DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-11413
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4879149

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Diana Lucía Chaves Agudelo.			**SOLICITANTE**
CAT	10	**MOVIL**	11	Comunidad.
FECHA	Febrero 01 de 2018	**HORA**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 18 K No. 61A-03 Sur. Carrera 18 K No. 61-27 Sur.	**ÁREA DIRECTA**			200 m2 aprox.				
BARRIO	Altos de Jalisco.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			10.				
UPZ	67 - Lucero.	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	8	**NIÑOS**	2		
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar.	**PREDIOS EVALUADOS**			2.				
CHIP	AAA0023LKPP AAA0023LKRU	**OFICIO REMISORIO**			CR-29467.				

2. ACLARACIONES Y ADVERTENCIAS:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria distrital de Planeación.- SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con 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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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 reitera 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 evaluado.

3. TIPO DE EVENTO

Tipo de Evento: Movimiento en masa.
Subtipo de Eventos: Relleno antrópicos y desconfinamiento.
Escenario de Riesgos: Movimiento en masa.

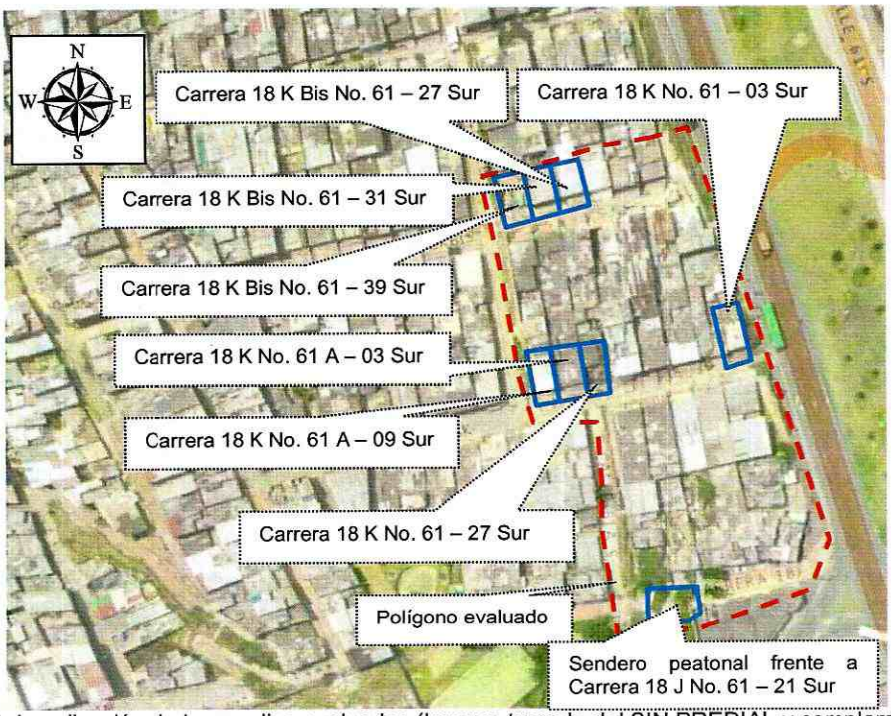


Figura 1. Localización de los predios evaluados (Imagen tomada del SIN PREDIAL y complementada).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

4. ANTECEDENTES

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográfica disponible para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por movimientos en masa: Media.
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: Decreto: 392 de 26 Agosto 87 SDP. Condicionamiento por riesgo : No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No aplica	
Diagnóstico Técnico: No Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita al sector de la referencia, el día 12 de Julio de 2017, con el propósito de atender el radicado IDIGER 2017ER11687; Con base en la inspección realizada se identifica que en la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 K No. 61-03 Sur, se presentan daños relacionados con la presencia de humedades y filtraciones en muros que colindan contra el predio de la Carrera 18 K No. 61-07 Sur, con base en la inspección visual realizada, no se observan daños estructurales importantes sobre ninguna de las dos edificaciones evaluadas. Las posibles causas de las filtraciones y humedades evidenciadas en el predio de la Carrera 18 K No. 61-03 Sur, pueden estar asociadas a la falta de obras de manejo de aguas de escorrentía superficial y/o sub-superficial en el talud de corte entre los predios evaluados y/o a posibles daños de las redes de alcantarillado del sector; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección realizada.

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS.

En atención al evento SIRE 4879149, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de febrero de 2018, al sector de la referencia, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar. El sector cuenta con vías de acceso con recubrimiento en concreto. El relieve del terreno corresponde a la parte baja de una ladera de pendiente fuerte (40° inclinación aproximadamente), sobre la cual se realizaron taludes de corte y relleno de origen

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

antrópico para el emplazamiento de las edificaciones y vías del sector, dibujando una geometría de terrazas escalonadas.

En el sector se emplazan edificaciones de uso residencial, que corresponden en su mayoría a construcciones de dos (2) niveles en altura, construidas en sistema estructural de muros de carga en mampostería de arcilla cocida sin refuerzo (deficiencia constructiva), placa de entrepiso en concreto reforzado y cierre de cubierta liviana. Las viviendas están separadas entre sí por taludes de corte y relleno de aproximadamente 2.5 metros de altura, que cuenta con muros de contención en piedra pegada con mortero, sin elementos de refuerzo (deficiencia constructiva); estos talud de corte no cuentan con obras de manejo de aguas de escorrentía superficial, sin embargo se evidencian algunos drenes subhorizontales para el manejo de agua sub-superficial en algunos sectores.

La visita se realiza en compañía de la Presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Haciendo inspección visual en los predios con dirección Carrera 18 K No. 61 A – 03 Sur y Carrera 18 K No. 61 – 27 Sur, se identifica que las viviendas allí emplazadas cuentan con un (1) nivel en altura. Se ha presentado una falla del muro de contención en piedra pegada en el talud que limita entre las viviendas (situación que con base en información de la comunidad se presentó en días anteriores por acumulación de agua). El muro de contención colapsado y el material contenido por éste se depositaron en la parte baja del talud sobre el antejardín y parte del sendero peatonal de ingreso a la vivienda de la Carrera 18 K No. 61 – 27 Sur (Ver Fotografía 1 y 2).

A raíz del desprendimiento del material se ve limitada la funcionalidad de uno de los accesos a la vivienda con dirección Carrera 18 K No. 61 A – 03 Sur, dado que allí se emplaza una escalera que quedó sin material de soporte, por lo cual se le recomienda que el ingreso a dicha vivienda se realice por el otro acceso peatonal. Haciendo inspección visual al interior de la vivienda con dirección Carrera 18 K No. 61 – 27 Sur, no se identifican condiciones como grietas, fisuras, hundimientos o asentamientos que puedan afectar la estabilidad global de la misma o su habitabilidad. Igualmente si bien el material desprendido ocupó parte del acceso peatonal, no se ve éste limitado en su totalidad. Luego de varios llamados para ingresar al predio de la Carrera 18 K No. 61 A – 03 Sur, no fue posible hacer el ingreso a la misma para realizar la inspección visual y cualitativa al interior de la misma. La presidente de la JAC menciona que realizó el ingreso a la vivienda y las responsables manifestaron no evidenciar daños.

Dado que la comunidad manifiesta que en varias viviendas se presentan daños similares en los muros de contención en gaviones y en piedra pegada que confinan los taludes de corte, se hizo un recorrido por el sector identificando que se presentan fisuras, grietas, separaciones, y pérdida de cementante en elementos del muro, posiblemente por falta de mantenimiento de las estructuras, que sumado a la ausencia de medidas de control y

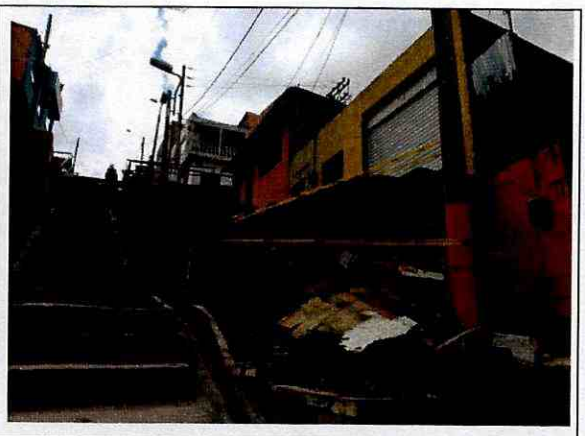
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

manejo de aguas, puede favorecer colapsos de las estructuras y generar una situación similar a la evidenciada entre los predios de la Carrera 18 K No. 61 A – 03 Sur y Carrera 18 K No. 61 – 27 Sur (Ver Fotografías 4 a 10).

Las posibles causas de los daños que se evidencian en el sector, pueden estar asociadas a la falta de obras de manejo de aguas de escorrentía superficial y/o sub-superficial en los taludes de corte entre los predios evaluados y/o a posibles daños de las redes de alcantarillado del sector; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección realizada.

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO.





Fotografía 1 y Fotografía 2. Vista del muro de contención colapsado que limita las edificaciones de la Carrera 18 K No. 61A-03 Sur y Carrera 18 K No. 61 - 27 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 3. Vista frontal de la vivienda con dirección Carrera 18 K No. 61A-03 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 4. Vista del estado del muro de contención que limita las edificaciones de la Carrera 18 K No. 61A-03 Sur y Carrera 18 K No. 61A - 09 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 5. Vista del estado de contención en gaviones sobre la Calle 61 A Sur, entre Carreras 18 K y 18 J, que limita las edificaciones de la Carrera 18 K No. 61A-03 Sur y Carrera 18 K No. 61A - 09 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 6. Vista del estado del muro de contención que limita las edificaciones de la Carrera 18 K Bis No. 61 – 39 Sur y Carrera 18 K Bis No. 61 – 31 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 7. Vista del estado del muro de contención que limita las edificaciones de la Carrera 18 K Bis No. 61 – 31 Sur y Carrera 18 K Bis No. 61 – 27 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 8. Vista del estado del muro de contención que limita las edificaciones de la Carrera 18 K No. 61 – 03 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 9. Vista del estado del muro de contención que limita las edificaciones de la Carrera 18 K No. 61 – 09 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 10. Vista del estado del muro frente aña vivienda de la Carrera 18 J No. 61 – 21 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar.

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

- En caso de no implementar medidas adecuadas de contención del talud que confina uno de los accesos peatonales al predio de la Carrera 18 K No. 61 A – 03 Sur se puede presentar mayores desprendimientos de material y un eventual colapso parcial o total de la escalera que quedó sin material de soporte.

- Deterioro progresivo de los muros de contención de los taludes de corte evaluados entre las Carreras 18 K Bis y 18 J entre Calles 60 A Sur y 61 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, lo cual puede generar colapsos parciales o totales de los mismos afectando la funcionalidad de los senderos peatonales y accesos a las viviendas del sector.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda ubicadas en los predios de la Carrera 18 K No. 61A - 03 en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar y del sector. Visita realizada el 01 de febrero de 2018.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- Restricción temporal de uso del sendero peatonal oriental de acceso a la vivienda de la Carrera 18 K No. 61 A – 03 en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar mediante Acta No. 1506 del 01 de Febrero de 2018.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del sendero peatonal oriental de acceso a la vivienda de la Carrera 18 K No. 61 A – 03 en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar se encuentra limitada por la pérdida de material de soporte provocada por el colapso parcial del muro de contención en piedra pegada en el talud de corte que colinda con la vivienda de la Carrera 18 K No. 61 – 27 Sur.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 18 K No. 61 A - 03 y Carrera 18 K No. 61 -27, en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni por la presencia de filtraciones, ni por deficiencias constructivas identificadas en la mismas. no obstante, de no desarrollarse acciones de intervención sobre este talud (obras de manejo de aguas de escorrentía) y ante un aumento de las afectaciones evidenciadas, esta condición de estabilidad podría cambiar con el tiempo.

- La estabilidad estructural de las edificaciones emplazadas en el sector evaluado en el presente documento, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, pueden verse comprometidas ante cargas atípicas como el sismo, dadas las deficiencias constructivas que presentan. Situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar determinar el responsable de implementar las medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte que limita los senderos peatonales de acceso a las viviendas de la Carrera 18 K No. 61 A - 03 y Carrera 18 K No. 61 - 27, en el barrio Altos de Jalisco de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante obras de protección geotécnica adecuadas, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos de la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

  Igualmente determinar el responsable de realizar las obras de mantenimiento y reparación de las obras de contención existentes en los taludes de corte del sector, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes de

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

corte; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos de la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- A la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, desde su competencia realizar la verificación de las redes en el sector evaluado en el presente documento, especialmente en el sector entre las Carreras 18 K Bis y 18 J entre Calles 60 A Sur y 61 Sur en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se identifican filtraciones, con el propósito de constatar las condiciones y capacidades hidráulicas de sus redes en el sector, y en caso de ser necesario adelantar las intervenciones de reparación y/o adecuación que sean necesarias.

- Al responsable y/o responsables de las viviendas emplazadas en el sector evaluado en el presente documento, en el Barrio Altos de Jalisco de la Localidad Ciudad Bolívar, se recomienda implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de las edificaciones, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Igualmente hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

11.1 Elaboró
Firma: Diana Chaves Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co