DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-20264
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2024ER2908

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** COMUNIDAD
CAT	14	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/02/2024	**HORA:**	8:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Santuario de Monserrate Camino de descenso al santuario "Sector Marraneras"	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA:**				X_1: -74,05334 Y_1: 4,607265 X_2: -74,05224 Y_2: 4,608573 X_3: -74,05174 Y_3: 4,608681 X_4: -74,05157 Y_4: 4,609277		
BARRIO:	Parque Nacional Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				5000 m²		
UPZ:	-	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				300		
LOCALIDAD:	19 – Santa Fe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	200	**MENORES**	100	
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
AREA INSPECCIONADA:	35000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-51496		

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 insegura, 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 la 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 los 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 el predio evaluado 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

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 sector donde se ubica la zona en estudio corresponde al Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, presenta categorización de amenaza media y alta por movimientos en masa, y presenta categorización de amenaza de inundación baja por desbordamiento, lo cual por concepto de amenaza y/o riesgo no genera algún tipo de restricción de uso del suelo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Adicionalmente, de acuerdo con la Resolución 463 de 2006, el sector evaluado se encuentra dentro de la Reserva Forestal Protectora de los Cerros Orientales bajo jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

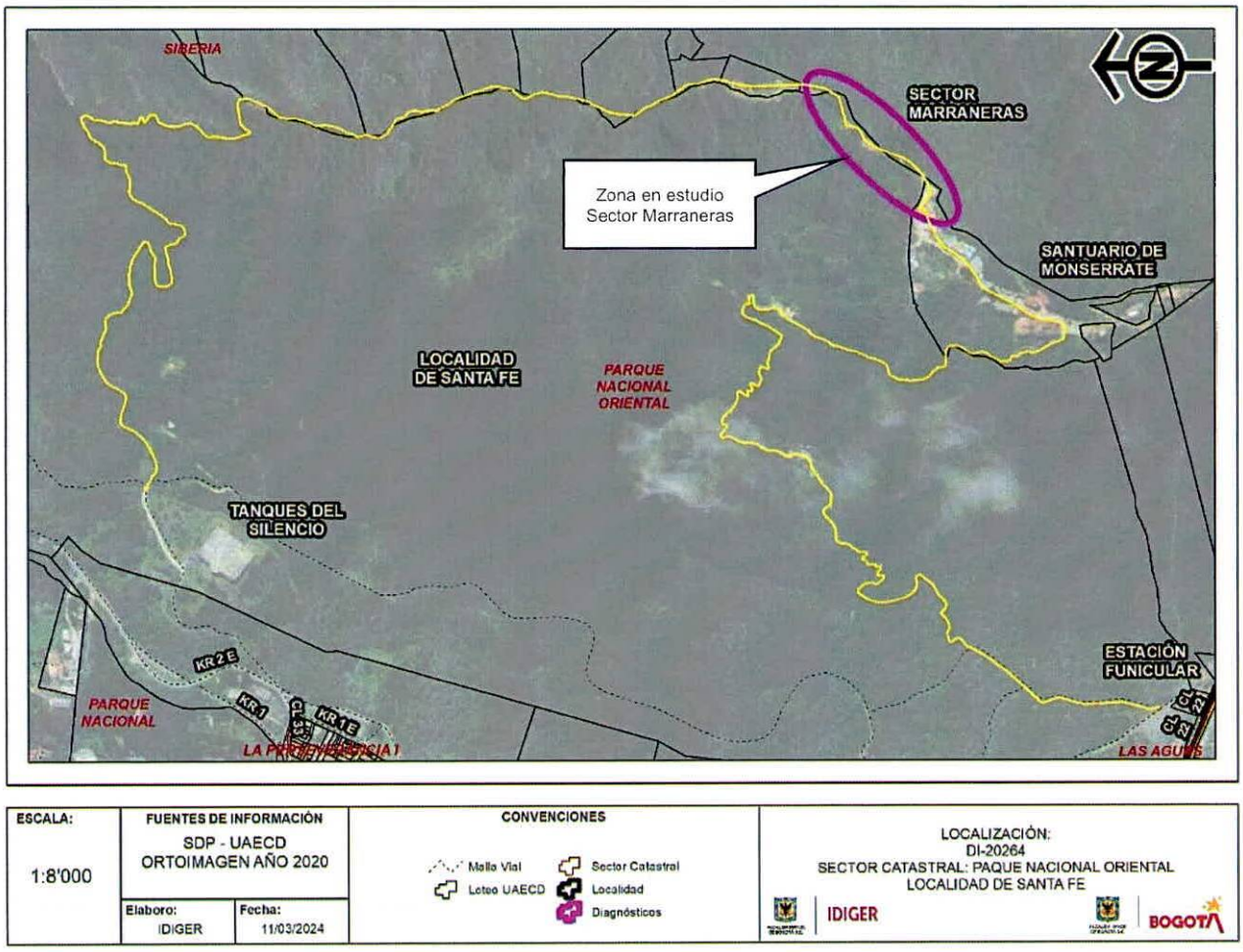


