DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-12525
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2018ER18853 - 2018ER19025

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Jorge E. Alonso M.
CAT	06	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 15 de 2018	**HORA:**	11:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 1 No. 68 - 01	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X1: 102680.14 Y1: 105784.39 X2: 102687.29 Y2: 105809.39 X3: 102656.46 Y3: 105818.92 X4: 102647.07 Y4: 105794.97	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Granada	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			872.4 m²	
UPZ:	90 – Pardo Rubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			55	
LOCALIDAD:	2 – Chapinero	**FAMILIAS**	20	**ADULTOS**	40	**MENORES** 15
CHIP:	AAA0089PKLW	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
ÁREA INSPECCIONADA	872.4 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-32243	

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 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.

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

4. ADVERTENCIAS

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 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.

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. 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. Construcciones - Funcionamiento.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Granada de la Localidad de Usaquén, donde se encuentra el predio de la Carrera 1 No. 68 – 01, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización y regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para dicho Sector.

De acuerdo con la Resolución 0751 de 2018 por la cual se actualiza el Mapa No 3 *"Amenaza por Remoción en Masa"* del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio localizado en la Carrera 1 No. 68-01 presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa.

De igual manera, de acuerdo con la Resolución 1060 de 2018 que contiene el Mapa denominado "Amenaza de inundación por desbordamiento" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio inspeccionado no presenta categorización de amenaza por inundación. La categorización indicada no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 a continuación se presenta la localización del predio inspeccionado en el Sector Catastral Granada de la localidad de Chapinero.

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

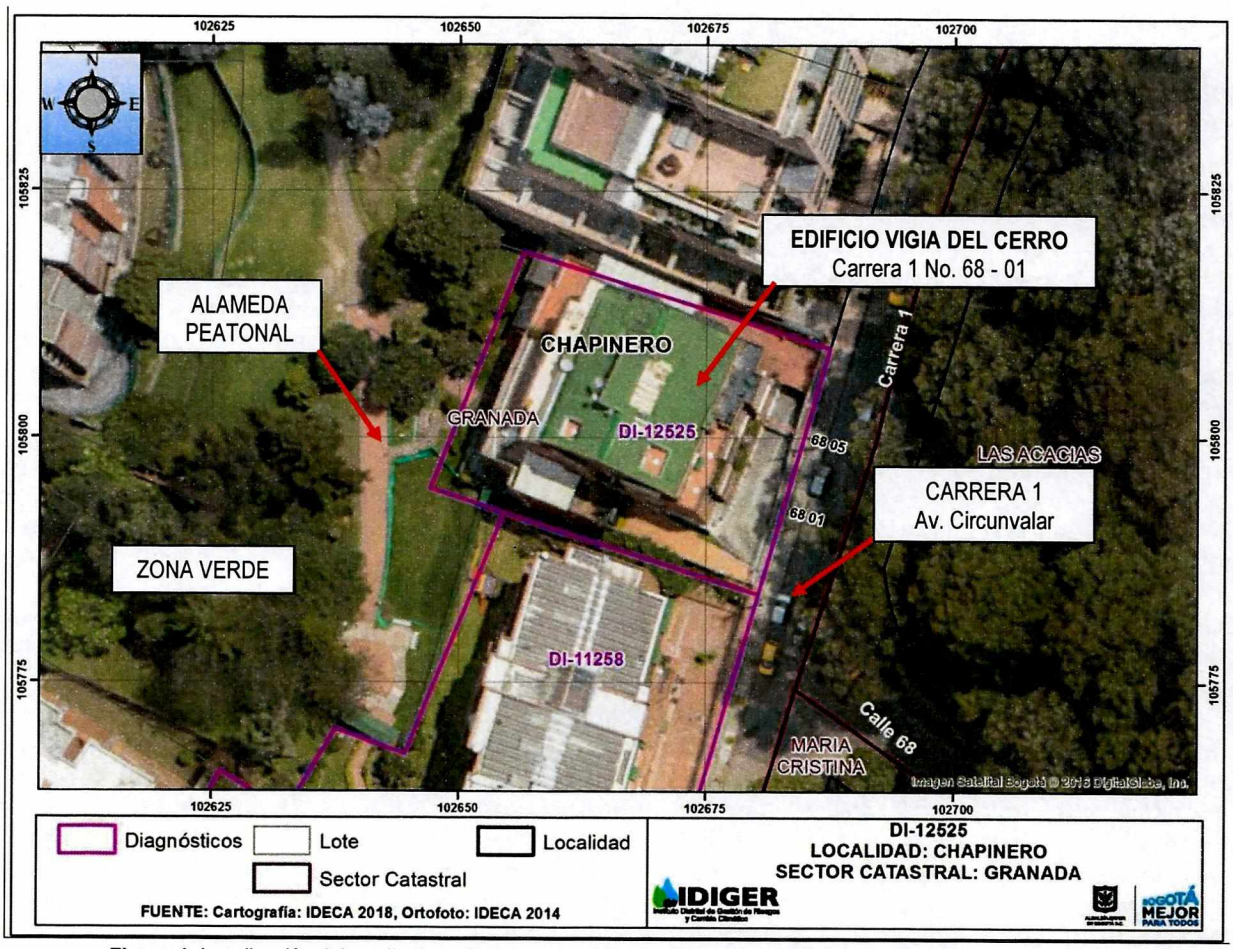


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 1 No. 68 - 01, Sector Catastral Granada, localidad de Chapinero

8. DESCRIPCIÓN

En atención a los radicados IDIGER 2018ER18853 y 2018ER19025 remitidos por el señor Jorge E. Alonso, el pasado 15 de noviembre de 2018, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 1 No. 68 – 01 para inspeccionar las afectaciones actuales en el andén peatonal frontal del edificio Vigía del Cerro y el deterioro aparente en el complejo de sótanos de la misma edificación. La visita fue atendida por el señor Jorge E. Alonso, peticionario, y contó además con el acompañamiento del señor Herbert Tarazona, Administrador del edificio.

El sector donde se ubica la zona peatonal y el predio analizado se encuentra consolidado urbanísticamente, contando con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas. La topografía del sector corresponde a una zona de ladera, con pendientes que oscilan entre 20% y 25%; el uso dado a las edificaciones es mixto, encontrándose inmuebles de tipo residencial y comercial.

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

De acuerdo a lo informado por el peticionario, señor Jorge E. Alonso, la problemática más relevante está asociada con los agrietamientos y hundimientos existentes a lo largo del andén del costado occidental de la Carrera 1, frente al edificio Vigía del Cerro. Según manifiesta el señor Alonso, los agrietamientos han incrementado los procesos de filtración de aguas de escorrentía hacia el interior de la zona de parqueaderos del edificio, generando humedades a lo largo del muro de contención localizado en el costado occidental del edificio y encharcamientos extensos en varios depósitos privados.

Mediante la inspección visual, se identifica que en el andén del costado occidental de la Carrera 1, frente al edificio Vigía del Cerro y construido en concreto, se observan varias fracturas y hundimientos de las losas de concreto junto con una grieta de tendencia longitudinal cercana a 3.0 centímetros de abertura y 15 metros de longitud aproximadamente, que se ha desarrollado en forma paralela al cerramiento perimetral del edificio.

En el andén inspeccionado se evidencian marcas de intervenciones antiguas para instalación de cableado u otro tipo de infraestructura. En el cerramiento perimetral del edificio Vigía del Cerro no se identificaron daños o afectaciones en su estabilidad; asimismo, en la carpeta asfáltica de la Carrera 1 no se observan hundimientos ni fisuras, ver Fotografía 1 a Fotografía 5.

De igual manera, se constató el estado interior de una caja de inspección que se encuentra construida en el andén, observándose en su interior agrietamientos de tendencia vertical y diagonal en la placa de piso y en los muros de concreto de la cámara, ver Fotografía 6 y Fotografía 7.

Se realizó inspección de las condiciones del muro de contención y de los tres niveles del parqueadero del edificio Vigía del Cerro. El muro de contención es una estructura de concreto reforzado que tiene una altura aproximada de 8 metros y una longitud estimada de 15 metros. Durante la inspección se observaron manchas de humedad y formación de biopelículas en varios sectores del muro, en la parte inferior de las rampas vehiculares de concreto y en dos depósitos privados ubicados en el último nivel del sótano de parqueadero, ver Fotografía 8 a Fotografía 14. No se observaron daños o deformaciones que comprometan la estabilidad estructural del muro de contención, de la placa de contrapiso ni de los elementos no estructurales al interior del parqueadero.

9. POSIBLES CAUSAS

- Posibles movimientos locales del terreno y/o asentamientos diferenciales.
- Ejecución de obras e intervenciones constructivas antiguas en el andén.
- Filtraciones de aguas hacia el interior posiblemente asociadas con los agrietamientos y hundimientos de las losas de concreto del andén – costado occidental de la Carrera 1, las cuales han favorecido la formación de huellas de humedad y biopelículas en el muro de contención y la rampa de acceso vehicular al sótano del edificio.

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.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorámica general del andén del costado occidental de la Carrera 1, frente al edificio Vigía del Cerro



Fotografía 2. Grieta longitudinal y hundimiento de la losa de concreto del andén.



Fotografía 3. Vista parcial de la grieta longitudinal paralela al cerramiento perimetral del edificio Vigía del Cerro.



Fotografía 4. Vista general del interior de la cámara de inspección construida en el andén.



Fotografía 5. Fractura de las losas de concreto del andén – costado occidental de la Carrera 1



Fotografía 6. Medidor principal de gas del edificio Vigía del Cerro. Se observa hundimiento y fractura del andén.

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



Fotografía 7. Panorámica del andén frente al acceso vehicular del edifico Vigía del Cerro.



Fotografía 8. Vista parcial del muro de contención y el cerramiento perimetral del edificio



Fotografía 9. Vista panorámica de la rampa de acceso vehicular del edificio.



Fotografía 10. Huellas de humedad sobre el muro de contención, (costado occidental).

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



Fotografía 11. Huellas de humedad sobre el muro oriental del templo.



Fotografía 12. Huellas de humedad y deterioro dentro de un depósito privado.



Fotografía 13. Huellas de humedad bajo la rampa de acceso vehicular – nivel -2 del sótano.



Fotografía 14. Huellas de humedad bajo la rampa de acceso vehicular – nivel 2 del sótano.

11. DAÑOS:

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Tramo del andén del costado occidental, localizado en la Carrera 1 frente al edificio Vigía del Cerro, (Carrera 1 No. 68 – 01).

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

- Deterioro progresivo del tramo del andén del costado occidental de la Carrera 1, frente al edificio Vigía del Cerro, (Carrera 1 No. 68 – 01). Igualmente, deterioro progresivo de las cámaras de inspección y demás infraestructura pública instalada en el andén.
- Deterioro de la estructura de los sótanos de la edificación que se emplaza en el predio de la Carrera 1 No. 68 – 01, a raíz de los problemas de humedad evidenciados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones de estabilidad y transitabilidad del andén del costado occidental localizado frente al edificio Vigía del Cerro.
- Inspección visual y cualitativa de las condiciones de estabilidad del muro de contención e infraestructura de parqueaderos del edificio Vigía del Cerro, localizado en la Carrera 1 No. 68 – 01, Sector Catastral Granada de la Localidad de Chapinero.

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

14. CONCLUSIONES

La transitabilidad del tramo del andén occidental de la Carrera 1 frente al edificio Vigía del Cerro no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las afectaciones identificadas.

La estabilidad y funcionalidad del muro de contención del costado occidental del edificio Vigía del Cerro y la infraestructura interior de los parqueaderos del mismo edificio no se encuentra comprometida en la actualidad bajo las condiciones de servicio actuales, por las humedades evidenciadas.

15. RECOMENDACIONES

A los responsables del predio localizado en la Carrera 1 No. 68 – 01, realizar de manera periódica las acciones de mantenimiento e impermeabilización del muro de contención, rampa de acceso vehicular y depósitos, con el fin de garantizar condiciones óptimas de servicio durante su vida útil.

Dado que se evidencian manchas de humedad en varios sectores del sótano, (muro del contención, rampas de acceso vehicular y depósitos privados), se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 1 No. 68 – 01 realizar un estudio detallado de patología estructural en estos elementos que permita determinar sus condiciones físicas y permita plantear acciones de mantenimiento y mejoramiento en caso de encontrar daños.

A la Alcaldía local de Chapinero, desde sus competencias y actuaciones, verifique quien es el o los responsables de adelantar las acciones encaminadas para que se realicen los trabajos de reparación del andén occidental de la Carrera 1, frente al edificio Vigía del Cerro, localizado en la Carrera 1 No. 68 – 01, y de la demás infraestructura afectada, con el fin de garantizar las condiciones óptimas para su uso.

A la Alcaldía local de Chapinero, desde sus competencias, realizar las gestiones pertinentes que conduzcan al cumplimiento y seguimiento de las recomendaciones emitidas mediante el presente informe técnico, con el propósito de garantizar la seguridad y las condiciones de seguridad y bienestar de la ciudadanía del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia S. Nombre: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: Adriana Martínez R Ing. ADRIANA MARTINEZ RODRÍGUEZ 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

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