

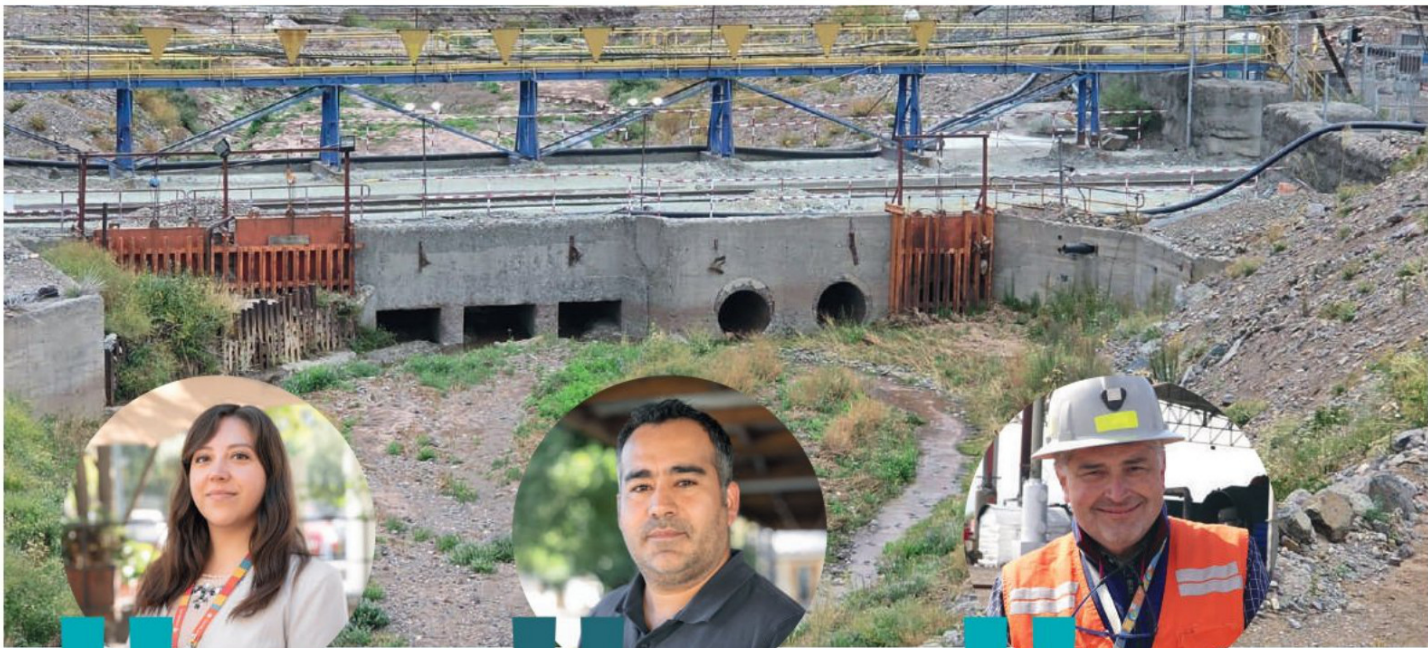


La División se prepara para el invierno

Luego de los aluviones ocurridos en las últimas dos décadas, División El Teniente ha reforzado su cartera de adaptación climática y ha profundizado su preparación operacional. El foco no está en un solo tipo de invierno, sino en ambos extremos: proteger la operación frente a crecidas intensas y asegurar captación y conducción cuando la disponibilidad hídrica es menor.

La preparación y la planificación es una de las principales herramientas a la hora del análisis climático y cómo enfrentar el invierno en la División. El registro de eventos aluvionales en El Teniente, sistematizado con información de las estaciones Sewell, Barahona y La Junta, documenta más de tres décadas de episodios significativos.

Diversos informes de expertos plantean que, desde el año 2000, la relación entre el fenómeno climático



No existe un evento tipo: cada episodio tiene condiciones distintas de precipitación, temperatura y respuesta de los cauces. Esa variabilidad es lo que hace necesario un monitoreo continuo y una planificación que considere múltiples escenarios”.

GIOVANA GARCÍA
Ingeniera especialista
en Recursos Hídricos, GTRH



Las inversiones ejecutadas y las que hoy se estudian buscan reducir vulnerabilidades en puntos críticos y fortalecer la respuesta de la División frente a eventos cada vez más variables”.

RENÉ FLORES
Jefe de Ingeniería, GPOR



La gestión hídrica de la División contempla tanto la sequía como los eventos intensos. No son problemas separados: son dos caras del mismo desafío, y nuestra planificación debe responder a ambos con la misma rigurosidad”.

GERMÁN SANDOVAL
Gerente de Tranques, Relaves y Recursos Hídricos

de El Niño y la abundancia de lluvias en el centro del país se ha debilitado, por lo que su ocurrencia no asegura un invierno lluvioso. Lo que sí muestra la evidencia, es que los eventos intensos tienden a concentrar más agua en menos tiempo y lo que los pronósticos señalan es que hay una alta probabilidad de El Niño desde julio de este año.

Ante este contexto, la División mantiene un enfoque de preparación que no depende de un solo pronós-

tico. “No podemos controlar el fenómeno de El Niño, pero sí cómo nos preparamos. Trabajamos con un estándar de preparación continua que combina actividades operacionales e inversiones en adaptación —las obras en la quebrada del río Coya y en Piriguín son un ejemplo concreto. Eso es lo que nos permite planificar un invierno con probabilidad de El Niño con la confianza de que estamos en mejores condiciones que antes”, destaca Germán Sandoval Cal-

derón, Gerente de Tranques, Relaves y Recursos Hídricos (GTRH).

Obras, operación y mantención para un invierno de extremos

La primera línea de preparación apunta a reducir la exposición de infraestructura crítica frente a aluviones, crecidas y transporte de sedimentos. En esa lógica, la División ha ejecutado obras como en la



Quebrada Pirigüín, Quebrada Coya y en sector Sala Impulsión Matadero. Por otro lado, las alternativas para quebrada Diablo y quebrada Teniente continúan en etapa de estudio y su ejecución está considerada en el Plan de Negocios y Desarrollo.

A estas inversiones se suman trabajos operacionales de revisión, limpieza y mantención con apoyo de equipos mayores para mantener disponible la infraestructura antes del invierno.

La otra cara del invierno es menos visible, pero igual de estratégica. Cuando los aportes son bajos o la acumulación nival es menor, la prioridad pasa por asegurar captación, conducción y continuidad del suministro para los procesos productivos.

En este frente, la preparación operacional cumple un rol clave. La limpieza de bocatomas y el retiro de sedimentos permiten restituir capacidad de captación y sostener la disponibilidad de agua para la operación, especialmente en un entorno de montaña donde las condiciones hidráulicas pueden cambiar rápidamente.

A ello se suma el proyecto asociado a la restitución de emergencia de infraestructura de conducción en Río Blanco luego del aluvión de 2023. Esta iniciativa aporta en ambos frentes: fortalece el transporte de agua para el proceso productivo en periodos de déficit y contribuye a la recirculación de aguas de contacto mina en periodos de excedencia.



"La preparación invernal no se juega solo en las grandes obras. También depende de labores operacionales clave, como limpiar bocatomas, retirar sedimentos y revisar puntos críticos, para asegurar la captación y sostener la disponibilidad de agua que requiere la operación".

BELÉN JELVES

Jefa (s) Unidad de Operaciones Recursos Hídricos, GTRH



"La evidencia científica muestra que una atmósfera más cálida retiene más humedad y, cuando se producen tormentas, éstas tienen mayor capacidad de descarga. Si además la isoterma 0°C se ubica más arriba de lo habitual, el área de la cuenca que recibe lluvia aumenta y los cauces responden con más fuerza. Entender esa dinámica es fundamental para dimensionar correctamente las medidas de adaptación".

ALBERTO BAEZA

Jefe de Unidad de Recursos Hídricos, GTRH