DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-11675
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4931902

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	07	MOVIL:	5	
FECHA:	07 de abril de 2018	HORA:	17:30	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 102 No. 5 B – 10 Este	COORDENADAS AREA INSPECCIONADA					X1: 106211.98 Y1:108332.01 X2: 106444.02 Y2: 108342.59 X3:106353.79 Y3: 108399.21 X4:106395.60 Y4: 108441.01	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Sureña	ÁREA DIRECTA AFECTADA:					100 m²	
UPZ:	89 – San Isidro – Patios	POBLACIÓN ATENDIDA:					100	
LOCALIDAD:	02 - Chapinero	FAMILIAS	15	ADULTOS	70	MENORES	30	
CHIP:	AAA0157NAYX	PREDIOS EVALUADOS					2	
AREA INSPECCIONADA	3000 m²	DOCUMENTO REMISORIO					CR-30110	

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

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

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 realiza 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.

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

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO : Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES:

El desarrollo La Sureña de la localidad de Chapinero se encuentra en proceso de legalización por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-3543 del 24 de noviembre de 2000.

Posteriormente el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8070 el 4 de mayo de 2016, el cual actualiza y reemplaza el CT-3543. De acuerdo con los planos cartográficos del CT-8070 el sector donde se presentó el movimiento en masa corresponde a la Zona Verde 9 (ZV9) localizada en la Calle 102 a la altura de la Carrera 5 C Este; donde se describe que los predios que hacen parte de esta zona están localizados al costado norte del desarrollo, sobre la parte media y baja de una ladera de pendiente abrupta (Guía Metodológica Servicio Geológico Colombiano 2015), de 24° promedio, compuesta por areniscas de grano grueso ligeramente friables y matriz arcillosa, pertenecientes al miembro Arenisca Tierna del Grupo Guadalupe.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Así mismo, los conceptos recomiendan para la Zona Verde 9 (ZV9) incorporar esta zona verde como suelo de protección por riesgo de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 13 del Decreto 255 de 2013. Finalmente, se recomienda que esta zona mantenga su uso como zona verde y de recreación pasiva.

Tabla No. 1. Documentos emitidos para el sector evaluado en el Desarrollo Santa Cecilia

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-11358

En atención al evento SIRE 4843576, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de diciembre de 2017, al sector de la Calle 102 con Carrera 5C Este, Desarrollo La Sureña de la Localidad de Chapinero. Al costado nororiental del predio identificado como ZV9 (CT-8070) se presenta un movimiento en masa que involucra un volumen de aproximadamente 120 m^3, generando un desplazamiento vertical del material de aproximadamente 15 metros (en la zona más crítica) por 40 metros de longitud aproximadamente. El material producto del proceso se depositó en la parte baja de ladera generando obstrucción de la vía principal de acceso a las viviendas y daños considerables a dos de estas y daños en redes de servicio público.

En caso de no realizarse en el corto plazo las obras necesarias para la protección de la ladera ubicada en el predio ZV9 (CT-8070) a altura de la Calle 102 con Carrera 5 C Este, Desarrollo La Sureña de la Localidad de Chapinero, se pudiere desencadenar nuevos desprendimientos del material que la conforma.

En caso de que se presenten nuevos movimientos en masa en la ladera ubicada en la Calle 102 a la altura de la Carrera 5 C Este (ZV09 CT-8070), el material generado por este podría impactar las viviendas ubicadas en la parte baja de la misma y posiblemente provocar daños que comprometan la estabilidad estructural de las mismas.

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

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

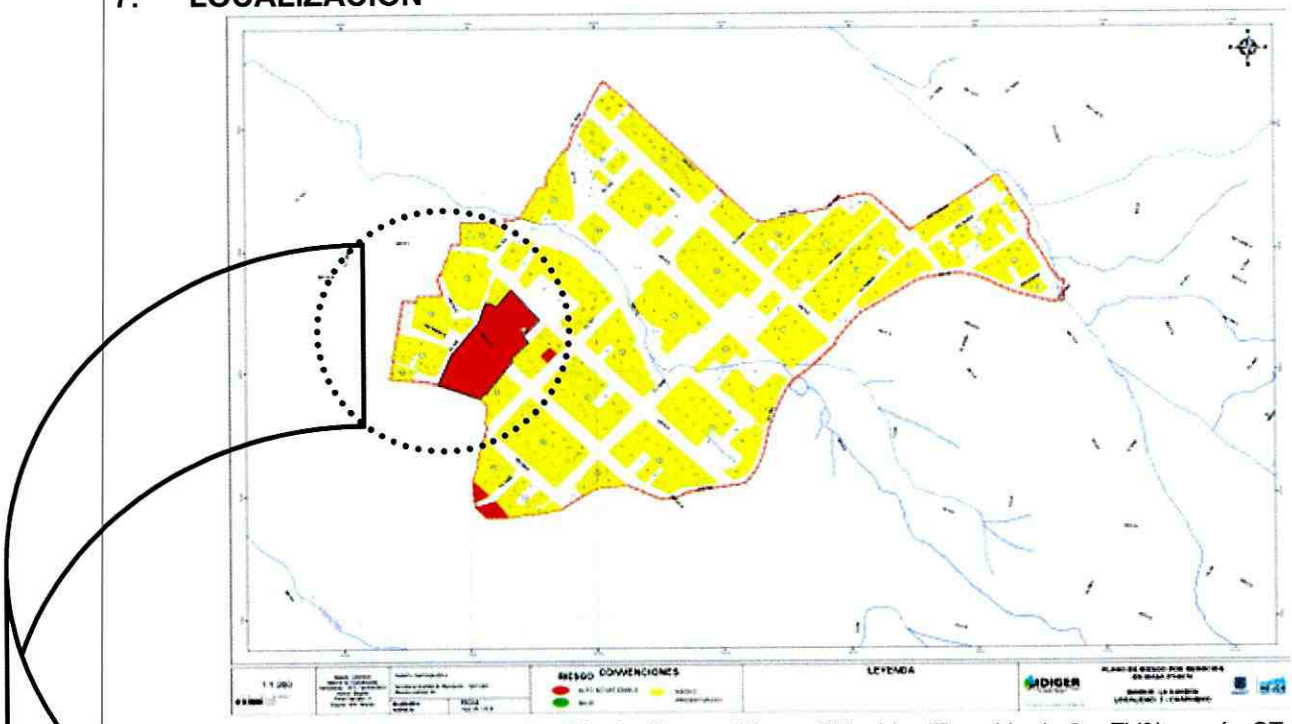


Figura 1. Localización y categorización de Riesgo Alto no Mitigable (Zona Verde 9 – ZV9), según CT-8070.

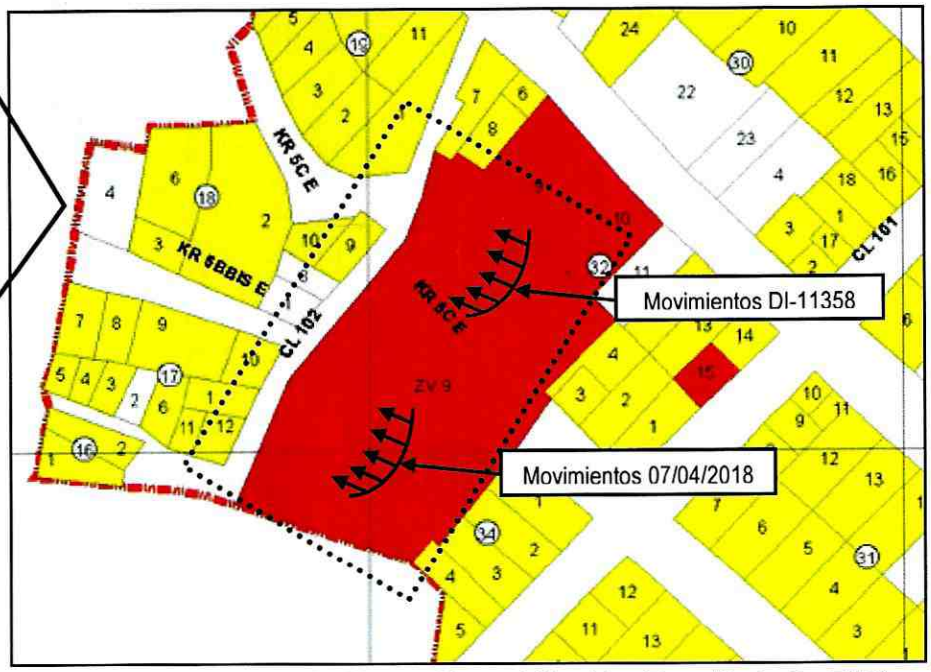


Figura 2. Localización y categorización de Riesgo Alto no Mitigable (Zona Verde 9 – ZV9), según CT-8070. Polígono definido en DI-11358

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En atención a evento SIRE 4931902 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 07 de abril de 2018, al sector de la Calle 102 entre Carrera 5 B y Carrera 5 C. De acuerdo con el antecedente, se evidencia que se presentan desprendimientos de fragmentos rocosos desde la ladera donde se presentó el movimiento en masa identificado en el mes de diciembre de 2017.

