DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18130
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
SIRE 5405699

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	29/10/2022	**HORA:**	3:48 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur **P2:** Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur **P3:** Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:93088.15 Y_1:95743.23 X_2:93083.84 Y_2:95741.75 X_3:93090.39 Y_3:95720.60 X_4:93078.48 Y_4:95716.91 X_5:93079.22 Y_5:95712.47 X_6:93092.03 Y_6:95715.87 X_7:93092.77 Y_7:95709.51 X_8:93099.92 Y_8:95701.97 X_9:93105.87 Y_9:95703.89 X_{10}:93108.25 Y_{10}:95720.60 X_{11}:93095.00 Y_{11}:95722.38		
SECTOR CATASTRAL:	Altos de Jalisco	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			25 m²		
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			20		
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	10	**MENORES**	10
CHIP:	**P1:** AAA0023MJRU **P2:** AAA0023MKJZ **P3:** AAA0023MJWF	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
ÁREA INSPECCIONADA:	397,7 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45305		

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localiza el predio de la Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante Resolución No.1560 de 13 de octubre de 1694. De acuerdo a la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, para los predios inspeccionados se emitió el concepto técnico CT-8054 adenda No.1 al concepto técnico CT-8031 de 2015, emitido para el programa de legalización y regularización de barrios, como un instrumento para la regularización del barrio Altos de Jalisco.

De acuerdo a dicho documento los predios de la Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur (manzana 26 lote 39), Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur (manzana 26 lote 12) y Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3 (manzana 26 lote 40) presentan categoría de amenaza y riesgo medio por movimientos en masa. El concepto técnico recomendó a los responsables y/o encargados de los predios evaluar los sistemas estructurales de las construcciones e implementar acciones de mejora en los mismos de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, (Ver figuras 1 y 2).



Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para los predios inspeccionados en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar (tomado del CT-8031 de 2015).

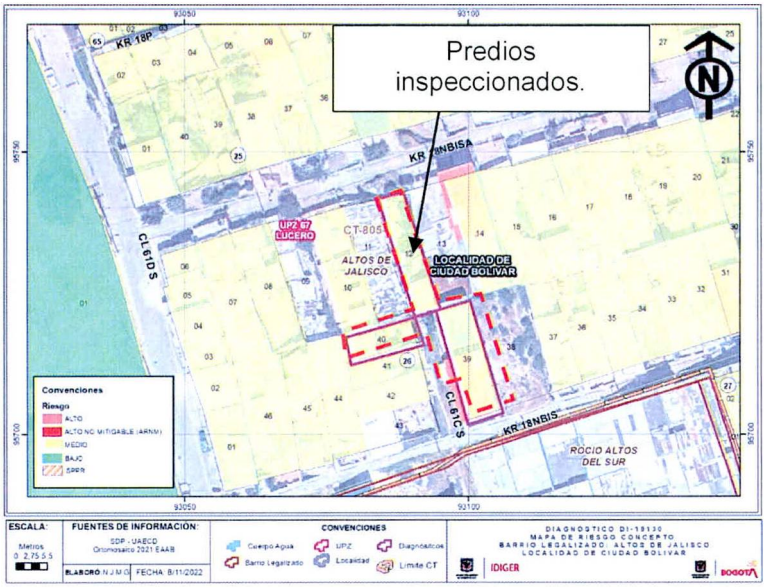


Figura 2. Condición de riesgo por movimientos en masa para los predios inspeccionados en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar (tomado del CT-8031 de 2015).

Adicionalmente revisando el sistema de información para la gestión el riesgo y cambio climático (SIRE) para los predios evaluados, se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho sector no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencian como se indica en la figura 3 y la tabla 1.

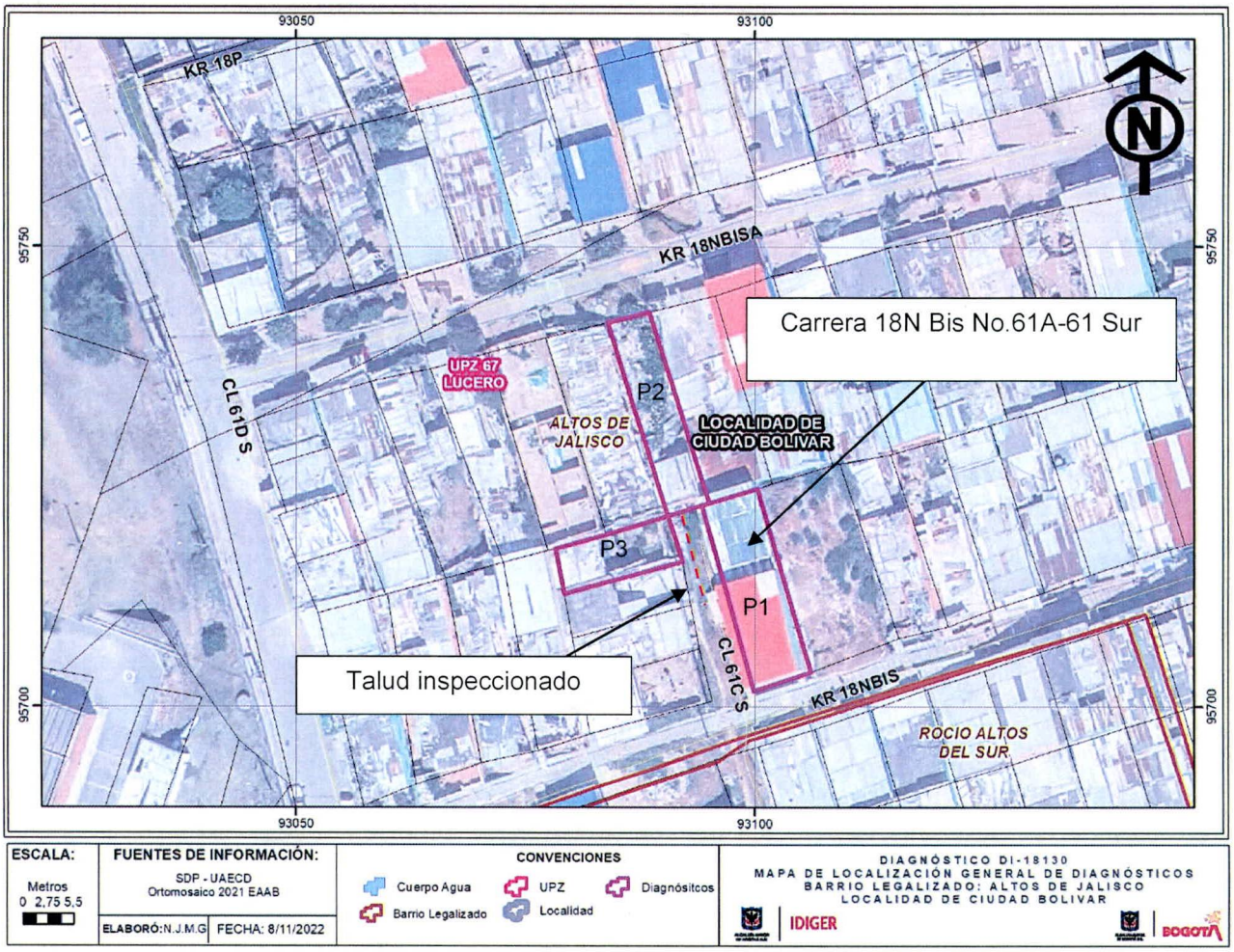


Figura 3. Localización de los predios evaluados en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur	AAA0023MJRU
P2	Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur	AAA0023MKJZ

Predio	Dirección	CHIP
P3	Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3	AAA0023MJWF

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 29 de octubre de 2022, a los predios que se muestran en la figura 3. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente alta, donde se emplazan construcciones de uno (01) a tres (03) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso sin pavimentar.

La emergencia se atiende debido a que en horas de medio día del 29 de octubre la comunidad reporta desprendimientos de material de suelo de un talud de corte.

Inicialmente se realiza inspección a un talud de corte de altura aproximada a los 4m y 11m de longitud y una pendiente cercana a los 45°. El talud de corte está conformado por suelo residual y material de la Formación Regadera, Conjunto Inferior. El talud no cuenta con obras de contención y/o protección y carece de sistemas para el manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial. Actualmente se observa un desprendimiento de material de suelo de aproximadamente $2m^3$ depositándose en la parte baja del talud de corte, el cual ha dejado expuesto un pozo de inspección, (Ver fotografías 1 a la 5).

Para verificar las condiciones de la zona se inspeccionan tres (03) construcciones, (Ver figura 4). El primer predio (P1) se localiza en la parte baja del talud de corte correspondiente a una construcción de tres (03) niveles, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en mampostería confinada y placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografías 7 y 8). La visita técnica se adelanta en compañía del señor Jhon Jairo Vega quien es uno de los encargados del predio. En la zona exterior e interior de la construcción no se daños relevantes. Se evidencian humedades en cara inferior de placa de entrepiso y muros perimetrales del primer nivel del inmueble, (Ver fotografías 9 y 10). El predio se encuentra aproximadamente a 4m de distancia del talud de corte evaluado.

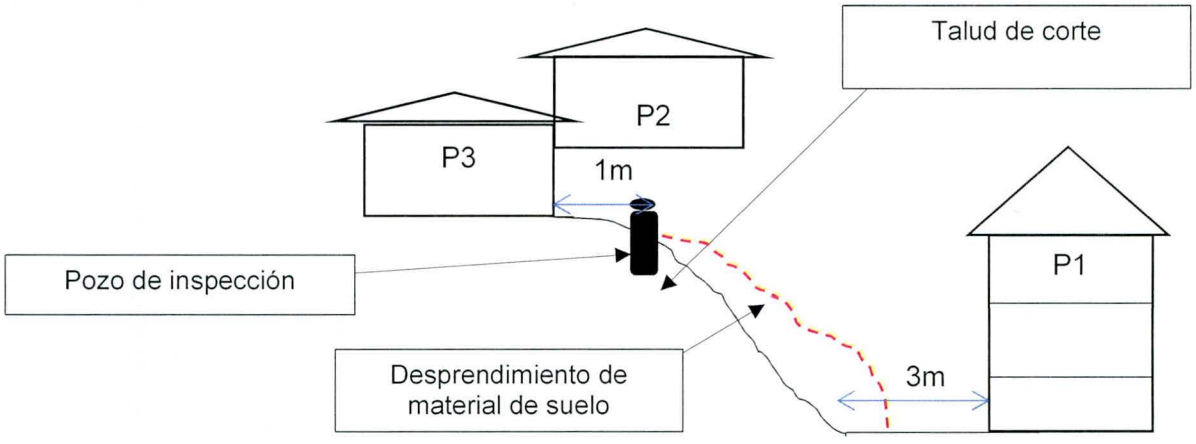


Figura 4. Perfil de la zona inspeccionada corte A-A'.

Posteriormente se realiza inspección a los predios P2 y P3 localizados en la parte alta del talud de corte, identificando dos construcciones de un (01) nivel, de uso residencial, construidas bajo un sistema estructural en mampostería confinada (P2) y material de recuperación (P3), (Ver fotografías 11 y 12). Dichas construcciones se localizan aproximadamente 1m de distancia del talud de corte inspeccionado. Se intenta realizar inspección al interior de los inmuebles, sin embargo al momento de la visita técnica no hay nadie que pudiese permitir el ingreso. Se evalúa las zonas externas identificando en el terreno grietas de tracción de hasta 1cm de abertura en la zona de cercana a la corona del talud, (Ver fotografías 13 y 14). No se identifican daños en los elementos de fachada que conforman las construcciones.

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el talud de corte inspeccionado se encuentran relacionados:

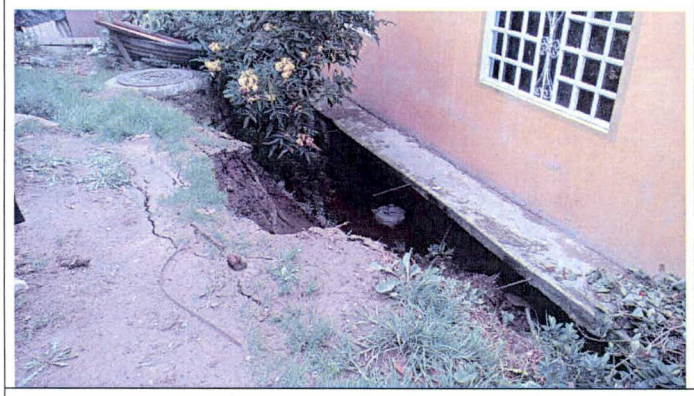
- Ausencia de sistemas de protección y/o estabilización en el talud de corte inspeccionado.
- Carencia de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en los predios evaluados.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2 . Talud de corte inspeccionado. (Parte media baja).





Fotografías 3 y 4 . Talud de corte inspeccionado. (Parte alta).

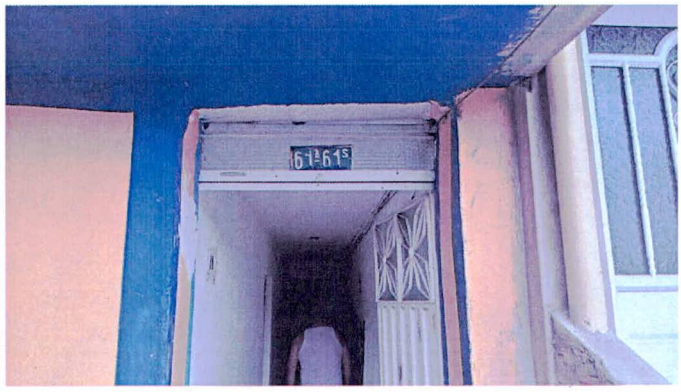


Fotografía 5. Talud de corte inspeccionado. (Parte media baja).



Fotografía 6. Pozo de inspección –parte alta del talud de corte.



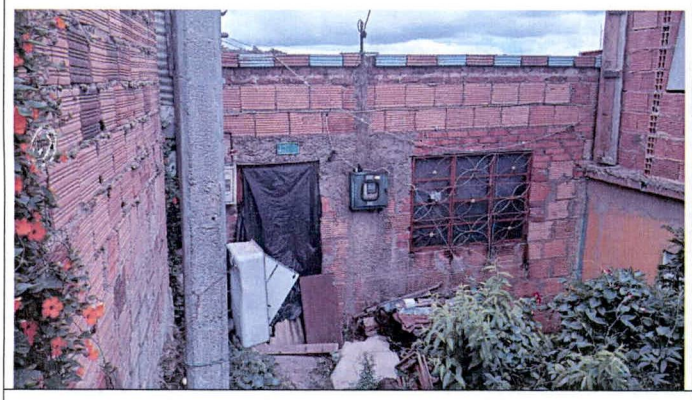


Fotografías 7 y 8. Fachada predio P1.





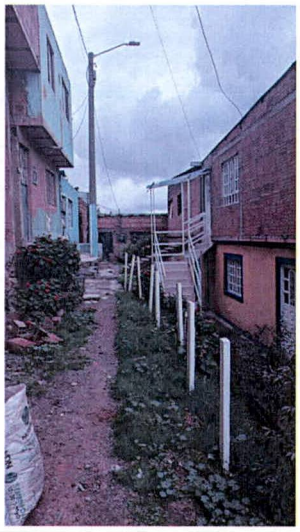
Fotografías 9 y 10. Manchas de humedad en cara inferior de placa de entrepiso y muros perimetrales primer nivel predio P1.



Fotografía 11. Fachada predio P2.



Fotografía 12. Fachada predio P3.



Fotografía 13. Sendero peatonal zona de acceso a los predios P2 y P3.



Fotografía 14. Grietas de tracción en parte alta (sendero peatonal acceso a los predios P2 y P3).

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Leves
P2	Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur	Mampostería simple	Residencial	1	Ninguno
P3	Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3	Material de recuperación	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Senderos peatonales frente a los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3

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

- Aumento de los desprendimientos de material de suelo del talud de corte inspeccionado, los cuales pudiesen comprometer el acceso a los predios P2 y P3.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las construcciones emplazadas en los predios P1 de la Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur, P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del talud de corte y predios evaluados. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal (parte alta del talud de corte), localizado frente a los accesos de los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, en una longitud de 10mt, (Ver tabla 3).
- Recomendación de evacuación de las construcciones localizadas en los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de los formatos emitidos en atención al evento SIRE 5405699.

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8607	29/10/2022	Responsable del predio	Recomendación de evacuación del predio P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3
8608	29/10/2022	Responsable del predio	Recomendación de evacuación del predio P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur
8609	29/10/2022	Alcaldía local de Ciudad Bolívar	Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal localizado en la parte alta en una longitud de 7 mt.

14. CONCLUSIONES

- Considerando el alcance de la evaluación visual realizada por el IDIGER para la atención de la elaboración del presente diagnóstico técnico, se identifica un desprendimiento de material de suelo del talud de corte evaluado, el cual actualmente compromete la funcionalidad del sendero peatonal localizado en la parte alta donde se localiza el único acceso a los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar. Por los daños evidenciados y ante un eventual aumento del movimiento se pudiese generar compromiso parcial o total en dichas construcciones, por lo que en aplicación del principio de precaución[1] de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización del riesgo, dado que actualmente el ingreso a dichos predios se encuentran comprometidos por los daños identificados en el talud de corte y ante un avance retrogresivo de los desprendimientos. Se desconoce el comportamiento de las construcciones ante cargas dinámicas (sismo).
- La funcionalidad del sendero peatonal localizado frente a los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente se encuentra comprometida por los daños identificados y posibles nuevos desprendimientos de material de suelo del talud de corte.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, encargados y/o propietarios de las construcciones localizadas en los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de evacuación de los inmuebles, hasta tanto se garantice la funcionalidad y estabilidad del talud de corte donde se presenta el desprendimiento.

- Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, se recomienda mantener la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal localizado frente a los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se implementen las acciones en el talud de corte evaluado que garanticen las condiciones de estabilidad y seguridad de la zona.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de las construcciones localizadas en los predios P1 de la Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur, P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar la recomendación del concepto técnico CT-8031 de 2015 relacionada con "evaluar los sistemas estructurales de las construcciones e implementar acciones de mejora en los mismos de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10".

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la construcción emplazada en el predio P1 de la Carrera 18N Bis No.61A-61 Sur, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995),

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo

donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda adelantar acciones de reparación de las humedades identificadas, así como el mantenimiento del inmueble, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, se recomienda identificar al responsable de implementar las obras de protección y/o estabilización, así como los sistemas de canalización para las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte evaluado en el presente diagnóstico.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, dar a conocer el presente documento a los responsables de los predios P2 de la Carrera 18N Bis A No.61A-68 Sur y P3 de la Carrera 18N Bis No.61A-73 Sur IN 3, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- 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:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático