DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18754
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RAD IDIGER 2023ER1505 EVENTO SIRE 5412557

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Inspección 19 A Distrital de Policía
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	07 de marzo de 2023	**HORA:**	10:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL 62 A SUR 18 Q - 39 P2: CL 62 A SUR 18 Q – 47	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			N: 4° 33' 30.89" O: 74° 08' 29.46"		
BARRIO:	Altos de Jalisco	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 m²		
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			11		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	10	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0023LKAF AAA0023LJZE	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-47256		

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 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 la 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 los 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: Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES:

El Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se localizan los predios P1 y P2, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1560 del 13 de octubre de 1994, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. El Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER emitió el concepto técnico CT-8031del 13 de noviembre de 2015 y su adenda aclaratoria No. 1, CT-8054 de 06 de enero de 2016, dirigido a la Secretaria Distrital de Hábitat para el programa de legalización y regularización de barrios como un instrumento para la reglamentación del barrio Altos de Jalisco y establecer restricciones o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por movimientos en masa. De acuerdo con el CT-8031 y su adenda No. 1 CT-8054, los predios P1 y P2, corresponden a los lotes 25 y 24 respectivamente de la Manzana 51, se encuentran categorizados en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver figura 1 y 2). El concepto técnico recomendó a los predios con calificación de amenaza y riesgo medio por movimientos en masa lo siguiente:

"...a los propietarios y/o responsables de los 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 su vivienda, siempre bajo el cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 o normativa vigente al momento de implementación de tales acciones de mejora..."

"...Los predios construidos que se encuentran ubicados en zonas de Amenaza Media y Baja y/o Riesgo Medio y Bajo por Procesos de Remoción en Masa, no cuentan con restricciones para su uso, aunque debe tenerse presente que para mantener las categorías de amenaza y riesgo citados se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, determinar el responsable de 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..."

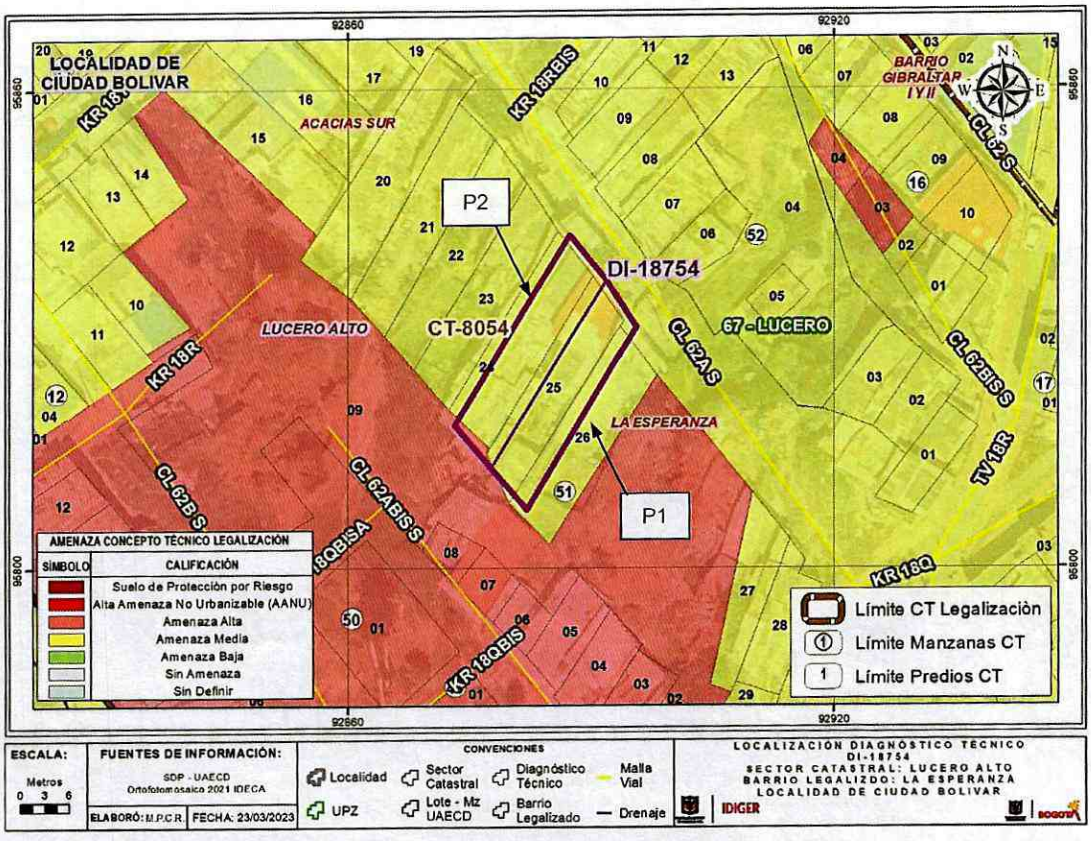


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, según CT-8031 y adenda CT-8054

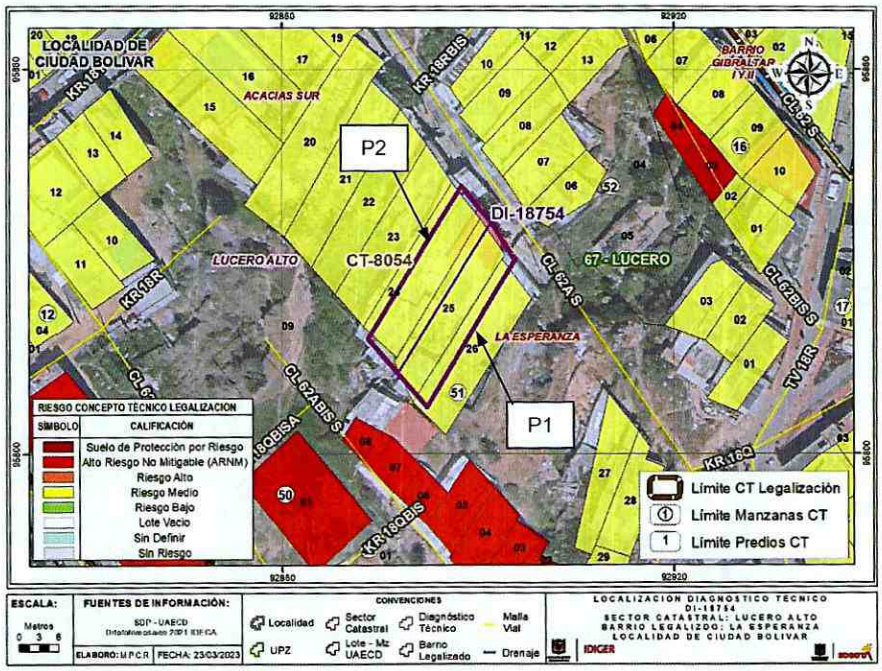


Figura 1. Condición de riesgo por movimientos en masa para el sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, según CT-8031 y adenda CT-8054

7. LOCALIZACIÓN

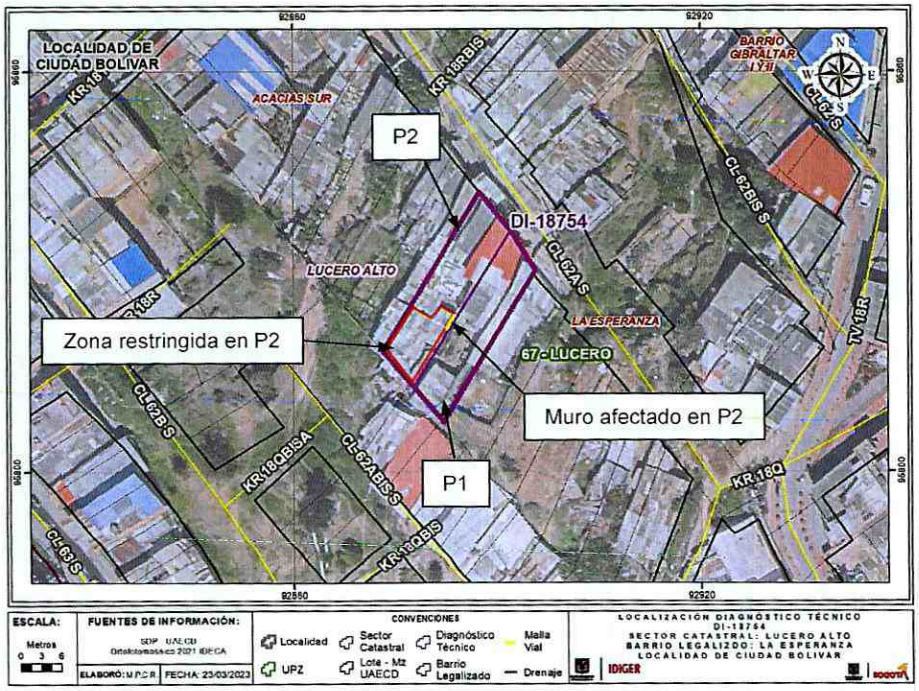


Figura 3. Sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar

8. DESCRIPCIÓN

Los predios P1 y P2, se ubican en una ladera con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y escalinatas peatonales en concreto y con adecuada dotación de servicio público. Dadas las condiciones topográficas de la zona, para el emplazamiento de las viviendas del sector se implementaron taludes de corte y/o relleno en la mayoría de los casos sin medidas de contención ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografías 1, 2, 3 y 4).

Para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de las viviendas de los predios P1 y P2, se implementó un talud de corte con una pendiente de tendencia vertical y una altura de 2.5 m a lo largo de 27 m aproximadamente, sin medidas de contención ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Hacia la parte alta del talud de corte se ubica el predio P1 y hacia la parte baja el predio P2 (ver fotografías 5 y 6).

En el predio P1, se ubica una vivienda de un nivel construida hacia la zona frontal bajo un sistema estructural en mampostería de carga sin confinar y hacia la zona posterior mediante plaquetas prefabricadas de concreto reforzado, con pisos en losetas y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas de madera; vivienda que presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas (ver fotografías 3, 7, 8 y 9). Sobre los elementos que conforman la vivienda del predio P1, no se apreciaron daños estructurales tales como fisuras, grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad; sin embrago, en algunos muros se apreciaron huellas de humedad y deterioro de acabados (ver fotografía 10).

En el predio P2, se ubica una vivienda de dos niveles hacia la zona frontal y un nivel hacia la zona posterior, construida bajo un sistema estructural de mampostería de carga parcialmente confinada con entrepisos en madera y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas metálicas y de madera. La zona posterior del predio P1, al parecer corresponde a una ampliación en planta que se adelantó hace poco y que actualmente está siendo usada para almacenamiento de materiales (ver fotografías 4, 11 y 12).

Sobre un tramo de 4 m aproximadamente del muro de cerramiento del costado suroriental del predio P2 y que se ubica hacia la zona central del predio, se evidenciaron fisuras y grietas con aberturas de 1 mm a 3 mm y longitudes entre 0.5 m y 1.5 m aproximadamente, así como abombamiento (ver fotografías 13 y 14). Entre el mencionado tramo de muro de cerramiento y el talud de corte mencionado anteriormente, se observó una acumulación de materiales al parecer producto de desprendimientos de suelo desde la cara del talud de corte que se han venido presentando desde tiempo atrás. El muro afectado en el predio P2, pertenece a una zona de pasillo que permite el acceso hacia la zona posterior de la vivienda (ver fotografía 15). En los demás elementos que conforman la vivienda del predio P2, no se apreciaron daños estructurales; sin embargo, en algunos muros de cerramiento del costado suroriental se observaron huellas de humedad y deterioro de acabados (ver fotografía 16).

9. POSIBLES CAUSAS:

Los daños observados sobre un tramo de 4 m aproximadamente del muro de cerramiento del costado suroriental de la vivienda del predio P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, posiblemente se encuentran relacionados con los empujes horizontales del suelo acumulado entre el talud de corte descrito anteriormente y el mencionado muro.

En cuanto a las huellas de humedad y deterioro de acabados, observadas en algunos muros de las viviendas de los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, es posible que estén relacionados con filtraciones de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial ante la ausencia de sistemas de drenaje sobre los taludes de corte implementados para el emplazamiento de estas viviendas.

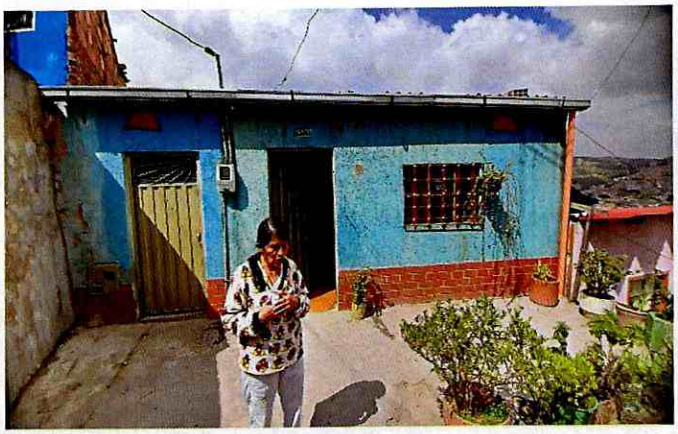
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector donde se ubican las viviendas de los predios P1 y P2.



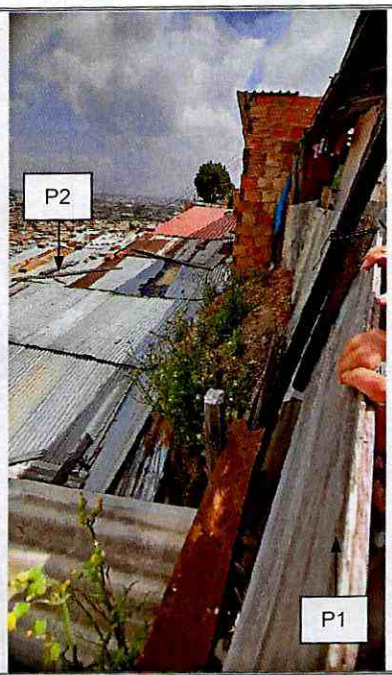
Fotografía 2. Vista de la vivienda de los predios P1 y P2.



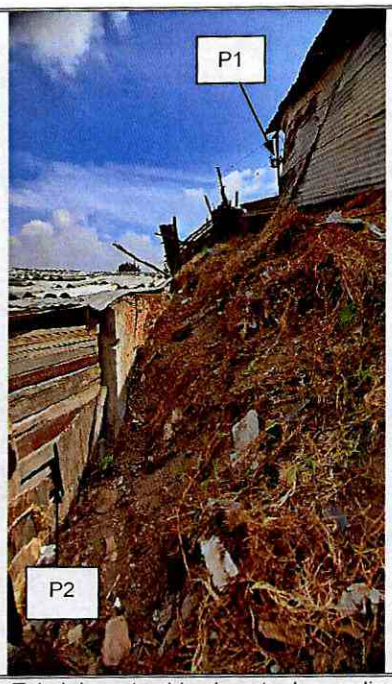
Fotografía 3. Vista de la vivienda ubicada en el predio P1.



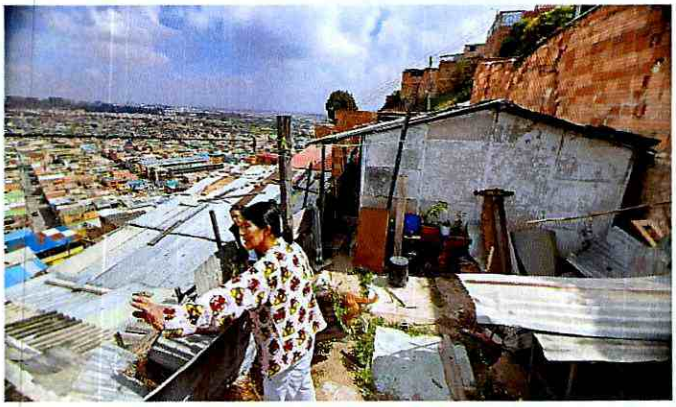
Fotografía 4. Vista del interior de la vivienda del predio P2.



