

MEMORIA ANUAL ACM

2022/2023





INDICE

4
CARTA DEL PRESIDENTE

8
CONOCIENDO LA HISTORIA

12
MISIÓN / VISIÓN

14
QUÉ HACE LA
ACM

16
DIAGRAMA
UNIFILAR

18
QUIÉNES SOMOS
DIRECTORIO
ADMINISTRACIÓN
CELADORES

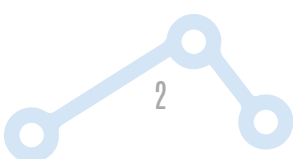
34
ANÁLISIS TEMPORADA
DE RIEGO

46
GESTIÓN
2022-2023

58
ENTREVISTAS, REPORTAJES & MÁS

· FEDERICO ERRÁZURIZ
· FERNANDO SANTIBÁÑEZ
· DANIELA RIVERA
· GUILLERMO DONOSO

72
ESTADOS FINANCIEROS



JOSÉ MANUEL SILVA

Carta del Presidente de la ACM, José Manuel Silva Hurtado

Queridos regantes,
Estamos viviendo grandes cambios a nivel mundial y nuestro país no ha estado ajeno a ello. Partiendo por la gran crisis hídrica producto del cambio climático que tanto nos ha afectado como regantes y que nos ha impulsado a buscar nuevas y mejores tecnologías para poder hacer un uso más eficiente del recurso hídrico. A ello debemos agregar que la sociedad chilena está cambiando y existen diversos movimientos que a nivel nacional han generado bastante ruido y que también han afectado al riego...

Hace unos meses tuvimos la difícil misión de defender los Derechos de Aprovechamiento de Agua (DAA) ante una propuesta constitucional que los eliminaba; así es, de haber ganado el apruebo, ese 04 de septiembre, ya no tendríamos derechos y su manejo no estaría en las Organizaciones de Usuarios de Agua, sino en algún político de turno. ¿Qué hubiese pasado en esa situación con la agricultura y el riego? Seguramente estaríamos enfrentando una gran crisis, no solamente por falta de agua, sino por mal uso de ésta, corrupción o simplemente por desconocimiento de un buen manejo de la cuenca. Muchos dirán: ¡pero ganó el rechazo!, ¿por qué nos preocupamos?,

pero no hay que bajar la guardia, porque lamentablemente lo que este Gobierno no consiguió en esa elección, lo está impulsando de diferentes maneras, ya sea a través de resoluciones de la Dirección General de Aguas (DGA), el financiamiento de planes pilotos de Consejos de Cuenca o impulsando una campaña donde nos muestran como quienes solo ocupamos el agua para bien propio y no para producir alimentos para Chile y el mundo.

Existe un grupo político que está empeñado en cambiar la gobernanza del agua, sin considerar que nosotros llevamos más de doscientos años haciendo el trabajo y que cada una de las OUAs existentes en Chile, conoce su cuenca como la palma de su mano, lo que le permite hacer una buena gestión del recurso y distribuir el agua en épocas de gran escasez hídrica. ¿Cómo podría administrar la cuenca el Gobernador de turno, si no tiene las competencias necesarias para realizarlo o su actuar es guiado por ideologías o intereses políticos que sin duda nublarán sus decisiones, anteponiendo las necesidades de su re-elección en contradicción con las difíciles decisiones que se deben tomar para sortear años tan difíciles como los que nos han tocado?.

No debemos olvidar que la Cuenca del Maule es una zona privilegiada, pero lamentablemente las políticas públicas son de corto plazo y no se to-



man las decesiones que podrían dar seguridad al riego lo que lleva a que más del 85% del agua, se vierta al mar. Ahora es tiempo de generar políticas que permitan guardar el agua o infiltrar los acuíferos. En este momento no nos sobra agua, pues de los siete meses que dura la temporada de riego, cinco estamos en déficit, por lo que las gestiones no pueden estar orientadas a repartir lo que no existe, sino que se debe agregar agua en los meses de escasez de ésta.

Estimados regantes, es de suma importancia estar informado de todo lo que está sucediendo en materia legal o en aquello que se relaciona con nuestro derecho de agua. Lamentablemente en vez de dedicar todo nuestro esfuerzo en buscar medios que permitan optimizar el agua, debemos destinar continuamente tiempo y recursos a la defensa de las Organizaciones de Usuarios de Agua y de la agricultura. No dejemos que un sector político, bajo prácticas poco democráticas, realice una expropiación encubierta.

Llevamos un tiempo informando a cada uno de ustedes en la importancia que tiene la regularización de los derechos en este nuevo Código de Aguas. El proyecto de reforma inicia su trámite legislativo el año 2012, a través del boletín 7543-12, y como consecuencia del avance de dicho proyecto, la ACM, a partir del año 2018, inicia un estudio legal del rol de regantes con el objetivo de conocer la naturaleza u origen jurídico de los títulos de sus regantes. En atención a las conclusiones de dicho estudio técnico, se decide por parte del directorio iniciar un plan piloto de un programa de regularización o saneamiento definitivo de los títulos de propiedad sobre los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de nuestros regantes, que se expone e informa en la memoria anual 2019-2020. A partir de ahí, hemos avanzado en proyectar, informar y desarrollar un programa piloto

definitivo que, por diversos motivos legales, administrativos y burocráticos, se pretende lanzar oficialmente, durante la presente temporada 2022-2023, a través de una oficina abierta a nuestros regantes para abordar los tramites y plazos necesarios.

No quiero terminar mis palabras sin mencionarles que la última temporada se encuentra dentro de las cinco peores de los últimos diez años, como podrán ver ustedes en las páginas de nuestra memoria. Como dato, el agua disponible para riego en su régimen natural alcanzó los 1824Hm3, un 32% menor que el máximo disponible para riego según la resolución DGA N°105/83.

Debido a lo anterior, es que como directorio hemos impulsado desde el año 2016, la instalación de estaciones de telemetría con el fin de poder realizar una mejor distribución del recurso y me es muy grato señalar que a la fecha ya contamos con 40 estaciones que le permiten al Canal Maule ejecutar una gestión hídrica de máxima calidad, con una inversión que supera los cuatro mil cuatrocientos millones de pesos. Es tan importante este punto, que me atrevo a decir que sin estas estaciones no hubiésemos sido capaces de sortear las últimas temporadas de riego, las cuales como hemos visto, son de extrema sequía.

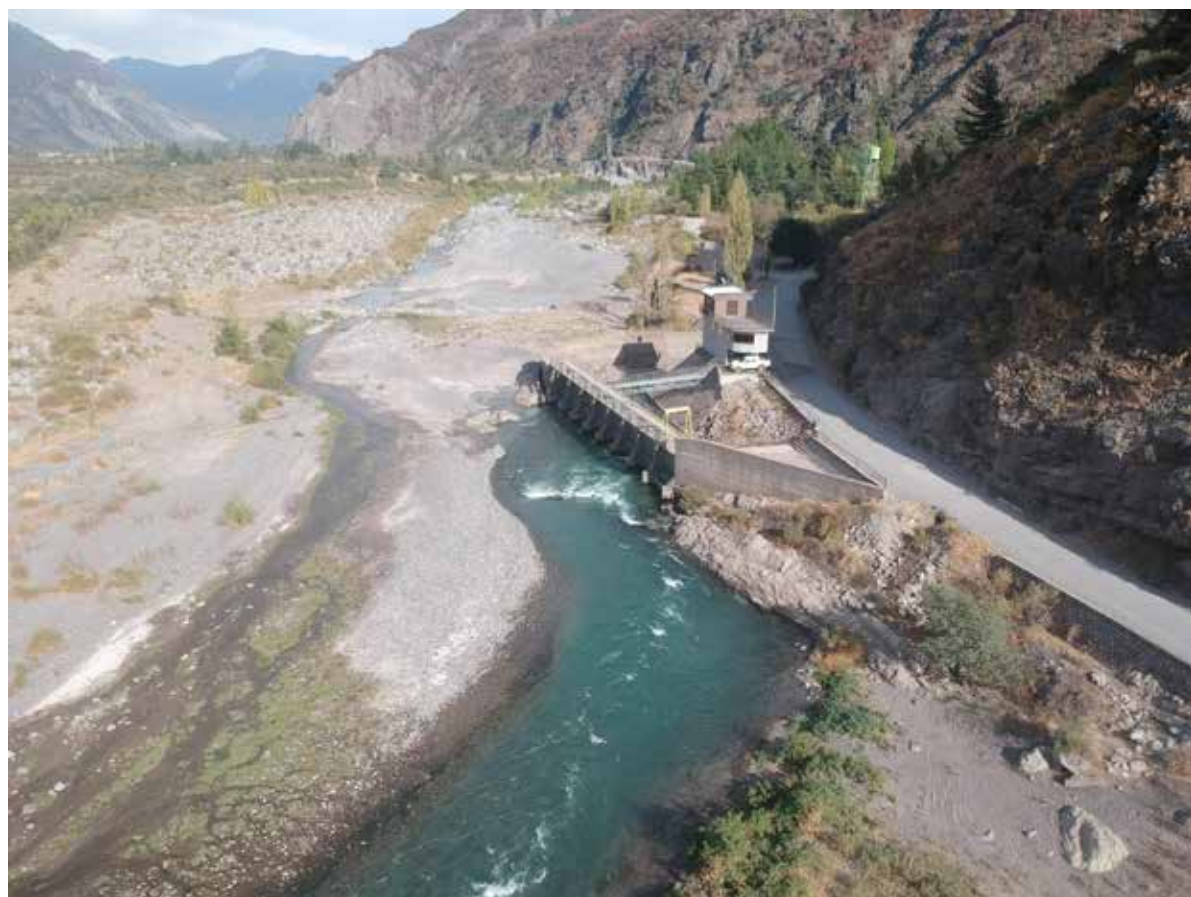
Antes de finalizar, quiero agradecer a todos los directores por este noble trabajo que hacemos por el bien del Canal Maule, al equipo administrativo, por llevar a cabo las indicaciones del Directorio y buscar día a día, la mejor forma de repartir y cuidar el agua. Por último, agradezco a todos los celadores de la ACM, los jefes de sección, quienes día a día están en terreno, preocupándose de distribuir de la mejor manera el recurso hídrico.
Un Cordial Abrazo
José Manuel Silva



CONOCIENDO LA HISTORIA DE LA ACM

La Asociación Canal Maule cumplió sus 100 años el 2017, cuando se conmemora la constitución originaria de la Asociación de Canalistas del Canal Maule, mediante escritura pública otorgada ante el notario de Santiago don José Vicente Fabres, y decreto del Ministerio de Industrias y Obras Públicas número 1.259, de fecha 27 de Julio de 1917. En dicha escritura de constitución quedan estipulados los primeros estatutos de la Asociación que determinan que la organización posea a esa fecha tres mil acciones o regadores, y que a cada una de sus acciones o regadores le corresponde 15 litros por segundo.





Durante el gobierno de don Ramón Barros Luco, los ingenieros especialistas en obras hidráulicas, don Diego Silva y don Luis Lagarriguel, plantearon la idea de hacer intervenir al Estado en la construcción de canales para fines de riego, sugiriendo como punto de partida, el proyecto de un numeroso grupo de agricultores de la provincia de Talca de abrir un gran canal en la ribera norte del río Maule para regar una extensa zona de las hoy conocidas comunas de San Clemente, Pelarco y Río Claro.

La idea principal del proyecto consistía en sacar el agua por un canal común, con una capacidad inicial de 55 metros cúbicos por segundo, y un recorrido de 35 kilómetros, hasta llegar a un estero, donde se dividiría en dos grandes canales: Canal Matriz del Alto y Canal Matriz del Bajo, de 80 y 53 kilómetros de largo, respectivamente. La obra estaba destinada a regar 60.000 hectáreas.

Llevado el proyecto del Canal Maule a la Cámara de Diputados, fue ampliado a los Canales Melado, en Linares, Mauco en Valparaíso y Laja en Bío Bío. Los proyectos fueron aprobados por el Congreso Nacional, mediante Ley N° 2.953, de 09 de Diciembre de 1914.

La primera etapa del actual Canal Maule Norte (Primera Sección), se inició el 09 de Enero de 1918, e inmediatamente después de la gran sequía del año 1924, comenzó a construirse la Segunda Sección, actual Maule Norte Bajo, quedando terminada a fines de 1928. Las obras ejecutadas fueron declaradas en explotación provisoria, a partir del 01 de Noviembre de 1930, estableciéndose un listado de accionistas, propiedades y regadores.

MISIÓN VISIÓN

“La Asociación Canal Maule (ACM), tiene como visión, transformarse en un referente y líder en los servicios que entregue a los asociados.

El propósito y misión de la ACM es operar las obras civiles e hidráulicas, al más alto nivel de calidad, sin riesgos para las personas, las instalaciones y equipos involucrados, con apego a las normas establecidas en los Estatutos y Código de Aguas y las políticas ambientales que defina el Directorio, maximizando siempre el valor esperado por los socios de la Asociación.”



QUÉ HACE LA ACM

Las Organizaciones de usuarios de aguas llevan más de 200 años cumpliendo un rol muy importante en la distribución del recurso hídrico y la Asociación Canal Maule ha venido cumpliendo esta labor por ya 100 años, captando, conduciendo y distribuyendo el agua desde la Bocatoma de Armerillo hasta el último rincón de las más de 54 mil hectáreas que se encuentran bajo riego.

Para cumplir esta labor la ACM realiza un completo plan de acción que ejecuta año a año.

Todas estas funciones son realizadas por el equipo humano de la ACM, según sus competencias y atribuciones. El Directorio instaura el lineamiento a seguir y guía el buen funcionamiento de la organización.

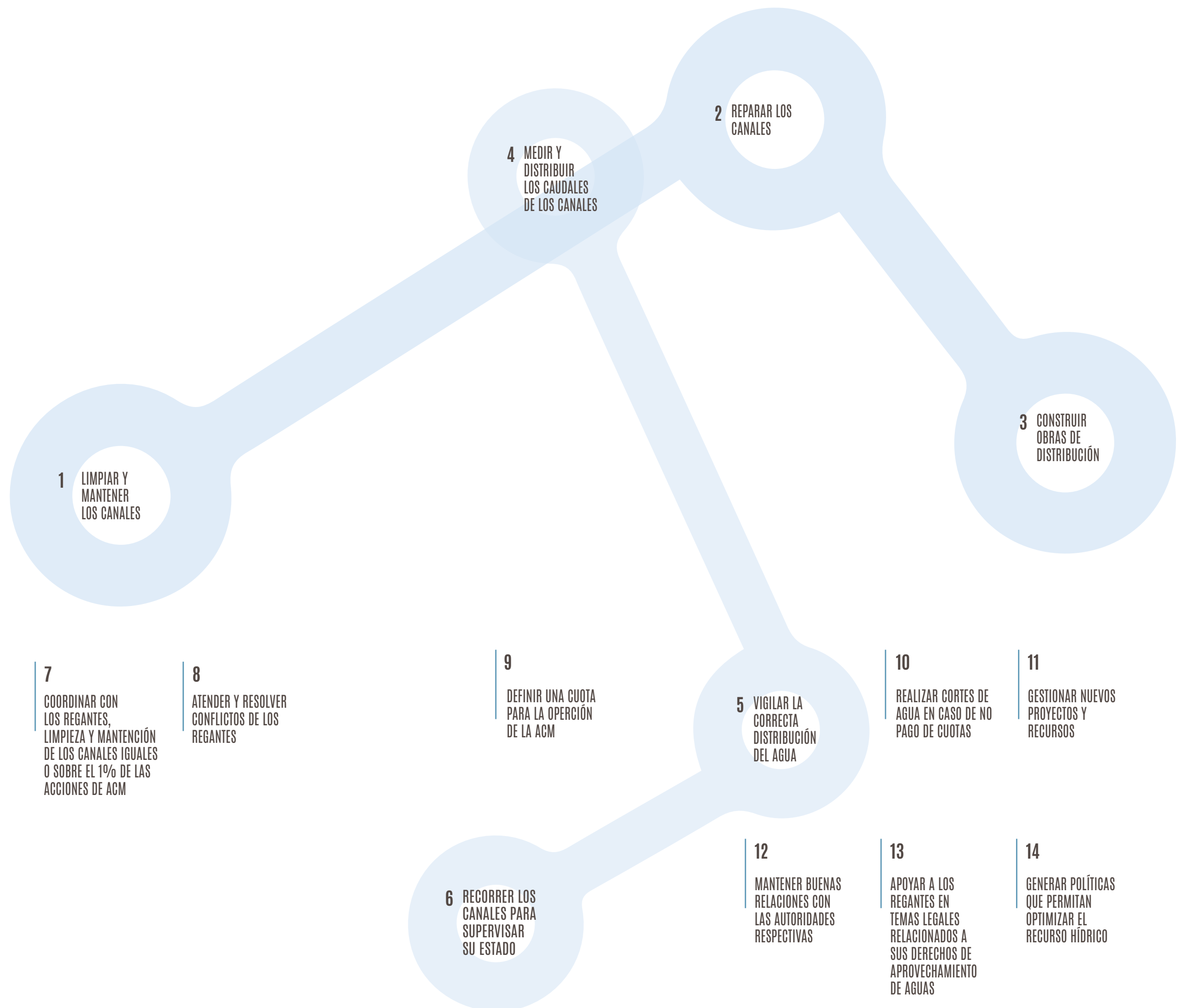
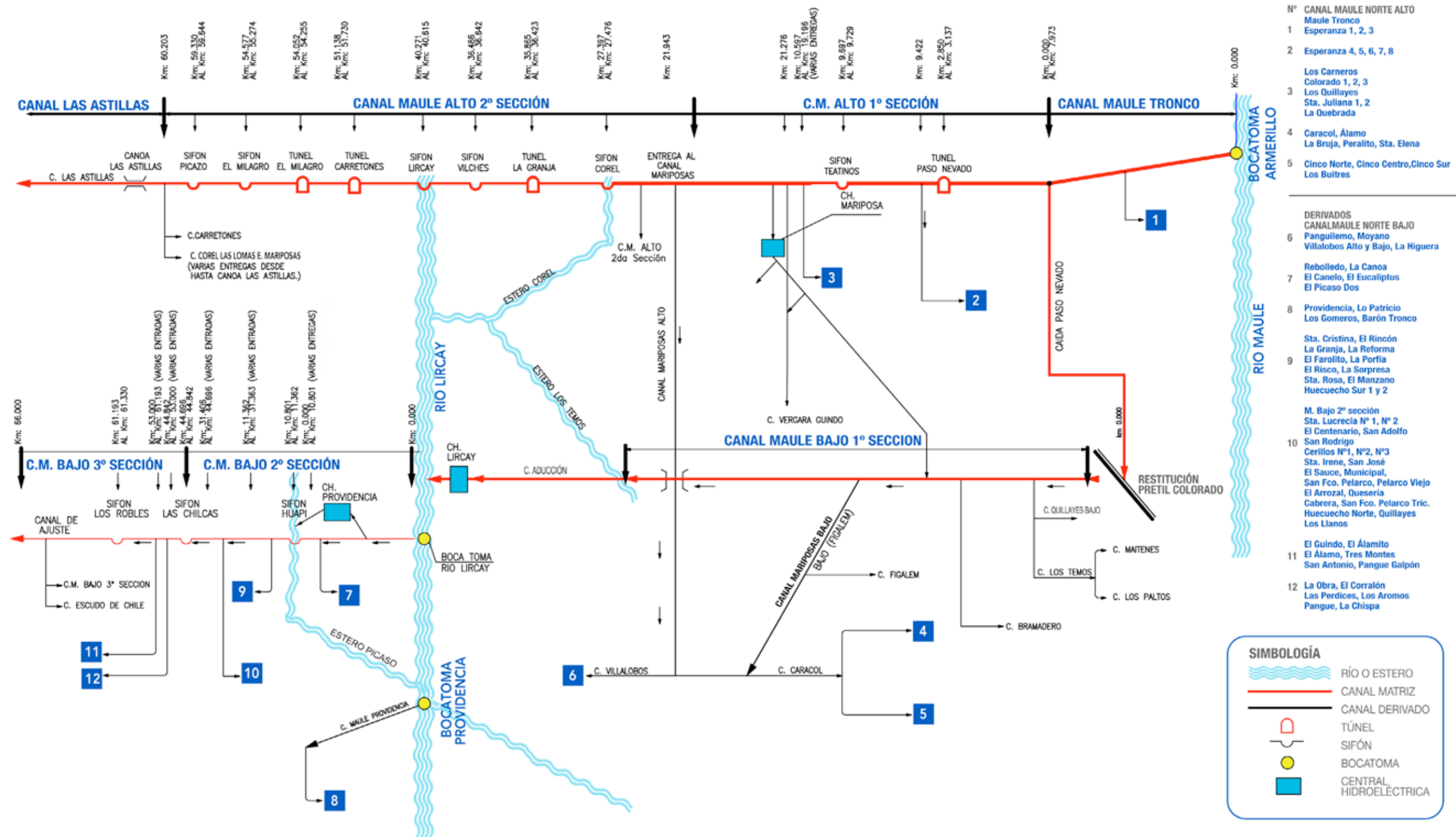


DIAGRAMA UNIFILAR

SISTEMA CANAL MAULE NORTE



QUIÉNES SOMOS

La principal función de la Asociación Canal Maule es captar, conducir y distribuir el recurso hídrico. Para esto, es necesario coordinar todo el capital humano que conforma la ACM y potenciar el trabajo que realiza cada colaborador, partiendo por los directores hasta los celadores con el fin de lograr los objetivos propuestos. El buen desempeño se logra gracias a la coordinación de las distintas áreas y a un trabajo en equipo que se efectúa con el fin de desarrollar a cabalidad las directrices encomendadas por el directorio.



DIRECTORIO

El Directorio se elige en Asamblea General anual de regantes por la mayoría de votos y poderes presentes en la reunión, que estén con las cuotas al día. Cada regante vota en virtud de la cantidad de acciones que posee. Así por ejemplo, una acción equivale a un voto.

Aualmente, se eligen siete directores que tienen, de acuerdo a estatutos y al Código de Aguas, funciones como administrar los bienes de la Asociación; velar por la correcta distribución de los derechos de aguas en la distribución del Canal Matriz, impidiendo que se extraigan aguas sin títulos; distribuir las aguas, dar a los dispositivos la dotación que corresponda y fijar turnos de riego cuando proceda; y zanjar diferencias que se susciten entre los regantes, sobre derechos y reparticiones de agua; entre otras.



**JOSÉ MANUEL
SILVA HURTADO**
/ PRESIDENTE



**CLAUDIO GONZÁLEZ
SÁNCHEZ** / DIRECTOR



**ALFONSO BARRIENTOS
POZO** / TESORERO



**RODRIGO VIÑAMBRES
GUEVARA** / DIRECTOR



**JUAN TAPIA
GUTIERREZ** / DIRECTOR



**GUSTAVO RUBIO
PALMA** / DIRECTOR



**JORGE AGUIRRE
GOTELLI** / SECRETARIO

ADMINISTRACIÓN



JULIO LAVÍN RETAMAL /
GERENTE GENERAL



GONZALO ARAYA OPAÑO /
ASESOR LEGAL



JUAN PAULO SOTO /
ASESOR LEGAL



SANDRA SANDOVAL GONZÁLEZ /
SUB GERENTE FINANZAS



CRISTIAN BEAS ROZAS /
SUB GERENTE PROYECTOS



MARCELA NAVAS CASTILLO /
ADMINISTRATIVA



CRISTHIAN ROA CERDA /
JEFE DE TERRENO

La Administración tiene por función llevar a la práctica lo que mandata el directorio, ejecutando los distintos aspectos del presupuesto, como trabajos de mantención y reparación del canal, en diferentes períodos del año. Además, realiza gestiones administrativas para mejorar la distribución del agua.

Adicionalmente presta apoyo a nuestros regantes en diferentes aspectos legales como por ejemplo la regularización de sus derechos de aguas, robos de aguas, etc.

Realiza las gestiones necesarias para conseguir recursos que pone a disposición el Estado (MOP, Ley de Riego, Indap, Corfo) destinados al mejoramiento de nuestros acueductos.

Elabora un plan estratégico para alcanzar las metas definidas, utilizando de la mejor forma posible los recursos económicos y humanos.

CELADORES ACM

Corresponde a nuestra gente de terreno cuya misión fundamental es distribuir de acuerdo a derecho las aguas que corresponden a cada uno de nuestros regantes durante los diferentes periodos del año, ejecutando las labores requeridas para cumplir este objetivo dentro de las que se encuentran, inspeccionar los canales diariamente informando sobre cualquier requerimiento que sea necesario para la conducción y distribución del agua.

Adicionalmente, cumplir un rol fundamental al momento de desarrollar un proyecto destinado a mejorar las condiciones de un canal y servir de apoyo para mantener una comunicación permanente entre la ACM y sus regantes.



HÉCTOR CASTRO



LUIS CÁCERES



MARTÍN RETAMAL



FELIX LUNA

BOCATOMA ARMERILLO



ALEJANDRO GÓMEZ
JEFE DE BOCATOMA ARMERILLO

1a SECCIÓN

CAMPAMENTO CORRALONES



Ernesto Garrido
MOYANO
VILLALLOBOS ALTO 2° TRAMO
PANGUILEMO
CEL: 9 9524 0521



José Cáceres
C.M.N.A (2° TRAMO) / QUIYALLES
LOS CARNEROS / BRAMADERO
C.M.N.B. 1° TRAMO
CEL: 9 8596 6935



Manuel Santander
COREL LAS LOMAS 1° TRAMO
LOS MONTES / MACAL
MARIPOSAS
CEL: 9 9349 1814



Manuel Fariás
COREL LAS LOMAS 2° TRAMO
CARRETONES
CEL: 9 8550 4441



Luis Castro
COREL LAS LOMAS 3° TRAMO
PICAZO N° 1
CEL: 9 5711 1121



Enrique Gajardo
COREL LAS LOMAS 4° TRAMO
LAS ASTILLAS / LOMAS CENTRO
LOMAS NORTE
CEL: 9 9349 1523



Benito Andrades
HIGUERA MAULE
VILLALLOBOS BAJO
CEL: 9 8596 6852



YERKO AMARO
ASISTENTE TÉCNICO
CEL: 9 9349 4792



Mario Poblete
TRANQUE 5 / 5 NORTE / 5 CENTRO /
LOS BUITRES
CEL: 9 9349 2054



Héctor Ponce
TRANQUE VIEJO / MAITENES / PALTO
GUINDO / VERGARA 1° TRAMO/
DERIV. FIGALEN CORRALONES
CEL: 9 4494 5730



Benjamín Soto
CANAL MAULE TRONOC, CANAL
MAULE NORTE ALTO HASTA CIFÓN
TEATINOS
CEL: 9 9349 1523



Luis Cifuentes
SAN FRANCISCO / STA. ELENA
CEL: 9 9349 2054



Ricardo Castro
LA BRUJA / 5 SUR / VERGARA 2°
TRAMO / ÁLAMO
CEL: 9 9349 1506



Manuel Mancilla
FIGALEN / DER. FIGALEN EL OLIVAR
Maestro carpintero todo el año
CEL: 9 9349 2045



Carlos Sepúlveda
CARACOL 1° TRAMO / VILLALOBOS 1°
TRAMO / TRANQUE 8. Y DERIVADO
CEL: 9 3437 1267



Mauricio Gonzalez
PERALITO Y SUS DERIVADOS /
CARACOL 2° TRAMO /
TRANQUE CHICO Y DERIVADO
CEL: 9 9349 4883

2a Sección

CAMPAMENTO PELARCO



Héctor Contreras
CMNB. KM. 24 AL 40/HUENCUECHO EL ARROZAL/
EL LLANO / TRICAHUE Y QUILLES / CENTENARIO
CEL: 9 9349 1353



Gustavo Sepúlveda
CANAL PELARCO VIEJO
CEL: 9 9349 0552



Julio Becerra
CMNB. KM. 40 AL 54 / CERRILLOS 2 Y
3 / TOMA "C" / EL ALAMITO
CEL: 9 8539 6290



Rubén Gutierrez
EL ALAMO / PANGUE
CEL: 9 9349 0585



Germán Morales
QUESERIA / SAN FCO. CABRERIA /
PROVIDENCIA VIEJO
CEL: 9 8554 1923



Juan Contreras
MANZANO / STA. ROSA Y
PROVIDENCIA 1° TRAMO
CEL: 9 9349 0545



Luis Veliz
CMNB KM 54 AL 65 / SAN ANTONIO Y
TRES MONTES
CEL: 9 9349 0928



Manuel Morales
LA CHISPA / STA. ANA / EL VEGON /
LOS ESPINO
CEL: 9 9349 0433



Manuel Sepúlveda
LA BATALLA / LOS GOMEROS /
PROVIDENCIA 3° TRAMO
CEL: 9 8538 9105



Jefe de sección, Juan Morales



ANÁLISIS TEMPORADA DE RIEGO 2022/2023





ANÁLISIS TEMPORADA DE RIEGO 2022/2023

Han sido 14 años de sequía, el agua se ha convertido en un bien escaso muy valorado. En diciembre de 2022, el Balance Hídrico hecho por un grupo de expertos de la Universidad de Chile, señalaba que “Estamos experimentando hoy condiciones que, debido al cambio climático, se proyectan para el futuro. Aunque no toda la megasequía es causada por el fenómeno global. [Los modelos climáticos –que ya tienen adecuados los niveles de gases de efecto invernadero– señalan que la disminución de precipitaciones en este período debería ser de menos del 10%, pero en forma sostenida hemos tenido déficits de 30% o más. Hay una discrepancia muy grande entre lo que indican los modelos, la señal del cambio climático y lo que realmente ha ocurrido, porque una parte importante de la gran sequía todavía es variabilidad natural, asociada a la mancha cálida y oscilaciones de origen natural en el océano que tienen repercusión importante en el hidroclima de Chile y en este bajón tan dramático en los últimos años]”

A su vez, las proyecciones climatológicas advertían que en las próximas décadas el país será más cálido y seco, muy parecido a lo que la zona centro-sur ha experimentado en los últimos trece años de megasequía. El impacto en los recursos hídricos será

ineludible –ya lo es hoy–, lo que requiere no solo más investigación, sino tomar decisiones cuanto antes. Durante la presente temporada de riego (octubre 2022 a marzo 2023), a nivel de la cuenca, se distribuyeron 1824 millones de metros cúbicos, lo que demuestra que existe un déficit de 32% en relación con el volumen máximo a distribuir de acuerdo con la resolución DGA N°105/83. (Ver gráfico N°1)

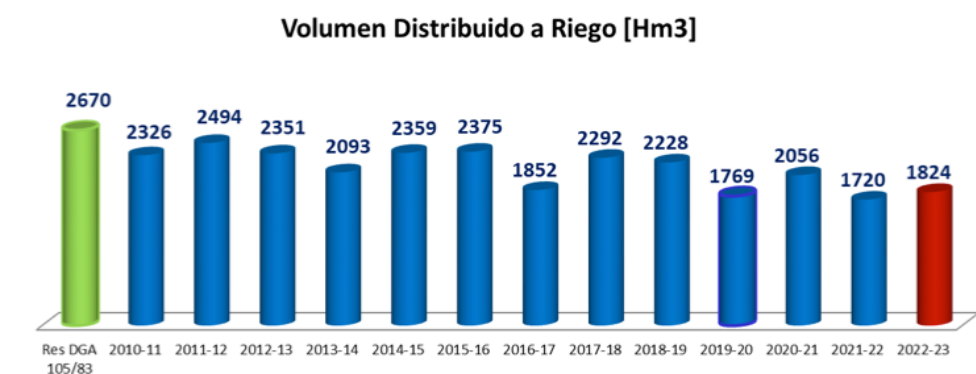


Gráfico N°1 : Volumen distribuido a riego en millones de m3 (fuente: Junta de Vigilancia del Río Maule)

En el gráfico N°2, donde se comparan los caudales distribuidos durante la temporada con los volúmenes máximos a repartir de acuerdo con la Resolución DGA N°105/83, podemos apreciar la diferencia mes a mes del déficit hídrico. Si nos detenemos en los meses que nos corresponde el 100% de nuestros derechos, podemos percibir que los caudales tuvieron un déficit bastante elevado, llegando casi al 50% en el mes de enero.

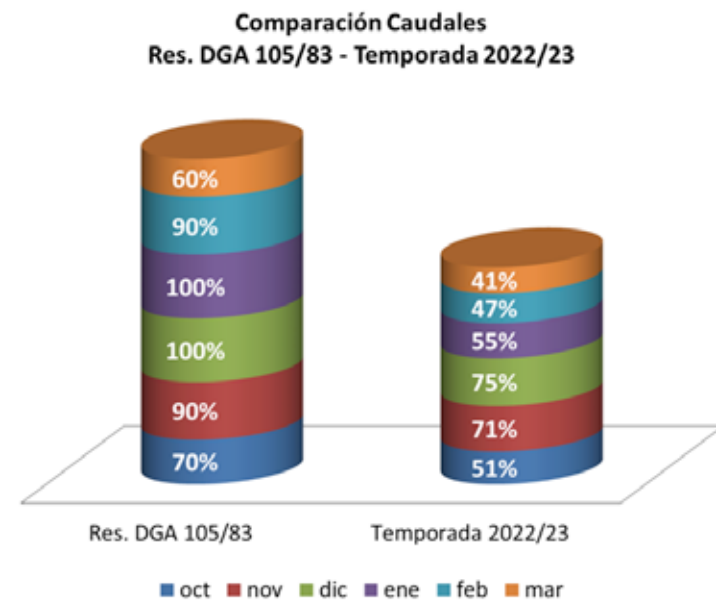


Gráfico N°2 : Volumen distribuido a riego en millones de m3 (fuente: Junta de Vigilancia del Río Maule)

Con el fin de poder contextualizar la gravedad de la situación, el gráfico N°3 muestra las diez últimas temporadas de riego. Al analizarlo se aprecia claramente que este año se ubica dentro de las peores temporadas en relación con la distribución mensual.

Otra mirada a este gráfico nos muestra que ya no es una sequía de 3 años como era antiguamente, sino que existe un claro cambio en los caudales existentes en la Cuenca del Maule. La elevación de la isoterma cero, la disminución de los volúmenes de nieve y precipitaciones ha hecho que las Organizaciones de Usuarios de Agua se enfrenten a una realidad constante de escasez hídrica.

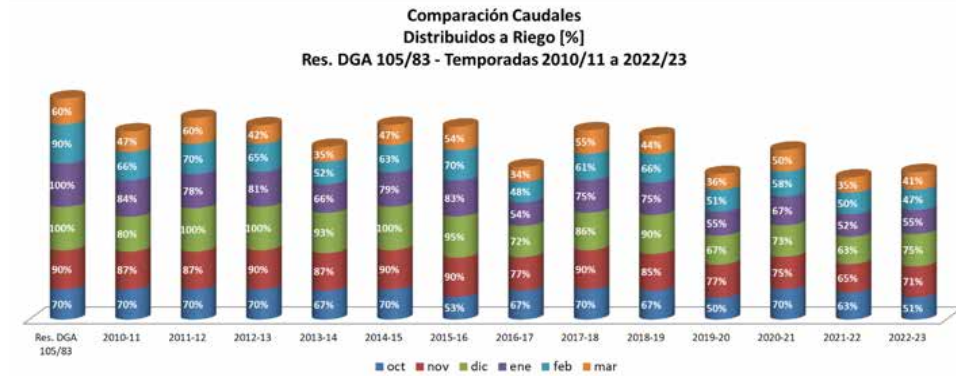


Gráfico N°3 : Volumen distribuido a riego en millones de m3 (fuente: Junta de Vigilancia del Río Maule)

CONSIGNAS MENSUALES:

Los caudales distribuidos por la JVRM tienen su origen en el régimen natural, la Laguna del Maule, la Laguna la Invernada y el Ahorro Colbún. (ver Gráfico N°4) La suma de los diferentes caudales de las diversas fuentes permite a la JVRM definir las consignas mensuales. Mes a mes, los pronósticos elaborados por el Coordinador Eléctrico, donde estima el régimen natural más los volúmenes del Convenio Colbún-Pehuénche y los aportes de la Invernada, permiten a la JVRM elaborar un posible calendario de riego con las consignas a ser distribuidas por cada organización de usuario de agua. Como ACM nos corresponden 37.766,48 acciones de un total de 142,347 acciones que componen la junta, las cuales son distribuidas a prorrata de acuerdo con la regulación legal existente.

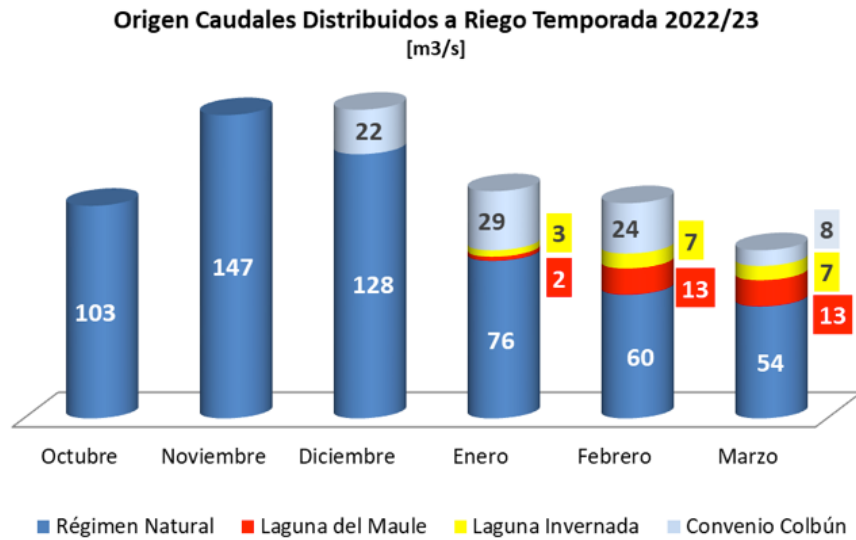


Gráfico N°4 Origen Caudales (Fuente JVRM)

APORTE CONVENIO COLBÚN:

En un nuevo año del acuerdo a largo plazo firmado entre la JVRM, Colbún y Pehuénche, se lograron acopiar los siguientes volúmenes:

EMBALSE COLBÚN	VOLUMEN NETO	214	HM3
EMBALSE PEHUENCHE	VOLUMEN NETO	39	HM3

Esto permitió aumentar las consignas los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, tal como se puede apreciar en el gráfico N°5. En diciembre, el convenio permitió una consigna del 55%, de no haber convenio, la consigna hubiese estado en un 41% Visto desde otra perspectiva, (Gráfico N°6) el convenio nos permitió aumentar la consigna por sobre el caudal en su régimen natural.



Efecto convenio en caudales distribuidos a riego en %

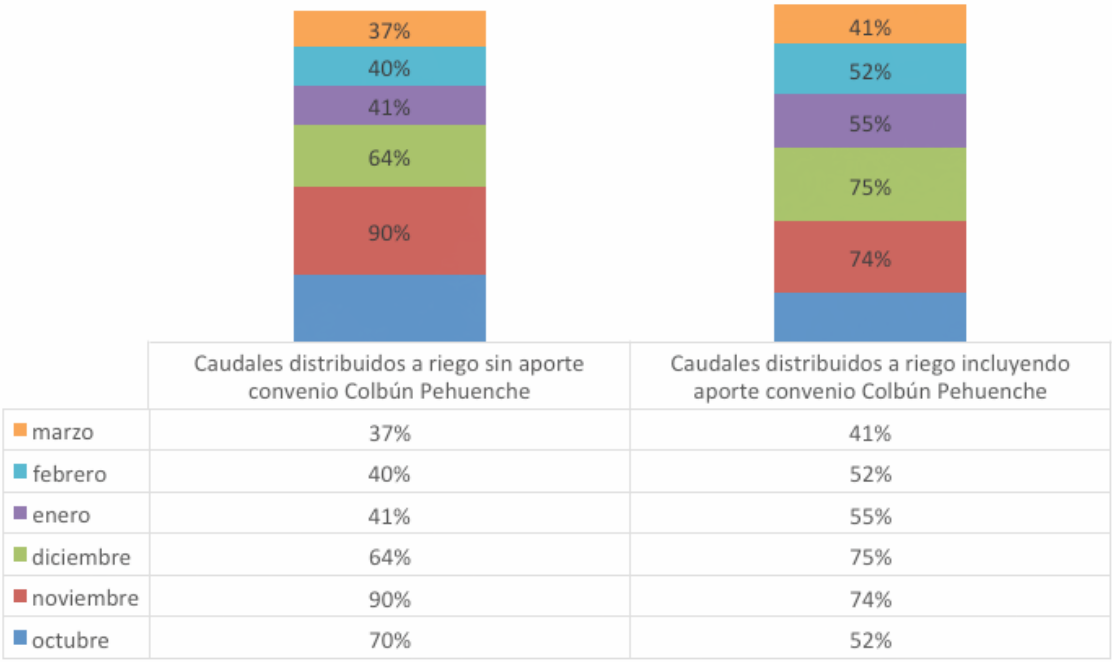


Gráfico N°5: Efecto convenio en caudales distribuidos a riego (Fuente ACM)

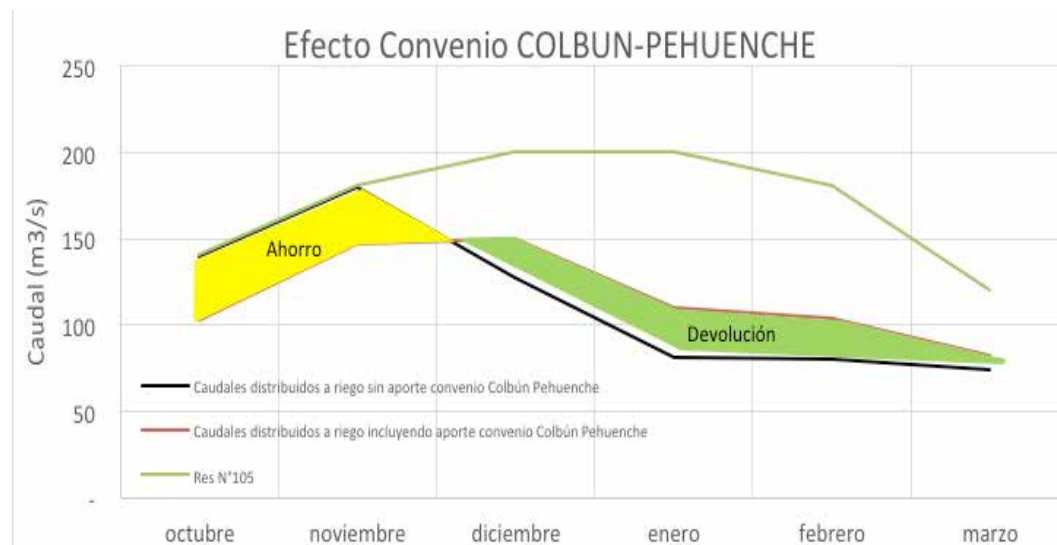


Gráfico N°6: Efecto convenio en caudales distribuidos a riego (Fuente ACM)

Cabe recordar que El convenio consiste principalmente en ahorrar agua en época de primavera (color amarillo en gráfico), en los embalses de generación de Colbún y Pehuenche, para ser usada en época de riego (color verde en gráfico), complementando la consigna y la necesidad de los regantes. Esta acción permite disminuir las extracciones desde la Laguna del Maule, logrando de esta manera recuperarla para poder enfrentar con mayor seguridad de riego años difíciles de sequía, como la temporada 2019-2020.

Como nos muestra el gráfico N°7, el mayor volumen es aportado por el régimen natural, éste alcanza un 86,9%, por lo que, la disminución de las lluvias y nieve incide directamente en la cantidad de agua a repartir.

De todas maneras, el Convenio con Colbún y Pehuenche permite aumentar las consignas en los meses de mayor requerimiento de agua.

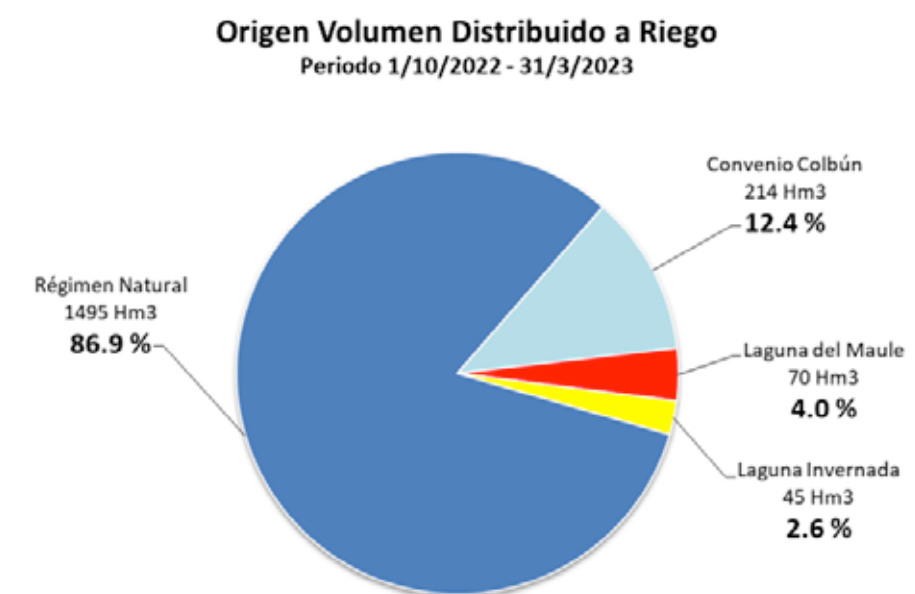


Gráfico N°7: Volumen distribuido a riego en millones de m³ (fuente: Junta de Vigilancia del Río Maule)

Con el fin de comparar las últimas dos temporadas, se realiza el gráfico N°8, éste permite ver la magnitud de la sequía que vivimos esta temporada cuando comparamos ambos regímenes naturales.

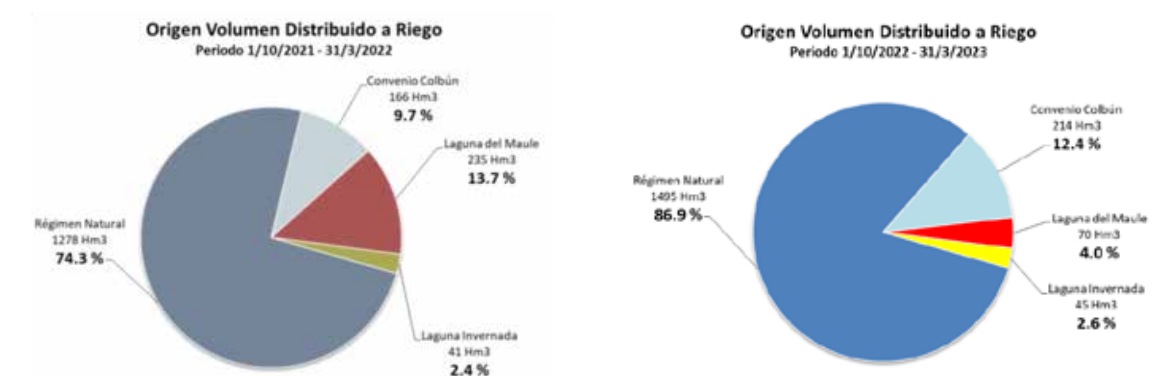
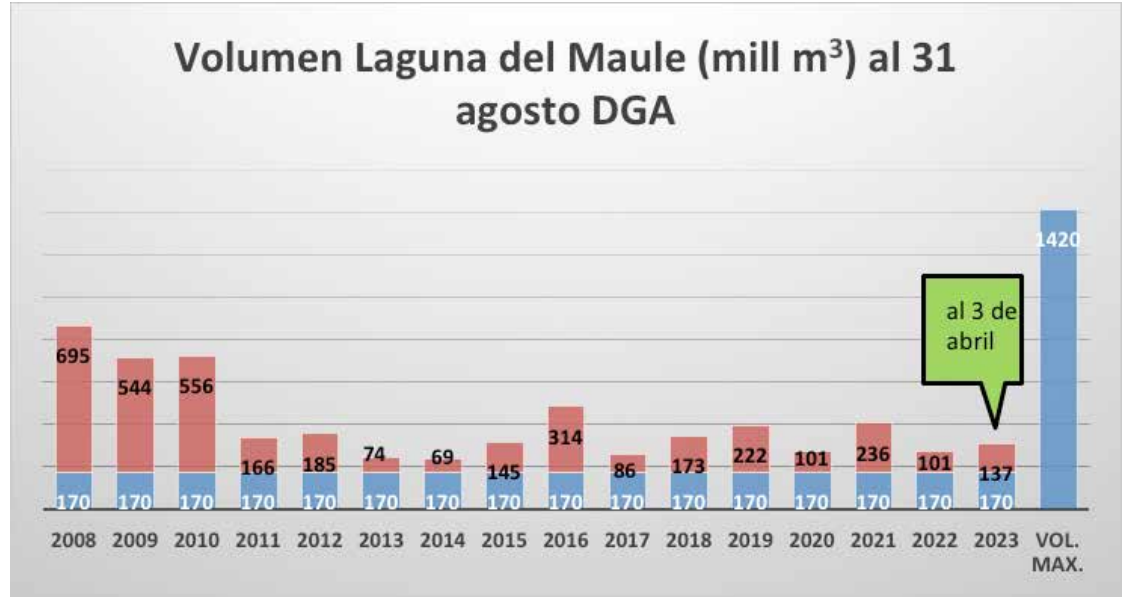


Gráfico N°8 Volumen distribuido a riego en millones de m³ (fuente: Junta de Vigilancia del Río Maule)

LAGUNA DEL MAULE

Durante la temporada de riego recién pasada se extrajeron desde la laguna del maule solo 70 millones de metros cúbicos, gracias al Convenio de ahorro existente. De esta manera, la diferencia quedó reservada para apoyar la recuperación de nuestro principal embalse y/o enfrentar temporadas tan complicadas como la de 2021-2022, donde hubo que extraer más de 200 millones de metros cúbicos agua de la Laguna para poder suplir el régimen natural.



CONSIDERACIONES PRÓXIMA TEMPORADA

Las predicciones meteorológicas estos últimos años han advertido de posibles sequías extremas y si bien se habla de la presencia del niño esta temporada, los entendidos señalan que las lluvias no serán suficientes para suplir el déficit anual de precipitaciones.

Como ACM hacemos un llamado a nuestros regantes a informarse sobre tecnología para optimizar el recurso hídrico, a postular a los diferentes concursos que tiene el Estado para obtener mayor tecnología y también, a mantener limpios los canales. Debemos trabajar unidos para todos juntos combatir la menor disponibilidad de agua en las temporadas de riego.





GESTIÓN 2022/2023



GESTIÓN 2022-2023

“Operar las obras civiles e hidráulicas, al más alto nivel de calidad, sin riesgos para las personas, las instalaciones y equipos involucrados, con apego a las normas establecidas en los Estatutos, Código de Aguas y las políticas ambientales que defina el Directorio, maximizando siempre el valor esperado por los socios de la Asociación Canal Maule (ACM)” es la misión principal, que desde hace ya varios años, lleva implementando la ACM.

Bajo esa línea, y en concordancia con la gran sequía que vivimos hace más de una década, es que la Asociación Canal Maule ha elaborado un plan estratégico con el fin de optimizar el recurso hídrico dando así una mayor seguridad de riego a sus regantes. La formulación de sus objetivos se ha orientado hacia una mejor gestión del agua y se ha plasmado en diversas acciones orientadas al logro de las metas. Estas directrices son mandatadas por su Directorio y ejecutada por la administración del canal. Basado en un Modelo de Gestión por Objetivos, el cual se sustenta en establecer metas y objetivos claros para cada nivel de la organización, se trazaron las metas a lograr a largo plazo. La gerencia, en función de estos objetivos, genera un plan de trabajo que le permite una mayor coordinación y enfoque en los resultados deseados.

¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DE LA ACM?



- Administrar el recurso hídrico de manera eficiente para poder distribuirlo a sus asociados de acuerdo a sus derechos, mediante la construcción de obras de distribución.
- Optimizar el recurso hídrico para entregar mayor seguridad de riego a sus regantes.



- Construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación con el fin de evitar pérdidas del vital elemento.
- Mejorar la comunicación con sus regantes para poder, entre todos, hacer un mejor cuidado del agua.
- Ser un apoyo para los regantes con el fin de construir una organización sólida y eficiente.

Luego de establecer los objetivos, se tuvieron que definir los ejes principales, llegando a tres puntos esenciales. Estos son: Optimización de los Canales, aplicación de nuevas tecnologías y apoyo legal a los regantes.

En términos simples, a través de ellos, se busca disminuir las pérdidas del recurso hídrico, hacer un uso más eficiente del agua, mejorar su captación y distribución y dar mayor seguridad de riego a los asociados del Canal Maule. Además, permiten mejorar la relación entre los regantes y el Canal Maule, siendo la Asociación un apoyo para estos últimos, no sólo en terreno, sino que también a través de orientación legal y técnica.

Durante esta temporada, se han desarrollado múltiples trabajos con el fin de cumplir con los objetivos propuestos. Estos serán detallados a continuación en función de los tres ejes antes mencionados:

OPTIMIZACIÓN DE CANALES: REVESTIMIENTO

En épocas de sequía, es necesario optimizar el recurso hídrico y bajo esta premisa, el revestimiento de canales se torna una herramienta muy eficaz ya que permite disminuir las filtraciones, eliminar las erosiones del fondo y paredes del canal y llevar a cabo una medición más exacta. Es por esto que año a año, la Asociación Canal Maule elabora un catastro de los principales sectores que deben ser revestidos, ejecutando un plan de acción con el fin de postular en diferentes concursos de la Ley de Fomento al Rie-

go y Drenaje e INDAP. Esta temporada en conjunto con sus regantes, la ACM logró una inversión de más de 1.771 millones en revestimientos, equivalente a 6.031 metros.

MANTENCIÓN DE LOS CANALES

El cuidado de los canales es fundamental para optimizar el recurso y evitar pérdidas; es por esto que la Asociación Canal Maule lleva a cabo todos los años un completo plan de limpieza, tanto en invierno para mantener los canales; como en plena temporada para sacar las algas (lama) existentes y de esta manera, permitir un mejor escurrimiento del agua. Este plan incluye trabajos con maquinarias y manual. Es una inversión directa de la ACM.

Las obras alcanzaron un monto superior a los seiscientos millones de pesos y gracias a los diferentes acuerdos, se espera que el próximo año superen los mil trescientos millones de pesos.



OBRAS BAJO LAS 25 ACCIONES

En un contexto de sequía y cambio climático, el Directorio de la ACM comprende la importancia de mantener los canales más pequeños en buen estado, por lo que, no obstante que la competencia del canal llega hasta las 25 acciones, se ha implementado desde el año 2019, un programa de apoyo a los regantes de acuíferos con estas características. Cabe recalcar que, para poder llevarlo a cabo, se debe contar con el apoyo de los usuarios del canal, ya que se realiza un trabajo mancomunado y con el compromiso de todos los beneficiarios. En palabras sencillas, ambas partes deben realizar aportes pecuniarios para la mantención del canal.

Durante la última temporada se efectuaron trabajos por un monto de...beneficiando aregantes

NUEVAS TECNOLOGÍAS: TELEMETRÍA

Poder contar con nuevas estaciones de Telemetría ha sido muy importante para la ACM, ya que permite mejorar la distribución, prever diversos problemas, dándoles pronta solución y optimizar el recurso humano, ya que los celadores pueden estar preocupados de otras funciones. Un monitoreo constante permite llevar un mejor control de las aguas que pasan por el sistema del canal maule, realizando una entrega más exacta y distribuyendo el agua hasta el último de los regantes de la cola.

Este año se llevaron a cabo los siguientes proyectos:

- 1.- Automatización y telemetría sistema compuerta de descarga La Greda.
Monto \$74.161.476
- 2.- Automatización y telemetría sistema compuerta de descarga Pangue.
Monto \$61.683.375
- 3.- Automatización y telemetría sistema compuerta de entrega canal La Chispa.
Monto \$64.166.045

La inversión en tecnología ha sido tan importante para la ACM, que desde el año 2016 se han invertido más de cuatro mil cuatrocientos millones de pesos en estaciones de telemetría y telecontrol. Estas acciones han permitido llevar un mejor control del recurso y enfrentar graves sequías.



ESTACIÓN SAN ANTONIO



ESTACIÓN ESCUDO DE CHILE



TELEMETRÍA PROVIDENCIA



REVESTIMIENTO CANAL CMNB 2 SECCIÓN



TELEMETRÍA SAN ANTONIO



TELEMETRÍA LA CHISPA



TELEMETRÍA EL ALAMO



SIFÓN LOS ROBLES



PROYECTOS INDAP

PROYECTO	LONGITUD	COSTO PROYECTO	BONIFICACIÓN
Revestimiento Canal Maitenes Derivado El Centro	226	33.073.844	29.501.869
Revestimlento Canal Alamo D. Poniente	330	44.926.275	40.074.237
Revestimiento Canal Vergara	264	45.272.120	40.382.731
Revestimiento Canal Caracol Derivado Tranque Chico	370	58.416.417	52.107.444
Revestimiento Canal Los Montes	352	64.403.488	57.447.912
Revestimiento Canal Peralito	300	50.697.885	45.222.513
Revestimiento Canal Peralito Derivado Lorena	275	35.486.925	31.654.337
Revestimiento Canal Cinco Norte	250	47.327.867	42.216.458
Canal Pangue Derivado Santa Amelia	228	49.880.195	44.393.374
Canal Cabreria	245	56-134-601	49.959.795
Canal San Francisco Pelarco	226	44.152.787	39.295.980

ÁREA LEGAL:

ATENCIÓN DE REGANTES

Existe un servicio de asesoría jurídica permanente a nuestros asociados, a través del consultorio de los días martes, mediante el cual, durante los últimos años más de 1000 atenciones han podido orientar y clarificar las dudas de los regantes, procediendo de esta manera a dar solución a sus inquietudes o situaciones de conflicto.

INVERSIÓN EN CANALES

ÁREA	NOMBRE	BENEFICIARIO	MONTO (\$)	FONDO
OPTIMIZACIÓN DE CANALES	Canal Maule Bajo	1.308	673.688.880	CNR
	Revestimiento Canal Rebolledo	28	49.938.720	CNR
	Revestimiento Canal Santa Rosa	84	134.132.040	CNR
	Revestimiento Canal Maitenes (La Turbina)	50	138.128.400	CNR
	Revestimiento Canal Maitenes (D. Poniente MP)	146	95.154.480	CNR
	Revestimiento Canal Vergara km 6.060 - 6.410	156	74.852.640	CNR
	Revestimiento Canal Álamo km 0.395 - 0.776	70	81.577.440	CNR
	Varios Proyectos INDAP		529.777.404	INDAP
OPTIMIZACIÓN DE CANALES	Mantenición de Canales	4.300	611.550.699	ACM
TECNOLOGÍAS	Nuevas Estaciones de Telemetría	562	322.028.280	CNR- ACM



Entrevistas Reportajes & más

FEDERICO ERRÁZURIZ
FERNANDO SANTIBÁÑEZ
DANIELA RIVERA
GUILLERMO DONOSO

FEDERICO ERRÁZURIZ

*Respecto a los Consejos de
Cuencas*



***“Efectivamente la cuenca del
Maule es la escogida como
experiencia piloto”***

A MEDIDA QUE PASA EL TIEMPO Y EN LA BÚSQUEDA DE DIVER-
SAS OPCIONES PARA REALIZAR UN MEJOR MANEJO HÍDRICO,
ES QUE SURGEN NUEVAS ORGANIZACIONES PARA GENERAR
UN NUEVO PROCESO DE REGULACIÓN DE LAS AGUAS, UNA
DE ELLAS SON LOS CONSEJOS DE CUENCA. PARA INTERIO-
RIZARNOS MÁS EN LA MATERIA ES QUE CONVERSAMOS CON
FEDERICO ERRÁZURIZ, INGENIERO AGRÓNOMO, MÁSTER EN
ECONOMÍA AGRARIA Y ACTUALMENTE DIRECTOR DEL CENTRO
DEL AGUA DE LA UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN.

“Los consejos de cuenca son una idea que está dando vueltas hace bastante tiempo en el país, y cuando digo bastante, me refiero a más de 20 años. Últimamente ha tomado fuerza pues hay varias instituciones que los promueve, fueron esbozados en el programa del Presidente Boric y fueron incluidos en el borrador de texto constitucional que fue ampliamente rechazado el 4 de septiembre pasado. A partir de Junio pasado, el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de presidir el Consejo de Transición Hídrica Justa, trabaja con los gobernadores para que lideren el proceso de formación de los primeros 16 consejos de cuenca, uno por cada región”, manifestó Errázuriz.

Se le consultó sobre cómo se constituyen los Consejos de Cuenca, a lo que señaló que “Una de las pocas cosas que están claras es que los Consejos de Cuenca incorporarían a los usuarios directos y usuarios indirectos del agua, es decir, abre espacios para quienes no son titulares de derechos de aprovechamiento de agua. Algunos han planteado que deben componerse por tres tercios, sector público, titulares de derechos de aprovechamiento y sociedad civil junto a academia, sin que ninguno tenga mayoría. Otros plantean que al menos la mitad de los integrantes deben ser usuarios de agua. Tampoco hay claridad en este tema”.

Una de las inquietudes que existe, es que si realmente los Consejos de Cuencas, benefician a los usuarios de aguas, a lo que indicó “yo creo que esa respuesta dependerá fuertemente de las

funciones y facultades que tomen estos consejos, así como de la composición de participantes que finalmente tengan. Si, por ejemplo, toman como principal función planificar la cuenca hidrográfica a mediano plazo, creo que serán un aporte pues podrán orientar el desarrollo de infraestructura pública, promover la recarga de acuíferos y usos sustentables, priorizar las políticas públicas, etc. Si, por el contrario, se le da un rol de administrar el reparto del agua, se superpondrían con las organizaciones de usuarios y generarían mucho conflicto”.

El director del Centro de Aguas de la USS, manifestó que no todas estas iniciativas apuntaban a un mismo tipo de consejo de cuenca. “Nos encontramos en una situación bastante particular, donde tenemos el nombre “Consejo de Cuenca” pero no tenemos definidas las funciones, los atributos, los objetivos ni ningún detalle de para qué o cómo funcionarán. Y cuando pasa eso, cada uno “llena” este vacío con sus propias visiones, lo cual no es muy positivo”.

El actual Gobierno lanzó hace poco el Plan Piloto de los Consejos de Cuenca, al respecto Errázuriz nos señaló que “el gobierno está impulsando la creación de 16 consejos de cuenca, en territorios previamente acordados con los 16 gobernadores regionales, quienes son los responsables de conformar los consejos. El gobernador de la región metropolitana es el que va más avanzado en este proceso, con la cuenca del río Maipo. Si hablamos de la iniciativa del gobierno central,

lo que busca es que en un breve plazo, originalmente era durante el primer semestre 2023, se conformen los 16 consejos de cuenca según lineamientos propios de cada lugar en cuanto a miembros, funciones, etc. Luego de este proceso, se tomarían las experiencias de estos consejos y se desarrollaría un proyecto de ley para crear esta figura en nuestro ordenamiento jurídico. Si hablamos de la iniciativa del gobierno regional, lo que busca es hacerse cargo del plan del gobierno central y convocar a los actores de la cuenca para crear finalmente esta instancia.”

Al ser consultado en qué afecta a las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA) los Consejos de Cuencas manifestó que “volviendo a una respuesta anterior, los consejos afectarán a las OUA dependiendo de las funciones y atribuciones que finalmente se les definan. No he visto postura oficial de las OUA, y difícilmente existirá una, pues son muchas organizaciones y no todas participan de la representación gremial que hace la Confederación de Canalistas de Chile. Lo que si he visto es mucho interés por el proceso, ya sea porque se ve como una amenaza para las OUA o porque se ve la necesidad de participar en las instancias previas, para que se conozca y valore el trabajo desarrollado por las OUAs.”

Se habla que el Maule está dentro de las primeras cuencas que tendrán Consejos de Cuencas.

“Efectivamente la cuenca del Maule es la cuenca escogida por la gobernadora regional como experiencia piloto, posteriormente se desarrollaría en la cuenca del Mataquito. Cada región está desarrollando esta iniciativa de forma autónoma, por lo que no tengo claro como se iniciará en el caso de Maule, pero lo que ha ocurrido en general es que los funcionarios públicos que han sido contratados con el fin de apoyar estos procesos generan una convocatoria abierta para los interesados en participar de esta instancia.”

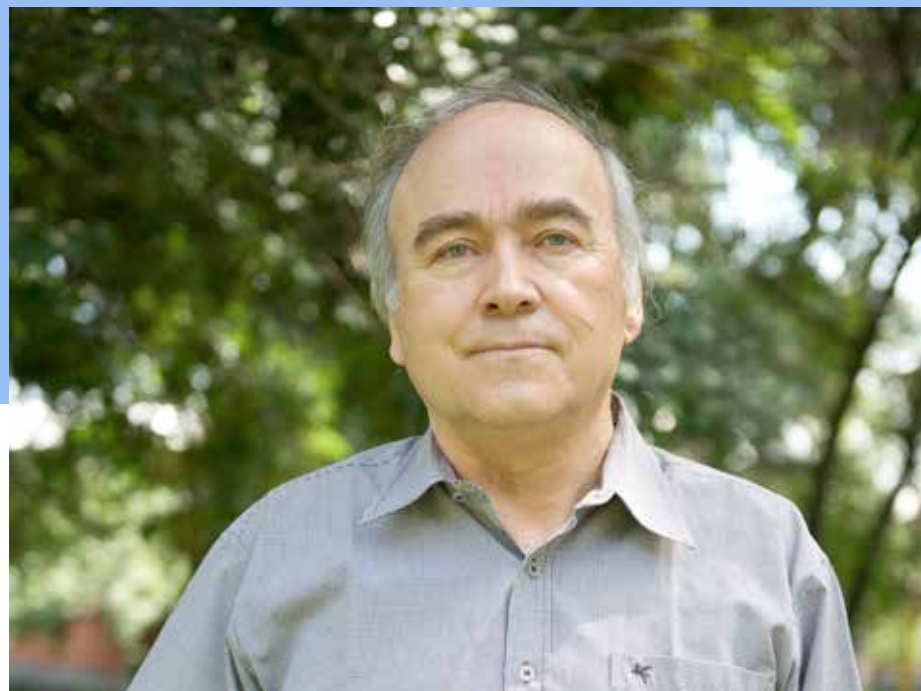
Al finalizar quisimos saber si los Consejos de Cuencas aportan en temas de manejo hídrico y dan soluciones integrales al cambio climático.

“Esta es la principal pregunta que debemos hacernos. Todo el propósito de crear una nueva instancia debe ser pasar de la condición actual a una condición mejor, y este “mejor” puede serlo en múltiples aspectos y bajo distintas miradas: puede ser una instancia más profesional, más participativa, más dialogante, más representativa, en fin. En eso debemos ponernos de acuerdo. A mi parecer, los consejos se justificarán si aportan no tanto al manejo hídrico, pues esa función ya la cumplen las OUA, sino a la planificación de la cuenca orientando, especialmente, el accionar público en el territorio, agilizando procesos importantes en que intervienen la DGA, DOH, CNR, Indap, etc,” finalizó Federico Errázuriz.



FERNANDO SANTIBÁÑEZ

Dr. en Bioclimatología



Con el propósito de abordar el cambio climático y la gestión de recursos naturales como el agua y la energía, es que conversamos con Fernando Santibáñez, doctor en Bioclimatología, Ingeniero Agrónomo y académico de la Universidad de Chile. Aquí los invitamos a leer su entrevista.

**“El fenómeno del Niño
podría traer un alivio en la sequía, no todo lo
que necesitamos, pero serviría”**

En Chile estamos enfrentando una severa y prolongada sequía. Hay regiones, en especial las más rurales, que ya no cuentan con este vital elemento. ¿Qué nos podrías decir al respecto?

El cambio climático ha producido una reducción de la caída pluviométrica del orden de 20 a 40%. Esto se está reflejando en las reservas de nieve y en los caudales. Esta tendencia se mantendrá aun por varias décadas más, así que tenemos que prepararnos para hacer una gestión altamente eficiente del agua en todo el territorio.

¿Qué opinión tiene respecto de las medidas que ha tomado la autoridad para enfrentar el déficit hídrico?, sobre todo en el área de la agricultura.

Buenas pero insuficientes. Se requiere acelerar el paso en mejora de la infraestructura de almacenamiento de Santiago al sur, se necesita seguir tecnificando el riego, crear microembalses para llenarlo con estaciones de bombeo durante el invierno y así evitar verter al océano más agua de la necesaria.



No se puede negar que el cambio climático también ha afectado en esta materia. Las altas temperaturas, las estaciones del año cada vez menos marcadas han perjudicado la agricultura. ¿Qué se podría hacer al respecto?

Claro, la agricultura está siendo golpeada por eventos extremos como ondas de calor, granizo, lluvias erráticas, sequía, viento. En algunos casos se necesita recurrir a sistemas de protección como cortavientos, mallas superiores, bioestimulantes, riego tecnificado, cambio de especies. Todo esta asistencia técnica debiera reforzarse para pequeños agricultores que no pueden implementarlas por si solos.

Se dice que para este año 2023 se espera el fenómeno climático del Niño en Chile, ¿es tan efectivo eso?

Sí, hay cerca de un 80% de probabilidades de que el Niño permanezca hasta el verano de 2024. Esto podría traer un alivio en la sequía. No todo lo que necesitamos pero igual serviría.

En términos simples, ¿qué es el fenómeno del Niño y cuál es su diferencia con el fenómeno de la Niña?

El Niño es la instalación de aguas calientes en el Pacífico frente a las costas y la Niña lo contrario. El Niño hace que el anticiclón se debilite y se aleje, dejando pasar a los frentes de lluvia con más facilidad, por eso llueve más. Con la Niña el anticiclón se refuerza y bloquea los frentes, impidiendo que traigan lluvias.

En países vecinos se han visto grandes lluvias e inundaciones a causa del fenómeno del Niño, ¿podría llegar a suceder eso en nuestro país?

A Chile el Niño llega más atenuado y no causa los

estragos que más al norte, En casos excepcionales (1982) puede generar inundaciones o avalanchas, no hay que descuidarse.

La sequía llegó para quedarse, quizás tengamos algunos años más lluviosos, pero no volverá a ser lo mismo. ¿Cómo debiéramos enfrentar este escenario?

Con más tecnología hídrica, más eficiencia en la gestión del agua, desplazando parte del consumo hacia regiones con más agua (eso ya está ocurriendo).

¿Existe algún pronóstico de lluvia en el Maule? Podríamos esperar un año lluvioso o más bien bajo el promedio anual de lluvias

El panorama es el mismo que en otras regiones, hay un 75% de probabilidad de que este año sea más lluvioso que los anteriores, ojalá este sobre el promedio, no es posible anticipar montos.

El año 2022 se aprobó el nuevo Código de Aguas, sin duda que la implementación de estas nuevas reglas implicará un tiempo considerable de ajuste para que finalmente se traduzca en un adecuado, mejor uso y conservación del agua, sus fuentes y ecosistemas asociados.

¿Cuál es su opinión en esa materia?

El nuevo código de agua viene a corregir algunos defectos del anterior, en lo esencial se parecen, pero le da más facilidades al Estado para gestionar las crisis cuando el agua escasea. Con todo, no es suficiente pues el código no crea agua, solo la administra, necesitamos más ingeniería hidráulica para aumentar la dotación de agua donde ella falta.

REPORTAJE

ORGANIZARSE COLECTIVAMENTE PERMITE AVANZAR HACIA UN USO SOSTENIBLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS



*Daniela Rivera Bravo Directora Centro UC
de Derecho y Gestión de Agua (CDGA)*



*Guillermo Donoso Harris, Miembro del
Consejo Directivo del CDGA*

Después de 11 años de tramitación en el Congreso y con fecha 06 de abril de 2022, se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 21.435 que reforma el Código de Aguas. Junto con su entrada en vigencia, también comenzaron a correr plazos, entre ellos, el de 12 meses, establecido para que los usuarios con derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, en territorios declarados como zonas de prohibición o áreas de restricción en materia de aguas subterráneas y que constituyen Sectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común, se organicen y se constituyan como Comunidades de Aguas Subterráneas.

Además, el texto establece dentro de la regulación de las aguas subterráneas, que los titulares de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) que no participen en este proceso, no podrán obtener autorización de cambios de punto de captación de sus DAA, dado que la Dirección General de Aguas (DGA) exigirá de las Casub operativas las cartas de autorización para cualquier tramitación relacionada con esos derechos. Para saber más sobre las Comunidades de Aguas Subterráneas es que conversamos con Daniela Rivera, abogada, académica de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica y Directora del Centro de Derecho y Gestión de Aguas UC y con El profesor Guillermo Donoso, uno de los principales expertos de Chile en la economía de los recursos hídricos en la industria agrícola.

AGUAS SUBTERRANEAS

La abogada Daniela Rivera manifestó que las aguas subterráneas, están definidas en el Código de Aguas, como aquellas que están ocultas en el seno de la tierra y no han sido alumbradas, por lo tanto, son aquellas aguas naturales que existen en los denominados acuíferos y una vez que salen a la superficie y tienen la posibilidad de ser utilizadas en distintas actividades dejan de ser aguas subterráneas propiamente tal y pueden ser utilizadas en cualquier actividad.

COMUNIDADES DE AGUAS SUBTERRANEAS

Según la abogada experta en temas de gestión de agua, las Comunidades de Aguas existen desde antes de la última reforma al Código de Aguas y en algunos casos, particularmente en aquellos sectores acuíferos que estaban declarados como áreas de restricción, la obligación de conformar las Comunidades de Aguas Subterráneas existían desde hace mucho tiempo. “Esta situación fue instaurada con la reforma al Código de Aguas que se hizo en el año 2005, sólo que por diversas razones no ha sido tan exitosa la gestión colectiva de aguas subterráneas a través de estas entidades, las denominadas Comunidades de Aguas Subterráneas”.

“Entonces lo que hace la última reforma al Código de Aguas, es intensificar o incluir algunas disposiciones a fin de apurar, agilizar, forzar la constitución de las Comunidades de Aguas Subterráneas. Porque ahora lo que se agregó es que si un titular del Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas, quiere solicitar el cambio de punto de captación de sus derechos a la Dirección General de Aguas, únicamente va a poder tramitar esa solicitud cuando esta persona sea parte de este proceso de conformación de la Comunidad”.

El profesor Guillermo Donoso, uno de los principales expertos de Chile en la economía de los recursos hídricos en la industria agrícola, agregó que las Comunidades de Aguas son una organización de usuarios que reúne a todos los usuarios que tienen derechos de aprovechamiento en el acuífero o en sector hidrológico del acuífero. “El objetivo de esta comunidad es hacer gestión en conjunto, entonces aquí ellos trabajan, por ejemplo en recopilar información de las extracciones, de los niveles de acuíferos de cada miembro y utilizan esa información para conocer más el acuífero. Se presta apoyo a cada usuario en el sistema de medición, además, pueden postular a fondos



como comunidad, en el fondo, todo lo que hace una organización de aguas superficiales también lo hace la Comunidad de Aguas Subterráneas. La gran diferencia está en que no tienen infraestructura compartida.”

CONSTITUCIÓN DE COMUNIDADES DE AGUAS SUBTERRANEAS

La abogada Daniela Rivera, indicó que hay dos formas de constitución de Comunidades de Aguas Subterráneas, una que es voluntaria o convencional, y que requiere que todos los titulares de derecho de aprovechamiento de agua estén de acuerdo en la conformación de la organización y en los estatutos de la misma. “Si se logra este acuerdo unánime, esto se puede hacer a través de una escritura pública suscrita ante notario por todos los que son titulares de derecho de aprovechamiento. Esta vía en la práctica, que estuvo pensada para agilizar este proceso y hacerlo de manera más rápida, es bien difícil que se de en la práctica dado que los titulares de aprovechamiento de aguas no siempre se conocen. Esta cultura de agruparnos y de gestionar colectivamente y de organizarnos, no está tan arraigada en materias de aguas subterráneas, y no es un tema que sólo ocurre en Chile, sino a nivel mundial”.

Agregó que “la otra vía, que es la que ha operado en la mayoría de los casos, es la conformación judicial, es decir a través de un procedimiento que está regulado en el Código de Aguas y que impli-

ca que hay que presentar una solicitud que tiene una serie de etapas, en que los comuneros son citados, se discute, se aprueban los estatutos, se elige un directorio provisorio, y es una sentencia judicial la que declara conformada la organización de Usuarios de Aguas Subterráneas”.

Al ser consultado Guillermo Donoso, sobre Los puntos que causarían que la conformación de la manera convencional cueste tanto, indicó que “la cultura, la conveniencia de gestionar en forma colectiva es muy clara en aguas superficiales, necesitamos de cada persona para tener la infraestructura, mantener la infraestructura, yo para tener agua debo de la infraestructura que todos la construimos, entonces hay históricamente una motivación clara en los usuarios de agua superficial de la conveniencia de trabajar en forma colectiva. En Aguas subterráneas esa cultura de agua no está, porque yo tengo mi pozo, yo extraigo mi agua, esa cultura de hacer gestión con el otro no está”.

La académica Rivera agregó que “existe gran evidencia de que la forma de gestionar sosteniblemente el agua subterránea es de manera colectiva”.

BENEFICIOS DE CONSTITUIR COMUNIDADES DE AGUAS SUBTERRANEAS

Según el profesor Donoso, “en lo inmediato, tendrían en forma conjunta la oportunidad de postu-

lar a fondos, de tener una red unida ante la autoridad, ante un servicio administrativo. Sin duda, tener una representación en forma unida es una ventaja”.

En esa misma línea, Daniela Rivera, agregó que “otra ventaja es la generación de información actualizada y completa sobre la fuente hídrica subterránea, que es mucho más difícil de conseguir de manera individual. Las Comunidades de Aguas Subterráneas también les permiten tener una mejor llegada, ante distintas entidades, la presentación organizada, de solicitudes, de requerimientos ante autoridades del agua o ante otras entidades, sin duda tiene otra connotación hacerlo de manera organizada.”

El profesor Guillermo Donoso, agregó que “me gustaría fortalecer la idea de contar con buena información, información en tiempo real que permita conocer mejor el acuífero. Si uno analiza, por ejemplo una junta de vigilancia, tiene muy buena información sobre los caudales de los ríos, tiene información histórica de cómo ha sido la hidrología, entonces todas las personas comparten la misma información y tienen el mismo diagnóstico. Como bien partió Daniela con la definición de aguas subterráneas, son aguas escondidas, que no se ven, no se conocen directamente. Yo puedo tener una idea de que pasa en mi pozo, pero no tengo buena información de cómo es el comportamiento del acuífero completo”.

OBLIGACIÓN LEGAL

Para la académica de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica, que sea una obligación legal el conformar las Comunidades de Usuarios de Aguas Subterráneas, hay también la necesidad evidente de organizarse colectivamente si se quiere avanzar hacia un uso sostenible de las aguas subterráneas. “Siempre a todos los procesos regulatorios, es necesario hacer ajustes, pero yo creo que nuestra regulación en este ámbito ha tomado una buena orientación de haber instaurado la gestión colectiva de las aguas subterráneas y yo creo que en Chile ya tenemos evidencia de que ésta fórmula es posible de implementarla y puede funcionar. Porque hay comunidades de aguas subterráneas en el país, que ya han sido formadas, y que no solo han sido formadas y ahí quedaron como simbólicamente, sino que son organizaciones de agua hoy en día que están operando, que están funcionando, que están haciendo gestión de usuarios de aguas subterráneas y que además prestan una serie de servicios relevantes para quienes son titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas”.

“Hay que tener en cuenta que la implementación y la puesta en marcha de estas comunidades de Aguas Subterráneas tienen que ser un proceso gradual. Es clave tener un muy buen equipo, que haga una muy buena planificación, para ir gradualmente, de acuerdo a la realidad de cada zona, ir avanzando en cumplir la función que se les ha asignado.”

ESTADOS FINANCIEROS

TEMPORADA 2022-2023
PRESUPUESTO V/S INGRESOS Y GASTOS REALES CONSOLIDADOS
ASOCIACIÓN CANAL MAULE - ACM S.p.A.

INGRESOS DEL PERIODO	PRESUPUESTO	REAL
Cuotas de riego año 2022-2023	\$ 599.448.009	\$ 582.675.048
Cuotas de riego años anteriores	\$ 35.584.991	\$ 53.022.882
Disponible al 30/04/2022	\$ 21.253.161	\$ 21.253.161
Central Hidroeléctrica Lircay 2021-2022	\$ 285.047.100	\$ 492.007.062
Central Hidroeléctrica Mariposas 2021-2022	\$ 39.648.200	\$ 99.914.796
Central Hidroeléctrica Providencia 2021-2022	\$ 40.808.061	\$ 116.112.940
Uso de derivado CMNB 2da Sección	\$ 36.225.000	\$ 42.168.825
Ingresos Convenios Pehuenche S.A.	\$ 265.000.000	\$ 348.485.898
Reparaciones Extraordinarias	\$ 4.000.000	\$ 9.312.256
Bonos Ley de Riego	\$ 120.000.000	\$ 121.170.394
Convenios Uso de Aguas Bramadero-Colorado	\$ 35.200.000	\$ 40.582.767
Multas y Otros	\$	\$ 62.592.699
Aportes extraordinarios		20.000.000
Total Ingresos	\$ 1.482.214.522	\$ 2.009.298.728
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Construcción oficinas ACM-Provisión ACM SPA	\$ 75.000.000	\$ 375.000.000
Adquisición de Activo Fijo	\$ 28.000.000	\$ 35.286.699
	103.000.000	\$ 410.286.699
COSTOS DE EXPLOTACION		
Obras y Mantención de Canales	\$ 642.150.000	\$ 631.765.070
Sueldo Personal Terreno	\$ 354.747.314	\$ 352.236.005
Gastos del Personal	\$ 26.431.000	\$ 18.311.294
Total Costos de Explotación	\$ 1.023.328.314	\$ 1.002.312.369
GASTOS ADMINISTRACION		
Sueldos Personal Administrativo	\$ 131.020.172	\$ 133.972.513
Gastos Administrativos	\$ 31.958.528	\$ 33.240.679
Gastos del Personal	\$ 1.300.000	\$ 1.000.000
Indemnización Personal	\$ 15.000.000	\$ 20.019.144
Gastos Financieros	\$ 8.500.000	\$ 8.713.610
Asesoría Prevención de Riesgos	\$ 3.282.048	\$ 2.466.252
Asesoría Legal al Directorio	\$ 15.612.564	\$ 15.646.212
Asesoría Legal interna	\$ 32.820.516	\$ 32.914.828
Gastos regularización Derechos de Aguas	\$ 11.000.000	\$ 342.448
Gastos de representación Directorio	\$ 6.000.000	\$ 4.909.091
Total Gastos Administrativos	\$ 256.493.828	\$ 253.224.777
COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL 2022	\$ 15.921.632	\$ 15.921.632
JUNTA DE VIGILANCIA	\$ 32.365.875	\$ 30.445.419
GASTOS DE COMUNICACIÓN	\$ 28.863.372	\$ 33.146.396
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$ 6.800.000	\$ 7.015.300
IMPUESTOS	\$ 5.000.000	\$ 1.140.347
GASTOS LEGALES		
- Imprevistos legales	\$ 10.000.000	\$ 6.478.315
TOTAL OTROS COMPROMISOS	\$ 98.950.879	\$ 94.147.409
TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$ 1.481.773.021	\$ 1.759.971.254
SALDO TEMPORADA 2022-2023	\$ 441.501	\$ 249.327.474

NOTAS EXPLICATIVAS ANALISIS COMPARATIVO
INGRESOS

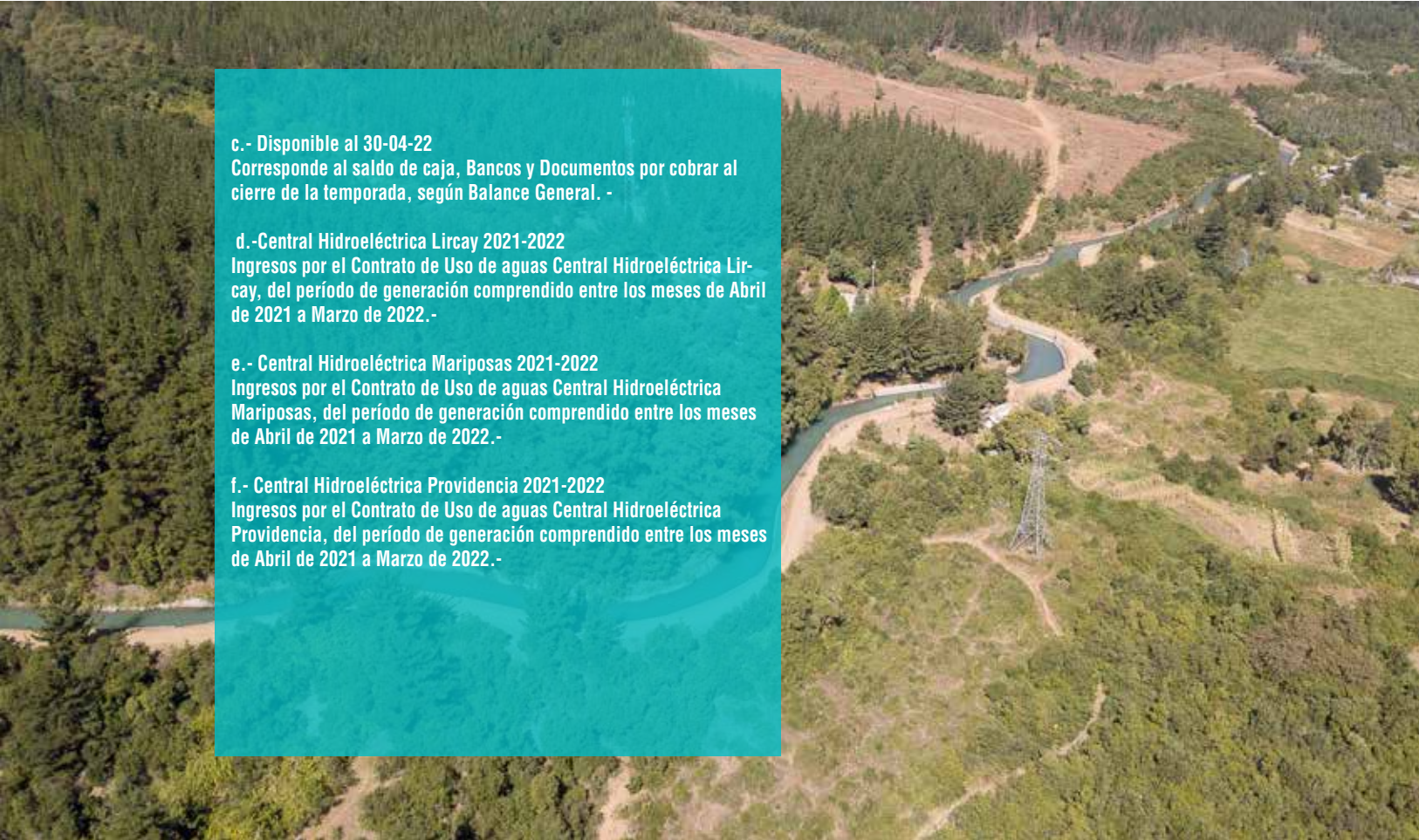
a.-Cuotas de Riego Temporada 2021-2022	\$	%
Cuotas de Riego x Cobrar	\$ 666.053.353	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$ 599.448.009	90,00%
Cuotas de Riego recaudadas	\$ 582.675.048	87,48%
Saldo Cuotas de Riego Temp. 2021-2022	\$ 83.378.305	12,52%

No se cumplió con lo presupuestado; recaudar un 90% de las cuotas de riego de la temporada 2022-2023, logrando obtener solo un 87,48 % del total a cobrar, lo que origina un menor ingreso de un 2,52%.

b.- Cuotas de Riego de Temporadas anteriores	\$	%
Cuotas de Riego Temp. Anteriores Abril 2022	\$ 177.924.956	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$ 35.584.991	20,00%
Cuotas de Riego Pagadas	\$ 53.022.882	29,80%
Saldo Cuotas Temporada anteriores	\$ 124.902.074	70,20%

Con respecto a la recaudación de cuotas de temporadas anteriores, se cumplió con el presupuesto; logrando recaudar un 29,80% del total a cobrar, lo que origina un mayor ingreso de un 9,80%.

- c.- Disponible al 30-04-22
Corresponde al saldo de caja, Bancos y Documentos por cobrar al cierre de la temporada, según Balance General. -
- d.-Central Hidroeléctrica Lircay 2021-2022
Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Lircay, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2021 a Marzo de 2022.-
- e.- Central Hidroeléctrica Mariposas 2021-2022
Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Mariposas, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2021 a Marzo de 2022.-
- f.- Central Hidroeléctrica Providencia 2021-2022
Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Providencia, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2021 a Marzo de 2022.-



g.- Uso derivado CMNB 2ª Sección
Corresponde a los ingresos por uso del derivado Canal Maule Norte Bajo, Segunda Sección.

h.- Ingresos Convenio Pehuenche S.A.
Corresponde al ingreso obtenido por caudales complementarios, según “Transacción” celebrada entre la Empresa Pehuenche S.A. y Asociación Canal Maule.

i.- Reparaciones Extraordinarias
Costo de las obras adicionales de distribución por traslados de derechos de aguas de los regantes.

j.- Bonos Ley de Riego
Ingreso por certificados de Bonificación, por proyectos presentados concursos de la Ley de Riego 18.450, de la Comisión Nacional de Riego, correspondiente a las Comunidad de Aguas Canal Villalobos, Canal Escudo de Chile, Canal Alamo y Canal San Antonio.

l.- Convenio Uso de Aguas Bramadero
Corresponde a ingresos por Convenio de abastecimiento y uso de aguas para piscicultura de Salmones Bramadero y Colorado. -

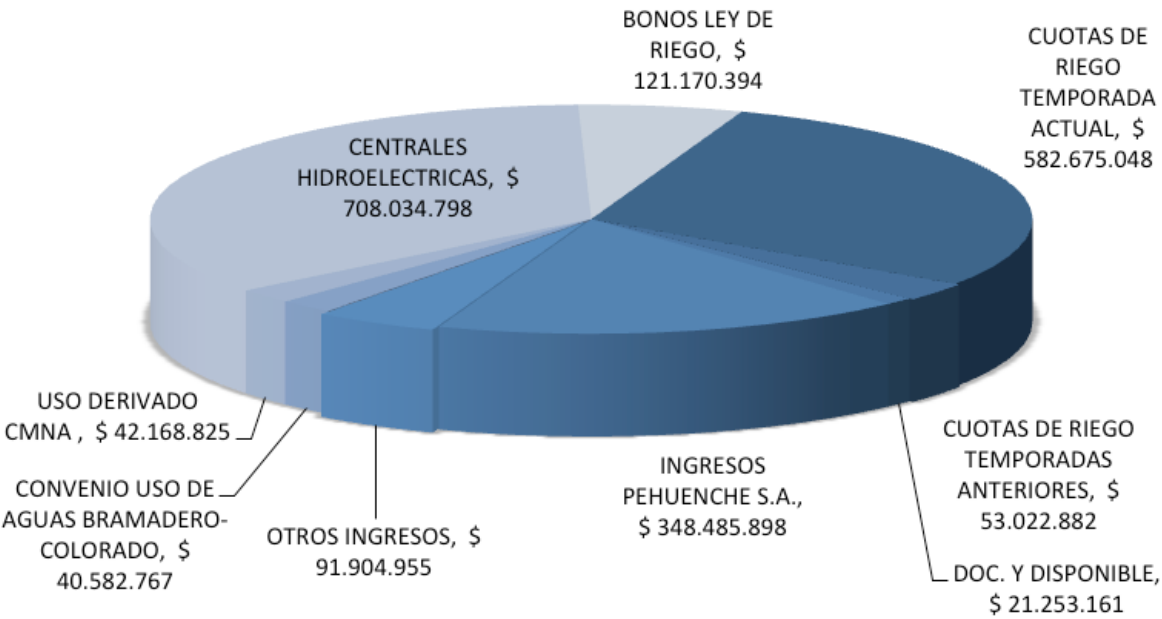
II. - Multas y Otros
Corresponde a multas por pagos de cuotas de riego fuera de los plazos de vencimiento, reajustes variación U.F. y USD, devolución de Impuesto a la renta e intereses por Depósitos a plazo.-.

INVERSIONES
En temporada 2022-2023, se destinaron fondos para la Construcción de las nuevas oficinas de la Asociación Canal Maule, adquisición de una camioneta y activos fijos menores. También se destinaron fondos como provisión para ACM SPA.

COSTOS DE EXPLOTACIÓN
Los Costos de explotación de la temporada reflejan un ahorro de \$21.015.945.- equivalente a un 2,05%; esto es debido a la postergación de la construcción de proyectos de telemetría, bonificados por la ley de riego; presupuestándose estos para el siguiente período.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
Esta partida refleja un ahorro según presupuesto de \$ 3.269.051.- equivalente a un 1,27 %, debido principalmente a la paralización de la difusión del proceso de Regularización de los derechos de agua, a la espera de tener claro el procedimiento por parte de la DGA.

COSTOS LEGALES
Corresponde a los Honorarios por Asesoría legal por defensas en demandas y querellas en contra de Asociación Canal Maule.



BALANCE GENERAL
ASOCIACIÓN CANAL MAULE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	120.763.942	Cuentas por Pagar	97.960.954
Valores negociables	1.085.000.000	Acreedores Varios	9.611.755
Deudores Cuotas de Riego	264.553.659	Retenciones	10.783.635
Documentos por Cobrar	4.347.279	Provisiones	11.523.717
Impuestos por recuperar	37.323.727		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	1.511.988.607	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	129.880.061

ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Terrenos	88.620.769	Impuesto Diferido	877.484
Bienes Raíces	12.155.765		
Camionetas	87.786.652		
Herramientas ,Equipos y Otros	107.343.286		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(161.663.531)		
TOTAL ACTIVO FIJO	134.242.941	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	877.484

OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuenta por Cobrar Entidades relac.	528.525.351	Capital	182.662.703
Inversion Empresa relacionada	301.722.241	Revalorización Capital Propio	30.772.528
Menor Valor Inversiones	(514.604.505)	Resultados Acumulados	962.043.316
Impuesto Diferido	3.144.882	Resultados Ejercicio	658.783.425
TOTAL OTROS ACTIVOS	318.787.969	TOTAL PATRIMONIO	1.834.261.972
TOTAL ACTIVOS	1.965.019.517	TOTAL PASIVOS	1.965.019.517

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN
ASOCIACIÓN CANAL MAULE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

	2022
	\$
RESULTADO OPERACIONAL	
Ingresos de Explotación	1.498.239.773
Costos de Explotación	(902.873.587)
Margen de Explotación	595.366.186
Gastos de Administración	(450.314.080)
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	145.052.106
Otros ingresos fuera de la explotación	552.539.965
Utilidad Empresa Relacionada	14.804.354
Ingresos financieros	11.327.966
Gastos Financieros	(7.080.289)
Otros egresos fuera de la explotación	(57.860.677)
Resultado antes de Impuesto a la Renta	658.783.425
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	658.783.425



INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Señores:
Socios Asociación Canal Maule

Hemos efectuado una Auditoría a los estados financieros de Sociedad Asociación Canal Maule al 31 de diciembre del año 2022 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el período terminado a esa fecha. La preparación y confección de los Estados Financieros es responsabilidad de la administración de Sociedad Asociación Canal Maule Nuestra responsabilidad consiste en emitir una opinión sobre estos Estados Financieros, con base en la Auditoría realizada.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS). Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos estas auditorías de acuerdo a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas. Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados Estados Financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Sociedad Asociación Canal Maule al 31 de diciembre del año 2022 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Talca, 22 de mayo de 2023

Juan Tapia Pezoa
Auditor Externo
Registro C.M.F. N°116/2013

ACM SpA. AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	542.783	Cuentas por Pagar	11.102.439
Cuentas por Cobrar	44.976.973	Impuestos por Pagar	47.245
Impuestos por Recuperar	51.583.467		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	11.149.684

ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Camionetas	8.958.166	Cuentas por Pagar entidad Relacionada	528.525.351
Herramientas , Equipos y Otros	24.428.745		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(33.386.900)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	528.525.351

OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Impuestos Diferidos	225.110	Capital	20.022.580
		Pérdidas Acumuladas	(477.399.072)
		Resultado del Ejercicio	15.029.801
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	(442.346.691)

TOTAL ACTIVOS		97.328.344	TOTAL PASIVOS	97.328.344
---------------	--	------------	---------------	------------

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION ACM SpA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

	2022
Resultado Operacional	\$
Ingresos de Explotación	390.455.693
Costos de Explotación	(370.361.800)
Margen de Explotación	20.093.893
Gastos de Administración	(8.549.548)
Resultado de Explotación	11.544.345
Otros ingresos fuera de la explotación	3.856.201
Otros Egresos fuera de la explotación	(564.345)
Resultado por reajusres	193.600
Resultado antes de Impuesto a la Renta	15.029.801
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	15.029.801



INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Señores:
AccionistasACM SpA

Hemos efectuado una Auditoría a los estados financieros de Sociedad ACM SpA al 31 de diciembre del año 2022 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el período terminado a esa fecha. La preparación y confección de los Estados Financieros es responsabilidad de la administración de Sociedad ACM SpA Nuestra responsabilidad consiste en emitir una opinión sobre estos Estados Financieros, con base en la Auditoría realizada.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS). Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos estas auditorías de acuerdo a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados Estados Financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Sociedad ACM SpA al 31 de diciembre del año 2022 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Talca, 22 de mayo de 2023

Auditor Externo
Registro C.M.F. N°116/2013

BALANCE GENERAL
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	2.994.891	Cuentas por Pagar	64.024
Impuestos por Recuperar	20.346.091		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	64.024
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Sistema Control Eléctrico	59.587.467		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(40.990.667)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	0
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuentas por Cobrar Empresa Relacionada	168.164.405	Capital Pagado	283.000.000
Impuestos Diferidos	13.573.705	Pérdidas Acumuladas	(55.151.955)
		Resultado del Ejercicio	(4.236.177)
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	223.611.868
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVOS	223.675.892

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

	2022 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	0
Costos de Explotación	(83)
Margen de Explotación	(83)
Gastos de Administración	
Resultado de Explotación	(83)
Otros ingresos fuera de la explotación	2.413.425
Otros egresos fuera de la explotación	(6.649.519)
Resultado antes de Impuesto a la Renta	
	(4.236.177)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	0
Resultado del Ejercicio	
	(4.236.177)



INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Señores:
Accionistas CENTRAL HIDROELECTRICA EL MANZANO SpA

Hemos efectuado una Auditoría a los estados financieros de Sociedad CENTRAL HIDROELECTRICA EL MANZANO SpA al 31 de diciembre del año 2022 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el período terminado a esa fecha. La preparación y confección de los Estados Financieros es responsabilidad de la administración de Sociedad CENTRAL HIDROELECTRICA EL MANZANO SpA Nuestra responsabilidad consiste en emitir una opinión sobre estos Estados Financieros, con base en la Auditoría realizada.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS). Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos estas auditorías de acuerdo a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas. Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados Estados Financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Sociedad CENTRAL HIDROELECTRICA EL MANZANO SpA al 31 de diciembre del año 2022 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Talca, 22 de mayo de 2023


Juan Tapia Pezoa
Auditor Externo
Registro C.M.F. N°116/2013

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022
ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES

Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	124.301.616	Cuentas por Pagar	109.127.417
Valores Negociables	1.085.000.000	Acreedores Varios	9.611.755
Deudores Cuotas de Riego	264.553.659	Retenciones	11.708.364
Cuenta por Cobrar	49.324.252	Provisiones	11.523.717
Impuestos Corrientes	109.253.285		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	141.971.253
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Terrenos	88.620.769		
Bienes Raíces	12.155.765		
Camionetas	96.744.818		
Herramientas ,Equipos y Otros	131.772.031		
Sistema Control Eléctrico	59.587.467		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(236.041.098)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	0
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuenta por Cobrar Entidades relac.	168.164.405	Capital	391.061.044
Impuestos Diferidos	16.943.697	Revalorización Capital Propio	30.772.528
		Resultados Acumulados	653.093.064
		Resultado del Ejercicio	658.858.538
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	1.733.785.174
		Interés Minoritario	94.624.239
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVOS	1.970.380.666

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022

	2022
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	1.888.695.466
Costos de Explotación	(1.273.235.470)
Margen de Explotación	615.459.996
Gastos de Administración	(458.863.628)
Resultado de Explotación	156.596.368
Otros ingresos fuera de la explotación	562.820.321
Ingresos Financieros	11.327.966
Gastos Financieros	(7.080.289)
Otros Egresos fuera de explotación	(65.074.541)
Resultado unidades de reajuste	193.600
Ganancia antes de Impuesto	658.783.425
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	(658.783.425)



INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Señores:
Accionistas GRUPO ASOCIACION CANAL MAULE

Hemos efectuado una Auditoría a los estados financieros consolidados de Grupo ACM al 31 de diciembre del año 2022 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el período terminado a esa fecha. La preparación y confección de los Estados Financieros es responsabilidad de la administración de Grupo ACM. Nuestra responsabilidad consiste en emitir una opinión sobre estos Estados Financieros consolidados, con base en la Auditoría realizada.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS). Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros consolidados a base de nuestras auditorías. Efectuamos estas auditorías de acuerdo a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas. Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados Estados Financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Grupo ACM al 31 de diciembre del año 2022 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Talca, 22 de mayo de 2023


Juan Tapia Pezoa
Auditor Externo
Registro C.M.F. N°116/2013

BALANCE GENERAL
ASOCIACION CANAL MAULE
AL 30 DE ABRIL DEL 2023
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Abril del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	94.805.569	Cuenta por Pagar	261.519.135
Valores Negociables	885.000.000	Acreedores Varios	6.122.679
Deudores Cuotas de Riego	208.280.379	Retenciones	11.538.137
Impuestos por recuperar	38.316.372	Provisiones	11.523.717
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	290.703.668
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Terrenos	88.620.769	Impuestos Diferidos	877.484
Bienes Raíces	12.155.765		
Camionetas	114.669.005		
Herramientas , Equipos y Otros	107.343.286		
Depreciación Acum. Activo fijo	(161.663.531)		
TOTAL ACTIVO FIJO	161.125.294	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	877.484
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuenta por Cobrar empresa relacionada	585.572.596	Capital	182.662.703
Inversión Empresa Relacionada	301.722.241	Revalorización Capital Propio	30.772.528
Menor Valor Inversiones	(514.604.505)	Resultados Acumulados	1.606.022.387
Impuestos Diferidos	3.144.882	Resultados Empresa relacionada	14.804.354
		Resultado del Ejercicio	(362.480.296)
TOTAL OTROS ACTIVOS	375.835.214	TOTAL PATRIMONIO	1.471.781.676
TOTAL ACTIVOS	1.763.362.828	TOTAL PASIVOS	1.763.362.828

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE
AL 30 DE ABRIL DEL 2023

	2023
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	79.319.000
Costos de Explotación	(325.996.095)
Margen de Explotación	(246.677.095)
Gastos de Administración	(146.863.368)
Resultado de Explotación	(393.540.463)
Otros ingresos fuera de la explotación	20.398.694
Ingresos Financieros	11.652.634
Gastos Financieros	(991.161)
Otros egresos fuera de la explotación	
Resultado antes de Impuesto a la Renta	(362.480.296)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	(362.480.296)

BALANCE GENERAL
ACM SPA
AL 30 DE ABRIL DEL 2023
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Abril del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	2.950.815	Cuentas por Pagar	14.961.746
Cuentas por Cobrar	341.705.446		
Impuestos por Recuperar	14.622.677		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	14.961.746
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Camionetas	8.958.166	Cuentas por Pagar Empresa relacionada	585.525.351
Herramientas , Equipos y Otros	24.428.745		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(33.386.900)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	585.525.351
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Impuestos Diferidos	225.110	Capital	20.022.580
		Resultados Acumulados	(462.408.662)
		Resultado del ejercicio	201.403.044
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	(240.983.038)
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVOS	359.504.059

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
ACM SPA
AL 30 DE ABRIL DEL 2023

	2023
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	249.351.658
Costos de Explotación	(46.900.476)
Margen de Explotación	202.451.182
Gastos de Administración	(2.178.542)
Resultado de Explotación	200.272.640
Otros Ingresos fuera de la explotación	1.130.404
Gastos Financieros	(0)
Resultado antes de Impuesto a la Renta	201.403.044
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	201.403.044

BALANCE GENERAL
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.
AL 30 DE ABRIL DEL 2023
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Abril del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	2.994.891	Cuentas por Pagar	64.024
Impuestos por recuperar	20.775.945		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	
23.770.836		64.024	
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Sistema Control Eléctrico	59.587.467		
Depreciación Acum. Activo Fijo	(40.990.667)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	
18.596.800		0	
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuentas por Cobrar empresa relacionada	168.164.405	Capital Pagado	283.000.000
Impuestos diferidos	13.573.705	Pérdida Acumulada	(59.388.132)
		Resultado del Ejercicio	429.854
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	
181.738.110		224.041.722	
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVOS	
224.105.746		224.105.746	

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.
AL 30 DE ABRIL DEL 2023

	2023
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	0
Costos de Explotación	(0)
Margen de Explotación	(0)
Gastos de Administración	(0)
Resultado de Explotación	(0)
Otros ingresos fuera de la explotación	429.854
Gastos Financieros	(0)
Resultado antes de impuesto a la Renta	429.854
Gastos por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	429.854

Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Abril del año correspondiente

Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Abril del año correspondiente

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
Disponible	100.751.275	Cuenta por Pagar	276.544.905
Cuenta por Cobrar	341.705.446	Acreedores Varios	6.122.679
Valores Negociables	885.000.000	Retenciones	11.538.137
Deudores Cuotas de Riego	208.280.379	Provisiones	11.523.717
Impuestos por recuperar	73.714.994		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	1.609.452.094	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	305.729.438
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
Terrenos	88.620.769		
Bienes Raíces	12.155.765		
Camionetas	123.627.171		
Herramientas , Equipos y Otros	131.772.031		
Sistema Control Eléctrico	59.587.467		
Depreciación Acum. Activo fijo	(236.041.098)		
TOTAL ACTIVO FIJO	179.722.105	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	0
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Cuenta por Cobrar empresa relacionada	168.164.405	Capital	391.061.044
Impuestos Diferidos	16.066.213	Revalorización Capital Propio	30.772.528
		Resultados Acumulados	1.273.724.673
		Resultado del Ejercicio	(122.507.105)
TOTAL OTROS ACTIVOS	184.230.618	TOTAL PATRIMONIO	1.573.051.140
		Interes Minoritario	94.624.239
TOTAL ACTIVOS	1.973.404.817	TOTAL PASIVOS	1.973.404.817

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCION ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES AL 30 DE ABRIL DEL 2023

	2023 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Explotación	328.670.358
Costos de Explotación	(47.225.571)
Margen de Explotación	281.444.787
Gastos de Administración	(149.041.910)
Resultado de Explotación	(132.402.877)
Otros ingresos fuera de la explotación	22.539.567
Gastos Financieros	(991.161)
Ingresos Financieros	(11.652.634)
Resultado antes de Impuesto a la Renta	(122.507.105)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(0)
Resultado del Ejercicio	(122.507.105)

TEMPORADA 2023-2024
PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS ASOCIACION CANAL MAULE-ACM S.p.A.

INGRESOS DEL PERIODO		
Cuotas de Riego Año 2023-2024	667.672.187	29,67%
Cuotas de Riego Años anteriores	62.484.114	2,78%
Disponible al 30/04/23	247.756.384	11,01%
Central Hidroeléctrica Lircay 2022-2023	490.000.000	21,78%
Central Hidroeléctrica Mariposas 2022-2023	100.000.000	4,44%
Central Hidroeléctrica Providencia 2022-2023	115.000.000	5,11%
Uso derivado CMNB 2da Sección	36.000.000	1,60%
Ingreso Convenio Pehuenche S.A.	350.000.000	15,56%
Reparaciones extraordinarias y traslados	5.000.000	0,22%
Ingresos por Bonos Ley de Riego 18.450	130.000.000	5,78%
Convenio Uso de aguas Bramadero	46.072.316	2,05%
TOTAL INGRESOS	2.249.985.001	100%
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Adquisición de Activo Fijo	29.000.000	1,29%
Total Inversiones	29.000.000	1,29%
COSTOS DE EXPLOTACIÓN		
Obras y Mantenición de Canales	1.300.616.886	57,82%
Sueldo Personal Terreno	381.580.594	16,96%
Gastos del Personal	18.691.400	0,83%
Total Costos de Explotación	1.700.888.880	75,61%
GASTOS ADMINISTRACIÓN		
Sueldos Personal Administrativo	163.983.322	7,29%
Gastos administrativos	33.593.248	1,49%
Gastos del Personal	1.300.000	0,06%
Indemnización Personal	52.000.000	2,31%
Gastos Financieros	8.500.000	0,38%
Asesoría Prevención de Riesgos	3.310.344	0,15%
Asesoría Legal al Directorio	15.747.156	0,70%
Asesoría Legal Interna	33.103.452	1,47%
Gstos Regularización Derechos de Aguas	80.000.000	3,56%
Gastos Representación Directorio	6.000.000	0,27%
Total Gastos Administración	397.537.522	17,67%
COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL/23	32.495.631	1,44%
JUNTA DE VIGILANCIA	30.895.419	1,37%
GASTOS DE COMUNICACIÓN	35.295.832	1,57%
SERVICIOS DE AUDITORIA	8.294.300	0,37%
IMPUESTOS	5.000.000	0,22%
GASTOS LEGALES		
- Imprevistos Legales	10.000.000	0,44%
TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	2.249.407.584	100%
SALDO PRESUPUESTO TEMPORADA 2023-2024	577.417	

FINANCIAMIENTO PRESUPUESTO 2023-2024

1.1.- (+) Cuotas de Riego Temporada 2023-2024			
Cantidad de acciones		3.450	
Valor cuota de riego por acción		6 U.F.	
valor U.F. al 30/04/2023		35.838,55	
Cuotas de Riego Temporada 2023-2024 en U.F.		20. 700 U.F.	100%
Cuotas de riego temporada 2023-2024 EN \$		741.857.985	100%
1.2.- (-)	Estimación Cuotas de Riego a no cancelar en el período	74.185.799	10%
(=)	Recaudación Efectiva Presupuestada	667.672.187	90%
2.- (+)	Recuperación Cuotas de Riego Temporadas anteriores	62.484.114	30%
3.-	Excedente Ejercicio Anterior		
(+)	Doc. por Cobrar y disponible S/Bce al 30/04/23	247.756.384	100%
4.- (+)	Central Hidroeléctrica Lircay 2022-2023	490.000.000	100%
5.- (+)	Central Hidroeléctrica Mariposas 2022-2023	100.000.000	100%
6.- (+)	Central Hidroeléctrica Providencia 2022-2023	115.000.000	100%
7.- (+)	Uso Canal derivado MNB 2ª Sección	36.000.000	100%
8.- (+)	Ingreso Convenio Pehuenche S.A.	350.000.000	100%
9.- (+)	Reparaciones Extraordinarias y traslados	5.000.000	100%
10.- (+)	Bonos Ley de Riego 18.450	130.000.000	100%
11.- (+)	Convenio Uso de Aguas Bramadero	46.072.316	100%
Total Ingresos Presupuestados		2.249.985.001	

NOTAS EXPLICATIVAS PRESUPUESTO 2023-2024
1.- FINANCIAMIENTO

1.1.- Los ingresos presupuestados para temporada 2023-2024, han sido calculados sobre la base de 3.450.- acciones a un valor por acción de 6 Unidades de Fomento. (valor U.F. al 30 de Abril del 2023 \$35.838,55)

1.2.- Como recaudación de cuotas de riego Temporada 2023-2024 la Administración se ha propuesto recuperar un mínimo de un 90% de estas, equivalente a \$667.672.187.

2.- De cuotas de riego de años anteriores, al cierre de la temporada 2022-2023, existe una morosidad de \$208.280.379.- presupuestándose para la nueva temporada, recaudar el 30% de este, suma que asciende a \$62.484.114.

3.- El excedente del ejercicio , corresponde al saldo de Caja, Banco y depósitos a plazo al cierre de la Temporada, según Balance General al 30 de Abril de 2023.

4.- Ingresos por el Contrato de Uso de Aguas en Central Hidroeléctrica Lircay, celebrado entre Asociación Canal Maule y la Empresa Hidromaule S.A., correspondiente al período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2022 a Marzo de 2023.

5.- Ingresos por el Contrato de Uso de Aguas en Central Hidroeléctrica Mariposas, celebrado entre Asociación Canal Maule y la Empresa Hidrolircay S.A., correspondiente al período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2022 a Marzo de 2023.

6.- Ingresos por el Contrato de Uso de Aguas en Central Hidroeléctrica Providencia, celebrado entre Asociación Canal Maule y la Empresa Inversiones Herborn Ltda., correspondiente al período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2022 a Marzo de 2023.

7.- Ingresos por el uso canal derivado MNB segunda Sección.

8.- Ingresos Convenio Pehuenche S.A., por caudales complementarios.

9.- Ingresos por reparaciones extraordinarias, corresponde a traslados y modificaciones en las obras de distribución de los derechos de aguas.

10.- Bonos Ley de Riego 18.450, corresponde a la recuperación de los gastos por la ejecución de los proyectos de la Ley de Riego, de la Comisión Nacional de Riego.

11.- Convenio Uso de aguas Bramadero por uso de Aguas piscicultura Bramadero y Colorado.

2.- INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS

1.- Inversiones Activo Fijo: esta partida del presupuesto considera fondos para la adquisición de camionetas para el personal de terreno y activos fijos menores.



An aerial photograph of a river flowing through a dense forest. In the foreground, a multi-lane road curves along the left side of the river. A large, semi-transparent, light blue graphic element, resembling a stylized 'A' or a keyhole, is overlaid on the left side of the image. The text 'MEMORIA ANUAL ACM 2022/2023' is positioned in the upper right quadrant of the image.

MEMORIA ANUAL ACM 2022/2023