DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-14842
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2020ER12028

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Ana Julia Duarte. Comunidad
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	02 de octubre de 2020	**HORA:**	3:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 63 Sur No. 18L-39 (P1) Calle 63 Sur No. 18L-45 (P2) Calle 63 Sur No. 18L-51 (P3) Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur (P4)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 92956 Y_1: 95500 X_2: 92952 Y_2: 95505 X_3: 92948 Y_3: 95509 X_4: 92938 Y_4: 95495
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Altos de Jalisco	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	100 m^2
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	17
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS** 3 **ADULTOS**	15 **MENORES** 2
CHIP:	AAA0027SDHY (P1) AAA0027SDFT (P2) AAA0027SDEA (P3) AAA0027SJCX (P4)	**PREDIOS EVALUADOS**	4
ÁREA INSPECCIONADA	413 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-38542

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

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. Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de

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

Código Postal: 111071

una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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.

Para adelantar cualquier intervención en predios, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector 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. Adicionalmente, las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse 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.

De igual manera, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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.

De acuerdo con la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones):

- El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

- Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (*PGRDEPP*), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

La responsabilidad de implementar el *PGRDEPP*, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión. El *PGRDEPP* debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

5. ESCENARIO DE RIESGO. Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

El poligono evaluado en el presente diagnostico técnico se encuentra ubicado en el Barrio Altos de Jalisco de la localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1560 del 13 de octubre de 1994. En el marco del Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaria Distrital del Hábitat (SDHT), el 01 de septiembre de 2015 el IDIGER emitió el Concepto Técnico de riesgo CT-8031 para el barrio Altos de Jalisco, con adenda aclaratoria CT-8054 del 06 de enero de 2016. De acuerdo con estos documentos, el poligono evaluado se encuentra categorizado en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, (ver Tabla 1 y Figura 1).

Por otra parte, para el poligono evaluado el IDIGER ha emitido los siguientes documentos:

Tabla 1. Documentos emitidos para el sector referenciado

Documentos emitidos	
DI-5061	05/02/2011

El 05 de febrero de 2011 se adelantó visita técnica al poligono evaluado, producto de lo cual se elaboró el DI-5061. Este documento señala la existencia de una grieta de tracción de aproximadamente 1.0 cm de abertura en la parte alta del talud, donde se localiza el predio P4, situación posiblemente causada por la carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud.

De acuerdo con el DI-5061, en el predio P4 se distinguen dos edificaciones: la del costado occidental, construida en mampostería simple y la del costado oriental correspondiente a una estructura de un nivel construida en material de recuperación. Para el año 2011, se encontró comprometida la estabilidad de la edificación del costado oriental, por lo cual se recomendó su restricción de uso. Por otra parte, la estabilidad de los predios localizados en la base del talud P1, P2 y P3, no se encontró comprometida por el desconfinamiento del terreno.

Frente a la situación anterior, se recomendó entre otras cosas: a" *la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar identificar al responsable y/o responsables de implementar las medias de estabilización del talud de corte, las cuales deben contar con un sistema para dar manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, y deben estar soportadas por los respectivos estudios técnicos*".

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

La tabla 2 presenta el listado de los predios evaluados en el presente diagnóstico:

Tabla 2. Predios Evaluados.

PREDIO	DIRECCIÓN	CHIP
P1	Calle 63 Sur No. 18L-39	AAA0027SDHY
P2	Calle 63 Sur No. 18L-45	AAA0027SDFT
P3	Calle 63 Sur No. 18L-51	AAA0027SDEA
P4	Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur	AAA0027SJCX

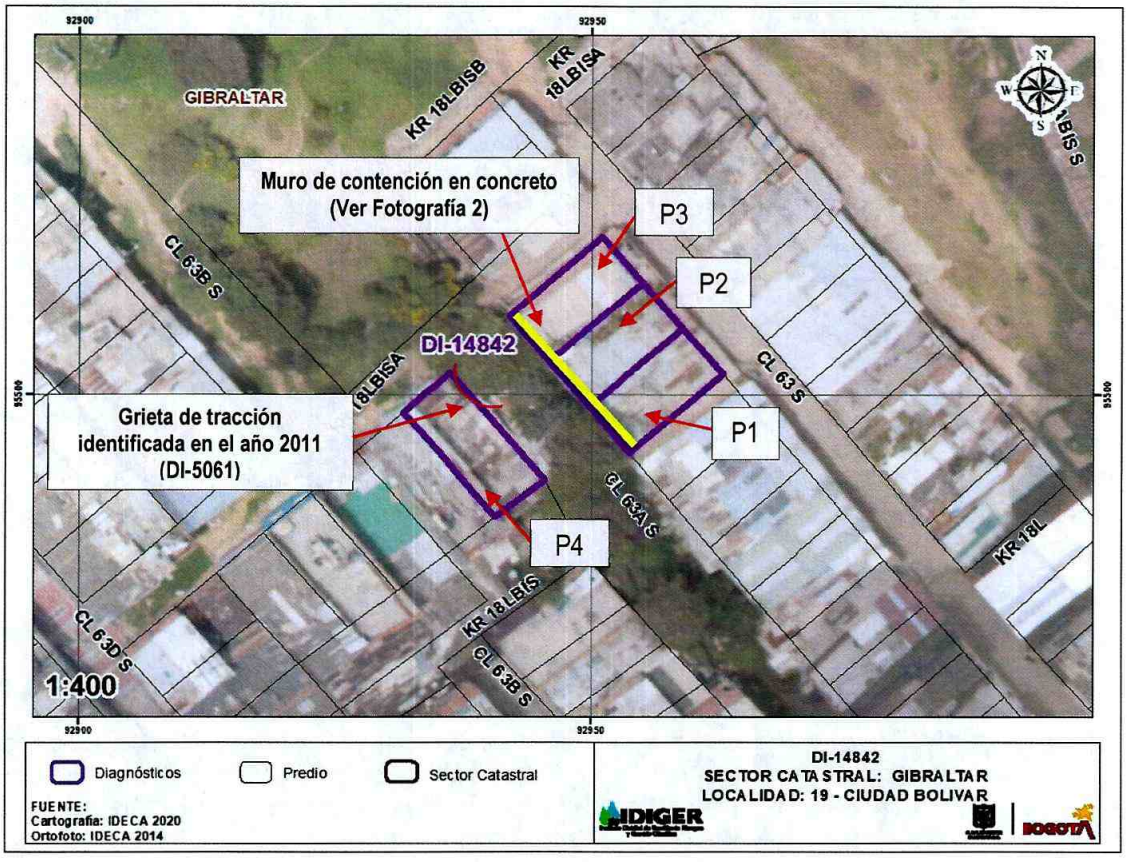


Figura 1. Localización general el predio evaluado.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 02 de octubre de 2020, personal del IDIGER realizó visita al sector donde se localiza el predio evaluado, encontrando que corresponde a una ladera de pendiente alta, donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas, por lo que las edificaciones están construidas de forma escalonada. En términos generales, las viviendas cuentan con uno o dos niveles y están construidas en mampostería simple o mampostería parcialmente confinada. La visita técnica se adelantó en compañía de la señora María José Ramírez Duarte, propietaria predio P1.

Dentro del polígono evaluado se localiza un talud correspondiente a una zona verde, con aproximadamente 18 metros de longitud, cerca de 4.0 m de altura, e inclinación cercana a los 45°. En las zonas visibles del terreno no se observan indicios de un movimiento en masa inminente, aunque el talud continua sin medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, tal como se evidenció desde el año 2011. Como única medida de contención del talud se identifica un muro en concreto de 5m de longitud y 1.5 m de alto en la base, sin medidas para el manejo de los drenajes. (Ver Fotografías 1 a 3).

Cabe resaltar que durante la visita técnica no fue posible ingresar al predio P4, a pesar de que se llamó a la puerta varias veces. Por lo anterior, se desconocen las condiciones del terreno en la corona del talud y al interior del predio P4, además no es posible establecer qué ocurrió con la grieta de tracción identificada en la parte de talud en el año 2011.

En parte baja del talud se encuentran los predios P1, P2 y P3 descritos a continuación:

En el predio P1, se emplaza una vivienda de nivel construido en mampostería simple, con cubierta en láminas de zinc y asbesto-cemento. En el predio P2 se emplaza una vivienda de características estructurales similares a la anterior que en su parte frontal cuenta con un nivel y en la parte posterior tiene dos niveles con elementos de entrepiso en concreto. El predio P3 corresponde a una edificación de tres niveles, al parecer también construida en mampostería simple, con elementos de entrepiso en concreto y cubierta en láminas de zinc y asbesto-cemento, (ver Fotografías 4 a 6).

En los predios P1 y P2 no se observan daños, aunque si deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento, y algunos problemas de humedad especialmente en la zona que colinda con el talud, (ver Fotografías 7 y 8). En cuanto al predio P3, la inspección visual se realizó desde el exterior sin identificar daños en los elementos de fachada visibles, (ver Fotografía 6).

En la parte alta del talud se localiza el predio P4 y en él se distinguen dos edificaciones: la del costado occidental, de un nivel, construida en mampostería simple con cubierta en láminas de zinc y asbesto-cemento, y la del costado oriental correspondiente a una estructura de un nivel construida en material de recuperación, (ver Fotografías 9 y 10). Al parecer, esta última edificación está invadiendo parte de la zona verde, como se observa en la Fotografía 9. Desde el exterior se observa que las edificaciones emplazadas en el predio P4 presentan inclinación hacia el costado oriental, (ver Fotografías 9 a 11).

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista del talud evaluado.



Fotografía 2. Vista del muro de contención existente.



Fotografía 3. Vista del talud evaluado.



Fotografía 4. Vista exterior del predio P1.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Vista exterior del predio P2.



Fotografía 6. Vista exterior del predio P3.



Fotografía 7. Vista interior el predio P1.



Fotografía 8. Vista interior el predio P2.



Fotografía 9. Vista exterior del predio P4.



Fotografía 10. Vista de la edificación del costado occidental del predio P4.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 11. Vista de la edificación del costado oriental del predio P4.

11. DAÑOS
AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	Posible ocupación ilegal en la zona verde (talud) que se encuentra entre los predios P1, P2, P3 y P4. Carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud evaluado.

No.	DIRECCIÓN DEL PREDIO	TIPO DE ESTRUCTURA	No. DE PISOS	NIVEL DE DAÑO
P1	Calle 63 Sur No. 18L-39	Mampostería Simple	1	Leve
P2	Calle 63 Sur No. 18L-45	Mampostería Simple	2	Leve
P3	Calle 63 Sur No. 18L-51	Mampostería Simple	2	----
P4	Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur	Mampostería Simple	1	----

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

De no implementarse medidas adecuadas de estabilización y estructuras de contención sobre el talud evaluado, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, es probable que se presente el desconfinamiento del terreno, generando daños sobre las edificaciones emplazadas en el predio P4 y eventualmente sobre Las edificaciones construidas en los predios P1, P2 y P3.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del poligono indicado en la Figura 1.

14. CONCLUSIONES

- En las zonas visibles del talud evaluado no se observan indicios físicos que indiquen un movimiento en masa inminente, sin embargo, no se tiene certeza acerca de las condiciones

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

Código Postal: 111071

actuales de estabilidad del terreno, debido a que durante la visita técnica no fue posible ingresar al predio P4 para inspeccionar la corona del talud.

- Con base en la inspección visual realizada, la estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios P1 (Calle 63 Sur No. 18L-39), P2 (Calle 63 Sur No. 18L-45) y P3 (Calle 63 Sur No. 18L-51), actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por las condiciones del talud evaluado, en cuyas zonas visibles no se observan indicios físicos que indiquen un movimiento en masa inminente.
- No es posible concluir acerca de la estabilidad y habitabilidad de las edificaciones construidas en el predio P4 (Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur), debido a que no fue posible ingresar a las mismas durante la visita técnica.

15. RECOMENDACIONES

- Aplicando el principio de precaución, se ratifica la recomendación de restricción de uso de la edificación localizada en el costado oriental del predio P4 (Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur), emitida mediante Formato No.121 del 08 de febrero de 2011.
- Se recomienda a los responsables del predio P4 (Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur) acatar la recomendación de restricción de la edificación localizada en el costado oriental del predio e implementar acciones para la reparación y mantenimiento de las edificaciones allí emplazadas. Lo anterior 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 correspondientes.
- Se recomienda a los responsables de los predios P1 (Calle 63 Sur No. 18L-39), P2 (Calle 63 Sur No. 18L-45) y P3 (Calle 63 Sur No. 18L-51), y P4 (Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur), realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar:

  Identificar al responsable y/o responsables de implementar las medias de estabilización del talud evaluado en el presente documento, las cuales deben contar con un sistema para dar manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, y deben estar soportadas por los respectivos estudios técnicos. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos por la normatividad vigente.
- Adelantar actividades de control urbanístico en el sector, teniendo en cuenta la posibilidad de que las edificaciones construidas en el predio P4 (Carrera 18L Bis A No. 63A - 04 Sur) estén ocupando parte de la zona verde existente.
- Dar a Conocer el presente Diagnóstico Técnico a los propietarios de los predios evaluados y adelantar las acciones administrativas necesarias para verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en el presente documento, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

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

Código Postal: 111071

16. APROBACIONES

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