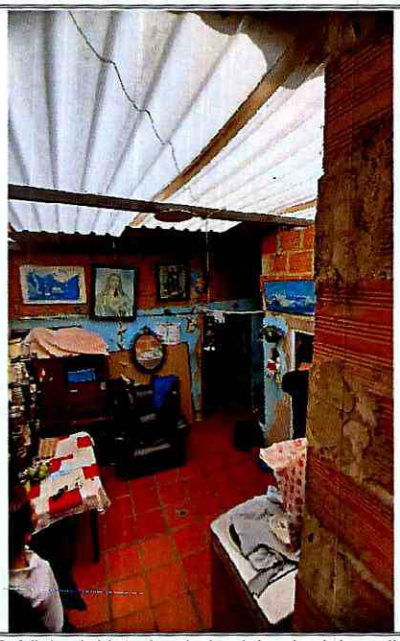
Fotografía 5. Talud de corte ubicado entre los predios P1 y P2.



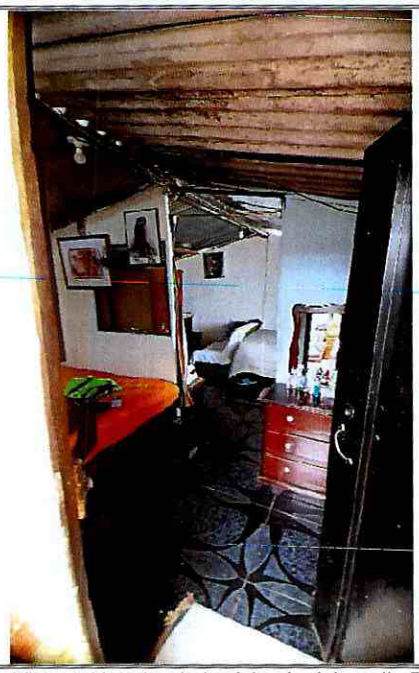
Fotografía 6. Talud de corte ubicado entre los predios P1 y P2.



Fotografía 7. Vista del interior de la vivienda del predio P1, se observa la zona posterior de la vivienda.



Fotografía 8. Vista del interior de la vivienda del predio P1.



Fotografía 9. Vista del interior de la vivienda del predio P1.

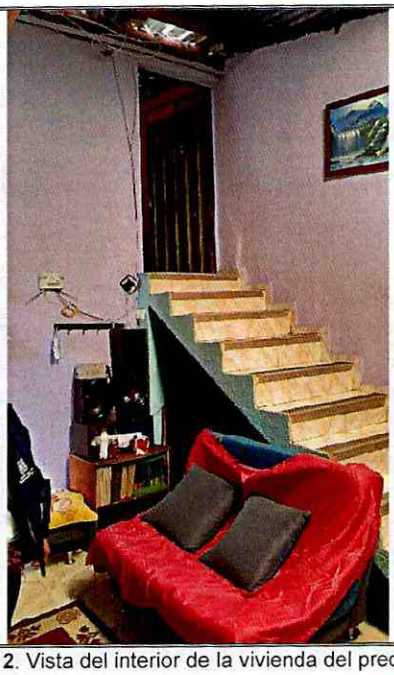


Fotografía 10. Muro de cerramiento de la vivienda del predio P1, con huellas de humedad y deterioro de acabados.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 11. Muros de fachada de la vivienda del predio P2.



Fotografía 12. Vista del interior de la vivienda del predio P2



Fotografía 13. Muro de cerramiento afectado y ubicado en la zona central del predio P2, que es aledaño a un pasillo que permite el acceso a la zona posterior.



Fotografía 14. Daños evidenciados sobre el muro de cerramiento ubicado en la zona central del predio P2.



Fotografía 15. Zona posterior de la vivienda del predio P2, usada actualmente para almacenamiento de materiales.



Fotografía 16. Muro de cerramiento de la vivienda del predio P2, con huellas de humedad y deterioro de acabados.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en las viviendas de los predios P1 y P2, en el Barrio Vista Hermosa y el predio P3, en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar.

Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1: CL 62 A SUR 18 Q 39	Mampostería de carga sin confinar – plaquetas prefabricadas de concreto reforzado	Habitacional	1	Leves
P2: CL 62 A SUR 18 Q 47	Mampostería de carga parcialmente confinada	Habitacional	2	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños en infraestructura pública aledaña a los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.