Los nuevos desprendimientos se presentan al costado Sur del predio identificado como ZV9 (CT-8070), en un volumen de aproximadamente 5.0 m^3, depositándose en la parte baja de la ladera, impactando la base de un poste del sistema de alumbrado público causando el colapso del mismo. El poste impacta las ventanas frontales de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 102 No. 5 B – 10 Este (Manzana 17 Lote 12), sin generar daños en los elementos estructurales y no estructurales que la conforman. Con la inspección visual realizada, no es posible verificar la condición del macizo rocoso dado que la ladera se encuentra cubierta por material vegetal e individuos arbóreos de gran tamaño.

9. POSIBLES CAUSAS:

Las personas que atienden la visita técnica manifiestan que en la parte alta de la ladera se presentan vertimientos de las tuberías que conforman las redes de alcantarillado sanitario de las viviendas ubicadas en ese sector, situación que se puede mencionar como factor contribuyente para el movimiento en masa presentado. Adicionalmente, los habitantes del sector manifiestan que en los días anteriores a la ocurrencia del evento (07 de abril de 2018) se presentaron fuertes y constantes precipitaciones, lo cual podría ser una de las causas detonantes del movimiento en masa.

Las altas precipitaciones hacen parte de las causas externas que favorecen procesos de inestabilidad del terreno al aumentar los esfuerzos en la masa de materiales de suelo o roca y lubrican las discontinuidades, reduciendo su resistencia al corte. Adicionalmente, como factor contribuyente para los desprendimientos presentados se tiene el vertimiento de las aguas servidas de las viviendas ubicadas en la parte alta de la ladera. Según la información hidrometereologica de IDIGER y los datos arrojados por la Estación Cerro Norte, se han presentado valores acumulados de precipitación para el mes de abril de 2018 en un valor de 229.20 mm, situación que supera al promedio histórico de precipitaciones para el sector, datos que fueron suministrados desde el año 2009.

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

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

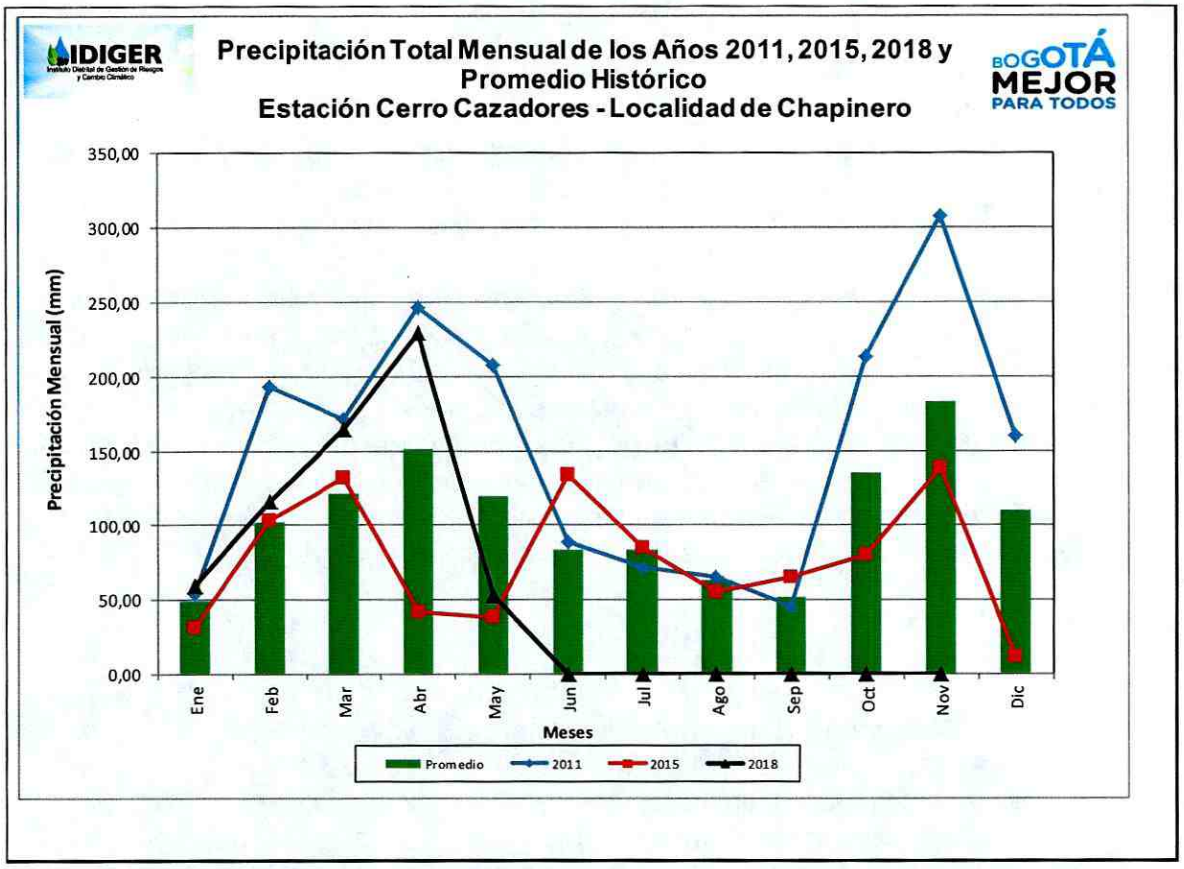


Figura 3. Precipitación total mensual de los años 2015 y 2018 y promedio histórico Estación Cerro Cazadores. Fuente Grupo Monitoreo de Riesgos IDIGER

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:

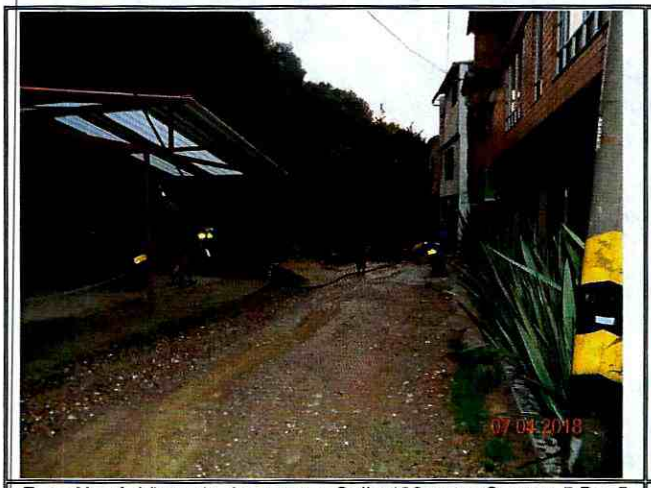


Foto No. 1. Vista via de acceso, Calle 102 entre Carrera 5 B y 5



Foto No. 2. Bloques de roca desprendidos desde la ZV09

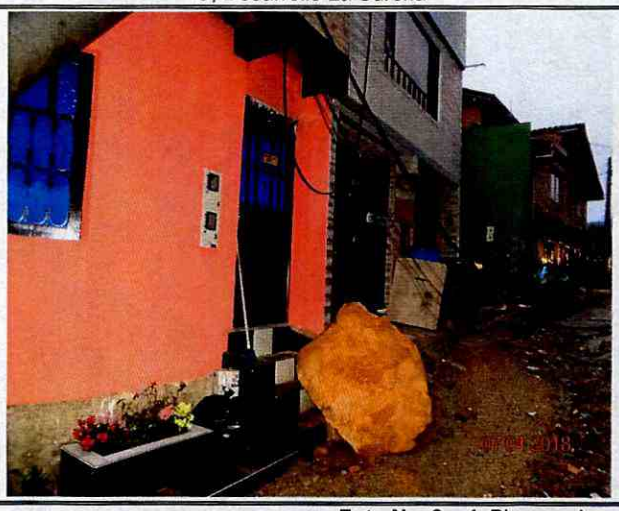
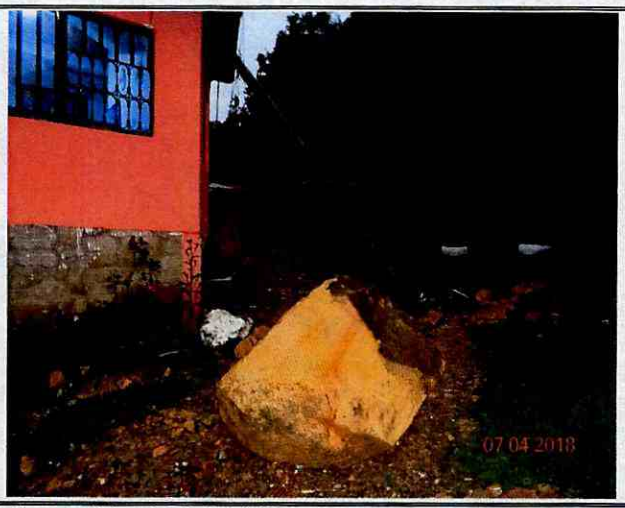
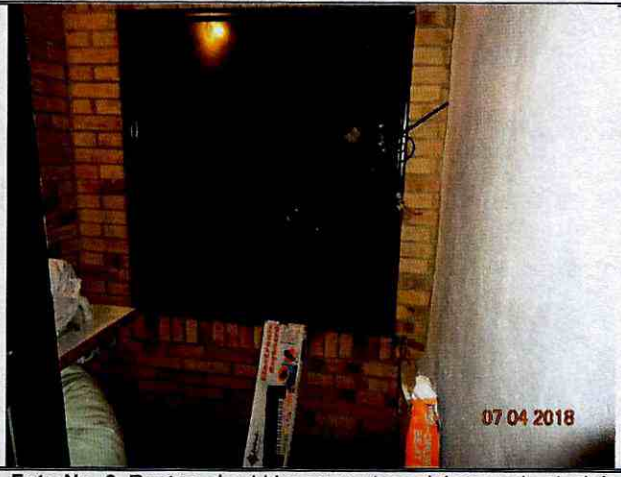
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

C, Desarrollo La Sureña	
	
Foto No. 3 y 4. Bloques de roca desprendidos desde la ZV09	
	
Foto No. 5. Ladera donde se producen los desprendimientos de roca. ZV09	**Foto No. 6.** Ruptura de vidrios en ventana del segundo nivel de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 102 No. 5 B – 10 Este

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 102 No. 5 B – 10 Este	Johana Lancheros	Parcialmente confinada	Residencial	2	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Colapso poste de alumbrado público por impacto de rocas

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

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER306134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER306134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

Nuevos desprendimientos de los materiales que conforman la ladera ubicada en la Calle 102 entre Carrera 5 C Este y 5 B Este, denominada como ZV09 en el CT-8070, Desarrollo La Sureña de la Localidad de Chapinero.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura pública y privada localizada en el sector de la Calle 102 entre Carrera 5 C Este y 5 B Este, Desarrollo La Sureña de la Localidad de Chapinero.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, relacionadas con hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la misma y del terreno en general. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- Teniendo en cuenta que no se pudo realizar una verificación de las condiciones de estabilidad del macizo rocoso, por la densa vegetación que este presenta, es incierto el nivel de deterioro del macizo y por tanto no se puede concluir respecto a la posibilidad que se presenten nuevos desprendimiento del material que lo conforma.

15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al grupo de Estudios y Diseños de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático del IDIGER, realizar un análisis que determine la viabilidad técnica para realizar los estudios detallados que permitan analizar la situación que se presenta en el sector evaluado en el presente documento.

Teniendo en cuenta que no se han acatado las recomendaciones dadas en el Diagnostico Técnico DI-11358 de enero de 2018, se mantienen vigentes las relacionadas con:

- A la Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I Y II Sector, San Luis y La Sureña "ACUALCOS", de manera inmediata adelantar las medidas de reducción de la acción del factor contribuyente y posible detonante de la inestabilidad, que en este caso corresponde al vertimiento de aguas sobre la ladera. Para tal fin se recomienda captar, conducir y entregar adecuadamente las aguas sobre la ladera.

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

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo; diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Alcaldía Local de Chapinero, en el marco de 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 del predio visitado.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS *Profesional Universitario Código 219 Grado 12*
11.2 Reviso
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

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS