DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18761
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 5410187

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: REINALDO PUENTES VASQUEZ				**SOLICITANTE:** Alcaldía Santa Fe
CAT	22	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	17 de enero de 2023	**HORA:**	9:00 PM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	KR 1 Este con 22 (Dirección únicamente como referencia) - coordenadas: X: 101489.19; Y:100891.69	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 101489.19; Y:100891.69	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Las Aguas "Parque Nacional Oriental"	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1200,00M2	
UPZ:	92 – La Macarena	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			-	
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	-	**MENORES** -
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	2500,00 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-47291	

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.
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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para 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 el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los copropietarios en este caso y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el código de la construcción para Bogotá D.C. (acuerdo 20/95) con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las construcciones.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se localiza en el costado oriental de la calzada sur norte de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector presenta categorización AMENAZA MEDIA/ALTA por movimientos en Masa.

Así mismo por información del SIG Predial esta zona cuenta con priorización de estudios a mediano plazo por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas, y estudios por movimiento en masa- Decreto 555 de 2021, "Bogotá reverdece 2022-2035".

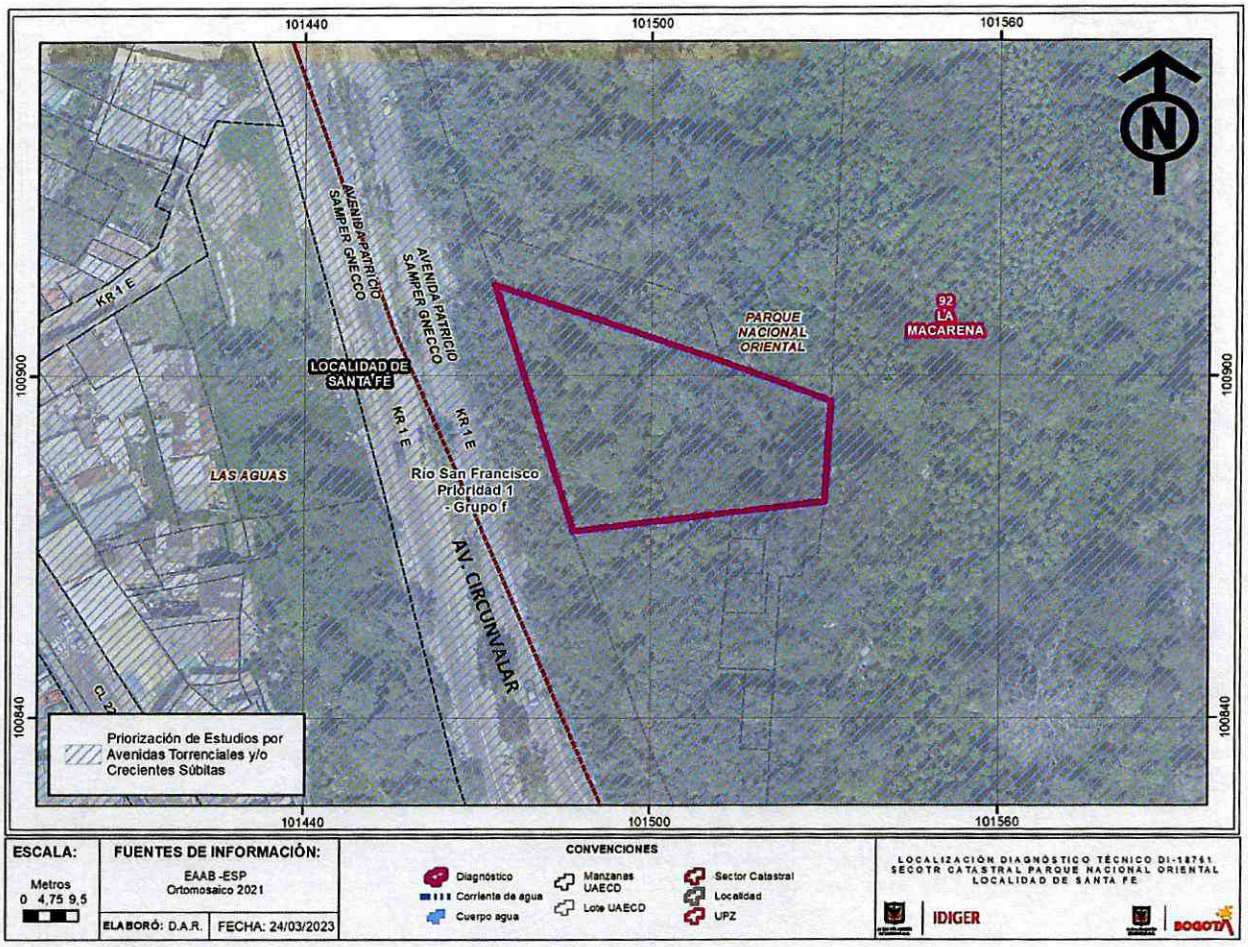


Figura 1. Condición de priorización de estudios por avenidas Torrenciales y/o crecientes súbitas, del predio en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido Diagnósticos Técnicos.

7. LOCALIZACIÓN

A continuación, en la figura 2 se muestra la ubicación del tramo vial inspeccionado sobre la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22 aproximadamente, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

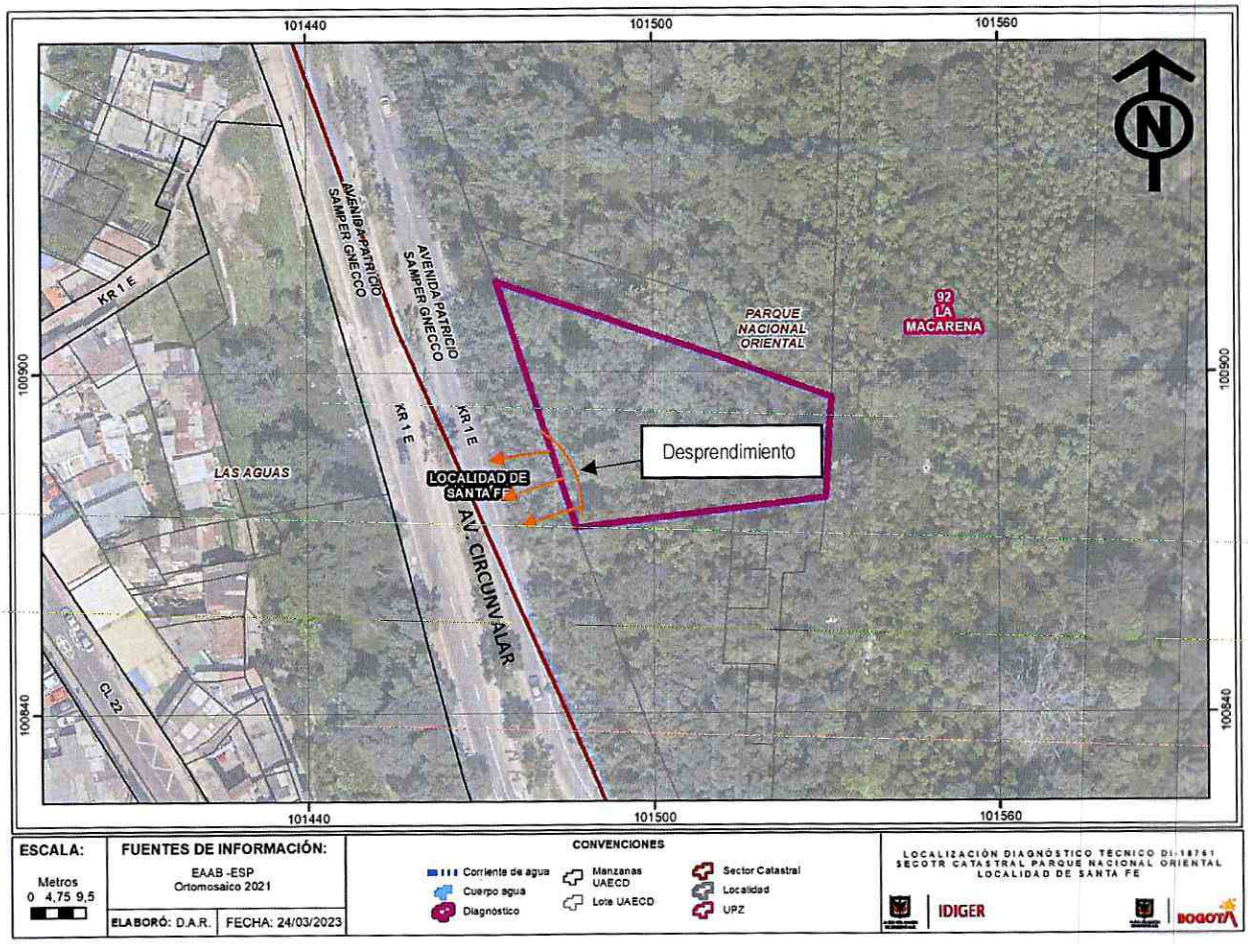


Figura 2. Localización general del tramo vial evaluado avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

Tabla 1. Tramo vial evaluado en la avenida circunvalar

SECTOR	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	EVENTO SIRE
-	Avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69.	Capa asfáltica	Vía Vehicular	5410187

8. DESCRIPCIÓN

personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 17 de enero de 2023 al sitio de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22 aproximadamente, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

El sector corresponde a una zona de pendiente media a alta, con taludes de corte vial de hasta 30 y 40 metros de altura aproximadamente, con capa vegetal nativa e individuos arbóreos de pequeña y mediana altura.

En el tramo evaluado el sector corresponde a la Estructura Geológica Antigua la formación Chipaque (ksch), sobre esta unidad se localiza el grupo Guadalupe (ksg), conformada por las formaciones Arenisca Dura (ksgd) y Plaeners (ksgp) estas unidades están constituidas por arenisca cuarzosa color blanco, grano fino a fino subredondeado, con esporádicas intercalaciones de limolitas silíceas y arcillolitas y limolitas negras. El conjunto superior del terreno se evidencia arcilloso fácilmente erosionable e impermeable.

El evento de emergencia se presenta por un desprendimiento de capa vegetal, individuos arbóreos de baja y mediana altura, fragmentos rocosos suelo areno – limoso que conforman los taludes de corte vial de altura 30 metros aproximadamente costado oriental de la calzada de la vía avenida circunvalar sentido sur norte, en una cantidad aproximada a los 120 M3, materiales que se han depositado en la parte baja del talud y sobre el carril oriental de la avenida circunvalar. (Ver fotografía 1 y 2).

La avenida circunvalar en este tramo, corresponde a una vía construida en material flexible de dos carriles en un solo sentido sur norte, al costado oriental cuenta con muro en concreto de contención y protección del talud con una altura de 1 metro de altura aproximadamente, sobre el que pasó el material desprendido depositándose en la calzada de la vía. (Ver fotografía 3). En el tramo verificado se evidencia ausencia de obras de arte para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En el momento de la atención se observa el talud de corte saturado, por lo que continúan ocurriendo desprendimientos de material desde los taludes adyacentes a la vía; en la parte alta del talud en el área escarpada por los desprendimientos y al borde de la superficie de ruptura se observan individuos arbóreos de baja y mediana altura los cuales han perdido verticalidad, individuos que pueden colapsar junto con los materiales que se observan en movimiento, (Ver fotografía 4).

9. POSIBLES CAUSAS

- ✓ Saturación del terreno por causa de las lluvias que caen en el sector.
- ✓ Falta de manejo de aguas de escorrentía subsuperficial.
- ✓ Ausencia de obras de contención.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



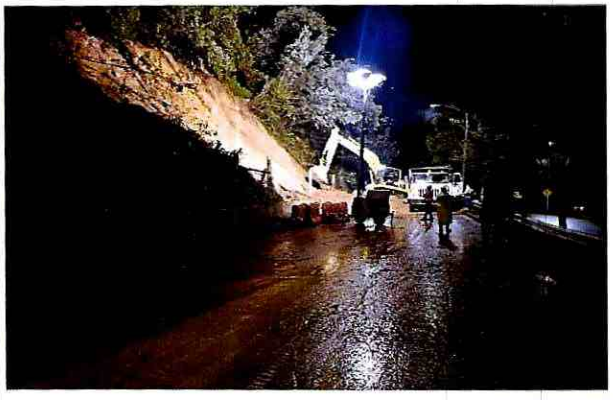
Fotografía No. 1. Vista general del desprendimiento de capa vegetal y fragmentos rocosos, suelo areno – limoso que conforman los taludes de corte vial.



Fotografía No. 2. Vista general del desprendimiento de capa vegetal y fragmentos rocosos, suelo areno – limoso que conforman los taludes de corte vial.



Fotografía No. 3. Vista del muro en concreto de contención cubierto por el material que se desprendió del talud.



Fotografía No. 4. Desprendimientos continuos de materiales por tanto cierre total de la vía

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre el tramo del perfil vial en el presente informe.

SECTOR	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	Avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69.	Concreto Capa asfáltica	Vía Vehicular	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	x	NO		¿CUAL?	El tramo inspeccionado de la vía avenida circunvalar – Bogotá.

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

- Nuevos desprendimientos de materiales sueltos que se localizan en el talud de corte en el sector inspeccionado sobre el perfil vial av. Circunvalar con calle 22 Bogotá, así mismo movimiento en masa de materiales orgánicos y capa vegetal, colapso parcial de los individuos arbóreos, que se encuentran en la parte alta del talud.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte vial localizado al costado oriental de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe.

- En la atención al evento SIRE 5410187 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, por las condiciones encontradas en el sector evaluado en la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe, se realiza la siguiente acción informado en el formato 10612 como se indica en la siguiente tabla No. 3.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al EVENTO SIRE 5410187

ACTA N°	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	OBSERVACIONES
10612	17/01/2023	Avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69.	Alcaldía Local	Restricción de uso de la calzada oriental sentido sur norte longitud de 40 metros lineales aproximadamente.

14. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y estabilidad de la calzada oriental del tramo de la avenida circunvalar evaluado a la altura de la Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. por las condiciones evidenciadas en el momento de la atención del evento.

- La funcionalidad y estabilidad del talud de la parte oriental la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. por las condiciones evidenciadas en el momento de la atención del evento

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) y Alcaldía Local de Santa Fe, garantizar la restricción de uso de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22 aproximadamente, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe; hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la vía.

- Se recomienda, al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), y a la Alcaldía local de Santa Fe, realizar acciones para estabilización de taludes de corte, de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe; lo anterior con el ánimo que se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del talud en comento.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar la valoración de estabilidad de los individuos arbóreos localizados sobre el talud de corte situado al costado oriental de la avenida circunvalar Kr 1 Este con calle 22, en las coordenadas X: 101489.19; Y:100891.69, en el Sector Las Aguas "Parque Nacional Oriental" de la Localidad de Santa Fe; lo anterior con el ánimo que se adelanten las correspondientes actividades de mantenimiento y

determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados y así garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la vía avenida circunvalar.

- A la alcaldía Local de Santa Fe, adelantar las acciones administrativas pertinentes para realizar el seguimiento a las recomendaciones impartidas en este diagnóstico técnico, tendiente a proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Ing. Civil Reinaldo Puentes Vásquez Esp. Gerencia de Proyectos
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Ing. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado cód. 222 -29
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático