Número y Fecha del Concepto Técnico **N°2131 Junio 26 de 2023**

PARA	Subdirector de Gestión Ambiental Territorial
DE	Profesionales Gestión del Riesgo - SGAT
ASUNTO	Visita de valoración técnica de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y/o riesgo, en el sector del barrio San Rafel, con dirección calle 21 # 32ª-21 del municipio de Dosquebradas.

Información General					
Recurso	Suelo			**Tipo**	Evaluación
Expediente	Número				
Documento origen	Solicitud	**Nombre/ Número**	11101	**Fecha del documento**	8 Junio 2023

Información del (los) Peticionario (s)			
Tipo de Persona	Jurídica Publica	**Naturaleza Jurídica**	Municipio
Nombre (s) y Apellido(s) de la Persona Natural o Representante Legal	Luz Adriana Mejía González	**Tipo de Identificación y Número**	Sin Información
Razón Social	Dirección De Gestión Del Riesgo Del Municipio De Dosquebradas - DIGER	**Tipo de Identificación y Número**	Sin Información
Dirección de Notificación	Carrera 16 # 36 - 44 Avenida Simón Bolívar	**Cabecera Municipal o Vereda indicando Municipio y Departamento de Notificación**	Dosquebradas, Risaralda
Teléfonos y/o Celular	63116566	**Calidad en que Actúa Sobre el Predio**	Sin Relación
Actividad Económica	Sin Información	**Código CIIU**	Sin Información

Descripción del punto		
Coordenadas		
Norte	**Oeste**	**Altitud (msnm)**
1024636	1156017	1.504

Sitio de Toma de las Coordenadas	Zona de deslizamiento
GPS o documento del que se extraen las coordenadas	Mobile Topographer
Nombre del Predio y/o Dirección de Ubicación	Calle 21 # 32ª-21
Vereda y/o Barrio	San Rafael
Municipio(s)	Dosquebradas
Departamento(s)	Risaralda

Área Hidrográfica	2-Magdalena Cauca		
Zona Hidrográfica	26-Cauca		
Subzona Hidrográfica	2613- Río Otún y otros directos al Cauca		
Cuenca Hidrográfica	261301- R. Otún		
Subcuenca Hidrográfica	Q. Dosquebradas		
Nombre POMCA	261301- Río Otún – NSS	**Código**	261301
Microcuenca/Franja Hidrográfica	Q. Frailes	**Código**	

Acceso al punto	Vehículo
Tiempo desde el predio (horas)	0.5
Observaciones de acceso al punto	Ingreso vehicular

- **DESCRIPCIÓN**

VISITA TÉCNICA

Número de visitas realizadas	**1**

Visita Técnica No 2					
Fecha de la visita técnica	8 de Junio 2023	**Hora**	8:30 am	**Número de acta**	65788
Nombre de la persona que atendió la visita	Sin información	**Tipo y Número de Identificación**		No aplica	
Calidad en la que actúa	No aplica	**Teléfono y/o Celular de Contacto**		No aplica	

Generalidades Visita Técnica	
Predio	Urbano
Descripción de acceso al predio y del predio (Vías de acceso, predios vecinos, ubicación espacial)	



Factores de riesgo en el predio (Inundación)	NO
Factores de riesgo en el predio (Deslizamientos)	SI
Factores de riesgo en el predio (Árboles en riesgo)	SI

En la solicitud allegada mediante oficio radicado con número 11101 de 01 de junio de 2023, se efectúa el siguiente requerimiento: *"11. Se recomienda a la Corporación Autónoma de Risaralda - CARDER demarcar dicha zona y hacer respetar la zona forestal protectora de la quebrada Frailes, garantizando la restitución de este suelo por un suelo de protección completamente reforestado.*

12. Se recomienda enviar copia de este concepto a la CARDER en consideración con el artículo 31 numeral 23 de la ley 99 de 1993, para su conocimiento respecto a las actuales condiciones que presenta este sector del municipio de Dosquebradas y sus consideraciones en materia ambiental y de gestión del riesgo, desde sus competencias y en apoyo técnico al municipio de Dosquebradas dada la magnitud del evento presentado por el flujo de material producto de fenómeno de remoción. Demás consideraciones de su competencia. Solicitamos amablemente brindar información de las acciones que realicen a esta oficina y al solicitante de este documento, cuyos datos están en el cuadro de inicio.

13. Se recomienda enviar copia de este documento a la CARDER en consideración con el artículo 31 numerales 19, 20 y 23 de la ley 99 de 1993 que mencionan: "Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de las cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes;… 20. Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades

territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables;…Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirlas en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación;…", para su conocimiento respecto a las actuales condiciones que presenta este sector del municipio de Dosquebradas y sus consideraciones en materia ambiental y de gestión del riesgo, desde sus competencias y en apoyo técnico al municipio de Dosquebradas También para lo relacionado con estudiar la adquisición de predios de zonas de protección, a fin de conservar estos sitios de importancia ambiental. Por último, para la evaluación de programas y proyectos con fines de intervenciones correctivas estructurales y no estructurales en la cuenca hidrográfica. Solicitamos amablemente brindar información de las acciones que realicen a esta oficina".

En atención a dicha solicitud, se procedió a la correspondiente revisión de antecedentes, a la programación y ejecución de visita de valoración de riesgo, realizada el día 08 de junio de 2023. Derivado de la revisión de información y la recolectada durante la visita de valoración de riesgo, se determinan lo siguiente:

Se realizó visita de valoración de riesgo en el costado trasero del edificio Cinabrio 1, ubicado en la calle 13bis N° 32ª- 21 del barrio San Rafael, sobre la margen izquierda de la quebrada Frailes, donde se presenta una socavación lateral en la el talud por efectos tales como la conformación sinuosa de la quebrada en el sitio específico, las crecientes de las aguas y su efecto sobre el talud y las intervenciones antrópicas generadas en el sector.

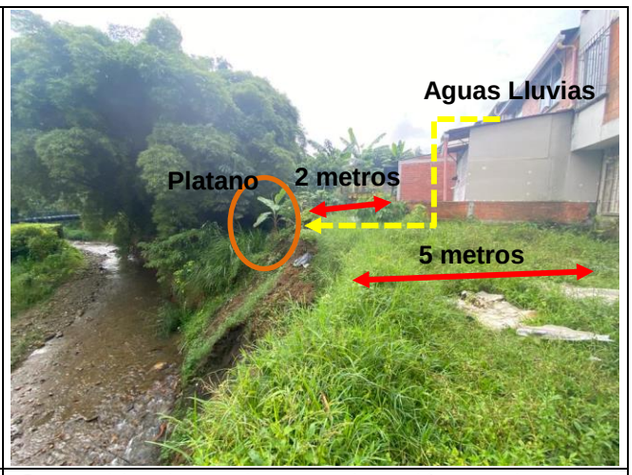
Se realiza seguimiento y verificación de las condiciones actuales del sitio de la solicitud, teniendo en cuenta el concepto técnico 1292 del 14 mayo 2022, con respuesta 10599 con fecha del 13 de mayo de 2022, donde se evidencia que no se han realizado las obras de prevención y mitigación a construir en los sitios directamente afectados ubicados sobre la margen izquierda de la quebrada Frailes, específicamente en el deslizamiento detrás del edificio Cinabrio 1 ya que la socavación en esta zona ha avanzado de manera considerable, ya que el deslizamiento de tierra esta aproximadamente a 5 metros del paramento de la edificación y de 2 metros aproximadamente de las viviendas contiguas.

Se evidenció la ocupación de viviendas en la parte alta del talud sobre la franja forestal protectora y el material de construcción que se encontraba dispuesto junto a la corona del deslizamiento en la visita realizada el mes de mayo del año 2022, se encuentran reubicados unos metros más atrás del mismo.

Se evidencia humedad en la fachada posterior del edificio Cinabrio, materiales tales como llantas y tejas de plástico junto al mismo, al momento de la vista se evidenciaron matas de plátano, así como la falta de manejo de aguas de las cubiertas de las viviendas, las cuales son dispuestas directamente al talud, lo que puede generar mayor desestabilización del mismo.

Registro Fotográfico

<table>
<tr><td colspan="2">
</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Deslizamiento en la parte trasera del edificio Cinabrio 1, en el barrio san Rafael.</td><td colspan="2">Se observan materiales tale como llantas y tejas, en la corona del talud.</td></tr>
<tr><td>Norte</td><td>1024636</td><td>Norte</td><td>1024636</td></tr>
<tr><td>Oeste</td><td>1156017</td><td>Oeste</td><td>1156017</td></tr>
</table>

	
Se observa gran cantidad de material de arrastre sobre la margen derecha de la quebrada, frente al sitio del deslizamiento, ocasionando que el cauce de la quebrada choque contra este costado aumentando el proceso de socavación y erosión.	Se evidencian plantas de plátano junto al deslizamiento, al momento de la vista se evidencian longitudes entre 2 y 5 metros aproximadamente, entre las construcciones y el deslizamiento. Las viviendas cuentan con canales para las aguas de sus cubiertas, sin embargo, las aguas son dispuestas directamente al talud.

Norte	1024636	**Norte**	1024636
Oeste	1156017	**Oeste**	1156017

Registro Fotográfico



Se observa que ya fue finalizada la construcción de la vivienda que estaba en proceso durante la vista del año 2022.
Distancia entre el deslizamiento y la construcción del edificio cinabrio aproximadamente 5 metros.

Norte	1024636	**Norte**	1024636
Oeste	1156017	**Oeste**	1156017

- **CONCLUSIONES**

Es evidente que continua la afectación de la quebrada Frailes sobre el talud de la margen izquierda en el Barrio San Rafael, al momento de la vista de seguimiento, no se evidencian restos de muro de gaviones volcado sobre el cauce, evidenciado durante la vista realizada en el año 2022. No se evidencian obras de mitigación de riesgo en el sitio especifico.

- **RECOMENDACIONES:**

Se recomienda a los residentes de la zona realizar la protección de la superficie del terreno mediante la siembra de especies vegetales idóneas que permitan mejorar las condiciones del suelo, como son especies arbóreas, frutales y pastos vetiver, los cuales contribuyen a la formación de barreras y amarre del suelo, por su sistema radicular, evitando la pérdida del mismo, por el accionar de las lluvias y aguas de escorrentía; ya

que esto puede ayudar a reducir los procesos erosivos y a proteger a la comunidad de posibles deslizamientos. Por lo tanto, se dará traslado a la Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura del municipio de Dosquebradas para la revisión y definición de las intervenciones a realizar en la zona, así como a la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental con el fin de establecer las acciones de reforestación y mejoramiento ambiental en la zona.

Se dará traslado a las entidades correspondientes DIGER, Secretaría De Obras Públicas del Municipio de Obras Públicas, para que en el marco de sus competencias evalúen el posible riesgo al que pueden estar sometidas las viviendas ubicadas en la parte alta del talud. Así mismo, determinar las obras de prevención y mitigación a construir en los sitios directamente afectados ubicados sobre la margen izquierda de la quebrada Frailes, priorizando el sitio del deslizamiento detrás del edificio CINABRIO 1 ya que la socavación en esta zona avanza rápidamente, debido a que, el día de la visita, el deslizamiento de tierra estaba a escasos 5 metros del paramento de la edificación.

Se dará traslado a la alcaldía de Dosquebradas-Oficina de Control Físico y Secretaría de Gobierno, ordenar a quien corresponda realizar visita de seguimiento a las construcciones realizadas en la parte alta del talud, para que verifiquen si previamente se tramitaron las licencias de construcción ante curaduría urbana y el cumplimiento del acuerdo 014 del 2000 POT Dosquebradas Art. 151 y 152 en donde se determinó para la Quebrada Frailes 20 metros de zona de retiro (zona forestal protectora); así como también ordenar el retiro del material sobrante (ladrillos) alojados en la corona del talud específicamente en la zona del deslizamiento.

Se dará traslado a la Subdirección de Gestión Ambiental Sectorial – SGAS, para verificación de actividades de demarcación de la zona forestal protectora del sector.

Es fundamental que la **Alcaldía Municipal de Dosquebradas** realice una buena planificación y control sobre el territorio, a fin de evitar problemáticas futuras relacionadas con la socavación lateral en diferentes tipos de afluentes. Esto implica la identificación de las zonas más vulnerables y la adopción de medidas preventivas oportunas. La inversión en programas de educación y sensibilización de la población sobre la importancia de la conservación del medio ambiente también es clave en la prevención de estas situaciones.

En cuanto a lo contenido en el **artículo 31 de la Ley 1523 de 2012**, las labores que le corresponden a las Corporaciones son de apoyo, complementarias y subsidiarias y, por lo tanto, no eximen a los alcaldes y gobernadores de su responsabilidad primaria en la implementación de los procesos de gestión del riesgo de desastres y las intervenciones de mitigación requeridas para reducir la exposición, vulnerabilidad y/o el riesgo a través de sus dependencias, y máxime en consideración de lo expresado en los artículos 14 y 27 de dicha normativa. Se remite copia a la **Alcaldía Municipal de Dosquebradas** para su conocimiento y actúen según les competa.

Sobre la evaluación del riesgo, consideramos oportuno informarle al peticionario que, en materia de mitigación de riesgos por desastres naturales, dicha labor está a cargo de las Entidades Territoriales, conforme a lo establecido por la Ley 1523 artículo 24, Ley 9 de 1989 artículo 56, Ley 388 de 1997, Ley 136 de 1994, Ley 715 de 2001 en su artículo 76, Ley 99 de 1993 artículo 65. En la misma línea, el artículo 2.2.2.1.3.1.4 del Decreto 1077 de 2015, indica que es el municipio responsable de proyectar obras de mitigación para reducir la exposición, vulnerabilidad y/o el riesgo tanto suelo urbano como rural.

CLAUDIA XIMENA LONDOÑO JARAMILLO
Administradora Ambiental
Contrato CPS Número 293/2023
Subdirección de Gestión Ambiental Territorial - SGAT
Supervisor: Juan Pablo Ocampo
Temática Evaluada: Gestión del Riesgo

DIANA CATALINA AGUDELO ROJAS
Arquitecta
Contrato CPS Número 251/2023
SGAT
Supervisor: Juan Pablo Ocampo Arias
Temática Evaluada: Gestión del Riesgo

CT Radicado 11101 barrio San Rafael, calle 21 # 22-21
del municipio de Dosquebradas

VoBo JUAN PABLO OCAMPO ARIAS
Ingeniero Civil
Profesional Especializado
SGAT
Supervisor CPS Número 293-251
Temática Evaluada: Gestión del Riesgo