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

Dado los daños observados sobre un tramo de 4 m aproximadamente del muro de cerramiento del costado suroriental de la vivienda del predio P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, es posible que se presente el colapso parcial o total del mencionado tramo, sobre el área de pasillo que permite el acceso hacia la zona posterior de esta vivienda.

Adicionalmente, de no implementarse medidas orientadas a garantizar la estabilidad del talud de corte ubicado entre los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, y al mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de las viviendas de dichos predios, es posible que con el paso del tiempo se favorezca el deterioro de los elementos que las conforman y se manifiesten daños como los evidenciados en el muro de cerramiento de la vivienda del predio P2, situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisarlas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas ubicadas en los predios P1 y P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar. Acción adelantada el día 07 de marzo de 2023.

Recomendación de restricción de uso en atención al radicado IDIGER 2023ER1505 y al evento SIRE 5412557, para el predio P2, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción de uso.

NO. FORMATO	FECHA	LOCALIZACIÓN	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	ZONA RESTRINGIDA
10665	07/03/2023	P2: CL 62 A SUR 18 Q 47	Gloria María Rodríguez	Pasillo de acceso a la zona posterior de la vivienda y zona posterior de la vivienda.

14. CONCLUSIONES.

De acuerdo con el CT-8031 y su adenda No. 1 CT-8054, los predios de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 39 (P1) y la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran categorizados en amenaza y riesgo medio por movimientos en masa, que no cuentan con restricciones para su uso, sin embargo, para mantener la condición de amenaza y riesgo medio para los predios categorizados con esta condición es pertinente la implementación de obras de infraestructura que contribuyan al mejoramiento integral del sector, entre otras, completos sistemas de captación de aguas tanto en vías vehiculares y peatonales, con el fin de evitar que flujos de aguas lleguen a zonas desprotegidas y potencialicen la generación de procesos de inestabilidad.

La funcionalidad del pasillo de acceso a la zona posterior de la vivienda del predio de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por el posible colapso del muro de cerramiento aledaño; situación que a su vez afecta la funcionalidad de la zona posterior de la vivienda, ya que el acceso a esta se realiza por el pasillo mencionado. Los demás espacios de la vivienda no presentan compromiso ante cargas habituales de servicio

por la presencia de daños estructurales en los elementos que los conforman ya que no se identificaron. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten mayores daños, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 39 (P1), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por la presencia de daños estructurales sobre los elementos que la conforman ya que no se identificaron. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten daños, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

Al responsable y/o los responsables y a los habitantes de la vivienda del predio de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, acoger la recomendación de restricción de uso, dada por el IDIGER mediante el formato de restricción 10665 (ver tabla No. 2), con el propósito de garantizar la seguridad física de los habitantes de esta vivienda, hasta que se desarrollen las intervenciones que garanticen la estabilidad del muro de cerramiento que presenta daños en dicho inmueble.

A los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 39 (P1) y la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, tener en cuenta la recomendación dada por el concepto técnico CT-8031 y su adenda No. 1 CT-8054, emitido por el IDIGER para los predios con condición de amenaza media y riesgo medio en cuanto a: *"...evaluar el sistema estructural de su edificación y propender por acciones de mejora que garanticen un adecuado confinamiento de todos los elementos que conforman su vivienda, siempre bajo el cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 o normativa vigente al momento de implementación de tales acciones de mejora..."*.

[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.

Al responsable y/o los responsables de la vivienda del predio de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, adelantar las intervenciones necesarias de mantenimiento, mejoramiento, reforzamiento y/o reparación del muro de cerramiento que presenta daños en esta vivienda, encaminadas a mitigar la condición de riesgo evidenciada, con el apoyo de personal idóneo, adelantando los análisis técnicos pertinentes, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser necesario.

A los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 39 (P1) y la Calle 62 A Sur No. 18 Q – 47 (P2), en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, adelantar las gestiones necesarios que conlleven a que se desarrollen las intervenciones requeridas que garanticen la estabilidad del talud de corte ubicado entre dichos predios, con el apoyo de personal idóneo, adelantando los análisis técnicos pertinentes, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser necesario.
A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, adelantar las gestiones que permitan el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector visitado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático