DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 14557
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5355414

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	15	**MOVIL:**	Móvil 4	
FECHA:	26/02/2020	**HORA:**	14:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	K1+600 Vía Bogotá – La Calera	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA:**	X_1:104316.46 Y_1: 108383.49
SECTOR CATASTRAL:	Páramo I Rural	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	30m²
UPZ:	88- El Refugio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	10
LOCALIDAD:	02-Chapinero	**FAMILIAS** 0 **ADULTOS** 7 **MENORES** 3	
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**	1
AREA INSPECCIONADA:	200m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-37349

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 1343 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. 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.

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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como 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 detalle 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa / Caída de Bloques

6. ANTECEDENTES

La zona evaluada se encuentra en el Sector Catastral Páramo I Rural de la localidad Chapinero, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos 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), actualizados respectivamente por las resoluciones 1483 de 2019 y 1060 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación; el sector evaluado presenta categorización de amenaza media por movimiento en masa y no presenta categorización por inundación por desbordamiento.

Cabe mencionar que, el sector evaluado se encuentra ubicado dentro de la zona de Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, de acuerdo con la Resolución 463 de 14 de abril de 2005, a cargo de la Corporación Regional de Cundinamarca – CAR.

En atención a radicados IDGER y/o eventos SIRE solicitados anteriormente, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector de la vía Bogotá – La Calera entre el K1+150 y el K2+500, relacionados a continuación:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
RO-12456	Noviembre de 2004
RO-14837	Junio de 2005
DI-3296	Agosto de 2007
DI-3718	Marzo de 2008
RO-30821	Enero de 2017

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

DI-9844	Enero de 2017
DI-13467	Julio de 2019

De los documentos mencionados, se evidencia que, personal del IDIGER ha realizado inspección visual a la vía Bogotá – La Calera en el tramo comprendido entre el K1+1500 y el K2+5000 desde el año 2004. De las visitas adelantadas se han reportado desprendimientos de roca en el talud de corte realizado para el paso de la vía, en el cual no se observan obras de contención, protección y/o manejo de aguas de escorrentía en varios tramos. Se ha recomendado en varias ocasiones a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, adelantar acciones que garanticen la protección y estabilización del talud de corte vial en el sector mencionado, realizar mantenimiento en las obras de protección existentes en algunos tramos de la vía, y efectuar seguimiento de las condiciones de estabilidad del talud y el terreno.

7. LOCALIZACIÓN

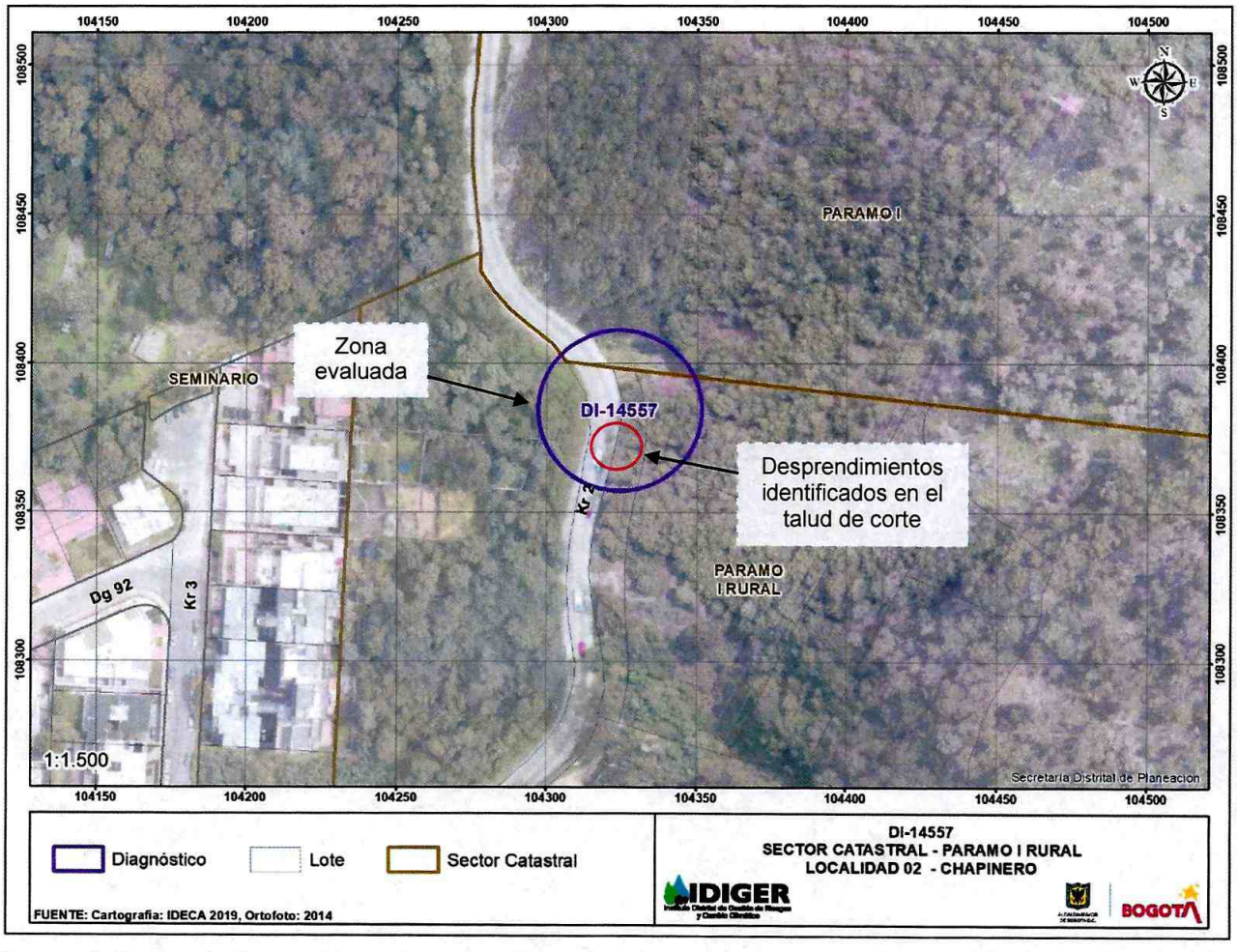

Imagen 1. Zona evaluada en el K1+600 de la vía Bogotá – La Calera en el Sector Catastral Páramo I Rural en la localidad Chapinero

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

En atención al evento de la referencia, el día 26 de febrero de 2020 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector del K1+600, en el Sector Catastral Páramo I Rural de la localidad Chapinero, encontrando que el sector corresponde a una zona de ladera de pendiente alta perteneciente a la formación Arenisca Labor-Tierna, donde se evidencian taludes de corte de pendiente alta realizados para el paso de una vía pavimentada (pavimento flexible) y en buen estado (ver fotografía 1).

Se evidencia en el talud de corte que, al igual que en las visitas realizadas con anterioridad en el sector, este presenta procesos erosivos y no cuenta con obras de contención, protección y manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial. Asimismo, se presentan nuevos desprendimientos de bloques de roca entre K1+1500 y el K2+5000, específicamente en el K+1600, en donde se desprendió un volumen aproximado de $3m^3$, ocasionando la caída de un individuo arbóreo de corta altura en el talud de corte evaluado hacia el costado oriental de la vía. Dichos desprendimientos se depositaron en la berma y cuneta de la vía, impidiendo la recolección de las aguas de escorrentía provenientes de la calzada y taludes de corte en el sector (ver fotografía 2 y 3). Hacia la corona del talud, en donde se presentó el desprendimiento de rocas, se observa la exposición radicular de individuos arbóreos y, fractura y cuñas, lo cual puede originar desprendimientos adicionales en el talud (ver fotografías 4 y 5).

9. POSIBLES CAUSAS

- Alto grado de fractura, procesos erosivos y ausencia de obras de contención, protección y manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorama general de la zona evaluada en el Sector Catastral Páramo I Rural.



Fotografía 2. Desprendimiento de bloques de roca en el talud de corte evaluado

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Material depositado en la cuneta y berma de la vía.



Fotografía 4. Fracturas y cuñas hacia la corona del talud de corte.



Fotografía 5. Exposición radicular hacia la corona del talud de corte.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
1	K1+600 vía Bogotá – La Calera 4° 40' 19.2"N 74° 02' 19.1"W	Alcaldía Local de Chapinero	Vía	vehicular	Moderados

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Tramo vial en el K1+600 en una longitud de 15m y un ancho de 1.7m en la vía frente al desprendimiento de roca en talud de corte del costado oriental.

12. RIESGOS ASOCIADOS

Nuevos desprendimientos de roca e individuos arbóreos en el talud de corte evaluado hacia el costado oriental del K1+600 de la vía Bogotá – La Calera en las coordenadas 4° 40' 19.2"N 74° 02' 19.1"W.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte evaluado hacia el costado oriental del K1+600 de la vía Bogotá – La Calera en las coordenadas 4° 40' 19.2"N 74° 02' 19.1"W, en el Sector Catastral Páramo I Rural de la localidad Chapinero. La inspección visual se realizó el día 26 de febrero del 2020.

- Recomendación de restricción de uso en el tramo vial del K1+600 vía Bogotá – La Calera:

Tabla 4. Predios con recomendación de evacuación y/o restricción en atención al Evento SIRE de la referencia

No.	TIPO	DIRECCIÓN	FECHA	NOTIFICADO	ZONA RESTRINGIDA
1459	Restricción	K1+600 vía Bogotá – La Calera 4° 40' 19.2"N 74° 02' 19.1"W	26/02/2020	Alcaldía Local de Chapinero	15m de longitud y 1.7m de ancho en la vía frente al desprendimiento de roca del talud de corte hacia el costado oriental de la vía.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad del tramo del talud de corte evaluado a la altura del K1+600 de la vía Bogotá – La Calera, Sector Catastral Páramo I Rural de la Localidad de Chapinero, actualmente se encuentra comprometida por los desprendimientos locales de roca evidenciados

- La funcionalidad del costado oriental del tramo vial Bogotá – La Calera localizado en el K1+600 de la vía Bogotá – La Calera, Sector Catastral Páramo I Rural de la Localidad de Chapinero, actualmente se encuentra comprometida en una longitud aproximada de 15 metros, por los desprendimientos locales de roca evidenciados en el momento de la visita técnica.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Chapinero, acatar la recomendación de restricción de uso del tramo vial en el K1+600 de la vía Bogotá – La Calera, en una longitud de 15m y un ancho de 1.7m frente al desprendimiento de roca del talud de corte hacia el costado oriental de la vía. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se garantice la seguridad en la zona evaluada.

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

Código Postal: 111071

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, en el marco de sus competencias, adelantar obras de protección y estabilización en el talud de corte del tramo vial en el K1+600 de la vía Bogotá – La Calera, con el fin de evitar avances en los desprendimientos de roca evidenciados en el momento de la visita técnica.

- A la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, desde sus respectivas competencias, verificar el estado actual de los individuos arbóreos localizados en la corona del talud de corte en el K1+600 de la vía Bogotá – La Calera, dadas las condiciones evidencias y descritas en el numeral 8 del presente documento.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *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