



Acta
Mesa Estratégica de Recursos Hídricos en Cuenca
Dirección General de Aguas
Región de Coquimbo

MESA ESTRATEGICA DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA CUENCA DE CHOAPA	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:	MERH CHOAPA (4° sesión)
FECHA:	13 de marzo de 2025.
CIUDAD/LOCALIDAD: LUGAR:	Salón Junta de Vigilancia del Río Choapa y sus Afluentes, cuidad de Salamanca.
HORA DE INICIO: HORA DE TÉRMINO:	10:30 Hrs. 13:15 Hrs.
I. OBJETIVOS Y COMENTARIOS GENERALES ACTIVIDAD PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
i. Validación Acta Sesión N° 3, sin comentarios sobre la misma por parte de los asistentes. ii. Presentación Minera Los Pelambres, Marco Antonio Salazar C. Superintendente de Recursos Hídricos, Minera Los Pelambres: “Los Pelambres Futuro: Estrategias de Transición Hídrica”. Dentro de la presentación se señala: la estrategia hídrica del grupo Antofagasta Minerals abarca 4 proyectos mineros, entre ellos, Minera Los Pelambres. La política del agua presentada consiste en: incrementar eficiencia hídrica en operaciones, aplicar una gobernanza de agua robusta y transparente y colaborar para un manejo medioambiental responsable y sustentable del agua (considera aguas del minero y humedad del mineral como aguas continentales). Presenta un “mapa de ruta” de transición de Pelambres desde el año 2024 al 2050, en donde: se proyecta la utilización de aguas del Río Choapa y de los pozos 7 y 8 hasta el año 2027; Aguas Mina / Barrera Hidráulicas / Túneles hasta el año 2050, bocatomas de Cordillera (Pelambres, Pelambres Alternativa, Piuquenes, Chacay) hasta el año 2035 y 2050. La utilización de aguas desaladas se proyecta en el caso del proyecto INCO (400 l/s), desde el año 2024 hasta el 2050, desaladora PAO (400 l/s) desde 2027 hasta 2050. Respecto del proyecto EVU (actualmente en evaluación ambiental, se proyecta un aumento de 800 l/s a partir del año 2033. Se refiere a los desafíos y al contexto hídrico de Choapa. La transición hídrica, tiene 4 focos estratégicos: 1) Consumo humano. 2) Producción sostenible y eficiencia hídrica. 3) Gobernanza y gestión territorial y 4) preservación de servicios ecosistémicos. Se espera que la transición hídrica se realice en 3 módulos: 1) INCO, desde 2024 a 2027 con 400 l/s; 2) un segundo módulo de desaladora a 800l/s. de 2027 a 2031 3) EVU, aumento de capacidad de desalación a 1600 l/s. Se presentan 3 objetivos en la transición hídrica: 1) generación de proyectos y acuerdos con diversos grupos de interés que habiliten la disposición de agua para distintos usos, 2) Aportar al impacto neto positivo hídrico de la cuenca, mediante alternativas para la puesta en valor de los DAA y l/s disponibles en fuentes hídricas tras la operación del segundo módulo de la desaladora y 3) Optimizar balance hídrico global de MLP en escenario de cambio climático, considerando la ampliación/diversificación de la matriz hídrica hacia fuentes alternativas, eficiencia, y la puesta en valor de L/s disponibles. (Fechas referenciales sujetas al estado de avance de los proyectos). Presentan su Plan de Gestión Hídrica, Planificación y Diseño: Gestión de Agua a Escala de Cuenca relacionado con: Consumo Humano y saneamiento, Uso eficiente del recurso hídrico, Gestión territorial y Gobernanza y Preservación de servicios ecosistémicos. Desafíos Hídricos Pelambres Futuro 2024-2050. respecto a la Transición Hídrica 1) Operación con aguas continentales hasta alcanzar full potencial de desaladora PAO y 2) Desarrollar	

mesa de trabajo para liberación y puesta en valor de caudales continentales disponibles con puesta en marcha de PAO y EVU. Respecto a los desafíos de la **Gestión hídrica con mirada de cuenca** (Consumo Humano, Gobernanza, Riesgo hídrico y sustentabilidad) se mencionan: 1) Mantener la continuidad de programas de trabajo con foco en consumo humano, 2) Contribuir a la generación de información que aporte a la toma de decisión, 3) Participar y apoyar a las organizaciones territoriales en instancias de gobernanza y 4) Coordinación con autoridades en el desarrollo de iniciativas de fortalecimiento hídrico local.

Se realizaron los siguientes alcances por parte del expositor y los/las asistentes:

Marco Salazar (MLP), estando en funcionamiento la desaladora PAO ya se debiera dejar de sacar agua de la bocatoma Choapa 1. Durante el año 2035 o antes si es posible se debería disminuir el consumo del agua en la cordillera producto de la utilización de agua desalada. Uno de los principales desafíos, asociados al cambio climático, es disminuir el uso de agua continental. Respecto del destino de las aguas que se dejarán de utilizar, Marco Salazar señala que se debe hacer un balance hídrico y se debería priorizar el consumo humano. Para definir lo anterior, se deben considerar el cambio climático, las cuencas de Choapa, Cuncumén y Pupío; los 4 ejes mencionados. El cómo se realizará es lo que se debe definir, se debe realizar un trabajo en conjunto, manifiesta el interés de realizar un trabajo en conjunto con esta Mesa (MERH Choapa) para definir qué se hará con los derechos de agua que ya no serán utilizados en el proceso productivo. La idea es contribuir a la generación de información que aporte a las decisiones, esto está en desarrollo, hay muchas ideas, la idea es contribuir para avanzar.

Nanette Vergara, representante de las ONG's señala que falta diferenciación entre agua superficial y agua subterránea, en relación a la reserva, incluyendo glaciares rocosos, sería interesante conocerlo.

Cinthya Álvarez, Directora Regional DGA menciona que esta es la Mesa que está ejerciendo gobernanza en la cuenca, por lo tanto, se puede considerar tratar en esta MERH el destino de las aguas continentales que en un futuro dejará de utilizar MLP, ya que están presente los Actores Relevantes y las 3 cuencas mencionadas. Hay que recordar que esta mesa siempre se puede ir ampliando.

Ricardo Cortés, representa

nte de la Organizaciones de Usuarios de Agua menciona que, el proyecto INCO tuvo retraso, y consulta ¿cómo ven esto en relación al PAO producto de los acuerdos y expectativas?, como para que no se generen problemas en relación a las expectativas, a lo que Marco Salazar responde que se hasta el momento se está cumpliendo con el avance programado, debería ponerse en marcha el año 2027, las aguas no se pueden liberar antes que esa planta esté full operación, se espera se esté migrando a la transición a fines del 2027.

Cesar Pastén, representante suplente de las ONG's señala que se desea conocer si la base de datos que están utilizando para elaborar el plan sea lo suficientemente robusta. Consulta si se va a recopilar información en diferentes Servicios ¿cómo se llegará a la metodología? La preocupación es que se utilice información representativa, con relación a diferentes estaciones, ¿cómo MLP puede contribuir en la generación de la información y apoyo con información? ¿utilizará

información existente?, a lo que Marco Salazar responde que MLP usa información pública de la DGA y privada, la que se informa al SEA, la propuesta es contribuir a la generación de información.

Milena Báez representante del Consejo Regional Campesino, consulta respecto de la voluntad de liberar el agua continental, dado que la prioridad es el consumo humano, si no está plasmado RCA del proyecto EVU ¿cómo se va a concretar?, a lo que Marco Salazar responde que la transición que está comenzando, se realizará vinculada a los 4 ejes (consumo humano, etc.), aún no se decide, pero debe ser coherente y enfocarse en la visión de futuro, con balances, proyecciones y reitera que es importante trabajar en conjunto.

*iii. Presentación SERNAGEOMIN, Natalia Garrido Urzua, profesional de SERNAGEOMIN:
"Pasivos Ambientales Mineros en la Provincia del Choapa"*

En la presentación se desarrollaron los siguientes puntos: 1) Definición y tipos de depósitos de relave, 2) Situación de los depósitos de relaves en Chile, 3) Plataforma Pública de Relaves de SERNAGEOMIN y 4) Exposición de Pasivo Ambiental Minero en Choapa. Se menciona que los pasivos ambientales no solamente dicen relación con los relaves, sino que también involucra infraestructura. Señala que, en Chile, la región de Coquimbo es la región con la mayor cantidad de depósitos de relaves, distribuidos en todo el territorio, el más grande es el Mauro que con el proyecto EVU se espera que aumente más. Se refiere a la plataforma pública de relaves de SERNAGEOMIN, cuyo visor tiene 2 paneles de visualización: depósitos y muestras que se han realizado, se pueden descargar los KMZ, filtrar por región, por comuna. Se obtiene que tenemos 97 depósitos de relaves en la provincia de Choapa, se puede buscar por nombre de faena. Da a conocer los diferentes usos que puede tener la página. Respecto de los pasivos de Choapa. Se refiere a la susceptibilidad de flujo en masa, rojo es más susceptible. La comuna de Canela tiene 6 depósitos, están insertos en áreas con población cercana. La comuna de Illapel es la que tiene mayor cantidad de depósitos (70 depósitos), hay relaves entre ciudad y el río, se debería incluir en la estrategia este punto cómo nos hacemos cargo cómo Estado. En la comuna de Salamanca existen 15 depósitos de relaves, el más conflictivo es el Quillayes, que aumenta el flujo por que se encuentra en la cordillera. Finalmente, en la comuna de Los Vilos, se registran 6 depósitos, el más grande es El Mauro, en cabecera de la Cuenca del Pupío.

Se realizaron los siguientes alcances por parte de la expositora y los/las asistentes:

Manuel Castillo, representante de los Municipios, consulta ¿qué se podría hacer para remover relaves del río si un privado se opone (el dueño), ¿quién sería la entidad encargada?, don Adrián Flores, representante suplente de SERNAGEOMIN, señala efectivamente, si el dueño se opuso, por normativa no se puede hacer nada, lo ideal sería reprocesar estos relaves.

Se consulta si los puntos azules y verdes están a activos o inactivos, ¿qué criterios dan a las mineras para autorizar por estar cerca depósito de relave?, dado que es de especial preocupación porque se encuentran cerca del río, cerca de lugares que se abastece de agua potable, a lo que don Adrian

Acta
Mesa Estratégica de Recursos Hídricos en Cuenca
Dirección General de Aguas
Región de Coquimbo

Flores de Sernageomin indica que la legislación respecto de relaves es reciente, antiguamente se instalaban en medio del cauce, también se explica el color de los puntos de los relaves.

Se consulta si existe proyección de un depósito autorizado por una RCA, que autoriza y se desborda la proyección técnica, eso se adecúa en una declaración de impacto ambiental o debe quedar establecido en la RCA, a lo que se responde que debe quedar en la RCA y en el PAS que involucra una serie de obras ingenieriles que garantice la estabilidad y la inocuidad a los cursos de agua y se refiere a detalles técnicos (empréstitos, relaves espesado, en pasta y filtrados) en caso de modificación, se debe adecuar a lo establecido en la RCA, de no ser así debe pasar por una pertinencia

Integrantes de la mesa opinan que hay muchos relaves, les preocupa la contaminación, y la disponibilidad del agua, es complejo cuando el privado no es capaz de hacerse cargo del deposito de relave, en cuyo caso debiera hacerse cargo el Estado. Existe preocupación por algunos integrantes de la Mesa, que sienten que el Estado no defiende al pueblo

- iv. Se da la Bienvenida a don Fernando Segovia, representante de las Comunidades Agrícolas de la provincia de Choapa
- v. Reporte de trabajo año 2024: Resumen de trabajos. Se han conformado 11 mesas a nivel nacional, se han realizado 34 sesiones. En la provincia de Choapa ya se han realizado 4 sesiones (incluida la actual), en Limarí se ha sesionado 2 veces y en el caso de la provincia de Elqui, se espera que se instaure en el mes de abril. En el caso de Choapa, en las 3 primeras sesiones, se ha realizado el levantamiento de principales problemáticas que afectan a la seguridad hídrica y se ha trabajado en la sistematización de problemáticas para posteriormente comenzar con la construcción de la imagen objetivo.
- vi. Imagen Objetivo: Hacia dónde queremos llegar y que necesitamos para ello. Se entrega definición de Imagen Objetivo de acuerdo al artículo 3, literal e) D.S. 58/2022, Reglamento.
- vii. Presentación de problemáticas y trabajo participativo: se presenta la propuesta de agrupación de problemáticas para crear el Árbol de Problemas. Se trabaja en 2 grupos en la reformulación del árbol de problemas, que es la base del análisis y el diagnóstico. Se da a conocer la metodología para esto. Se presentan 6 categorías y los principales temas que se vinculen a cada uno.
- viii. En la próxima sesión se debería finalizar construcción de árbol de problema, avanzar en imagen objetivo y presentación avance del Estudio (Etapas 1).
- ix. Se somete a votación la participación del MINVU en la Mesa, a lo que la Mesa accede, la Directora Regional de la DGA menciona que la DGA hará la gestión de convocarlos, pero no puede asegurar que participen en esta.
- x. Se informa que la segunda etapa del FIIE (Fondo para la Investigación, Innovación y Educación en Recursos Hídricos) está abierta.
- xi. Se propone que vengan oyentes a las sesiones para que se nutran de la información que se genera, a lo que se señaló que ese acuerdo ya existía.
- xii. La Mesa manifiesta preocupación por la falta de las autoridades que se comprometieron a participar y que no asistieron.

Compromisos:

1. Próxima sesión: comuna de Canela
2. Hacer gestión para invitar a MINVU en la Mesa, presentar proyecto Plan Interprovincial en proyecto y planes reguladores
3. Realizar taller especialmente dirigido a los Pueblos Originarios, que diga relación con las modificaciones al Código de Aguas, enfocado a regularización, art. 56, etc. Se realizará consulta por apoyo jurídico a CONADI.
4. Hacer gestiones con SEA y MLP para hacer sesión extraordinaria proyecto EVU enfocado en tema hídrico.
5. Se propone grabar audios de próximas sesiones, ojalá contar en la medida de lo posible con amplificación por tema de calidad. Se acuerda que, si existen las condiciones adecuadas de acústica, sería posible grabar las sesiones.
6. Presentación de Avance ICASS en próxima sesión
7. Próxima sesión término árbol de problema e inicio de trabajo para definir imagen objetivo
8. En correo con Acta, se enviará información FIIE
9. Se enviará un Link que contendrá todas las presentaciones que se han hecho en las sesiones pasadas de la MERH e información relacionada, en un Drive que se denominará Biblioteca MERH Choapa.

II. TIPO DE CONVOCATORIA

Se realizó convocatoria mediante oficio a todos los actores. ORD. Electrónico N° 74, de fecha 04 de marzo de 2025.

III. REGISTRO GENERAL DE ASISTENCIA (Detalle en formato registro asistencia)

Asistentes	Mujeres	Hombres	TOTAL
Órganos Encargados (DGA, DOH, MMA y SEREMI MOP)	2	6	8
Sernageomin	1	2	3
Consejo regional	0	0	0
MIDESO	0	1	1
Municipios de la cuenca	0	2	2
SENAPRED	0	2	2
Juntas de Vigilancia u otras OUA	1	1	2
Empresas, asociaciones productivas o gremiales que no sean parte de JdV	0	0	0
Empresa Servicio Sanitario	0	1	1
Servicios Sanitarios Rurales	0	0	0
Centros de investigación o universidades	0	1	1

Acta
Mesa Estratégica de Recursos Hídricos en Cuenca
Dirección General de Aguas
Región de Coquimbo

Pequeños productores agrícolas y campesinos	1	0	1
Organizaciones sociedad civil	1	1	2
Otros Pueblos Originarios	1	1	2
Comunidades Agrícolas	0	1	1
Otros	3	9	12
TOTAL	10	28	38

IV. TEMAS TRATADOS (enumerar y describir)

1. Validación Acta Sesión N° 3, sin comentarios sobre la misma por parte de los asistentes.

2. Presentación Minera Los Pelambres, Marco Antonio Salazar C. Superintendente de Recursos Hídricos, Minera Los Pelambres: "Los Pelambres Futuro: Estrategias de Transición Hídrica".
3. Presentación SERNAGEOMIN, Natalia Garrido Urzua, profesional de SERNAGEOMIN: "Pasivos Ambientales Mineros en la Provincia del Choapa"
4. Se entrega **resumen de MERH** a nivel nacional, regional y provincial.
5. Definición Imagen Objetivo: se entrega definición de Imagen Objetivo de acuerdo al artículo 3, letra e) D.S. 58/2022, Reglamento.
6. Presentación de problemáticas y trabajo participativo: se presenta la propuesta de agrupaciones problemáticas para crear el Árbol de Problemas. Se trabaja en 2 grupos en la reformulación del árbol de problemas.

V. COMPROMISOS (enumerar y describir)

Compromiso	Tipo compromiso 1: Estudio u obra 2: Gestión interna DGA 3: Derivación	Responsable	Plazo
1. Próxima sesión: comuna de Canela	2	DGA	Próxima MERH
2. Hacer gestión para invitar a MINVU en la Mesa, presentar proyecto Plan Interprovincial en proyecto y planes reguladores	2	DGA	Próxima MERH
3. Coordinar taller dirigido a los Pueblos Originarios, que diga relación con las modificaciones al Código	2	DGA	Próxima MERH

Acta
Mesa Estratégica de Recursos Hídricos en Cuenca
Dirección General de Aguas
Región de Coquimbo

de Aguas, (Art. 56, regularizaciones, etc.).			
4. Se realizará consulta por apoyo jurídico a CONADI.	2	DGA	Próxima MERH
5. Gestionar con SEA y MLP para realizar sesión extraordinaria y exponer proyecto EVU enfocado en tema hídrico.	2	DGA	Próxima MERH
6. Se propone grabar audios de próximas sesiones si existen las condiciones adecuadas de acústica.	2	DGA	Próxima MERH Bajo disponibilidad
7. Presentación de Avance Estudio PERHC en próxima sesión	2	DGA	Próxima MERH
8. Término árbol de problema e inicio definición de imagen objetivo	2	DGA	Próxima MERH
9. En correo con Acta, se enviará información FIIE	2	DGA	Al Envío de Acta
10. Se enviará un Link que contendrá todas las presentaciones que se han hecho en las sesiones pasadas de la MERH e información relacionada, en un Drive que se denominará Biblioteca MERH Choapa.	2	DGA	Al Envío de Acta
Responsable Acta:	Sara Moore Carvacho		
Anexos:	1. Registro de Asistencia. 2. ORD. Electrónico N° 74, de fecha 04 de marzo de 2025 3. Presentación MLP 4. Presentación Sernageomin 5. Presentación FIIE		



Acta
Mesa Estratégica de Recursos Hídricos en Cuenca
Dirección General de Aguas
Región de Coquimbo

	6. Link biblioteca MERH Choapa 7. Planilla Excel con transcripción de Problemática.
--	---

ACUERDOS DE LA MESA:	<u>PROXIMA SESIÓN:</u> 1. MES: junio 1° Quincena. 2. LUGAR: Comuna de Canela. 3. HORARIO: 9:30 a 13:00 hrs.
OBSERVACIONES	Próxima sesión se debe finalizar el árbol de problemas y comenzar con la definición de la imagen objetivo de la Cuenca