



PROYECTO MINERO LOMA LARGA

2025

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

El subplan cuenta con 24 medidas

1. En las actividades subterráneas, las filtraciones de agua serán conducidas a los sumideros de recolección y bombeo ubicados en el interior de la mina para luego ser bombeado a la piscina de aguas de contacto.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

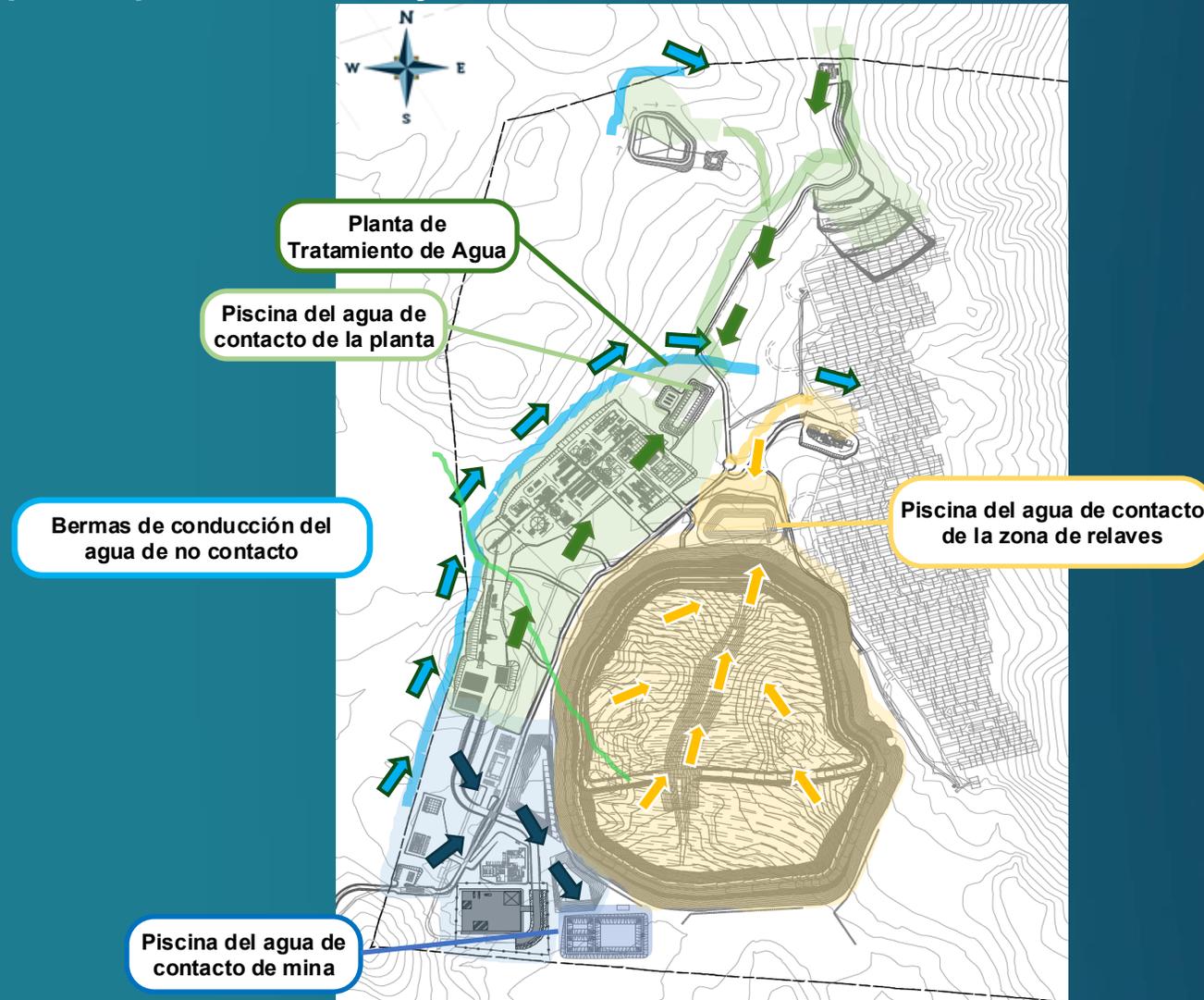
Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

2. Durante la construcción de la planta de procesos y de todas las instalaciones del PLL, se contará con el sistema Manejo de Agua para control de sedimentos, con su programa de inspecciones, limpieza y mantenimiento.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

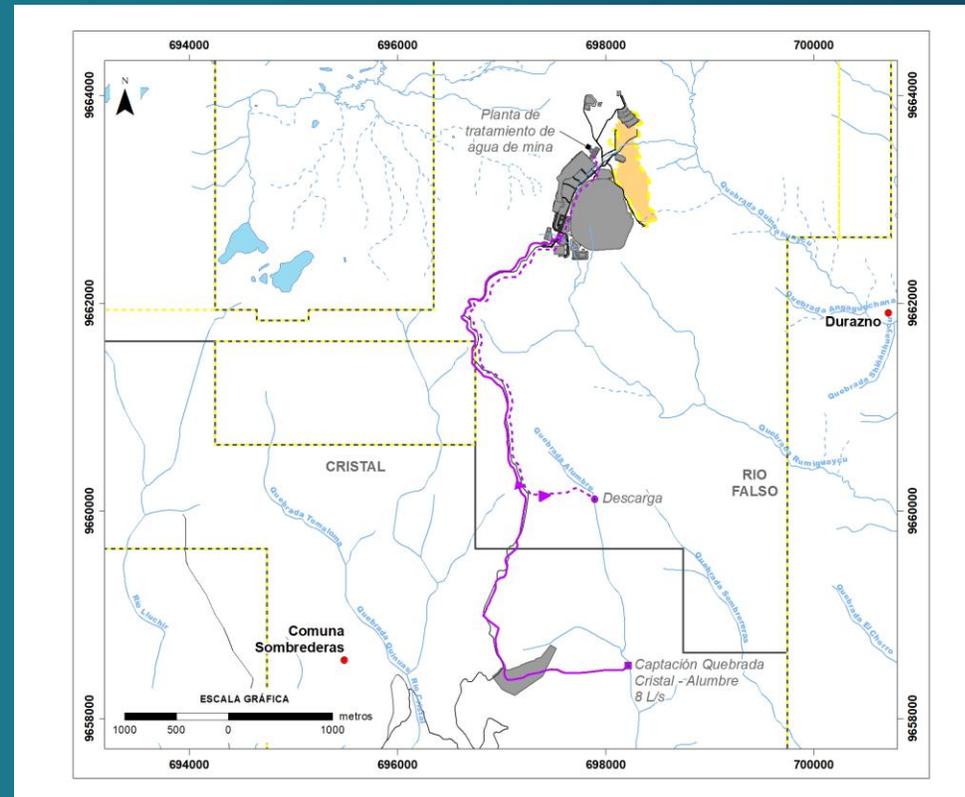
3. El agua lluvia recolectada y manejada debe conducirse al sistema de manejo de precipitaciones y escorrentía natural.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

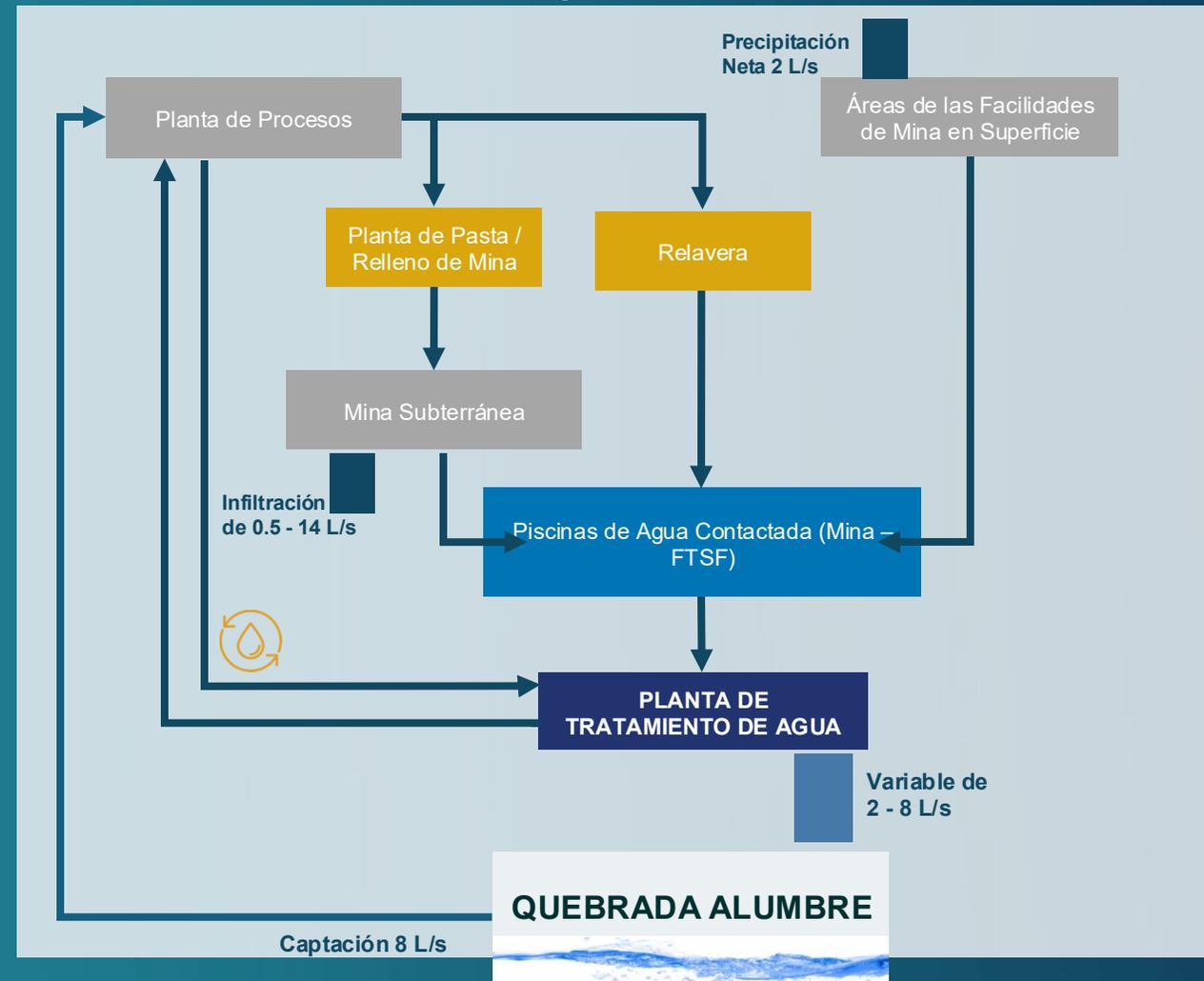
4. Solo se utilizará agua fresca proveniente de la captación aprobada en la quebrada Cristal Alumbre (autorizada por la SENAGUA).



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

5. Se maximizará la recirculación de agua en todas las actividades del PLL.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

6. Prohibir el amontonamiento de tierra, escombros o material pétreo en las cunetas en vías internas y los desalojos en quebradas.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

7. Hasta que no se encuentre operativa la planta de tratamiento de aguas negras y grises en el PLL, se utilizará servicios higiénicos portátiles (baños químicos). Los desechos que se generen en los servicios higiénicos portátiles, serán manejados a través de uno o varios gestores autorizados y que cuenten con licencia ambiental.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

8. Minimizar el contacto directo y permanente de vehículos o maquinaria con cuerpos de agua superficial.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

9. El mantenimiento de vehículos y maquinaria, que involucre lavado y manejo de combustibles, manejo de aceites u otros químicos deberá realizarse siempre en las áreas autorizadas e impermeabilizadas.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

10. Se debe contar con un manejo y tratamiento separado de aguas negras y grises, industriales.

Aguas grises	Aguas negras
<p>Fue agua utilizada principalmente para la limpieza doméstica.</p> <p>Se pueden reutilizar, aunque es preferible tratarlas previamente.</p> <p>Su aspecto es turbio.</p>	<p>Contienen desechos humanos.</p> <p>Son aguas grises mezcladas con productos orgánicos y minerales.</p> <p>Necesitan ser tratadas para poder reutilizarse.</p> <p>Su color es oscuro, puede ir desde café a negro.</p>

¿Qué son las Aguas Industriales?

Las aguas industriales son aguas utilizadas en operaciones industriales, como refrigeración, limpieza, y procesos químicos, que posteriormente requieren un tratamiento adecuado antes de su descarga o reutilización.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

11. En el caso de las actividades subterráneas, el flujo de agua infiltrado deberá ser desviado a los sumideros de recolección y bombeo del agua en la mina para luego ser bombeado a la piscina de aguas de contacto. Durante la construcción, el agua deberá ser tratada antes de su descarga, si las características indican que es necesario.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

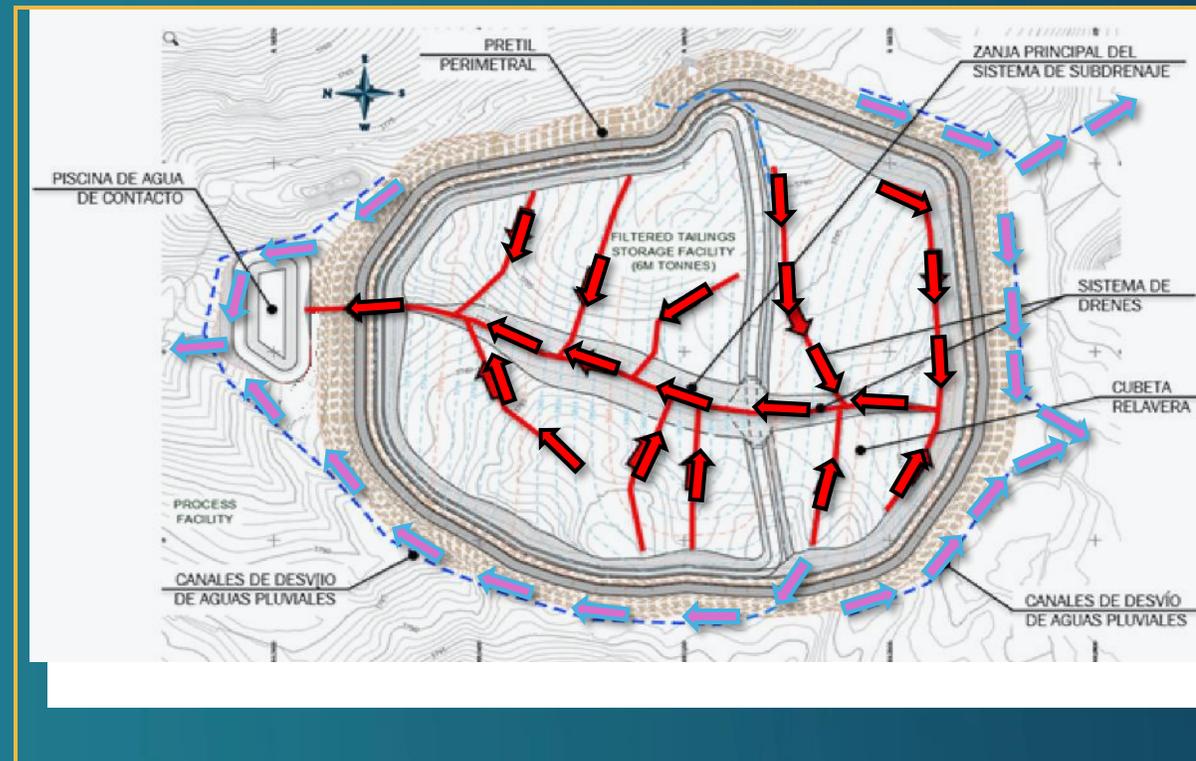
Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

12. Aplicar un programa de manejo selectivo de material en los depósitos de almacenamiento de roca estéril que promueva que el material PAG sea utilizado como relleno dentro de la mina.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

13. Los drenajes del almacenamiento de roca estéril, las aguas de infiltración de mina y las aguas de contacto de la relavera serán recolectados y utilizados para el procesamiento de minerales. El excedente de agua se enviará hacia la planta de tratamiento de aguas de contacto para llevarlas a cumplimiento con los límites máximos permisibles establecidos en la normativa ambiental para su descarga.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

14. En las actividades subterráneas el flujo será desviado y conducidos a los sumideros de recolección y bombeo del agua en el interior de la mina para luego ser bombeado a las piscinas de almacenamiento temporal de agua y enviado a la planta de tratamiento de aguas impactadas.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

15. Realizar periódicamente muestreos para actualizar el potencial generador de lixiviación de metales y drenaje ácido de roca (LM/DAR) mediante pruebas geoquímicas estáticas y/o dinámicas, tanto en áreas de desarrollo de la mina subterránea como en el área de mineral.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

16. Contar con un programa de inspecciones, limpieza y mantenimiento que garantice que los sumideros y separadores de aceite/agua estén despejados y funcionales.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

17. Optimizar el proceso de voladura con el propósito de que las concentraciones de los componentes del nitrógeno en el agua (amoníaco, nitratos y nitritos), sean mínimos.

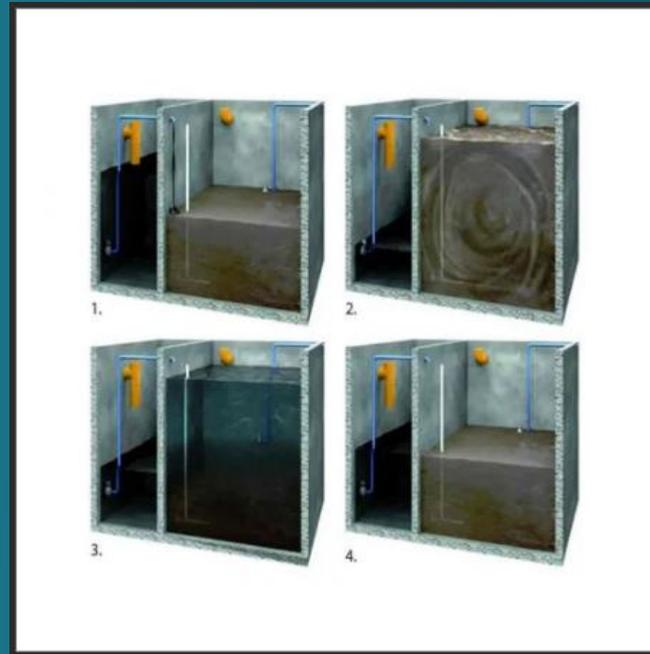


Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

18. El agua recuperada de las áreas de mantenimiento permanentes pasará por un separador de agua/ aceites, para el agua ser luego recirculada para su reúso.

Se captará por separado toda la escorrentía del taller y del área de reabastecimiento de combustible en una trampa de aceite/agua y se retirará por separado para su tratamiento en el separador de aceite/agua.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

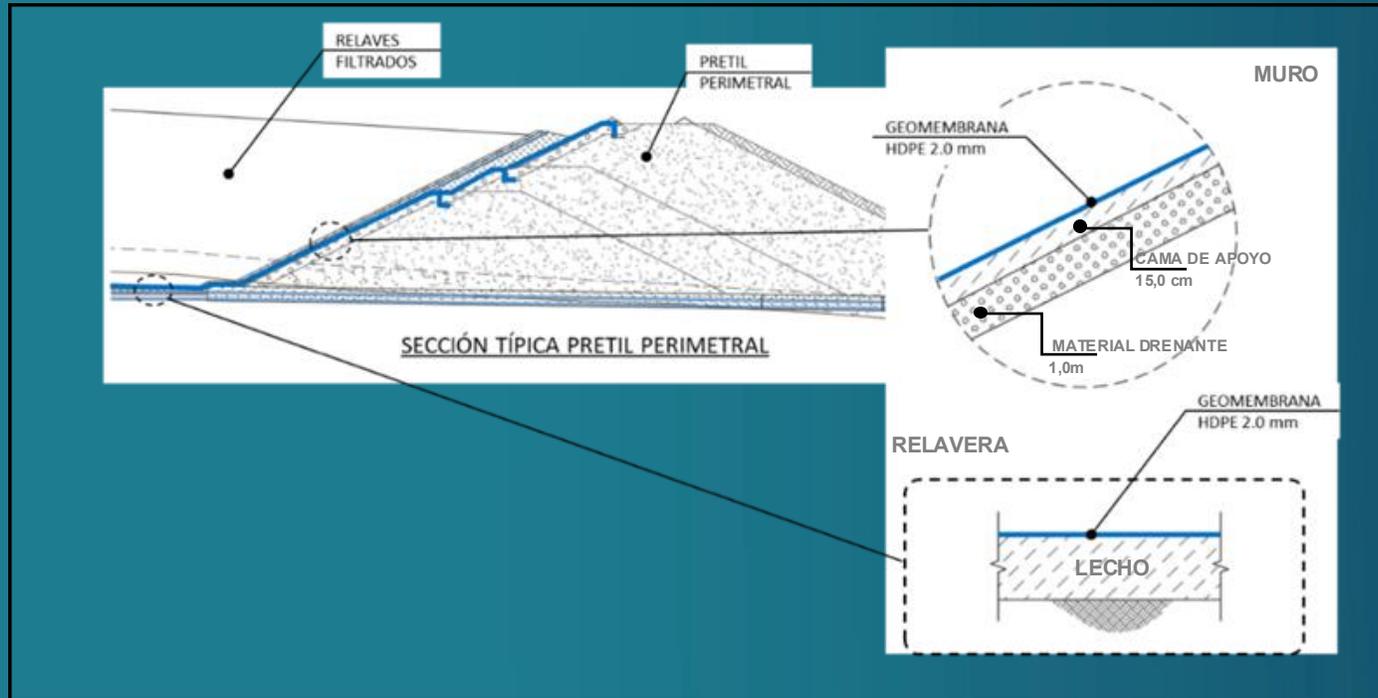
Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

19. En cumplimiento a lo establecido en el RAAM, Art 83. Valores de fondo superiores a la norma.- En caso de que, por condiciones naturales de una zona, existieran valores de fondo (de concentraciones de metales en agua) que superen los límites máximos permisibles que deba cumplir el titular de derechos mineros para los mecanismos de control y seguimiento, debe hacerlo conocer a la autoridad ambiental competente a través de un estudio técnico y estadístico mensual, de al menos 6 meses continuos, realizado por un laboratorio acreditado. DPMECUADOR S.A. realizará un estudio estadístico a través de monitoreos de seis meses continuos con el objetivo de establecer valores de fondo que incluya todos los puntos de muestreo definidos.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

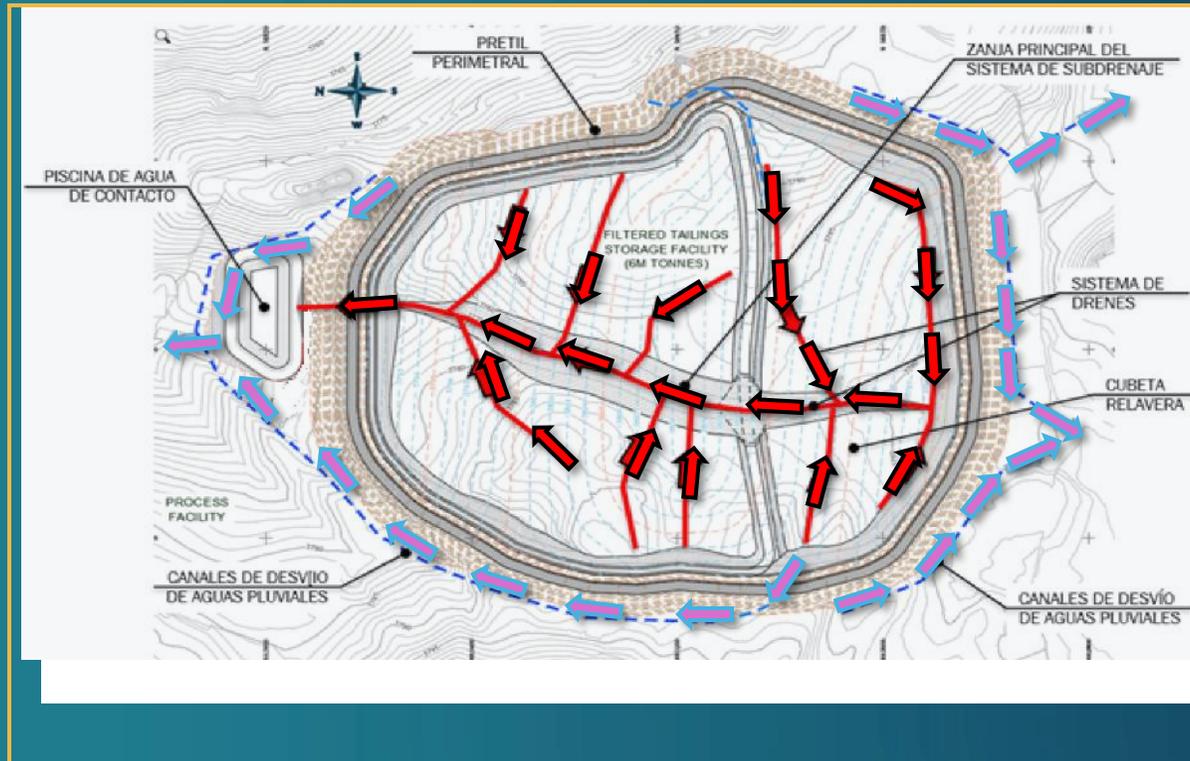
20. Mantener la estabilidad física de la estructura de la relavera.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

21. Los flujos de escorrentía que se dirigen hacia la relavera deberán ser capturados por los canales de derivación perimetrales, conducidos fuera del embalse y dirigidos a la piscina de aguas de proceso para su uso en este.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

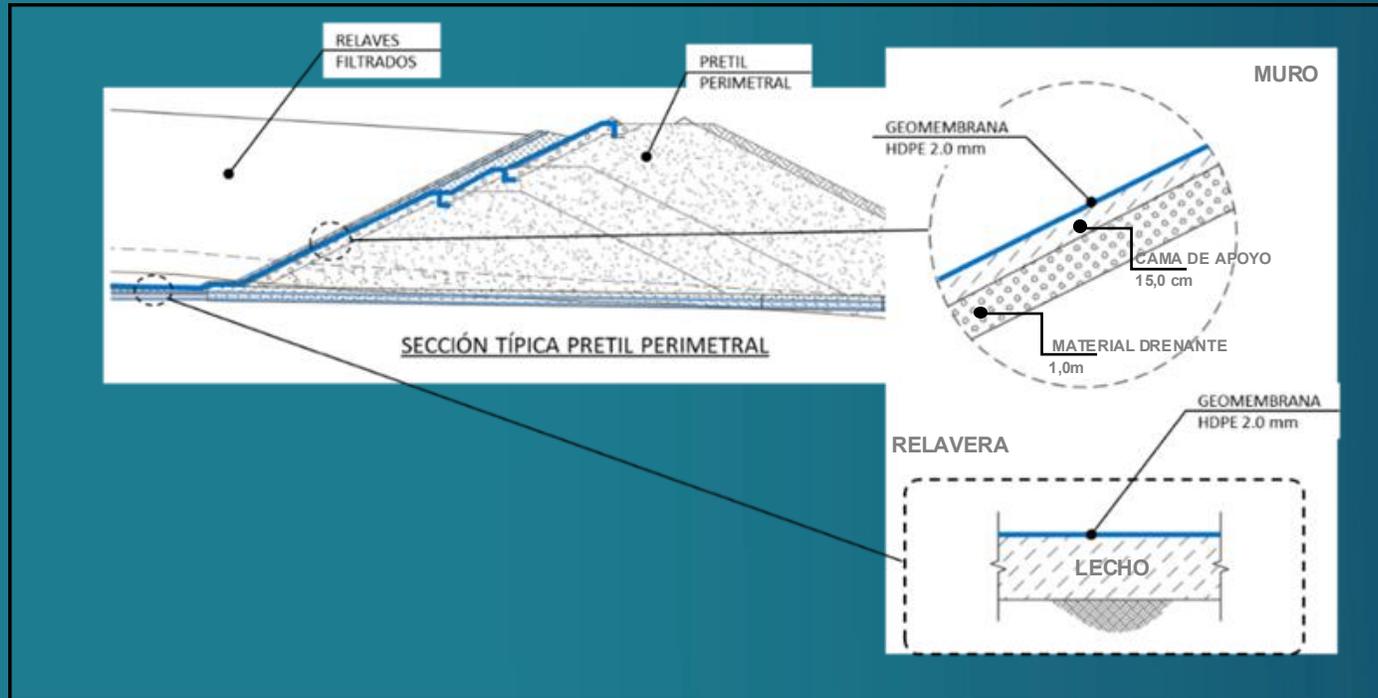
Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

22. Los sedimentos provenientes del mantenimiento de los canales de derivación deberán ser trasladados hacia la relavera.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

23. Control de estabilidad de las bermas.



Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

Subplan de prevención de impactos a los recursos hídricos

24. DPMECUADOR S.A. deberá realizar auditorías internas y externas de manera anual por una empresa competente.

