DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15015
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5368934

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Leidy Katherine Rodríguez Wagner				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local
Estudios:	1	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	30 de noviembre de 2020	**HORA:**	15:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Transversal 49 F # 69-83 Sur	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**	X:90650; Y:97850					
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Jerusalén Santa Rosita Las Vegas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	54 m²					
UPZ:	70 - Jerusalén	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	**4**					
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	**1**	
CHIP:	AAA0171EKNX	**PREDIOS EVALUADOS**	1					
ÁREA INSPECCIONADA:	0.01 Ha	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-38938					

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.

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.

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

Código Postal: 111071

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

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio Jerusalén de la localidad Ciudad Bolívar, donde se localizan el predio evaluado, fue legalizado mediante Resolución 364 de 30 de septiembre de 2002, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación –SDP. Por su parte, el IDIGER emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3743 del 5 de junio de 2002, en el que se categorizan el predio con una condición de amenaza media y de riesgo medio por procesos de remoción en masa (ver Figura 1).

Dentro del concepto técnico se recomienda adelantar medidas de protección y control en la totalidad de las laderas expuestas, medidas que contemplan obras de control de erosión de recuperación morfológica, de cortes y obras de infraestructura para evitar que continúe el deterioro de las laderas.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE para revisar el registro de los antecedentes en el sector y en el área de influencia en donde se localizan los predios evaluados. Por lo que se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos

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

Código Postal: 111071

en la zona, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER y se relacionan en la *Tabla 2.*

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para el polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-5223	Noviembre – Diciembre de 2010
DI-9122	Abril del 2016
DI-11457	Febrero de 2018
Estudios y diseños de obras de emergencia en sitios de intervención prioritaria en la Ciudad de Bogotá D.C. Estudio barrio Jerusalén – Localidad De Ciudad Bolívar	Octubre de 2019

En el DI- 5223 (2010) se identificó movimiento, el cual corresponde a un proceso de remoción en masa del material de relleno, limitándose en su parte superior por un escarpe que tiene una longitud de 20m y una altura variable de 2 a 3m, material que ha generado su acumulación hacia la parte baja del talud, se recomienda evacuación de 5 viviendas e inclusión al programa de reasentamiento y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá que realice las intervenciones necesarias para recuperar la operatividad de los pozos afectados por el proceso identificado.

En el DI-9122 y DI-11457 se reportan desprendimientos menores de material, asociados a procesos de erosión y meteorización, por falta de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía y la presencia de rellenos antrópicos, no se evidencian cambios significativos en relación con lo expuesto en los diagnósticos técnicos DI-5223 de diciembre



Figura 1. Polígono evaluado en el DI-5223

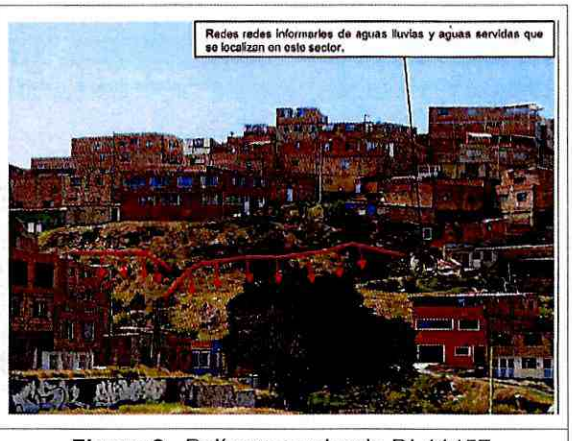

Figura 2. Polígono evaluado DI-11457

El estudio realizado en el año 2019, tuvo como como objetivo fundamental los análisis geotécnicos y el diseño de las obras de estabilización del área que ha sido afectada por el proceso de remoción en masa ocurrido como consecuencia de la presencia de los rellenos antrópicos, la afectación de las redes de alcantarillado y el aporte de aguas directamente sobre el terreno natural, esto sumado a la susceptibilidad de los materiales a la perdida de resistencia por incremento en la humedad.

Dentro de las obras proyectadas en el estudio está la construcción de un muro en gaviones de altura 3.0 m en una longitud de 90 m, con contrafuertes espaciados cada 4.0m para el sector Transversal 49

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

Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

D y la parte baja de la zona de estudio (parte posterior de las viviendas) y construcción de muro anclado de concreto de 3.0 m de altura con anclajes 40 ton de capacidad, 20 m de longitud, y bulbo de 10 m, inclinados 15° con la horizontal y espaciados cada 3.0 m para el sector Transversal 49 F, además terraceo y perfilado en la zona aferente a la pendiente principal de la ladera, se proyectan terrazas con bermas entre las misma, complementado con obras de subsuperficial con la construcción de una trinchera drenante en la berma intermedia, se recomienda, además, la instalación de geomalla, agrotextil y compostaje para el control de erosión y protección del talud.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura No. 3, se localiza al predio de la Transversal 49 F # 69-83 Sur, Barrio Jerusalén Santa Rosita Las Vegas de la Localidad de Ciudad Bolívar

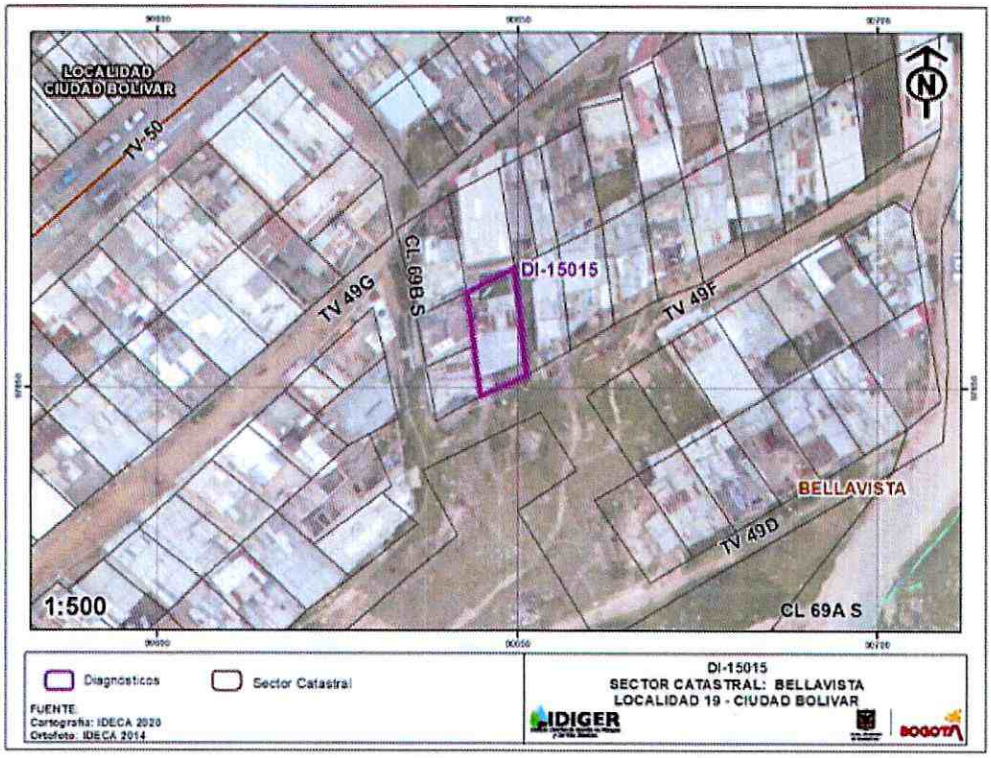

Figura 3. Localización del sector inspeccionado, Jerusalén – Localidad de Ciudad Bolívar

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5368934 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica, el día 30 de noviembre de 2020 al predio de la Transversal 49 F # 69-83 Sur que se presenta en la figura 3 del barrio Jerusalén Santa Rosita Las Vegas de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Se realiza inspección al predio de la transversal 49 F # 69-83 Sur, en donde se emplaza una vivienda de un nivel construida posiblemente en mampostería confinada, la cual al momento de la visita al interior

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

Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

no presentan daños; al exterior de la vivienda, se presenta un cerramiento en madera que dirige a la entrada de la vivienda, en el cual se evidencia inclinación, sin embargo la comunidad manifiesta que el cerramiento se encuentra así aproximadamente 5 años.

En la parte baja de la vivienda se observa un talud de pendiente alta, con un altura de aproximadamente de 10 a 15 metros, conformada por una zona de rellenos, el talud carece de sistemas de contención y medidas de manejo de agua superficial y subsuperficial, se observa proceso erosivos y meteorización menores asociados a la carencia de sistemas de manejo de aguas

Es importante resaltar, que en el talud no se evidencia cambios significativos en relación con lo expuesto en los diagnósticos técnicos generados en la zona.

Por último, la comunidad, manifiesta que en talud discurre agua residual de una tubería que se encuentra expuesta sobre el mismo, al momento de la visita se evidencia tubo, pero no se identifica escorrentía por el mismo.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de medidas de reconformación, protección, contención o drenaje de los taludes.
- Intervención antitécnica de la ladera con cortes y disposición de material en la misma zona.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Talud inspeccionado

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

Código Postal: 111071





Fotografía 3 y 4. Vivienda inspeccionada y detalle de cerramiento en madera,

11. DAÑOS

En la Tabla 3 se relacionan los daños identificados.

Tabla 3. Daños observados en las viviendas evaluadas

DIRECCIÓN	RESPONSABLES (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Transversal 49 F No.69-83 Sur	Hernando García Gómez	Mampostería confinada	Vivienda	1	No presenta daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	-

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Activación de movimientos en masa en el talud, que puede ocasionar daños en las viviendas de la parte baja y alta del mismo.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Transversal 49 F No.69-83 Sur, en el Barrio Jerusalén Santa Rosita las Vegas de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendaciones verbales a los responsables del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- Ante un posible deterioro de las condiciones de estabilidad del talud y de no implementar medidas de protección contención y drenaje, es probable que se presenten desprendimientos y/o activación de procesos de remoción en masa en el talud que afecte posiblemente a los predios de la parte baja y alta del talud.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda evaluada en el predio de la Transversal 49 F No.69-83 Sur, en el Jerusalén Santa Rosita Las Vegas de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 49 F No.69-83 Sur, implementar las acciones tendientes a la construcción o al mantenimiento y mejoramiento, según corresponda, de los elementos que conforman la estructura del cerramiento de este predio, contando con el apoyo de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas para su uso durante la vida útil.

- Conforme al estudio realizado en 2019, se recomienda la implementación de las medidas de contención, perfilados de terreno y obras de drenaje superficial y subsuperfical, con el fin de evitar la propagación y/o activación de procesos de remoción en masa.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los trabajadores y usuarios de las edificaciones evaluadas.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Leidy Katherine Rodríguez Wagner Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23
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