



INFORME TÉCNICO
Calificación de Riesgo

1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Coordenadas WGS 84/UTM 17M	Administración Zonal	Parroquia	Nombre del barrio
No. de Predio	Propietario (IRM)	Zonificación (IRM)	Uso de Suelo
774892 E; 9965766S 3055 msnm	QUITUMBE	QUITUMBE	TRÉBOLES DEL SUR

2 ANTECEDENTES

Mediante oficio No. GADDMQ-AZQ-2022-3164-O del 09 de agosto de 2022 dirigido a la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad, el arquitecto Juan Gabriel Guerrero Camposano, administrador zonal Quitumbe, solicita y con la urgencia que el caso amerita, se remita el informe de riesgos del trazado vial de la calle S43 (calle principal a) desde la abscisa 0+000 hasta la abscisa 0+151– Barrio El Vergel – Parroquia Quitumbe.

Como antecedente se menciona en el oficio GADDMQ-AZQ-2022-3164-O que mediante Oficio Nro. STHV-DMGT-2022-2725-O de fecha 05 de agosto de 2022, la Secretaria de Territorio, Hábitat y Vivienda en la parte pertinente menciona:

"(...) c).- No se cuenta con un informe de la Dirección de Gestión de Riesgos, de la Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad, que analice la pertinencia de aprobar la vía S42 en las condiciones de riesgo al estar junto a una quebrada, en vista que, a futuro atraerá carga vehicular liviana y pesada lo que puede provocar un apresurado Deslizamiento del talud, provocando daños materiales y/o humanos. (...)".

Con este antecedente, la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, realizó la inspección para analizar las condiciones del terreno de acuerdo a las condiciones de amenaza y vulnerabilidad de los elementos expuestos.

3 OBSERVACIONES DE CAMPO

3.1. Características físicas del terreno:

El tramo de vía solicitado en inspección se encuentra colindante con la quebrada Sin Nombre (de acuerdo a la información de la Dirección Metropolitana de Catastro) la cual transita en sentido oriente-occidente hacia la cuenca del río Machángara.

La quebrada al momento no presenta rasgos de inestabilidad manifestado por la presencia de gran cantidad de vegetación, aunque de las observaciones se nota la presencia de material de escombros al margen de la vía S42 colindante con la quebrada.



I-0094-ECR-AT-DMGR-2022

Geomorfológicamente el sector Tréboles del Sur (El Vergel) se encuentra asentado sobre las estribaciones occidentales de las elevaciones que representa el rasgo en superficie de un segmento del Sistema de Fallas Inversas de Quito. Estos relieves a través del tiempo han sido afectados (erosionados y modelados) por acción hídrica, en otros términos, por los procesos erosivos que han generado las quebradas existentes en el sector.

La vía al momento de la inspección tiene una extensión de aproximadamente 100 metros, está sobre tierra afirmada con escombros dispersos para dar movilidad por la misma, no existen obras de drenaje de aguas, así como la presencia del sistema vial ni de alcantarillado.

4 ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES AMENAZAS

TIPO DE AMENAZA	NIVEL	DESCRIPCIÓN
Movimientos en masa (Deslizamientos)	ALTO	<p>El peligro por fenómenos de inestabilidad de terrenos está relacionado con el cambio de pendientes, litología y la ocurrencia de deslizamientos (antiguos y recientes), que se observan en el predio inspeccionado. En base a esta información se ha definido al predio con un nivel de susceptibilidad ALTO a la generación de movimientos en masa.</p> <p>Cabe indicar que el mapa de Susceptibilidad por movimientos en masa está representado en escala 1:25.000, por esta razón esta información se la debe considerar referencial. Por tal razón, para el desarrollo de este informe se realiza la inspección correspondiente para determinar las condiciones puntuales del sitio, por ende, la información que se debe considerar es la información levantada en territorio y que consta en la calificación de la amenaza.</p>

5 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

5.1 Vulnerabilidad Física

Al momento de la inspección no se reconocen viviendas expuestas colindantes con la quebrada.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En base al análisis de las amenazas y de la inspección técnica efectuada a la vía S42, se ha llegado a la siguiente conclusión:

La vía se encuentra colindante con una quebrada con una pendiente favorable a la misma, es decir que la escorrentía de aguas se dirige directamente al cauce de la quebrada.

La presencia de material acumulado al margen de la vía evita y limita la escorrentía superficial, haciendo que las aguas descieran por la vía de tierra firmada para luego descargar a la quebrada en un nivel altitudinal menor, generando en ese sitio gran concentración de agua y por lo tanto mayor potencial de erosión hídrica.



I-0094-ECR-AT-DMGR-2022

Considerando que no existen viviendas expuestas y solo niveles de amenaza se determina una calificación de amenaza:

- **ALTO** ante **MOVIMIENTOS EN MASA**,

Considerando las condiciones actuales, se recomienda que, si se procede con la construcción y adecuación de la vía, se garantice la implantación de obras de alcantarillado y de conducción de aguas de escorrentía con la finalidad de evitar agresivos procesos de erosión superficial, lo cual a su vez desencadenará movimientos en masa en las márgenes de la quebrada y la consiguiente afectación a la propia vía.

6.1 Respaldo fotográfico



Foto 6.1.1. Estado de la vía al momento de la inspección.



Foto 6.1.2. Estado de la vía al momento de la inspección.



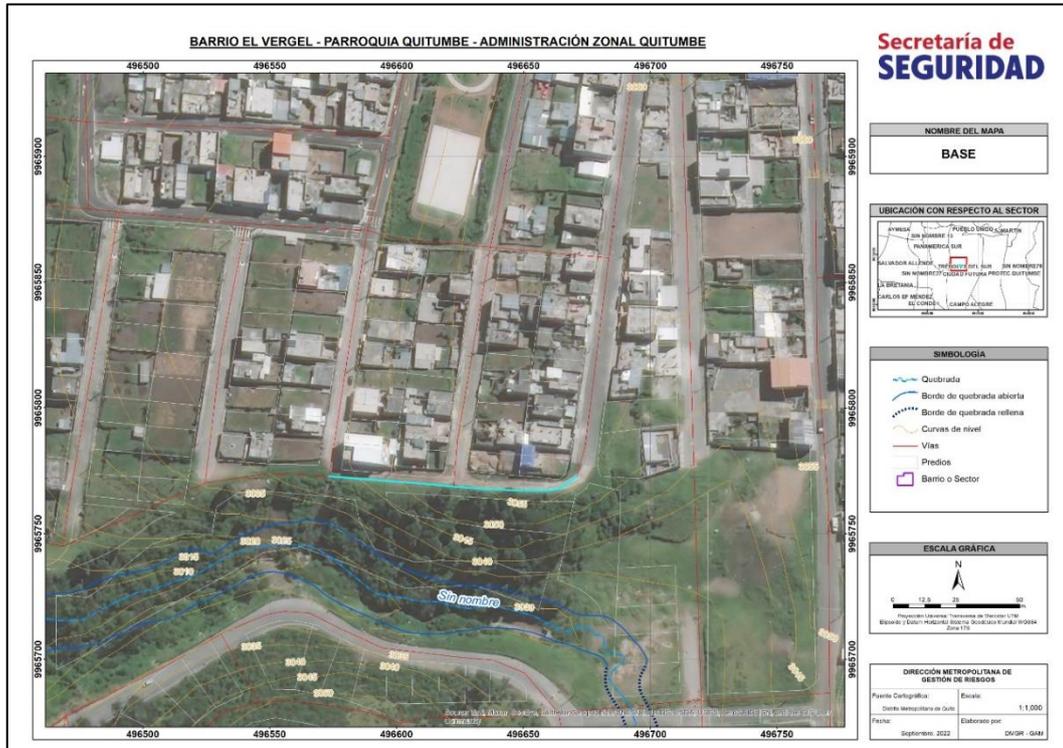
Foto 7.1.3. Vía colindante con la quebrada.



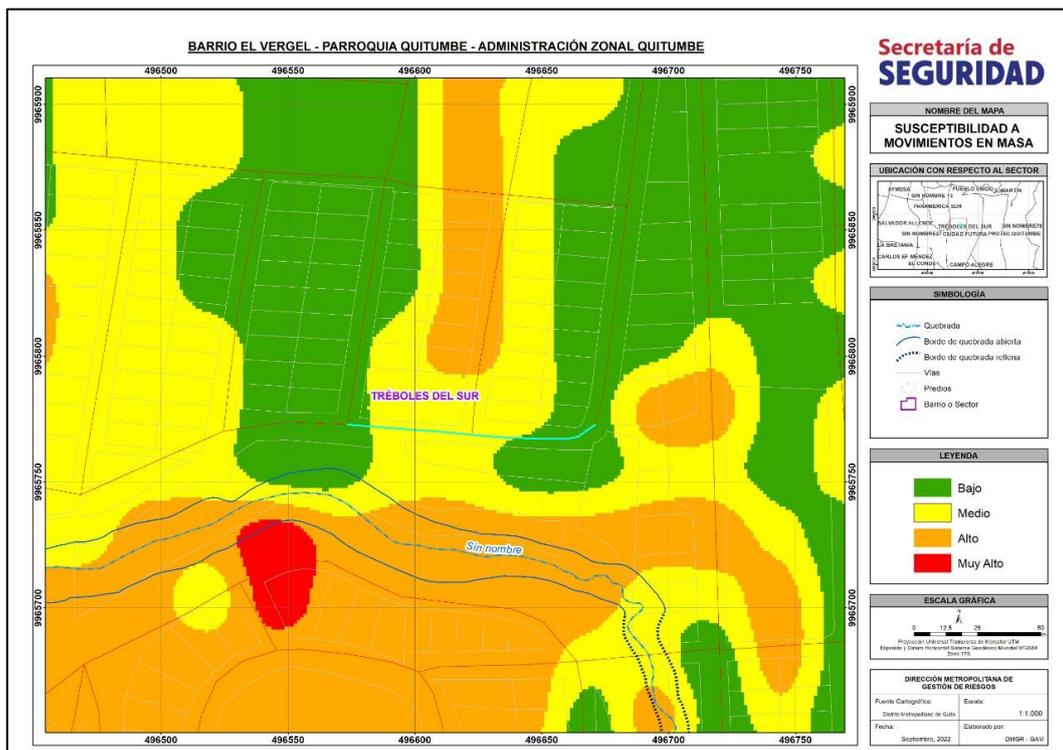
Foto 7.1.4. Escombros ubicados en la colindancia de la vía y la quebrada.



7 BASE CARTOGRÁFICA Y MAPAS TEMÁTICOS



8.1 Mapa Base



8.4 Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa



I-0094-ECR-AT-DMGR-2022

8 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	
Ing. Gabriela Arellano	Ing. Geógrafa - Analista de Riesgos	Inspección Elaboración Cartografía	
Ing. Luis Albán	Ing. Geólogo - Analista de Riesgos	Análisis Geológico Elaboración de informe	
Ing. Diego Paredes	Coordinador Área Técnica	Revisión de informe	
Ing. Freddy Nieto	Director - DMGR	Aprobación del Informe	