

Denuncia incumplimientos a la medida de mitigación 7.3.1 de la RCA 256/09, ocurridos entre agosto y noviembre de 2022.

Existen tipos de situaciones que provocaron falta de agua y perjuicios a la Comunidad. Se trata de faltas al Convenio Complementario del 10 de Junio de 2021, de responsabilidad de Alto Maipo:

- o Negligencia en la construcción del camino de acceso a la bocatoma.

A fines de septiembre y previo al inicio del ingreso de agua al Canal Matriz, se realizó un recorrido de inspección para detectar eventuales desperfectos o elementos que pudiesen bloquear el paso del agua. Se observó caída de material rocoso desde la ladera, a causa de trabajos de construcción del camino de acceso, realizados por Alto Maipo. Se trata de la construcción de una canalización de aguas lluvias, en la cual maquinaria pesada (tipo motoniveladora) desplazó material, cayendo al canal y dañando membranas de emboquillado de pasos entubados en 2 tramos del canal. Lo anterior significó reparación de la membrana, y el flujo de agua se pudo iniciar 7 días después.

ALTO MAIPO		INFORME PRELIMINAR Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, PHAM STRABAG Obra: Construcción Bocatoma Manzano viernes, 26 de agosto de 2022		R&Q INGENIERIA	
Actividad	Descripción	Avance	Observación	Fotografías	
Accesos Mejora de cuneta y camino para aguas lluvias	Se comienza con los trabajos de realización de cuneta (lado del cerro) en rampa de acceso al río y excavaciones en calzada para canalización de aguas lluvias hacia cuneta.		Sin observaciones		
Camino interior IRC. Instalación de new jerseys	Se instalan los últimos new jerseys como barrera de contención en varios sectores a la entrada del Instituto Rio Colorado, dando por finalizados los trabajos en la mejora de caminos		Sin observaciones		
Registro Fotográfico					
					
					

Imagen 1 Captura de pantalla de informe elaborado por RyQ Ingeniería



Imagen 2 Algunas rocas caídas al canal producto de los trabajos en el camino de acceso



Imagen 3 Obras de drenaje en camino acceso

- o Acumulación de sedimentos en la bocatoma.

El diseño de la bocatoma no tomó en consideración el arrastre de sedimentos (no existe dicha consideración en la memoria de cálculo) del Río Colorado, tanto en régimen natural como producto del desarenado de las captaciones de PHAM. Cabe recordar que todas las captaciones de la hidroeléctrica poseen un sistema de desripiado y desarenado previo al ingreso del agua al sistema hidroeléctrico. Esto significa que, una vez se acumule suficiente

cantidad de sedimentos en las captaciones, éstas son devueltas al río Colorado. El material retenido temporalmente en dichos sistemas de captación logra retener material granular de distinto tamaño, desde grava a gravilla; sin embargo no es un sistema con un tamiz que pueda separar los distintos tamaños de material, sino que se acumulan mezclados y en los intersticios existe, inevitablemente, acumulación de material fino. Este material fino se disuelve en el caudal del río (caudal menor al original) y dada la velocidad del río permanece en suspensión, llegando a la bocatoma Canal El Manzano, generando embanques no sólo en la bocatoma y desarenador, sino que también depositándose en los más de 15 km que comprende la red de distribución del Canal Manzano.

Se debe considerar, en cualquier caso, que para que los socios puedan hacer uso de sus derechos de agua, el canal debe estar lleno para satisfacer la necesidad de la red. El llenado de esta no es inmediato y demora alrededor de 3 horas, período después del cual el agua es capaz de llegar a todos los socios.

- i) En caso de embancamiento del canal del vertedero lateral, la limpieza se debe realizar con el suficiente caudal para permitir un lavado rápido y eficiente, sin dejar de proveer el caudal de alimentación necesario para el canal, en caso de que esté en operación. Por ejemplo, el 18 de octubre, con el punto de captación ahogado, una apertura de válvula mariposa del 75%, apertura de la compuerta lateral del vertedero en 65 cm y una apertura de la compuerta de entrega de 30 cm, la limpieza del embancamiento en el canal del vertedero y parte de la tubería de conducción demoró aproximadamente de 3,5 horas, manteniendo una alimentación hacia el canal del orden de los 200 l/s.

Imagen 4 Extracto de la "Guía de operación" elaborada por PHAM

De acuerdo con la información de la Comunidad Canal El Manzano, se presentaron dificultades de distinto orden de embancamiento, que provocó falta de agua en los siguientes días:

- Domingo 16 y Lunes 17 de octubre
- Sábado 5 de noviembre
- Lunes 14 de noviembre
- 17 de noviembre
- 18 de noviembre
- 19 noviembre
- 20 noviembre

Como se puede ver en el gráfico de Captahydro (noviembre), existe registro de severas interrupciones, producto de embancamientos como los muestran la fotos de más abajo.



Imagen 5 Gráfica de caudal que ingresa al Canal Manzano



Imagen 6 Despeje manual del canal de hormigón



Imagen 7 Acumulación de sedimentos en el desarenador (obstruido)



Imagen 8 acumulación de lodo en la red de distribución