Figura 1. Sector donde se ubica la zona en estudio, en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visita técnica el día 27 de febrero de 2024 del Camino de descenso al santuario de Monserrate, "Sector Marraneras", en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, encontrando que el sector corresponde a una zona de ladera de pendiente alta, conformada en terreno natural por gruesos niveles de lutitas gris oscuro a negras con intercalaciones menores de limolitas silíceas, calizas arenáceas, arenitas de grano fino y hacia la base esporádicos mantos de carbón. Siendo una ladera estructural de sierra homoclinal denudada, (ver fotografías 1 y 2).

El sector evaluado corresponde a un tramo del sendero peatonal alterno utilizado con acceso al Santuario de Monserrate. El sendero se encuentra demarcado sobre la ladera, de manera natural y no

cuenta con las adecuaciones que si se encuentran cobre el sendero principal como escaleras, por ejemplo. En el tramo inspeccionado, afloran estratos rocosos con alturas de hasta 2m. Estos estratos corresponden a materiales lutíticos, que frecuentemente presentan desprendimientos, y el material se deposita sobre el sendero peatonal. Dada la falta de adecuación del sendero, en temporadas lluviosas el sector puede perder funcionalidad, ya que el desprendimiento del material genera cantidades de lodo convirtiendo este tramo en una zona fangosa que hace que el tránsito de los peatones no se de en condiciones seguras. (ver registro fotográfico).

En el tramo, también existen individuos arbóreos de gran porte de entre 5m y 10m de altura perimetrales al sendero peatonal, con pérdida de verticalidad, que den caso de caer, sería sobre el sendero (ver registro fotográfico).

Hay un factor adicional que está influyendo sobre las condiciones del sendero, y es la existencia de una vivienda en la parte alte del tramo evaluado, cuyas aguas residuales se vierten directamente sobre la ladera y alcanzan una parte del sector del sendero inspeccionado. La afectación en este caso no es por los vertimientos, sino por malos olores que estos desprenden. (ver fotografías 7 y 8).

Es importante aclarar que durante el recorrido no se identificaron movimientos en masa de carácter local y/o grietas de tracción que afecten la estabilidad general del sector y/o del sendero peatonal, sin embargo, las condiciones geológicas del sector deben ser adecuadas para el transito de personas.

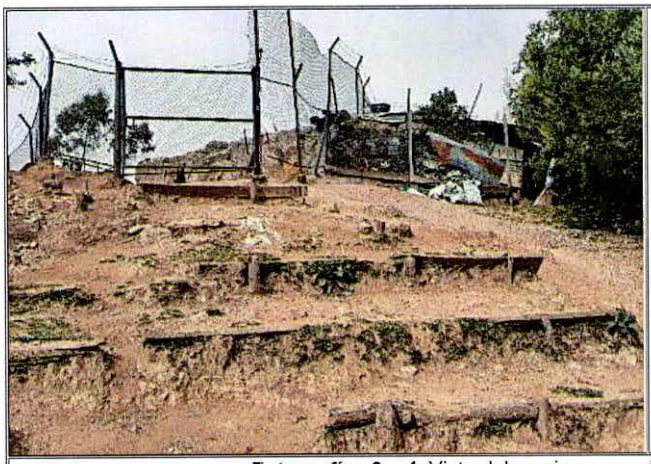
9. POSIBLES CAUSAS:

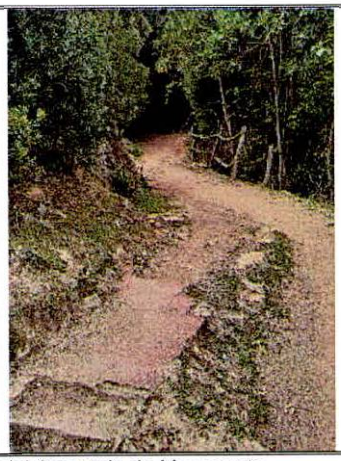
- Ausencia de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.
- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.
- Conexiones erradas de las redes residuales de la vivienda emplazada en el sector.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

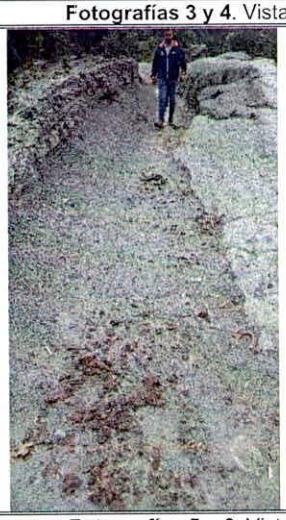


Fotografías 1 y 2. Vista del camino secundario de descenso del Santuario de Monserrate, después de las cacetas de restaurantes.





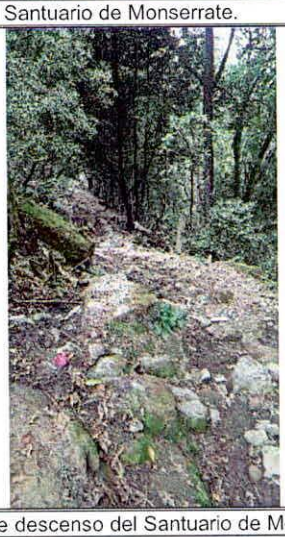
Fotografías 3 y 4. Vista del camino secundario de descenso del Santuario de Monserrate.





Fotografías 5 y 6. Vista del camino secundario de descenso del Santuario de Monserrate.





Fotografías 7 y 8. Vista del sector de "marraneras" en el camino secundario de descenso del Santuario de Monserrate.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

PREDIO	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
P1	Santuario de Monserrate Camino de descenso al santuario "Sector Marraneras"	Responsable del Predio	Sendero Peatonal	Tránsito de peatones	moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	x	NO		¿CUAL?	Sendero alterno de descenso al Santuario de Monserrate en el Sector de Marraneras

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

- Desprendimientos locales de material, que dificulte el transito masivo de material debido al material arcilloso y lodoso que recubre el macizo rocoso del sendero peatonal y a los vertimientos de conexiones erradas de las redes residuales de la vivienda emplazada en el sector.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del Camino de descenso al santuario de Monserrate, "Sector Marraneras", en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe. Acción adelantada el día 27 de febrero de 2024.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES.

- La funcionalidad, del tramo inspeccionado del sendero alterno de acceso al Santuario de Monserrate, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, en el sector denominado las marraneras, ante la falta de medidas de adecuación para el tránsito de peatones.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD desde sus competencias, como responsables de la administración del Camino de descenso al santuario de Monserrate, enmarcado en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, realizar el debido mantenimiento, e implementar las medidas necesarias de adecuación, que garanticen el transito normal y seguro de los peatones por el sector.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde el marco se sus competencias y de Acuerdo a lo señalado en el numeral 9° Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar desde sus competencias el correspondiente control urbanístico en el del Camino de descenso al santuario de Monserrate, "Sector Marraneras", en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad Santa Fe, con el fin de evaluar la tenencia de la vivienda emplazada en el Sector de Marraneras.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, en el marco de sus competencias, evaluar la condición de los individuos arbóreos existentes junto al sendero peatonal alterno de acceso al santuario de Monserrate, en el sector denominado las marraneras, y de acuerdo con la evaluación, realizar las acciones a lugar sobre estos, que garanticen la seguridad de los peatones, ante la eventual caída de estos individuos, o parte de estos sobre el tramo del sendero en mención.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tenientes al seguimiento de las recomendaciones impartida mediante este informe técnico con el objetivo de proteger la integridad física de los habitantes de las viviendas evaluadas.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. Tania Paola Molina Rincón Ingeniera Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-335561 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*