DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13243
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5328866, 5329271

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial Bomberos Bogotá.
CAT	11	**MOVIL:**	11	
FECHA:	22 y 24 de abril de 2019	**HORA:**	11:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 3 No. 48 A - 08	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 101655 Y_1: 104284		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	008208 – Pardo Rubio	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			72 m²		
UPZ:	90 – Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			70		
LOCALIDAD:	02 - Chapinero	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	70	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0090OPEA	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	330 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-33936		

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 a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

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 aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, donde se localiza el predio de la Transversal 3 No. 48 A - 08, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización y regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, por lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector.

De acuerdo con el mapa de amenaza por remoción en masa del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por remoción en masa. Por otra parte, el mapa de amenaza por inundación por desbordamiento del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 1060 de la Secretaría Distrital de Planeación-SDP, indica que el polígono visitado no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del predio de la Transversal 3 No. 48 A – 08 en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

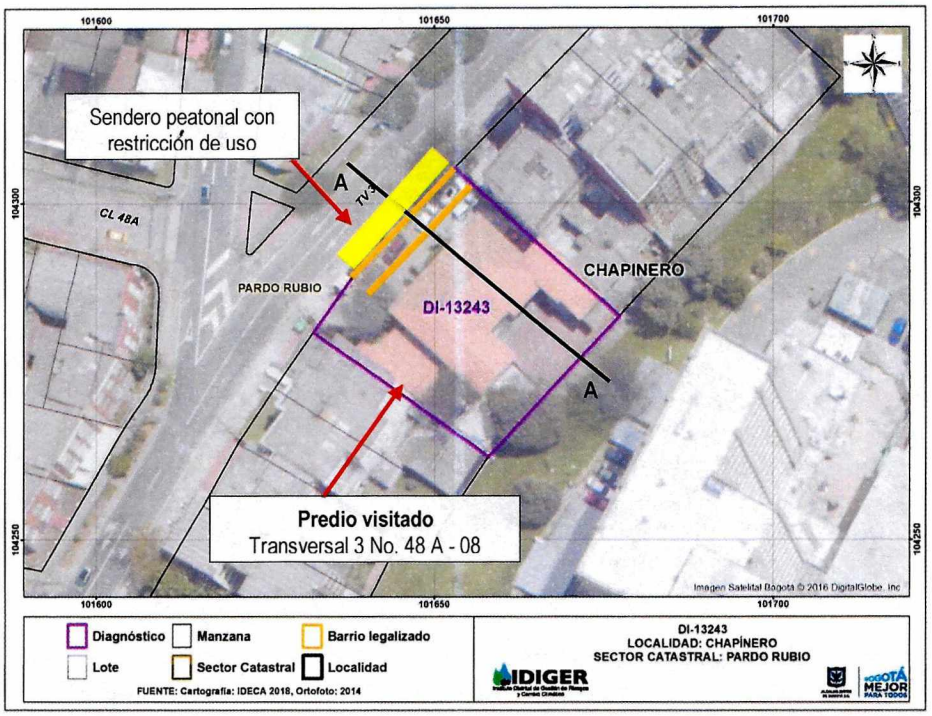


Figura 1. Ubicación del predio de la Transversal 3 No. 48 A – 08 en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.

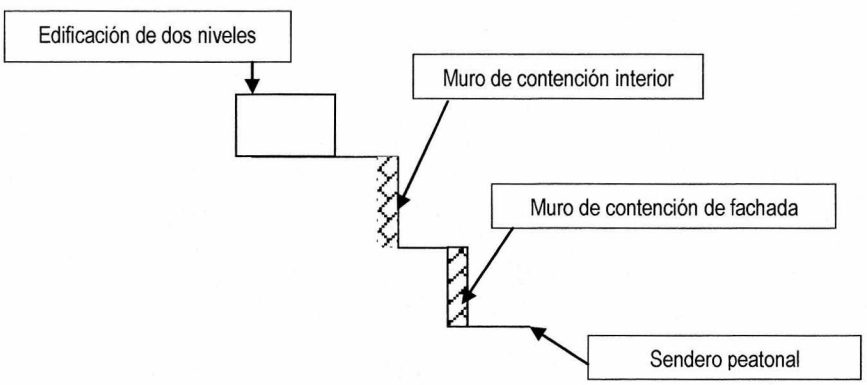


Figura 2. Corte A-A para ilustrar la localización de los muros en piedra pegada.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE No. 5328866, el día 22 de abril de 2019 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER realizó visita técnica al predio de la Transversal 3 No. 48A - 08, encontrando que este se localiza en una ladera de pendiente media (15°-30°), donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas, por lo cual las edificaciones están construidas de forma escalonada. El sector se encuentra consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas.

El predio de la Transversal 3 No. 48 A – 08 es de propiedad privada y corresponde a una edificación de dos (2) niveles construida posiblemente en mampostería simple, con entrepisos de madera, cielo raso en esterilla de Guadua cubierto por pañete y cubierta en tejas de barro. Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del Sector, para el emplazamiento de la vivienda se implementaron dos taludes de corte y relleno confinados con muros de contención en piedra pegada, que para efectos del presente documento se denominan muro de contención interior y muro de contención de fachada, (ver Figura 2). Los muros tienen aproximadamente 2.5 m de altura y 30 m de longitud, como se observa en la Fotografía 1.

El día 22 de abril de 2019, hacia las 11:30 p.m. ocurrió la falla en el muro de contención ubicado en la fachada del predio, y el desprendimiento de aproximadamente 15 m^3 del suelo que conforma el talud de corte. El material desprendido se depositó en el andén ubicado frente al predio, sin afectar el carril vehicular aledaño, (ver Fotografía 2).

Sobre la corona del talud donde se presentó el movimiento en masa local, se encuentra una zona peatonal que no se vio afectada por el desprendimiento de suelo, aunque se observan algunos hundimientos en el pavimento en piedra, (ver Fotografía 3):

El día 24 de abril de 2019, se realizó una nueva visita técnica al sitio, estableciendo que el muro de contención ubicado dentro del predio no presenta agrietamientos, deformaciones, ni perdida de verticalidad, (ver Fotografía 4). Adicionalmente, se adelantó inspección visual al interior de la edificación, sin observar afectaciones en los elementos estructurales y no estructurales visibles, (ver Fotografías 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que la falla del muro se deba al incremento de las solicitaciones horizontales ejercidas por el suelo, debido a la saturación generada por la infiltración del agua lluvias. La Figura 2 presenta las precipitaciones acumuladas en el sector entre los días 16 y 22 de abril de 2019, según información del boletín hidrometereológico de IDIGER.

Adicionalmente, la falla en el muro se puede deber a deficiencias constructivas, falta de mantenimiento y susceptibilidad de los materiales empleados para su construcción, situación que no es posible precisar a partir de una inspección visual.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

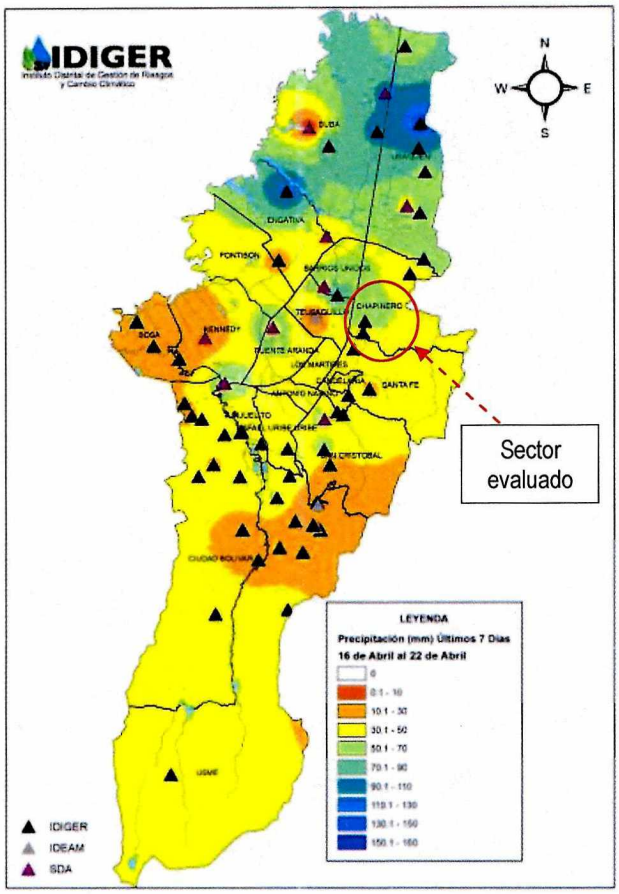
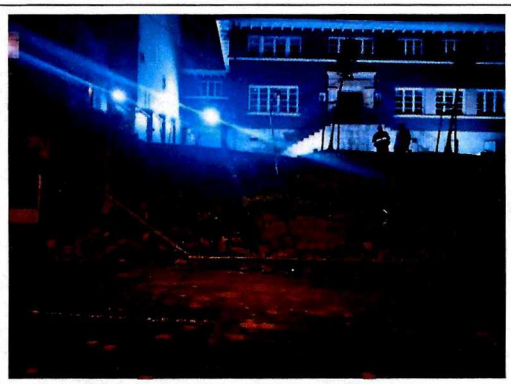


Figura 2. Distribución espacial de la precipitación acumulada de los últimos siete días (16 y 22 de abril de 2019). Boletín hidrometereológico IDIGER

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista del predio ubicado en la Transversal 3 No. 48 A – 08. Imagen tomada de Google Maps.

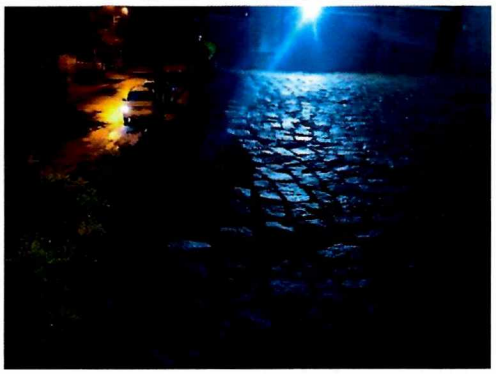


Fotografía 2. El material desprendido se depositó en el sendero peatonal ubicado frente al predio.

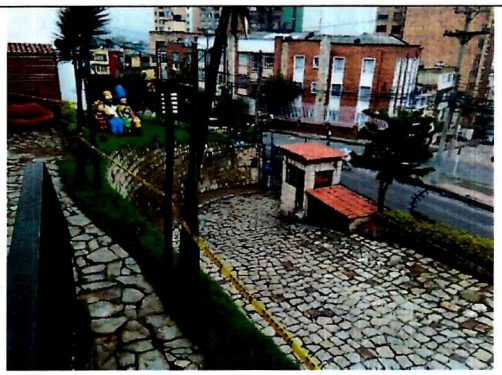
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

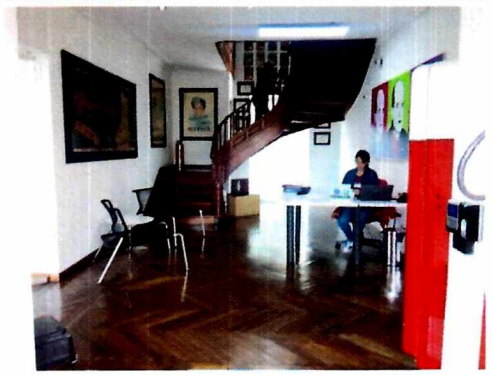


Fotografía 3. Se observan algunos hundimientos en la zona peatonal ubicada sobre la corona del talud fallado.



Fotografía 4. El muro de contención localizado al interior del predio no presenta afectaciones.





Fotografías 5 y 6. No se observaron afectaciones en los elementos estructurales y no estructurales visibles de la edificación localizada en el predio.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Transversal 3 No. 48A - 08	Álvaro Rodríguez	Edificación	Comercial	2	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Los escombros del muro de contención fallado y el suelo desprendido se depositaron en el sendero peatonal ubicado frente al predio de la Transversal 3 No. 48A – 08.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

Nuevos desprendimientos de suelo y/o avance del movimiento en masa local ocurrido, situación que afectaría la zona peatonal ubicada en la corona del talud, así como el sendero peatonal y el carril vehicular localizados frente al predio,

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las condiciones físicas del predio de la Transversal 3 No. 48A – 08 en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero.
- Recomendación de restricción de uso de los siguientes predios:

Tabla 3. Predios con recomendación de restricción de uso en atención a los Eventos SIRE de la referencia.

No.	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	ZONA RESTRINGIDA
3159	22/04/2019	Transversal 3 No. 48A – 08	Alcaldía Local de Chapinero	Sendero peatonal localizado frente al predio de la Transversal 3 No. 48 A – 08

14. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del sendero peatonal localizado frente al predio de la Transversal 3 No. 48A – 08, Sector Catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, se encuentra comprometida debido a la falla del muro en piedra pegada y el desprendimiento de suelo ocurrido el 22 de abril de 2019.

- La estabilidad del muro en piedra pegada localizado dentro del predio de la Transversal 3 No. 48A – 08, actualmente no se encuentra comprometida; durante la inspección visual realizada no se identificaron agrietamientos, deformaciones, ni perdida de verticalidad en el muro.

- La estabilidad y habitabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Transversal 3 No. 48A – 08, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio; sin embargo, su comportamiento ante cargas dinámicas es incierto.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Chapinero, mantener la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal ubicado frente al predio de la Transversal 3 No. 48A – 08, emitida mediante Formato No. 3159 del 22 de abril de 2019. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del muro en piedra pegada afectado y el talud de corte donde ocurrió el desprendimiento de suelo.

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Transversal 3 No. 48A – 08, Sector Catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, adelantar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del muro en piedra pegada ubicado en la fachada del predio y del talud de corte donde se presentó el movimiento en masa de tipo local. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

– A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus respectivas competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia Contratsista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
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: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS