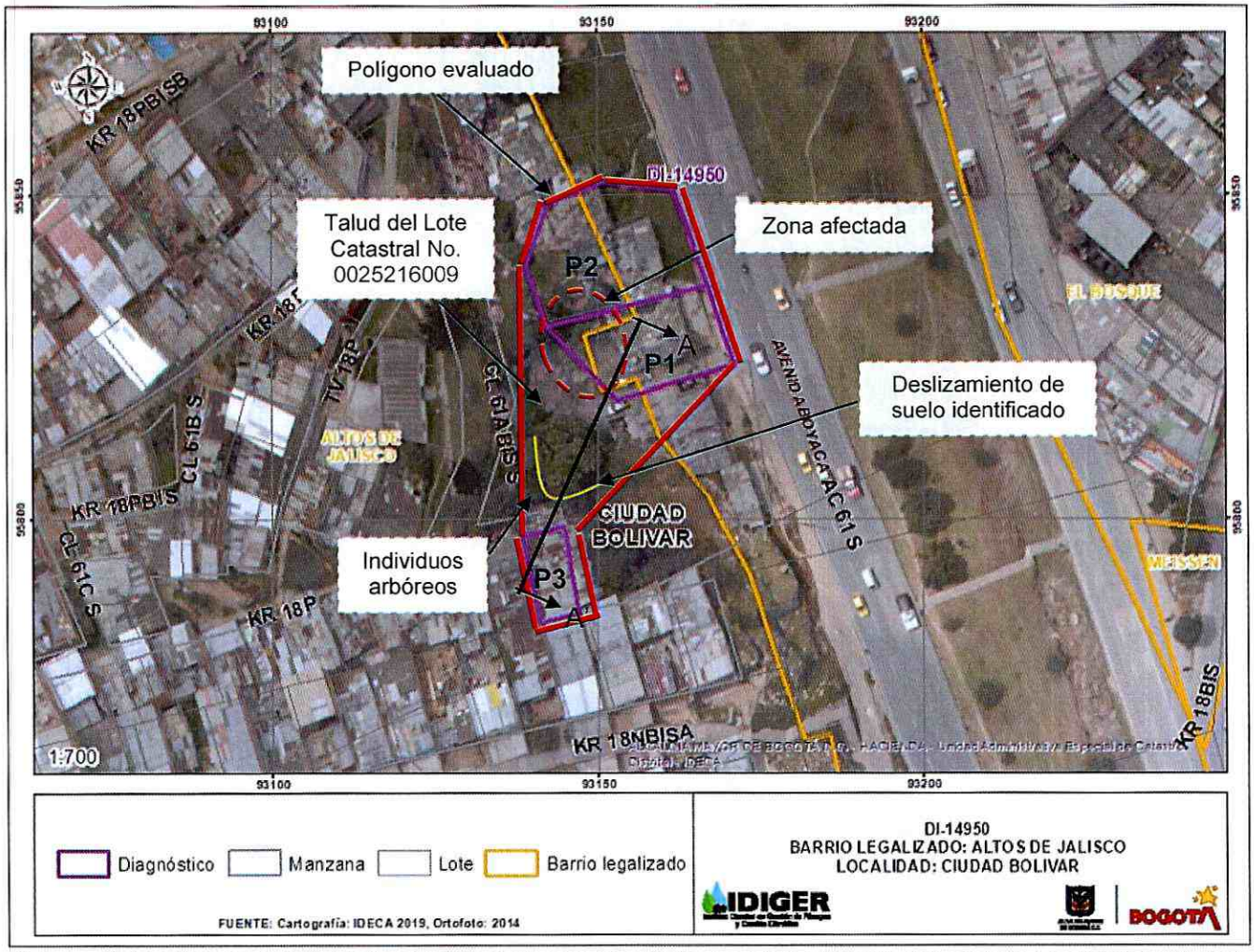


Imagen 2. Localización general de los predios evaluados en el polígono, Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 61 Sur No. 18P-13	AAA0188APSK
P2	Calle 61 Sur No. 18P-25	AAA0158PJHY
P3	Lote Catastral No. 0025216921	-

8. DESCRIPCION

El día 17 de noviembre de 2020 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono 1 evaluado (ver imagen 1), en el Barrio Altos de Jalisco de la localidad Ciudad Bolívar, encontrando que el sector corresponde a una zona de ladera con pendiente alta, perteneciente a la formación Regadera, donde se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para la adecuación y emplazamiento de viviendas de un (1) niveles en mampostería simple y viviendas en elementos prefabricados (ver fotografía 1). El sector cuenta con vías de acceso pavimentadas (pavimento flexible).

Los predios P1 y P2 se emplazan en la parte baja de un antiguo frente de explotación minera, entre la Calle 61 Sur y la Calle 61A Bis Sur. El predio P1 se ubica sobre la Calle 61 Sur, donde se emplaza una vivienda de un (1) nivel de uso residencial construida bajo un posible sistema estructural de mampostería sin elementos de confinamiento y cubierta liviana en lámina de zinc soportada por correas en perfiles metálicos, y un parqueadero en su costado norte y noroccidental (ver fotografías 2). Con respecto al predio P2, este corresponde a un predio en el que se emplazan una vivienda de un (1) nivel construida al parecer bajo un sistema estructural de muros en mampostería sin confinar en algunos sectores de la vivienda y elementos prefabricados en otros sectores del inmueble, con cubierta liviana en teja de fibrocemento soportada por correas en perfiles metálicos, asimismo, se evidencia que el predio posee un parqueadero que cubre sus costados sur, suroccidente y occidente (ver fotografía 3). Cabe mencionar que, los predios P1 y P2 son colindantes.

Hacia el costado occidental de los predios P1 y P2 se localiza un talud de aproximadamente 15m de altura y 70m de longitud, el cual tiene una pendiente alta (en algunos sectores de hasta 90°), como se observa en la fotografía 4. El talud inspeccionado se identifica con el Lote Catastral No. 0025216009, y se logra observar que en algunos sectores presenta procesos erosivos, ausencia de cobertura vegetal y ausencia de medidas de protección y/o sistemas de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, como también la presencia de individuos arbóreos de gran altura en la corona del talud (ver fotografías 5). De igual manera, se identifica hacia la parte alta del talud edificaciones de uno (1) a tres (3) niveles de altura construidas en mampostería con algunas deficiencias constructivas, y las cuales se emplazan a aproximadamente 6m de distancia del borde de la corona del talud.

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

Código Postal: 111071

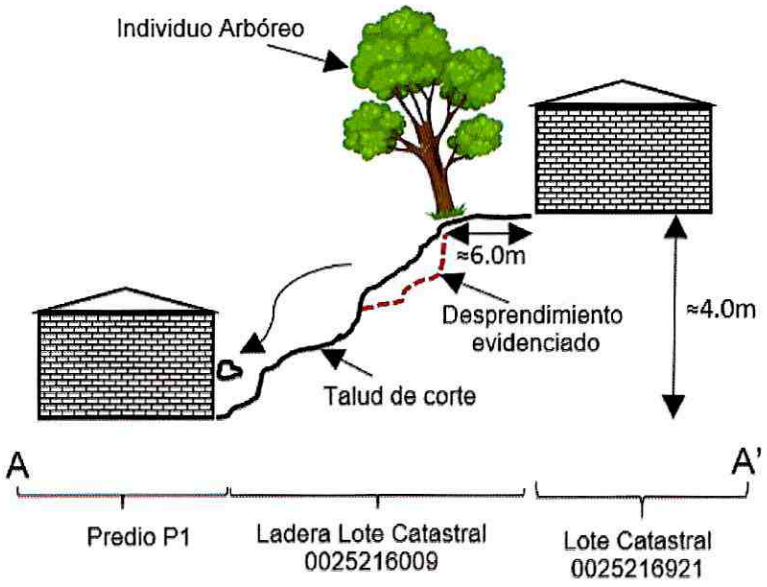


Figura 1. Corte A-A'. Perfil de la ladera afectada

Se presenta un desprendimiento de suelo residual y fragmentos de roca en un volumen de aproximadamente 14m³ proveniente de la corona del talud evaluado (ver fotografía 6). El material desprendido se depositó en el costado posterior del predio P1, donde se ubica el parqueadero de la vivienda (ver fotografía 7). Se resalta que, algunos bloques de roca de hasta aproximadamente 0.80m de arista se depositaron en el costado posterior de la vivienda, en donde se ubica la única cocina del inmueble (ver fotografía 8). Asimismo, el material desprendido afecto el costado suroccidental del predio P2, en donde se ubica un parqueadero, provocando el colapso de un muro de cerramiento en mampostería con columnetas en concreto reforzado y sin vigas de confinamiento en una longitud aproximada de 4m (ver fotografía 9). Cabe mencionar que, los desprendimientos identificados no afectaron la estructura de la vivienda del predio P2.

En la corona del talud, se evidencia la presencia de individuos arbóreos con pérdida de verticalidad e inclinación hacia el costado oriental del talud evaluado. Asimismo, se realiza inspección en la zona donde se presentó el desprendimiento, sin embargo, debido a la cobertura vegetal y escombros en el sector no es posible evaluar el estado actual de esta zona (ver fotografía 10). Se identifica que en el predio P3 existe una vivienda de un nivel construida al parecer en material de recuperación y la cual se encuentra a aproximadamente 6m de distancia del desprendimiento de suelo identificado sin presentar daños, cabe mencionar que no fue posible ingresar a dicha vivienda, sin embargo, desde el exterior no se observan daños en su estructura (ver fotografía 11).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de obras de protección y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud evaluado en el costado occidental de los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la localidad Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorama general del sector ubicado en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 2. Fachada principal de la vivienda del predio P1



Fotografía 3. Fachada principal de la vivienda del predio P2.



Fotografía 4. Talud del costado occidental del poligono evaluado



Fotografía 5. Individuos arbóreos en la corona del talud



Fotografía 6. Vista general del talud de corte entre los predios P1 y P2

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Material depositado en el parqueadero del predio P1



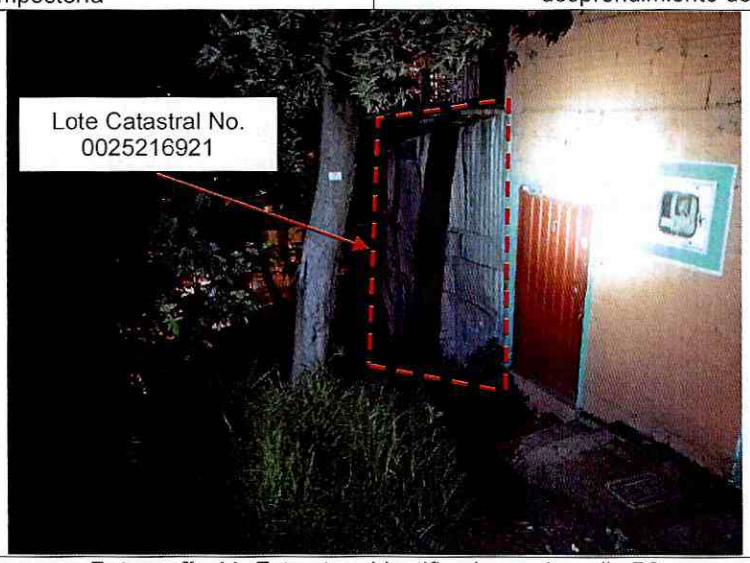
Fotografía 8. Fragmentos de roca depositado en el costado porterior del predio P1



Fotografía 9. Colapso de muro de cerramiento en mampostería



Fotografía 10. Corona del talud en donde se presentó el desprendimiento de suelo y roca



Fotografía 11. Estructura identificada en el predio P3

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 61 Sur No. 18P-13	Casa	Residencial	1	Moderados
P2	Calle 61 Sur No. 18P-25	Casa	Residencial	1	Moderados
P3	Lote Catastral No. 0025216921	Lote	-	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Talud ubicado en el Lote Catastral No. 0025216009

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Nuevos desprendimientos locales de suelo en el talud ubicado en el Lote Catastral No. 0025216009 hacia el costado occidental de los predios P1 y P2, y la manifestación de daños en otros puntos que no fueron identificados en el momento que se realizó la inspección visual.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios P1 y P2, ubicados en los Barrio Altos de Jalisco de la localidad Ciudad Bolívar. La inspección visual se realizó el día 17 de noviembre de 2020.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y a posibles procesos de inestabilidad en el talud ubicado en el Lote Catastral No. 0025216009, se recomienda la evacuación del predio P1 y la restricción parcial de uso del costado suroccidental del parqueadero del predio P2 en una longitud aproximada de 8m y 4m de ancho.

Tabla 4. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5368255.

N° Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
5170	Jesús Sánchez	3103326879	Calle 61 Sur No. 18P-25	Restricción
5171	Manuel Suarez	3213324502	Calle 61 Sur No. 18P-13	Evacuación

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- El predio de la Calle 61 Sur No. 18P-13, del Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, está categorizado en amenaza y riesgo altos no mitigables por movimientos en masa de acuerdo con el CT-8031.

- Si bien el predio de la Calle 61 Sur No. 18P-25, del Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, está categorizado en amenaza y riesgo altos no mitigables por movimientos en masa de acuerdo con el CT-8031, no se evidencian condiciones de riesgo inminente sobre la vivienda, sin embargo, la funcionalidad del costado suroccidental del parqueadero del predio se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio.

- El Lote Catastral No. 0025216921, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra categorizado en amenaza y riesgo altos no mitigable por movimientos en masa según lo establecido en el CT-8031.

- La estabilidad del talud evaluado en el Lote Catastral 0025216009, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio de acuerdo con las condiciones identificadas en el momento de la visita técnica.

15. RECOMENDACIONES

- A los habitantes y/o responsables del predio Calle 61 Sur No. 18P-13, Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de evacuación de la vivienda allí emplazada hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad en dichas zonas.

- A los habitantes y/o responsables del predio de la Calle 61 Sur No. 18P-25, Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de restricción de uso del costado suroccidental del parqueadero en una longitud aproximada de 8m y 4m de ancho, hasta tanto se garanticen las condiciones de seguridad en el sector afectado.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, de acuerdo con sus respectivas competencias adelantar el control urbano en el polígono evaluado (ver imagen 2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1203 de 2017.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su respectiva competencia, realizar control urbano en el Lote Catastral No. 0025216921, Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de verificar si existe una nueva ocupación en el predio, y de ser así, se recomienda la evacuación preventiva de los habitantes del predio dado a que se encuentran en una zona declarada como alto riesgo no mitigable de acuerdo con el CT-8031.

- A la Caja de Vivienda Popular –CVP, desde sus respectivas competencias, agilizar el proceso de reasentamiento de las viviendas identificadas en los predios de la Calle 61 Sur No. 18P-13 y Calle 61 Sur No. 18P-25, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que los predios están incluidos en el programa de reasentamiento de familias mediante los identificadores 2011-19-13395 y 2011-19-13400 respectivamente.

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

Código Postal: 111071

- A la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, desde su competencia, realizar la valoración de los individuos arbóreos localizados en la corona del talud del Lote Catastral No. 0025216009, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que se evidencian algunos individuos arbóreos con pérdida de verticalidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*	
16.2 Revisó	
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*	Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *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