



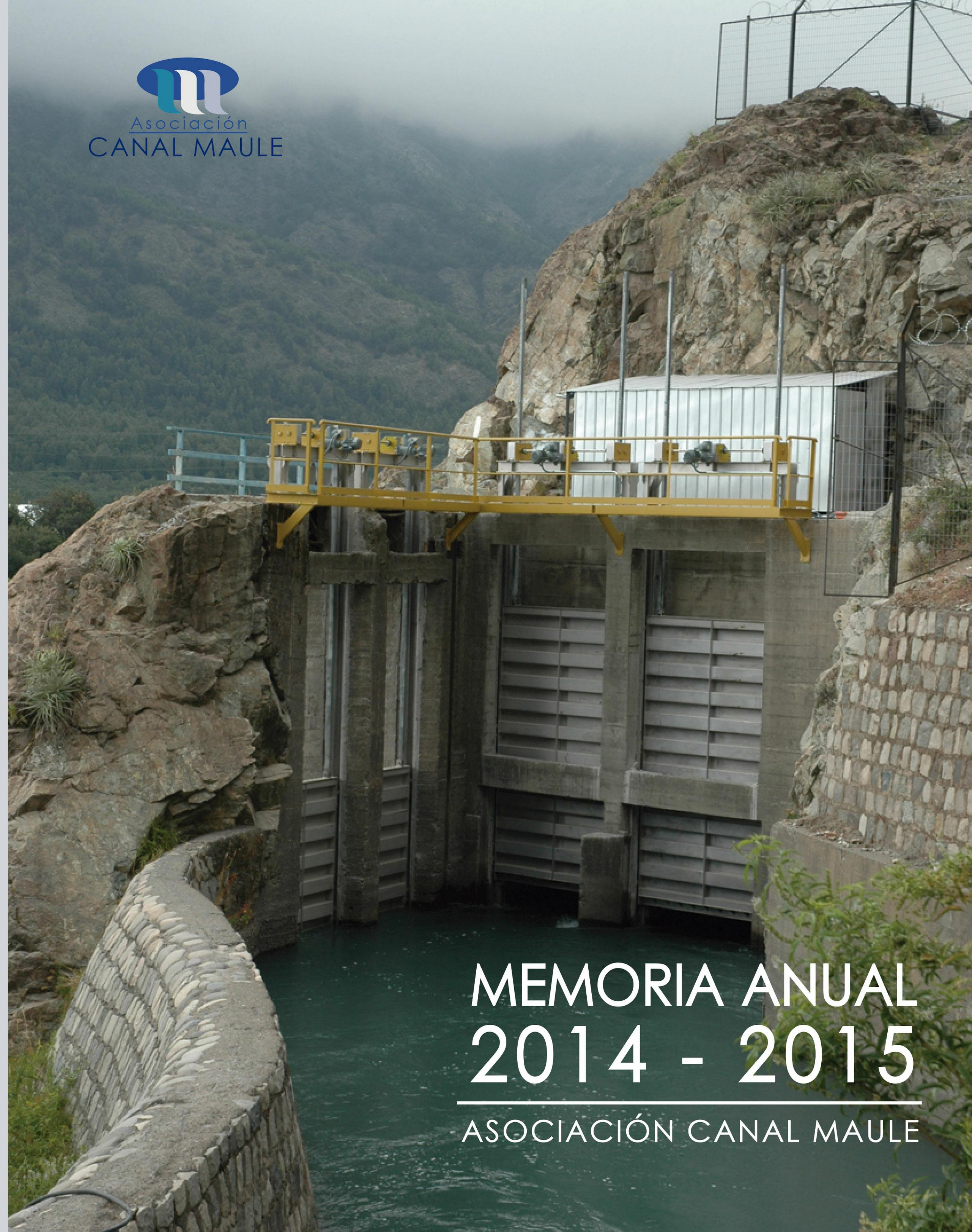
3 1/2 Sur 15 y 16 Oriente N° 2250, Talca
Fonos: 071 - 2266 439 / 2260 002 / 2261 661
Fax: 071 - 2263278
www.canalmaule.cl



MEMORIA ANUAL 2014 - 2015 / Asociación Canal Maule / www.canalmaule.cl

MEMORIA ANUAL 2014 - 2015

ASOCIACIÓN CANAL MAULE





Edición:
Asociación Canal Maule
www.canalmaule.cl
info@canalmaule.cl

Producción Periodística:
K.M.L.V.

Diseño Gráfico:
Rodrigo Reyes
r.reyes1704@gmail.com

Impresión:
Impresora Gutenberg, Talca.

Tiraje:
2.000 ejemplares

Gentileza y Colaboración de:
Julio Lavín, Gerente General ACM
Cristián Beas, Sub-Gerente de Proyectos ACM
Sandra Sandoval, Sub-Gerente de Finanzas ACM

Fotografías Laguna del Maule	04
Misión – Visión ACM	06
Memoria 2014 – 2015	07
Mensaje del Presidente de la ACM	08
Historia ACM	13
Directorio 2014 – 2015	14
Organigrama ACM	15
Secciones y sus celadores	16
Unifilar del sistema ACM	20
Unifilar Cuenca Río Maule	22
Obras ACM	23
Canales Matrices	25
ACM: Mejorando la seguridad y la gestión del agua con tecnología de punta	26
Entrevista Gerente General de Riegosalz, Juan Pablo Domingo	30
Entrevista Jefe de Proyectos de la DOH, Gonzalo Sepúlveda	33
Operación ACM 2014- 2015 y su proyección	36
Anexos Contables	37
Presupuesto ACM 2014 – 2015	37
Presupuesto ACM 2015 - 2016	49



Visión - Misión ACM

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

Fotografía: Aforador km 17,8, sector La Católica.



Memoria 2014 - 2015

Estimados(as) señores(as):

Junto con saludarle cordialmente, me permito compartir con ustedes este importante documento que resume las gestiones más importantes de nuestra Asociación Canal Maule (ACM) entre los años 2014 y 2015, asociación que no tiene otra misión que entregarles sus derechos como corresponde, es decir, el recurso hídrico para sus riegos.

En este informe, Usted encontrará nuestras cifras de Presupuesto, lo que ha ingresado y egresado, pero también, los grandes proyectos que hemos estado desarrollando con tanto interés como: la motorización y telecontrol de las compuertas de Las Lajas, Los Boldos, Bocatoma Armerillo, entre otras, que permiten utilizar de forma eficiente el agua, teniendo en cuenta que la región del Maule no está ajena a la sequía que vive el país.

Así también, reflejamos el trabajo realizado por la ACM en septiembre del año pasado y que se llevó a cabo con el apoyo de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas, pues un tramo del Derivado Canal Maule Norte 2ª Sección sufrió un desprendimiento de talud que representaba un riesgo para la temporada de riego.

Gracias a ese trabajo mancomunado, se pudo contar con los recursos para reforzar el acueducto y así entregar –efectivamente– las cotas de agua que le correspondían a cada regante.

Es importante destacar el apoyo en este caso del seremi de Agricultura, Jorge Céspedes y también del jefe de Proyectos de la DOH, Gonzalo Sepúlveda.

Por último estimados regantes, quisiera señalar que nuestra gestión tiene proyectado durante esta nueva temporada, continuar modernizando nuestras compuertas y mejorando los canales gracias a concursos de la Ley de Riego ya ganados y recursos propios de la ACM. Además, en ese punto quisiera agregar que se encuentran en proceso de postulación a la misma ley 18.450 de fomento al riego, importantes proyectos como: Revestimiento en el Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección del Km 4,9 a 5,9; construcción de vertedero en el Derivado Canal Maule Norte Alto, Km 0 sector Paso Nevado; revestimiento de más de 1,3 kilómetro del Derivado Canal Maule Norte Alto 2ª Sección (kilómetro 49,718-51,061), peraltamiento del canal Mariposas, y por supuesto seguir con la motorización de las compuertas de la Bocatoma Armerillo, entre otros proyectos.

Espero que este informe sea de su provecho. Ante cualquier duda, consulta o requerimiento de información, sepa Usted que estamos disponibles en www.canalmaule.cl y en nuestras oficinas.

Saludos cordiales,

Julio Lavín Retamal
Gerente General Asociación Canal Maule

Fotografía: Instalación de nuevas compuertas Las Lajas.

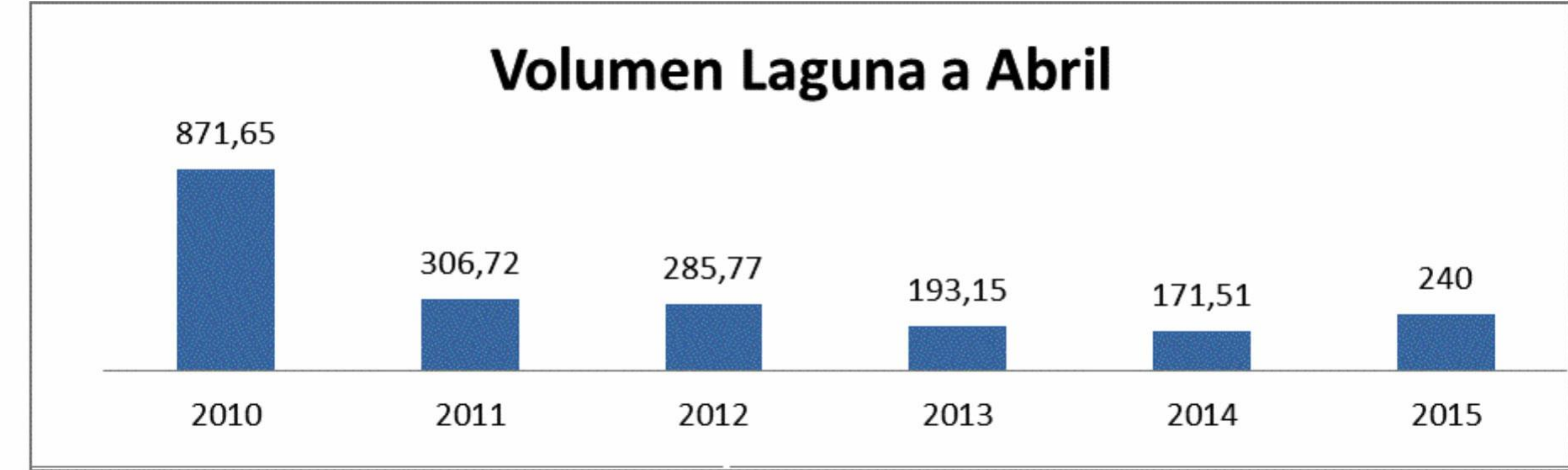
Estimados regantes:

El año agrícola que termina y que me ha tocado liderar desde la Presidencia de la Asociación Canal Maule, ha estado cargado de noticias y situaciones. Muchas de ellas nos permiten ver los avances de nuestra institución con moderado optimismo, pero no exento de dificultades, las que estamos tratando de superar de la mejor manera posible.

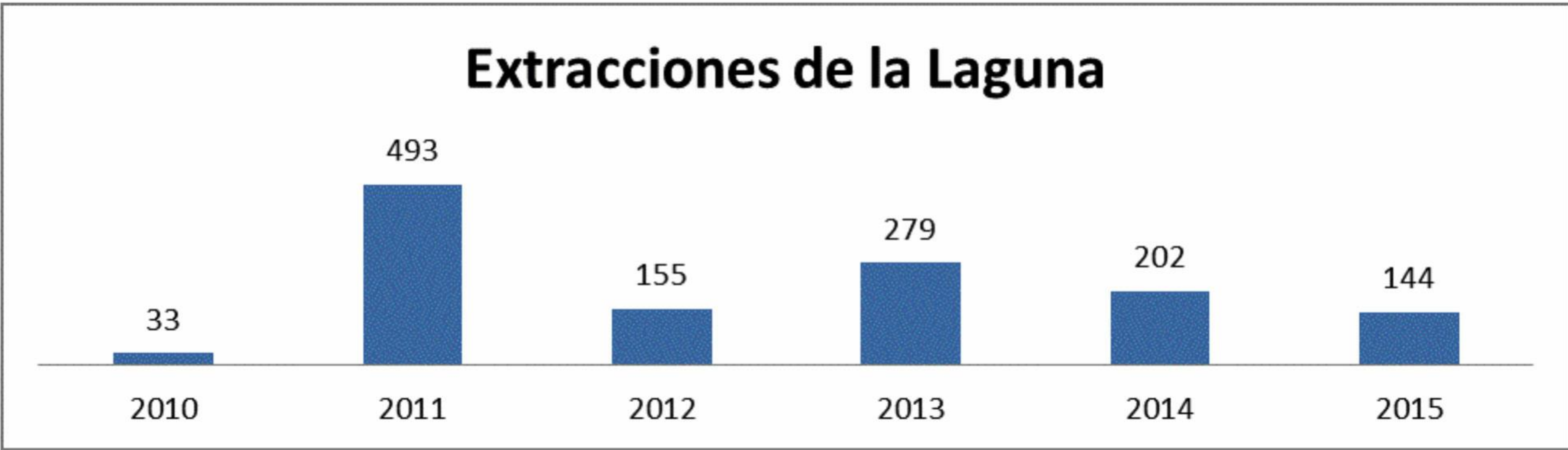
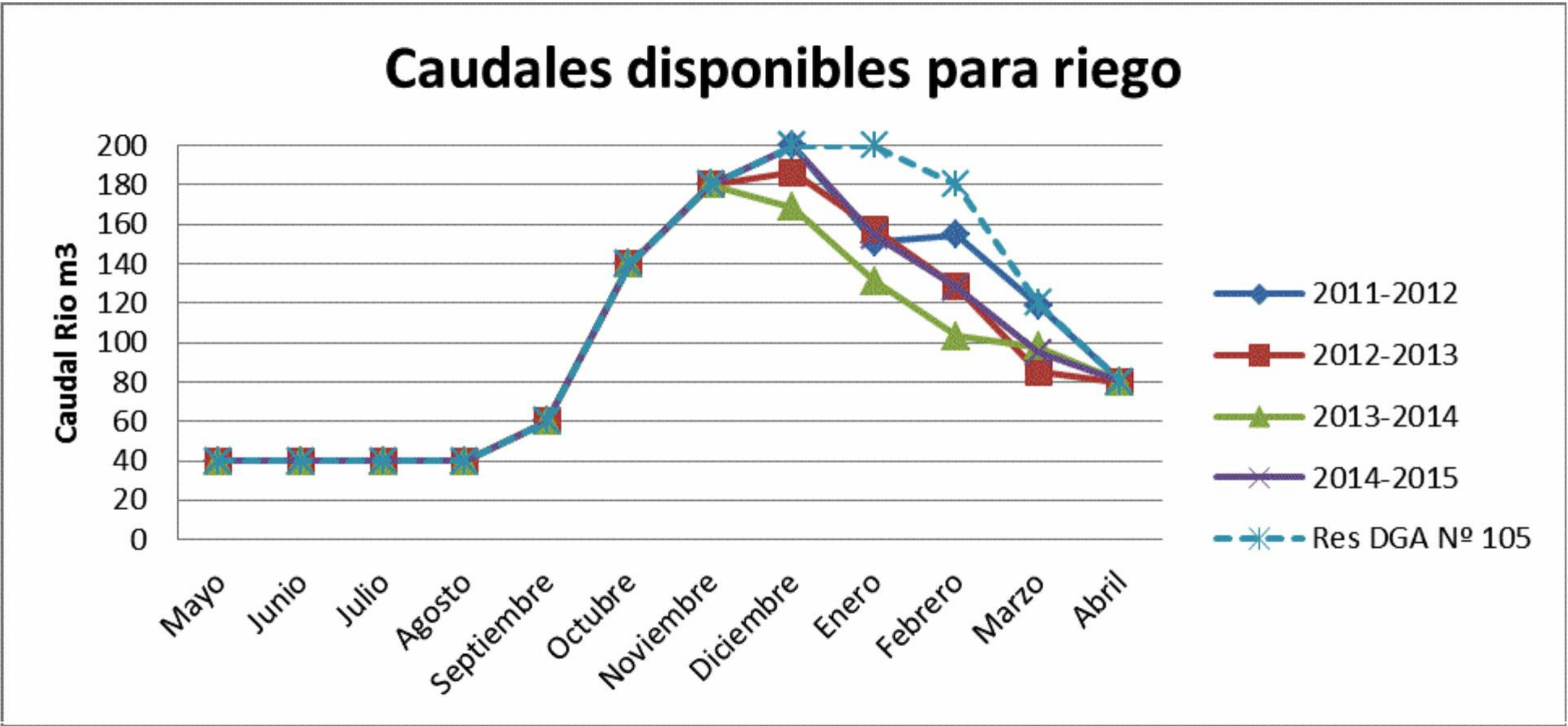
A continuación resumiré los principales acontecimientos de la temporada que está terminando:



Riego: Si bien es cierto no hemos regado al 100% de nuestros derechos, durante toda la temporada estuvimos por sobre la curva de la temporada anterior y creemos haber regado con bastante normalidad, logrando, además, hacer ahorros de agua en la Laguna del Maule, lo que fue uno de nuestros objetivos a principios de esta temporada y que se pudo lograr a través de la Junta de Vigilancia del Río Maule. Finalmente se logró cerrar las extracciones el día 12 de marzo gracias a que el río y Endesa ya aportaban agua suficiente para los regantes, esto significa que el agua nos alcanzó para regar 23 días más que la temporada anterior, quedando la laguna con 68 millones de m3 más que el año pasado.



Una buena parte de esos 68 millones (21 millones) se debió a la optimización de los recursos en el río en conjunto con Endesa, mediante aportes de esta última por la laguna La Invernada. Esperamos en el futuro se puedan seguir haciendo ahorros en la laguna con el fin de lograr recuperar su capacidad y con esto, asegurar el déficit del río con suplencia de aguas de la laguna para regar con total normalidad, objetivo que es de largo plazo y que conlleva esfuerzos de todos los participantes. Así estaremos mejor preparados para años deficitarios de pluviometría. Finalmente comentar que este año logramos regar mejor que el año pasado, sacando menos agua de la laguna y produciendo ahorros importantes para los años venideros.



Infraestructura y proyectos: En esta área con orgullo les informo que ya son una realidad las 14 nuevas estaciones de aforo en nuestra red de canales, las que sumadas a las 6 existentes, totalizan 20 puntos de monitoreo en línea y con control desde nuestras oficinas, lo que ya ha mostrado sus frutos permitiéndonos controlar de manera mucho más eficiente la distribución del agua a nuestros regantes, bajando así también considerablemente las consultas en puntos de conflicto. Estas obras tuvieron un costo de 467 millones de pesos.

También se construyeron 6.000 metros de revestimientos de canal, con una inversión de 2.590 millones de pesos, siendo el más relevante, el revestimiento de los 1.260 metros del Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección, obra que se presentó como de excepción. Dada su importancia (Consejo de Ministros visó) se consiguió un subsidio del 80% de la inversión, solucionando así el tramo más complicado de ese acueducto.

Esta temporada fuimos favorecidos en 13 nuevos proyectos presentados ante la Ley de Riego (CNR) con una inversión de 60.500 UF (1.500 millones de pesos aproximadamente) los que se construirán durante este invierno 2015. Aquí se contemplan obras de acumulación, automatización y 3.484 metros de revestimiento de canales.

Gestión con comunidades: Esta temporada a solicitud de este presidente se realizaron reuniones mensuales entre el Directorio y las comunidades, donde los representantes nominados fueron los directores Alejandro Silva y Ramón Sazo (renunciado 20 de noviembre) reemplazado por Jaime Barahona, con el objetivo de informar y de recoger las inquietudes de nuestros regantes, situación que a veces se tornó un poco ingrata dado la participación de regantes que lamentablemente han actuado contra los intereses de la Asociación.

Sin perjuicio de lo anterior, quedamos conforme con haber capacitado e informado a un importante grupo de regantes y presidentes de comunidades, para que ellos a su vez informaran a su gente. También se efectuaron cinco reuniones extraordinarias donde uno de los temas más largos de tratar, fue la explicación de los beneficios de tener un convenio de uso óptimo de las aguas del río Maule. En resumen, este convenio busca postergar la apertura de la Laguna del Maule, con esto, elevar su nivel, con el objetivo de disponer de un número mayor de agua acumulada para regar lo más cercano al 100% de nuestros derechos. De este tema, es importante que nuestros asociados se informen, sobre todo de cómo funciona el Convenio del 47, clave para entender los beneficios que tiene: usar aguas de la Invernada antes que la Laguna del Maule, para así, con visión de futuro, recuperar la capacidad de la Laguna del Maule, situación que nos protegerá en caso de seguir con años con déficit de pluviometría.

Cabe señalar que la Laguna del Maule necesitaría de tres a cuatro años generosos en lluvias y cauteloso en gasto para que ésta recupere su nivel óptimo.

Juicios:

Pehuenche y ACM: Este es un juicio que lleva aproximadamente 20 años, donde defendemos la postura que consiste en que ACM tiene sus derechos y punto de captación de todas sus aguas en Armerillo y que la obra que está en el pretil El Colorado no es más que una obra de regulación de las aguas del Derivado Canal Maule Norte Bajo (DCMNB), obra que era indispensable para el llenado del lago Colbún, pero eso en ningún caso dice que nuestro punto de captación haya sido modificado, situación que a Pehuenche no le acomoda dado que de perder su posición dejarían de generar en su central todas las aguas del DCMNB.

Así de claro es el panorama, pero igual perdimos en primera instancia a pesar de nuestra defensa. ACM apeló y en febrero de este año, y luego de varias postergaciones, se vio la causa en la Corte de Apelaciones y alegaron las partes. El 22 de Abril recién pasado salió el resultado desfavorable para ACM, por lo tanto solo nos queda la instancia de la Corte de Suprema, donde habrá que reevaluar nuevas estrategias que permitan defender nuestros derechos, los que por una razón u otra hemos visto vulnerados.

Hidromaule (HM) y ACM: Los que hasta ese entonces eran nuestros socios estratégicos nos dieron la espalda, demandándonos ante la Cámara de Comercio de Santiago por un monto millario en dólares. HM nos demandó ante el tribunal que está establecido en el contrato (Cámara de Comercio de Santiago). La principal causal fue no entregar los 28 m3 caudal máximo que menciona el contrato de la Central Providencia, situación que el pasado directorio ya había hecho evaluar, teniendo varios informes donde hacía ver los inconvenientes y el peligro de cargar más de los que había sido su máximo histórico de 22 m3, por la falta de obras comprometidas por HM, situación que ya había sido mencionado por resolución dela DGA (Dirección General de Aguas) cuando autoriza la central y que obligaban a ACM a presentar los estudios correspondientes que dieran certeza de la seguridad del canal con su nueva carga máxima de 28 m3.

Con fecha posterior a esta primera resolución, nuevamente la DGA insiste en contar con estudios que debe proporcionar ACM para modificar a 28 m3 el volumen a pasar por el canal. Por lo tanto, forzaremos a HM a cumplir el contrato donde dice que ellos financiarán todas las obras necesarias para poder pasar de manera segura ese caudal.

¿Qué los llevo a esto? Fueron nuestros incansables reclamos por no acatar nuestras instrucciones para la operación de sus compuertas. Les hicimos ver cómo beneficiaban con la operación a sus centrales, perjudicando claramente a nuestros regantes. Detectamos, a través de aforos, cómo se modifica la regulación de compuertas para el paso ilegal de aguas, situación que reclamamos mediante la interposición de una querrela criminal por el delito de usurpación de aguas en contra de HM.

Hoy contamos con un sistema de telemetría en línea que nos permite vigilar día y noche la distribución y también tenemos claridad de toda el agua de regantes que han ocupado para generación. El espíritu de estos contratos fue hacer uso de la fuerza motriz, sin NUNCA vulnerar el

derecho de nuestros regantes y dejando en claro que el principal uso de esta aguas es el riego. Si cumpliéndose eso podemos generar energía, fantástico, pero si alguien debe quedar sin agua, ese es HM y no los regantes, situación que defenderemos con toda nuestra energía.

Browaldh con ACM y otros: Esto es derivada del juicio en la CAM con HM. Una vez más nuestros regantes no solucionan ni plantean sus disconformidades al interior de la organización, sino a través de tribunales, esto es otra consecuencia de una campaña de agitación y de desinformación de nuestros regantes que tiene por objeto la desunión y debilitamiento de la Asociación para los conflictos judiciales que tenemos realmente con terceros como HM.

Es una lamentable actitud, que se produce a pesar de que se ha explicado en múltiples foros, ya sea a nivel de comunidades con reuniones informativas, así como en la asamblea extraordinaria citada para este efecto. Se explicó en dichas oportunidades, que el directorio se opone al actual sistema de entregas de aguas en la Central Providencia, que nos hemos negado a firmar la escritura de servidumbre para la operación de HM hasta cuando no se garantice el respeto cabal a los derechos de nuestros regantes.

Lamentablemente no se han dado cuenta y no han querido escuchar que lo que, en general, ellos plantean individual y confusamente, este directorio lo está defendiendo airadamente en la instancia arbitral con HM y, por lo pronto, lo único que conseguirán es que ACM tenga que desviar su enfoque, que se vea una institución dividida y que tenga que gastar más recursos en estas defensas, situación que nos perjudica principalmente en nuestro objetivo final, que es lograr por parte de HM, el respeto a cabalidad de nuestros derechos.

En este mismo sentido, existen regantes que han alineado sus reclamos e intereses con las contrapartes nuestras en los juicios en actual tramitación (ejemplo de ello, es que los mismos abogados que nos demandaron en Sede Arbitral por más de 7 millones de dólares, fueron quienes alegaron la causa de la reclamación eleccionaria contra este Directorio en el Tribunal Calificador de Elecciones, causa que afortunadamente ganamos categóricamente). O sea, abogados de HM han representado a regantes de ACM en contra de ACM. Esta situación constituye una prueba indiscutible de que existen regantes que están actuando a instancias de otros intereses y coludidos con HM.

Finalmente solicitarles un esfuerzo en poner el bien común de nuestra asociación por sobre los intereses personales, de tal modo que seamos un solo bloque y una voz que defienda con toda la fuerza, los derechos de los regantes. 🇨🇱

Atte.,

Alfonso Barrientos Pozo
Presidente de Asociación Canal Maule

Reseña histórica Asociación Canal Maule

La Asociación Canal Maule es una Organización de Regantes que se constituyó por medio de las Escrituras Públicas de fecha 06 de Julio de 1917 ante el Notario de Santiago, José Vicente Fare; de fecha 10 de Julio de 1917 ante Notario de Talca, Emilio Donoso.

La aprobación de los estatutos la concedió el Decreto Supremo N° 12.589 del 27 de Julio de 1917, el cual fue publicado en el Diario Oficial de fecha 08 de Agosto de 1917. Posteriormente se efectuó una modificación por medio de la Escritura Pública de fecha 1 de Diciembre de 1970, ante Notario Público de Talca Sergio

Mendoza Aylwin, aprobado por Decreto N° 36 del 03 de Julio de 1971, publicada en el Diario Oficial N° 27.975 de fecha 18 de Junio de 1971, inscrita en el Registro de Propiedad de Aguas a fs. 9 vta. N° 8 de 1971, del Conservador de Bienes Raíces de Talca y registrada ante Dirección General de Aguas bajo el N° 53.

El Canal Maule Norte fue una de las primeras obras que se proyectaron con financiamiento estatal de acuerdo a la Ley N° 2.953 del 09 de Diciembre de 1914, empezando su construcción el año 1918. 🇨🇱

Obras de Captación

Los Derechos de Aprovechamiento de los regantes de la Asociación Canal Maule son de 54,34 m3/s y se captan en la Bocatoma Armerillo, la cual se ubicada a 70 km al oriente de la ciudad de Talca, en coordenadas UTM 6.047, 124 Norte y 309,833 Este, a 480 m.s.n.m., la obra se emplaza en un afloramiento rocoso de la ribera Norte del río Maule, su altura total es de 6,5 metros respecto del umbral de las compuertas, consta

de ocho compuertas de hojas de fierro de cuatro metros de ancho por 1,4 metros de alto, cada una colocadas en forma longitudinal al río, actúan como vertedero lateral y las aguas caen a un colector que empalma a un túnel de conducción y son transportados por el Canal Maule Tronco hasta el sector de Paso Nevado, donde se distribuyen en los canales denominados Derivado Canal Maule Norte Alto y Derivado Canal Maule Norte Bajo. 🇨🇱

Directorio 2014 - 2015

Presidente	Alfonso Barrientos Pozo
Secretario	Demetrio Zañartu Rozas
Tesorero	Patricio Tapia Amaro
* Director	Ramón Sazo Fernández
Director	Jaime Barahona Jiménez
Director	Alejandro Silva Johnson
Director	José Manuel Silva Hurtado
** Director	Gonzalo Sepúlveda Osses

* Renunciado

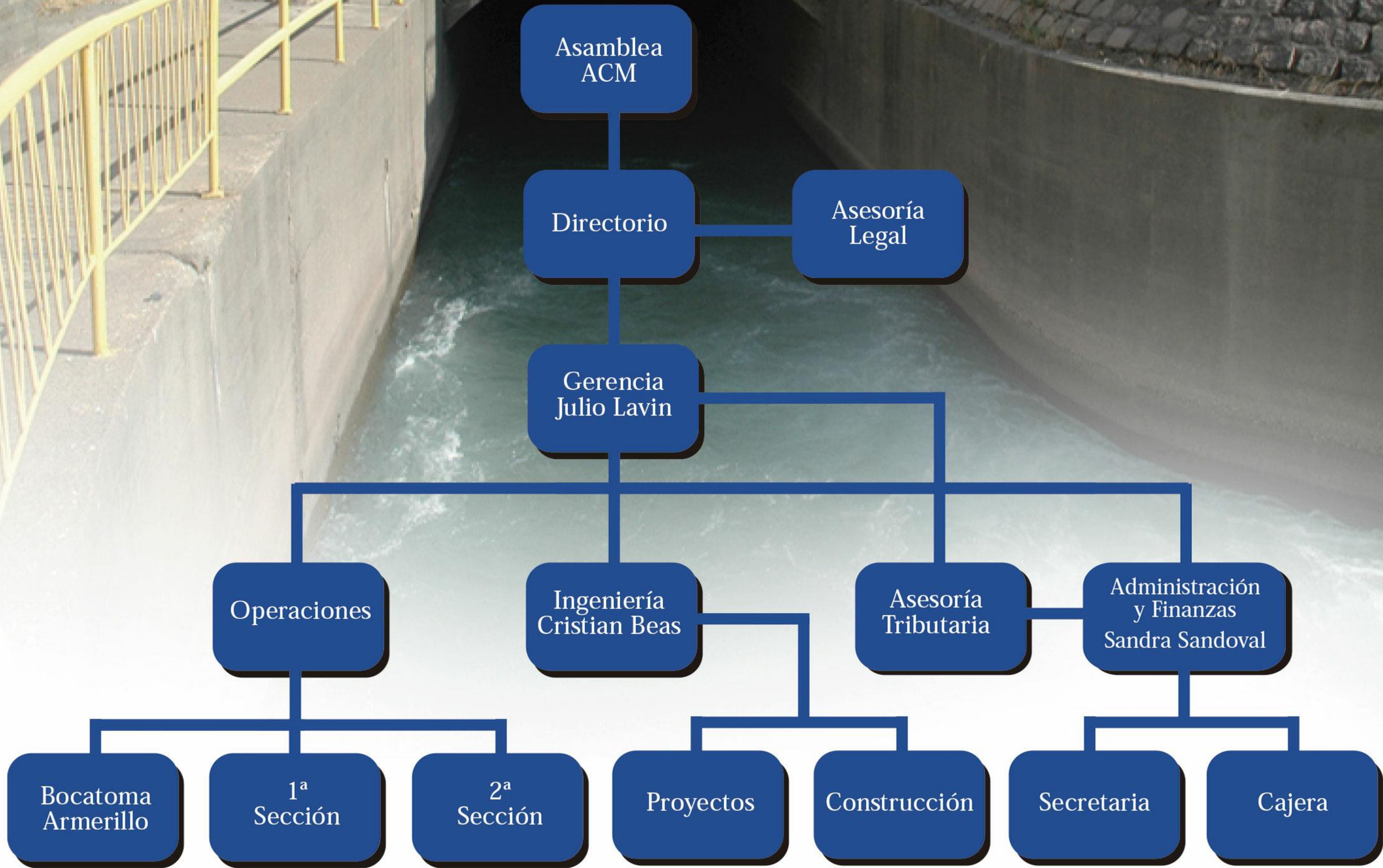
** En reemplazo de Director Renunciado

La Asociación Canal Maule, es administrada por un directorio compuesto por siete miembros reelegibles, los que por Estatutos deben ser accionistas del Canal Maule Norte. El directorio

permanece vigente por un período de un año, luego del cual sus miembros deben ser renovados o reelegidos por la Asamblea General de Socios. 



Organigrama ACM



Fotografía: Túnel 1 Canal Maule Norte Tronco, Armerillo.



Primera fila: Manuel Farías; Mario Poblete; Manuel Mancilla; José Cáceres; Juan Carlos Valladares (Jefe de Sección). Segunda fila: Héctor Ponce; Julio Herrera; Juan Carlos Manríquez; Julio Lara. Tercera fila: Valentín Villaseca; Emiliano Roco; Benito Andrade; Robinson Zúñiga.

JUAN CARLOS VALLADARES cel. 93494792
COMUNA DE SAN CLEMENTE Jefe Sección 1°
Sección.

Julio Herrera cel. 67782212 (San Clemente) Canal
Maule Alto; desde compuertas Paso Nevado hasta
Sifón Teatinos.

José Cáceres cel. 85966935 (San Clemente)
Canal Maule Alto: desde Sifón Teatinos hasta entrega
Canal Mariposas / Canal Quillayes /
Canal Los Carneros / Canal Maule Bajo:

desde pretil Colorado hasta bocatoma Central Lircay
/ Canal Bramadero.

Valentín Villaseca cel. 93491814 (San Clemente)
Canal Maule Alto: desde entrega canal Mariposas
hasta Túnel La Greda / Canal derivado Los Montes
/ Canal derivado Macal / Canal Mariposa.

Manuel Farías cel. 85504441 (San Clemente)
Canal Maule Alto, desde Sifón Vilches hasta Sifón
El Milagro / Canal derivado sector Carretones.

Luis Castro cel. 67854688 (San Clemente) Canal
Maule Alto, desde el Sifón El Milagro hasta Sifón
Las Lomas / Canal Picaso 1.

Juan Carlos Manríquez cel. 93491523 (San
Clemente) Derivado Canal Maule Norte Alto: Sifón
Las Lomas hasta reparto las Astillas Las Lomas /
Canal Las Astillas / Canal derivado Lomas Norte /
Canal

Benito Andrade cel. 85966852 (San Clemente)
Canal Villalobos Alto / Canal Moyano / Canal El
Olivo / Canal Panguilemo/ Canal Villalobos Bajo /
Canal Higuera Maule / Canal derivado Vidal.

Julio Lara cel. 93492517 (San Clemente) Canal
San Francisco / Canal Santa Elena / Canal
derivado Morel.

Mario Poblete cel. 93492054 (San Clemente)
Canal 5 norte: desde tranque 5 hasta camino Las
Rastras (Manuel Valenzuela) / Canal 5 centro /
Canal Los Buitres.

Emiliano Roco cel. 93494883 (San Clemente)
Canal cinco Sur: desde tranque 5 hasta camino 3
puertas / Canal Peralito / Canal derivado Los
Zorros / Canal Los Muros / Canal La Maña.

Manuel Mancilla cel. 93492045 (San Clemente)
Canal Villalobos Alto / Canal Caracol / Canal
Figalem / Canal Figalem 1er tramo / Canal
Figalem 2do tramo / Canal derivado Tranque 8 /
Canales derivados San Augusto Sur y San Augusto
Norte. 🇨🇱

Celadores Segunda Sección



De izquierda a derecha: Juan Contreras; Germán Morales; René Verdugo; Luis Loyola; Marcos Guerrero; Gustavo Sepúlveda; Manuel Morales; Julio Fernández; Héctor Contreras; Julio Becerra; Juan Morales (Jefe de Sección).

JUAN MORALES cel. 93494755 COMUNA DE PELARCO, San Rafael, Río Claro, Talca. Jefe de 2ª Sección.

Marcos Guerrero cel. 85435057 (San Clemente) Canal Maule Bajo: Km. 0 al 24 / Canal Rebolledo.

Héctor Contreras cel. 93491353 (Pelarco) Canal Maule Bajo: Km. 24 al 44 / Canal Centenario / Canal Huencuecho Norte / Canal El Arrozal /

Canal El Llano / Canal Quillayes / Quebrada Tricahue / Quebrada Quillayes.

Julio Becerra cel. 85396290 (Río Claro) Canal Maule Bajo: Km. 44 al 60 / Canal San Antonio / Canal Pangué 4 Km.

Manuel Morales cel. 93490433 (Río Claro) Canal La Chispa / Canal Santa Ana / Canal los Espinos.

Celadores Segunda Sección

René Verdugo cel. 93490928 (Río Claro) Canal Maule Bajo: Km. 60 al 65 / Canal Escudo de Chile / Canal Tres Montes.

Luis Loyola cel. 93490585 (San Rafael) Canal El Álamo: Km. 0 al 16.

Juan Contreras cel. 93490545 (Pelarco) Canal Santa Rosa: Km. 0 al 16 / Canal Providencia = km. 0 al 8 / Canal Manzano.

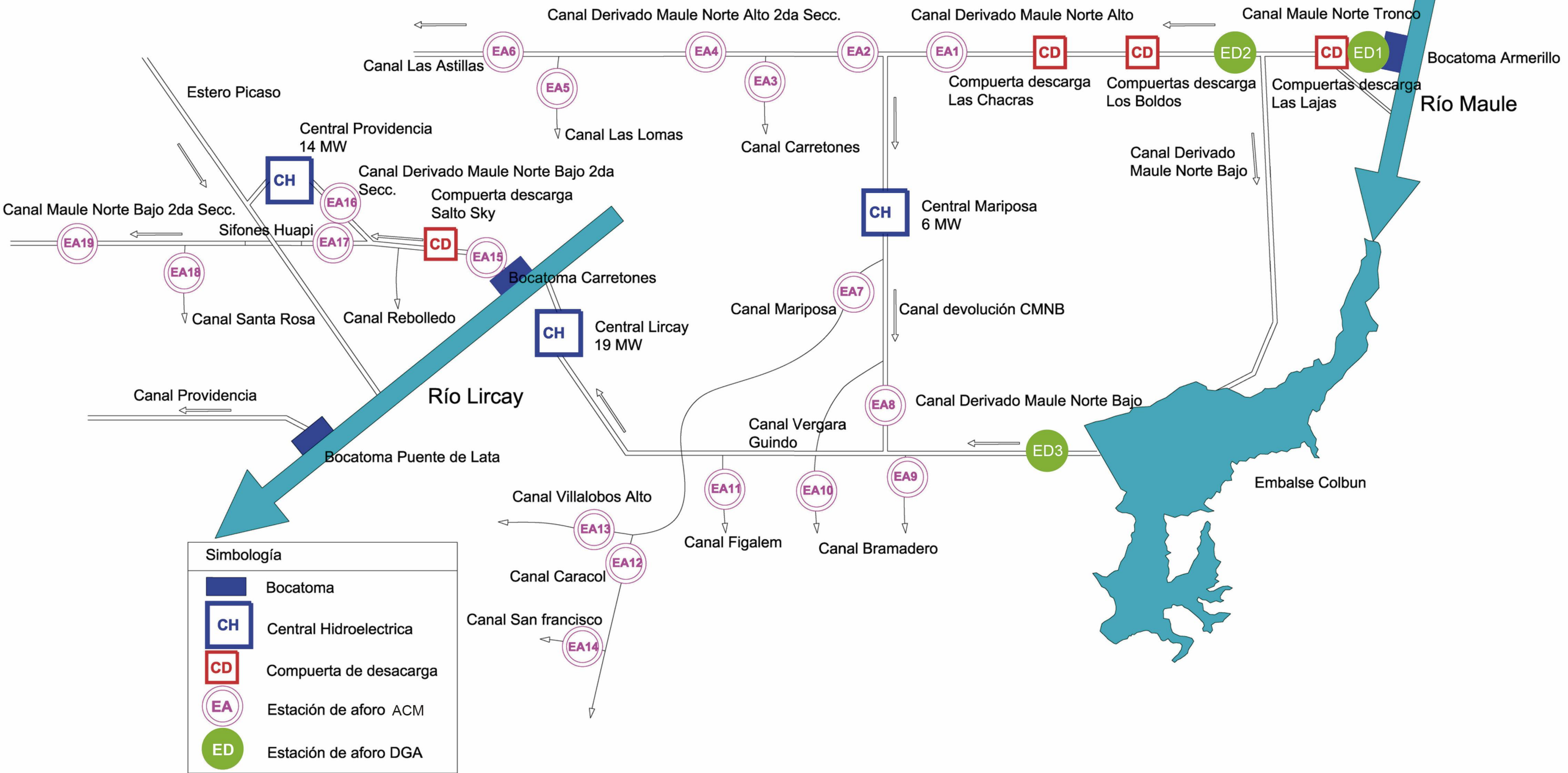
Germán Morales cel. 85541923 (Pelarco) 2º Canal Providencia: Km. 8 al 16 / Canal San Francisco Pelarco (Tricahue) / Canal Providencia Viejo / Canal Lo Patricio / Canal Los Gomeritos / Canal Barón Tronco.

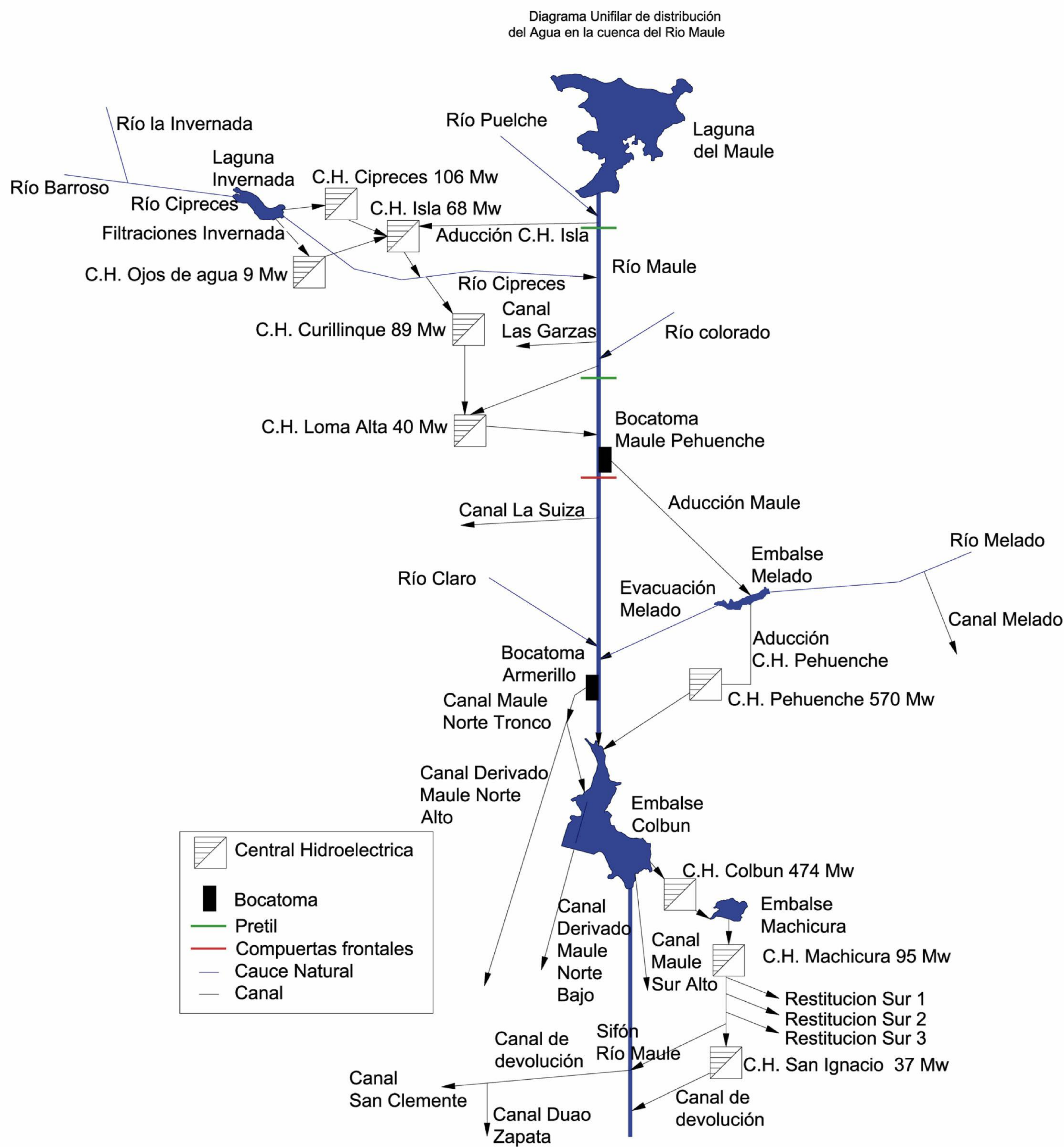
Julio Fernández cel. 85389105 (Talca y Pelarco) 3º Canal Providencia: Km. 16 al 28. 🇨🇱

Operadores Bocatoma Armerillo



De abajo hacia arriba: Félix Luna; Héctor Castro; Luis Cáceres; Martín Retamal.





Cristián Beas, Sub-gerente de Proyectos ACM y Julio Lavín, Gerente General ACM en Aforador Túnel Carretones.



Fase Constructiva Aforador Derivado Canal Maule Bajo sector Cumpeo



Construcción Aforador Canal San Francisco 2014



Cambio de Compuertas y Motorización Los Boldos 2014



Construcción Aforador Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección Sector Huapi 2014. Permite medir las aguas entregadas para el riego de más de 20.000 hectáreas



Cambio de Compuertas y Motorización Las Lajas 2014



Reparación Sifón Canal Pelarco Viejo 2014



Cambio de Compuertas y Motorización Las Lajas 2014



Revestimiento Canal Villalobos Alto 2014



Cambio de Compuertas y Motorización Las Chacras 2014



Construcción Aforador Derivado Canal Maule Norte Alto Km 17,8 Sector La Católica 2014. Nos permite controlar los caudales en periodo de lluvias y lo entregado a central Mariposas y 2ª Sección del Alto.

La Bocatoma Armerillo (A y B) es sin lugar a dudas el punto de mayor importancia dentro del Sistema de Canales de nuestra Asociación Canal Maule. Esta obra de captación, está ubicada a 70 kilómetros al oriente de Talca y está emplazada en un afloramiento rocoso en la ribera Norte del Río Maule. Consta de ocho compuertas con hojas de cuatro metros de ancho por 1,4 metros de alto, colocada en forma longitudinal al río.

La fotografía (C) muestra al Canal Maule Tronco en sus primeros tramos. Éste tiene una longitud de casi ocho kilómetros con tramos que consideran conducción a canal abierto y a través de cinco túneles.

Derivado Canal Maule Norte Alto (D), tiene una extensión de 65 kilómetros .

Derivado Canal Maule Norte Alto (km 17,8), sector Colorado (E).

En tanto, el Derivado Canal Maule Norte Bajo 1ª Sección (F) tiene una extensión de 25 kilómetros.



ACM: Mejorando la seguridad y la gestión del agua con tecnología de punta

Proyectos de Cambio y Motorización de compuertas de descargas

Durante la temporada pasada entraron en operación las nuevas compuertas de descarga y seguridad. Éstas son: las cuatro compuertas de Las Lajas; las dos compuertas en Los Boldos; una compuerta en Las Chacras y una compuerta en Salto del Ski.

Previo a la motorización, dichas compuertas fueron reemplazadas por otras de acero inoxidable (con ruedas), menos la del Salto del Ski, ya que estaba en condiciones de motorizarse. Los motores funcionan con energía solar y tienen generadores de respaldo.

Con todo lo anterior, se logra disminuir los tiempos de reacción ya que antes, para abrir una compuerta se requería de 60 minutos y la fuerza de más de una persona. Ahora en cambio, se realiza esa operación en 15 minutos y de forma mecanizada, brindando mayor seguridad a nuestros canales matrices con esta tecnología de punta.

El proyecto tuvo un costo de 19.348 UF, que equivalen a \$474 millones aproximadamente con una bonificación de parte de la CNR de un 90%. y fue adjudicado a través de la Comisión Nacional de Riego.

Nuestra asociación se adjudicó otro proyecto por un monto de 7.508,60 UF, y corresponde a la segunda fase del cambio y motorización de las compuertas, que consiste en la automatización de las descargas mencionadas, las cuales evacuarán automáticamente los eventuales excesos de agua que pudiesen poner en riesgo la integridad de los canales.

También quedarán provistas de un sensor sísmico que ante un movimiento telúrico, de mayor o menor intensidad, evacuarían automáticamente el agua de los canales con el objeto de evitar daños mayores, ya sea por desprendimientos de taludes o derrumbes.



ACM: Mejorando la seguridad y la gestión del agua con tecnología de punta

Telemetría y Telecontrol

Otro de los proyectos importantes de la Asociación Canal Maule, que logra mejorar la gestión del recurso hídrico, consiste en la construcción e implementación de trece nuevos puntos de monitoreo y telecontrol, de los cuales ocho están asociados al manejo a distancia de las compuertas.

Esto permite una mejor regulación y con ello mejorar la distribución del agua en los diferentes canales. Además de controlar el ingreso a las centrales hidroeléctricas que están dentro de nuestro sistema.

Este proyecto se une a los seis puntos de monitoreo que ya estaban en operación desde el año 2011, ampliando a 19 estaciones de control y monitoreo en nuestro sistema de canales.

Nuestro plan de trabajo apunta a seguir instalando estas estaciones de control y monitoreo en los canales matrices y derivados principales y posteriormente continuar con los canales derivados secundarios.

Y así, detectar en forma oportuna los problemas y reaccionar con soluciones al más breve plazo.

Dicho proyecto fue adjudicado a través de la Comisión Nacional de Riego y tiene un monto de 19.083,04 UF, que equivalen aproximadamente a \$467.000.000 con una bonificación de parte de la CNR de un 70%.

Estos proyectos se engloban dentro del plan estratégico de mejoras de la red de acueductos, que se ha propuesto la administración ACM desarrollar a mediano y largo plazo. 🌱



Construcción aforador Canal San Francisco



Construcción aforador Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección



Aforador sector Carretones



Fase constructiva aforador Las Astillas, que permite conocer el caudal al final del Derivado CMNA.



Fase constructiva aforador La Católica



Fase constructiva estación de aforo Huapi

Automatización y motorización de compuertas:
Tecnología que hace más eficiente el recurso hídrico



Juan Pablo Domingo Correas

El directivo de la reconocida empresa española, Riegosalz, explicó los alcances del trabajo realizado con la Asociación Canal Maule el año 2014, instancias que dejaron a la asociación, como una de las más vanguardistas de Chile.

¿La Asociación Canal Maule, con esta inversión en tecnología, optimiza el recurso hídrico?

“La inversión en tecnología es un hecho imparable, en cualquier ámbito, y también debe de serlo en el riego y gestión de aguas. En este caso, la Asociación Canal Maule ha encaminado sus esfuerzos en el conocimiento en tiempo real del caudal que circula por su red de canales, y no sólo

eso, sino que el salto tecnológico va más allá, pudiendo regular esos caudales en función de la disponibilidad de agua y el reparto correspondiente entre regantes, mediante la automatización de compuertas. Con este sistema se optimiza el recurso hídrico, cada vez más escaso, evitando pérdidas durante las maniobras de distribución del agua. La finalidad del telecontrol es aprovechar desde el metro cúbico que entra desde bocatoma hasta el litro de agua por segundo de los usuarios”.

Técnicamente, ¿en qué consiste la automatización y motorización de compuertas?

“Por un lado, existen los sistemas de monitoreo de nivel/caudal, los cuales aportan información del estado de agua del sistema; y por otra parte, está la regulación remota de los caudales mediante los sistemas de automatización de compuertas o válvulas, que permiten una actuación directa y automática. El monitoreo consiste básicamente en un sensor de nivel de agua (sonda), conectado a un equipo de control que recopila la información y la transmite al Puesto de Control, y una fuente de alimentación, la cual generalmente se basa en un panel solar y una batería. En una automatización, además de lo anterior, se dispone de un actuador eléctrico que realiza las maniobras de apertura, cierre o posicionamiento de la compuerta en función del nivel de agua registrado en el pozo de monitoreo mediante la sonda, según la consigna que asigne el gestor. El sistema está dotado con alarmas de seguridad y comunicación en tiempo real mediante celular, software de control y/o acceso mediante plataforma de control web”.

¿Este tipo de tecnologías beneficia principalmente a los regantes?

“Mejora las operaciones de reparto y consecuentemente, los regantes disponen del agua en el momento requerido y de acuerdo a la cantidad que les corresponde. Se reducen las revanchas de seguridad, aumentando la capacidad de transporte. Se reducen los posibles daños que puedan provocar los deslizamientos, rotura o

desbordamientos de los canales o movimientos sísmicos. Un aspecto de valor añadido, y teniendo en cuenta la sensibilidad por el recurso hídrico, es que el Puesto Central donde se visualizan los caudales circulantes en tiempo real aporta transparencia e información, muy valiosa para la toma de decisiones rápidas en casos de crisis, y para el estudio y conocimiento del comportamiento de los ríos y canales, así como el diseño de nuevas estrategias de gestión y maniobra”.



Montaje de hojas compuerta Las Lajas



¿Este avance se utiliza a nivel mundial o son contados los países o regiones que lo logran utilizar?

“El telecontrol en los procesos de gestión del agua se utiliza a nivel mundial, sobre todo en aquellos lugares donde se busca el mayor aprovechamiento del recurso, ya sea por su escasez o por el mayor valor agregado que se le rinde. Si bien es cierto que el mayor desarrollo e implementación en el sector agrícola, se ha dado a nivel intrapredial.

Sin embargo, en las nuevas infraestructuras de canales se suele incorporar ya en proyecto, la gestión remota y automatizada del sistema. En zonas regables tradicionales, se vienen realizando actuaciones de adecuación para la integración y modernización, implementando automatización de los elementos de control extrapredial.

Riegosalz, con casa matriz en España, ha desarrollado e implantado, este tipo de tecnologías desde hace más de 18 años en embalses, tranques y canales en todo el territorio español”.

Agradecimientos

“Agradecer a la Asociación Canal Maule la confianza depositada en Riegosalz en estos años para la implantación de nuestros equipos de control. Estamos absolutamente convencidos del gran valor agregado, que generan y generarán los sistemas actualmente instalados, como los que están en fase de estudio, en los canales del Maule, así como en gran parte de los ríos y canales de Chile. Además, acorde a las necesidades que nuestros usuarios nos han ido transmitiendo, Riegosalz está llevando a cabo diferentes líneas de desarrollo, tanto en software como en la solución de automatización, las cuales presentaremos próximamente. La gestión óptima de los recursos hídricos y la utilización controlada y coordinada de los distintos usos (minería, industria, riego, consumo humano o generación hidroeléctrica) son fundamentales para el desarrollo económico y social de los territorios, por lo que las inversiones dirigidas en este sentido son de interés general y traspasan el beneficio de los usuarios directos, afectando muy positivamente al conjunto de la sociedad”, señala Juan Pablo Domingo C., Gerente General de Riegosalz.



Gonzalo Sepúlveda, Jefe de Proyectos de la DOH

Gonzalo Sepúlveda: “Gracias a las voluntades sacamos un proyecto muy rápido y pudimos superar la emergencia en Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección”

En junio del 2014, se produjo una de las emergencias que podría haber dejado en jaque a nuestra agricultura, pues un tramo del Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección presentó una falla estructural compleja.

Gonzalo Sepúlveda, jefe de Proyectos de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas (MOP) explicó que dicha emergencia podría haber afectado a 20 mil hectáreas de riego, situación que no llegó a esos niveles debido al “trabajo en conjunto entre el Estado y la Asociación Canal Maule y clave fue la coordinación, porque estábamos ad portas de la temporada de riego”.

La falla estructural grave -que provocó filtraciones y una posibilidad de derrumbe mayor- se presentó debido a que es un canal que fue confeccionado en la década del 40. Este acueducto fue traspasado a los regantes el 2008, pero con serios problemas de revestimiento.

“En junio del año pasado, hubo un desprendimiento de talud en una parte del canal. Lo que hicimos con los canalistas fue reparar esa sección en un tiempo récord. Esa obra costó 1.500 millones de pesos, donde el Estado puso el 80% y la asociación el 20% restante”, señaló Sepúlveda.

EMERGENCIA

El desprendimiento de talud en una porción del canal, se abordó por las dos entidades como una emergencia, ya que es habitual que después de las Fiestas Patrias, comience la temporada de riego. Por ende, era de vital importancia resolverlo a la brevedad.

“El Estado entró con un subsidio fuerte en este caso y en un par de semanas ya había gente trabajando en el Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección. Un punto a favor en esto era que los canalistas ya habían realizado un estudio técnico y la construcción de un tramo de prueba en ese acueducto”, afirmó el jefe de Proyectos de la DOH.

Por último, Gonzalo Sepúlveda instó a la asociación a continuar con su programa de reparaciones contemplado para el Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección, pues su extensión es “grande y tiene problemas propios de un canal viejo. El camino más claro para seguir obteniendo subsidios es a través de la Ley de Fomento al Riego, una inversión de privados, pero apoyada por el Estado. Esa posibilidad está siempre abierta”, puntualizó.

Dichos recursos permiten revestir canales, mejorar compuertas, tecnificar el riego y cualquier obra que permita abastecer de agua a los regantes.

Reconocimiento

“En el caso de la emergencia del Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección sirvió mucho el tramo piloto que había realizado la Asociación Canal Maule con antelación”, indicó Gonzalo Sepúlveda, jefe de Proyectos de la DOH. 



Fuerte inversión en reparación de la 2ª Sección del Derivado Canal Maule Norte Bajo

A mediados del año 2013, como Asociación Canal Maule (ACM) nos pusimos en contacto con expertos en estabilidad y estructura de canales con el objetivo de elaborar un informe de la condición del canal y sus potenciales soluciones. Después de varias visitas a terreno y de análisis respectivos, durante el mes de abril de 2014 se optó por reparar en un tramo de prueba con la alternativa definida.

Paralelamente se realizaron conversaciones con las autoridades sobre la urgente necesidad de reparar varios tramos de este acueducto, que fue traspasado desde el Fisco en el año 2008 a la ACM en muy malas condiciones estructurales y con una serie de problemas de filtraciones.

A fines del mes de agosto se llevó a cabo la reunión del consejo de ministros de estado, donde se aprobaron fondos de emergencia para la reparación del canal vía Ley N° 1.123. La reparación consistió en el revestimiento con schocrete de más de 1 kilómetro; la instalación de un sistema de drenaje para evitar el problema de las subpresiones y la reparación un talud dañado.

Los montos de las obras ascendieron a la suma de 1.500 millones de pesos de los cuales el 80% lo aporta el estado y el 20% restante debe ser pagado por la asociación en un plazo de 10 años.

Las Obras fueron ejecutadas por la Dirección de Obras Hidráulicas en un plazo record de 30 días durante el mes de septiembre del 2014. 

ACM agradece especialmente las gestiones del seremi de Agricultura, Jorge Céspedes y el jefe de Proyectos de la DOH, Gonzalo Sepúlveda.

Durante la temporada 2014-2015 la Asociación Canal Maule realizó los trabajos de mantención y reparación de los canales de acuerdo a la propuesta de Operaciones, las cuales consistieron en roce y limpia, con mano de obra y maquinaria, además de la ejecución de obras menores (revestimiento de canales, construcciones de marcos partidores y compuertas), todo esto con el objetivo final de llevar de la mejor manera posible, los derechos de agua a cada uno de nuestros regantes.

Además otro paso importante de la ACM fue implementar dos oficinas de operaciones en terreno, una en el Campamento de Corralones en San Clemente y la otra en el Campamento Pelarco, y así poner a disposición de nuestros regantes directamente al Jefe de Operaciones para atender las problemáticas cotidianas, y dar soluciones más rápidas y eficientes.

Otra área en la que hemos concentrado importantes esfuerzos es el aprovechamiento de la Ley de Riego e INDAP para realizar grandes mejoras a nuestra antigua red de canales, y así obtener financiamiento a proyectos que mejoren la conducción, la distribución y la seguridad de nuestros acueductos. Actualmente estamos en proceso de postulación de dos grandes tramos de los matrices y una obra de seguridad para el Derivado Canal Maule Norte Alto y seguiremos trabajando en las dos aéreas de proyectos que hemos definido como fundamentales:

- proyectos de revestimiento y obras civiles menores con las comunidades.
- y los proyectos de revestimiento y obras civiles mayores en los canales matrices.

Dentro de los proyectos de los canales matrices podemos destacar:

1. Construcción de vertedero en el Derivado Canal Maule Norte Alto kilómetro 0, Sector Paso Nevado.
2. Revestimiento de 1.343 metros del Derivado Canal Maule Norte Alto 2ª Sección kilómetro 49,718 – 51,061.
3. Revestimiento de 1.000 metros del Derivado Canal Maule Norte Bajo 2ª Sección kilómetro 4,900 – 5,900.
4. Motorización de las compuertas de la Bocatoma Armerillo.
5. Peralte del Canal Mariposa.

INGRESOS
TEMPORADA 2014-2015

Los ingresos corresponden a un total de \$863.751.727.-, según el siguiente detalle :

Ingresos	\$	%
1.-Ingresos Operacionales		
a) Cuotas de Riego de la Temporada 2014-2015	\$ 444.770.952	51,49%
b) Cuotas de Riego Temporadas Anteriores	\$ 37.229.833	4,31%
c) Documentos por Cobrar y disponible al 30/04/14	\$ 33.941.878	3,93%
d) Convenio de Conducción de Aguas Salmones Colbún	\$ 36.000.000	4,17%
e) Central Hidroeléctrica Lircay 2013-2014	\$ 208.893.656	24,18%
f) Central Hidroeléctrica Mariposas 2013-2014	\$ 31.118.352	3,60%
g) Central Hidroeléctrica Providencia 2013-2014	\$ 30.415.946	3,52%
h) Uso Derivado CMNB 2ª Sección	\$ 25.925.850	3,00%
i) Reparaciones Extraordinarias	\$ 5.322.455	0,62%
j) Multas y otros	\$ 10.132.805	1.17%
Total Ingresos Operacionales	\$ 863.751.727	100%

INGRESOS

a.-Cuotas de Riego de la Temporada 2014-2015

Cuotas de Riego x Cobrar (3.449 x \$140.000.-)	\$ 482.860.000	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$ 434.574.000	90,00%
Cuotas de Riego Pagadas	\$ 444.770.952	92,11%
Saldo Cuotas x recaudar Temp. 2014-2015	\$ 38.089.048	7,89%

Se presupuestó recaudar el 90 % de las cuotas de la temporada 2014-2015, lográndose el objetivo proyectado, alcanzando un 92,11 % lo que origina un mayor ingreso del presupuestado para esta temporada de \$10.196.952.-

b.- Cuotas de Riego de Temporadas anteriores

Cuotas de Riego Temp. Anteriores Abril 2014	\$ 71.068.009	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$ 49.747.606	70,00%
Cuotas de Riego Pagadas	\$ 37.229.833	52,39%
Saldo Cuotas x recaudar Temp. Anteriores	\$ 33.838.176	47,61%

No se cumplió con el objetivo del presupuesto de recuperar el 70% de las cuotas de temporadas anteriores, recaudando solo un 52,39%.

c.- Documentos por Cobrar y Disponible al 30-04-14

Corresponde al saldo Disponible y Documentos por cobrar al cierre del ejercicio anterior, según Balance General, deducidos los montos que no se hicieron efectivos durante la Temporada 2014-2015.-

d.- Convenio de Conducción de Agua Salmones Colbún Ltda.

Corresponde al Convenio de abastecimiento y uso de aguas con la Empresa Salmones Colbún Ltda. , el cual sólo estuvo vigentes por algunos meses de la temporada.

e.- Central Hidroeléctrica Lircay 2013 - 2014

Corresponde a Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Lircay, del período de generación comprendido entre los meses de Abril 2013 a Marzo de 2014.-

f.- Central Hidroeléctrica Mariposas 2013 - 2014

Corresponde a Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Mariposas, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2013 a Marzo de 2014.-

g.- Central Hidroeléctrica Providencia 2013 - 2014

Corresponde a Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Providencia, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2013 a Marzo de 2014.-

h.- Uso Derivado CMNB 2ª Sección

Corresponde a los ingresos por uso del Canal Maule Norte Bajo , Segunda Sección.-

i.- Reparaciones Extraordinarias

Corresponde a los valores pagados por los regantes por la construcción y/o Reparación de obras adicionales, traslados de aguas.

j.- Multas y Otros

Corresponde a las multas por pagos de cuotas de riego fuera de los plazos de vencimiento, intereses por inversiones financieras.-

Presupuesto 2014 - 2015

PRESUPUESTO V/S INGRESOS Y GASTOS REALES CONSOLIDADOS
ASOCIACION CANAL MAULE-ACM S.p.A.
TEMPORADA 2014-2015

Ingresos del Periodo	Presupuesto	Real
Cuotas de riego año 2014-2015	\$ 434.574.000	\$ 444.770.952
Cuotas de riego años anteriores	\$ 49.747.606	\$ 37.229.833
Doc por Cobrar y disponible al 30/04/2014	\$ 35.185.801	\$ 33.941.878
Ingreso de Conduccion de Aguas Salmones Colbún		\$ 36.000.000
Central Hidroeléctrica Lircay 2013 - 2014	\$ 198.640.000	\$ 208.893.656
Central Hidroeléctrica Mariposas 2013 - 2014	\$ 29.670.000	\$ 31.118.352
Central Hidroeléctrica Providencia 2013 - 2014	\$ 27.700.000	\$ 30.415.946
Uso de derivado CMNB 2da Sección	\$ 25.650.000	\$ 25.925.850
Reparaciones Extraordinarias	\$ 2.000.000	\$ 5.322.455
Multas y otros		\$ 10.132.805
Total Ingresos Operacionales	\$ 803.167.407	\$ 863.751.727
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Adquisición de Activo Fijo	\$ 5.000.000	\$ 3.178.421
Estaciones de Monitoreo	\$ 4.500.000	
	\$ 9.500.000	\$ 3.178.421
COSTOS DE EXPLOTACION		
Obras y Mantenión de Canales	\$ 291.765.000	\$ 426.294.654
Sueldo Personal Terreno	\$ 204.767.348	\$ 205.937.941
Gastos del Personal	\$ 12.446.000	\$ 13.826.444
Estudios de proyectos Ley de Riego	\$ 10.000.000	\$ 10.927.681
Indemnización Trabajadores	\$ 8.000.000	
Total Costos de Explotación	\$ 526.978.348	\$ 656.986.720

Presupuesto 2014 - 2015

GASTOS ADMINISTRACION		
Sueldos Personal Administrativo	\$ 79.947.708	\$ 86.251.257
Gastos administrativos	\$ 28.964.176	\$ 29.324.072
Gastos del Personal	\$ 520.000	\$ 853.054
Gastos Financieros	\$ 3.000.000	\$ 8.615.766
Asesoría Legal al Directorio	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Gastos de representación Directorio	\$ 6.000.000	\$ 5.187.500
Total Gastos Administración	\$ 130.431.884	\$ 142.231.649
COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL 2014		
JUNTA DE VIGILANCIA	\$ 45.280.888	\$ 49.058.657
CUOTA EXTRAORDINARIA TERREMOTO (1/15)	\$ 50.000.000	
GASTOS DE COMUNICACIÓN	\$ 10.380.000	\$ 11.275.405
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$ 6.500.000	\$ 7.336.391
IMPUESTOS	\$ 40.000.000	\$ 7.953.727
PRESTAMOS HIDROMAULE (cuota 5/6)	\$ 70.000.000	\$ 54.075.240
LEASING CAMIONETAS	\$ 20.000.000	\$ 12.941.019
COSTO LEGALES		
- DEFENSA DEMANDA HIDROMAULE		\$ 79.548.680
- DEFENSA DEMANDA BROWALDH Y OTROS		\$ 24.553.120
- DEFENSA QUERELLAS (Verdugo-Maraboli- Tricel)		\$ 7.513.036
TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$ 962.320.397	\$ 1.103.837.342
PRESTAMO BANCARIO	\$ 100.000.000	\$ 250.000.000
SALDO TEMPORADA 2014-2015	\$ (59.152.990)	\$ 9.914.385

RESUMEN PRESUPUESTO V/S GASTOS REALES TEMPORADA 2014-2015

	Presupuesto	Real
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 803.167.407	\$ 863.751.727
FINANCIAMIENTO BANCARIO	\$ 100.000.000	\$ 250.000.000
TOTAL INGRESOS	\$ 903.167.407	\$ 1.113.751.727
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS	\$ (\$962.320.397)	\$ (\$1.103.837.342)
SALDO TEMPORADA 2014 - 2015	\$ (59.152.990)	\$ 9.914.385

NOTAS EXPLICATIVAS ANALISIS COMPARATIVO

INGRESOS DEL PERIODO

Se cumplió con el presupuesto con respecto a la partida de recaudación de cuotas de riego de la Temporada 2014-2015, resultó ser superior en un 2,35% y con respecto a la recaudación de temporadas de años anteriores no se cumplió con lo presupuestado en un 25,16%.-

INVERSIONES

Corresponde a la compra de activos fijos menores tales equipos de oficina y de terreno .-

COSTOS DE EXPLOTACION

Los Costos de explotación, corresponden a gastos necesarios para la ejecución de las Obras y mantención de la red de Canales, estos reflejan un incremento de \$130.008.372.- equivalente a un 24,67%.- Este mayor costo es producto de la construcción de proyectos de riego , cuya gran parte se recupera al pago del bono , en la próxima temporada.

GASTOS DE ADMINISTRACION

Esta partida refleja un incremento según presupuesto de \$11.799.765.- equivalente a un 9,05%.-

PRESTAMOS HIDROMAULE S.A.

Se pagó a Hidromaule S.A. la cuota cinco de seis por la suma de US\$ 83.334.- más los costos financieros de la operación.-

COSTOS LEGALES

Corresponde a la defensa por la demanda interpuesta ante la Cámara de Comercio de Santiago por Hidromaule S.A. en contra de Asociación Canal Maule, por incumplimiento de contrato.

Juicio por querella por Usurpación de Aguas interpuesta por Asociación Canal Maule en contra de Hidromaule S.A.

Defensa por demanda de Mikael Browaldh y otros regantes en contra de Asociación Canal Maule.-

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014

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

Activo circulante		Pasivo circulante	
Disponible	37.558.963	Cuentas por pagar	334.711.807
Deudores cuotas de riego	104.535.648	Préstamo hidromaule s.a.	50.615.000
Documentos por cobrar	19.904.516	Acreedores varios	15.131.599
Deudores varios	40.796.736	Retenciones	6.421.978
Impuestos corrientes	62.291.306	Provisiones	9.095.768
		Préstamo bancario	110.000.000
		Obligacion por leasing	12.739.320
Total activo circulante	265.087.169	Total pasivo circulante	538.715.472
Activo fijo		Pasivo largo plazo	
Terrenos	57.620.769	Acreedores varios	1.231.355
Bienes raices	12.155.765	Impuesto diferido	828.292
Camionetas	58.651.131	Obligación por leasing	9.286.450
Herramientas,equipos y otros	96.340.425		
Dep. acumulada activo fijo	(96.044.765)		
Activos por impuestos diferidos	67.618.395		
Total activo fijo	196.341.720	Total pasivo largo plazo	11.346.097
		Patrimonio	
		Capital	182.662.703
		Perdidas acumuladas	(223.994.572)
		Perdida del ejercicio	(38.218.003)
		Total patrimonio	(79.549.872)
		Interés minoritario	(9.082.808)
TOTAL ACTIVOS	461.428.889	TOTAL PASIVOS	461.428.889



ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014

Informe de los auditores independientes

Señores. Presidente y Directores de
Asociación Canal Maule y Filial

Informe sobre los estados financieros
Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Asociación Canal Maule y Filial, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2014 y 2013 los correspondientes estados de resultados integrales consolidados , de cambios en el patrimonio neto consolidados y de flujos de efectivo consolidados por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas explicativas a los estados financieros consolidados.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros
La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros consolidados 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 nuestras auditorías de acuerdo con 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 consolidados 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 consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros consolidados, 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 consolidados de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no con 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 consolidados.
Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

	2014 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	833.291.020
Costos de Explotación	(685.844.005)
	147.447.015
Otros ingresos	12.914.002
Gastos de Administración	(190.597.001)
Otros Gastos	(31.238.050)
Costos Financieros	(12.363.557)
Resultados por unidades de reajuste	(6.151.000)
Ganancia antes de impuesto	(79.988.591)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	40.292.120
Interés Minoritario	(1.478.468)
Resultado del Ejercicio	(38.218.003)

Opinión
En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Asociación Canal Maule y Filial al 31 de diciembre de 2014 y 2013, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.

Énfasis en un asunto.
Como se desprende de la lectura de los presentes estados financieros consolidados, al 31 de diciembre de 2014 y 2013, Asociación Canal Maule y Filial presenta patrimonio negativo por (M\$ 79.550) y (M\$ 41.332), respectivamente.



Orlando Marambio Vinagre, Socio
GRANT THORNTON - Surlatina Auditores Limitada
Superintendencia de Valores y Seguros
Registro de Empresas de Auditoría Externa, Inscripción N°5

Santiago, 10 de abril de 2015

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO
AL 30 DE ABRIL DEL 2015
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero
y el 30 de Abril del año correspondiente

Activo circulante		Pasivo circulante	
Disponible	19.800.511	Cuentas por pagar	62 .170.969
Deudores cuotas de riego	71.927.224	Préstamo hidromaule s.a.	50.615.000
Bonos de riego por cobrar	119.702.888	Acreedores varios	18.301.420
Documentos por cobrar	6.235.470	Retenciones	5.797.817
Deudores varios	24.287.645	Préstamos bancarios	250.000.000
Impuestos por recuperar	35.646.893	Obligacion por leasing	10.046.542
Total activo circulante	277.600.631	Total pasivo circulante	396.931.748
Activo fijo		Pasivo largo plazo	
Terrenos	57.620.769	Acreedores varios	1.231.355
Bienes raices	12.155.765	Impuesto diferido	828.282
Camionetas	58.651.131	Obligacion por leasing	9.286.450
Herramientas,equipos y otros	98.147.299		
dep. acumulada Activo fijo	(96.044.765)		
Impuesto diferido	69.371.493		
Total activo fijo	199.901.692	Total pasivo largo plazo	11.346.087
		Patrimonio	
		Capital	182.662.703
		Pérdidas acumuladas	(262.212.575)
		Resultado del ejercicio	157.857.158
		Total patrimonio	78.307.286
		Interés minoritario	(9.082.798)
TOTAL ACTIVOS	477.502.323	TOTAL PASIVOS	477.502.323

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
CONSOLIDADOS AL 30 DE ABRIL DEL 2015

	2015 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	723.961.834
Costos de Explotación	(777.557.289)
	(53.595.455)
Otros ingresos	319.211.490
Gastos de Administración	(106.650.776)
Costos Financieros	(1.112.071)
Resultados por unidades de reajuste	3.970
Ganancia antes de impuesto	157.857.158
Gastos por impuesto a las ganacias	(0)
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	157.857.158
Ganancia del Ejercicio	157.857.158

TEMPORADA 2015-2016
PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS
ASOCIACION CANAL MAULE-ACM S.p.A.

INGRESOS DEL PERIODO		
Cuotas de Riego Año 2015-2016	\$ 434.574.000	45,76%
Cuotas de Riego Años anteriores	\$ 50.349.057	5,30%
Doc. por Cobrar y disponible al 30/04/15	\$ 26.035.981	2,74%
Central Hidroeléctrica Lircay 2014-2015	\$ 241.600.000	25,44%
Central Hidroeléctrica Mariposas 2014-2015	\$ 26.410.000	2,78%
Central Hidroeléctrica Providencia 2014-4015	\$	0,00%
Uso derivado CMNB 2da Sección	\$ 25.650.000	2,70%
Reparaciones extraordinarias y traslados	\$ 5.000.000	0,53%
Bonos Ley de Riego 18.450 CNR	\$ 140.000.000	14,74%
Total Ingresos	\$ 949.619.038	100%
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Adquisición de Activo Fijo	\$ 1.500.000	0,18%
Total Inversiones	\$ 1.500.000	0,18%
COSTOS DE EXPLOTACION		
Obras y Mantenión de Canales	\$ 206.016.000	25,36%
Sueldo Personal Terreno	\$ 209.546.705	25,80%
Gastos del Personal	\$ 14.686.000	1,81%
Imprevistos	\$ 10.000.000	1,23%
Total Costos de Explotación	\$ 440.248.705	54,20%

Presupuesto 2015 - 2016

GASTOS ADMINISTRACION			
Sueldos Personal Administrativo	\$	88.700.711	10,92%
Gastos administrativos	\$	31.400.854	3,87%
Gastos del Personal	\$	520.000	0,06%
Prevencionista de Riesgos	\$	1.200.000	0,15%
Gastos Financieros	\$	17.400.000	2,14%
Asesoría Legal al Directorio	\$	12.000.000	1,48%
Gastos Representación Directorio	\$	6.000.000	0,74%

Total Gastos Administración	\$	157.221.565	19,35%
-----------------------------	----	-------------	--------

COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL/15	\$	63.373.789	7,80%
JUNTA DE VIGILANCIA	\$	34.140.898	4,20%
GASTOS DE COMUNICACIÓN	\$	10.566.656	1,30%
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$	5.000.000	0,62%
IMPUESTOS	\$	10.000.000	1,23%
PRESTAMO HIDROMAULE (cuota 6/6)	\$	53.000.000	6,52%
CUOTAS LEASING	\$	17.254.692	2,12%
GASTOS DEFENSA DEMANDA HIDROMAULE	\$	20.000.000	2,46%
SUB- TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$	812.306.305	100%

SUB-TOTAL TEMPORADA 2015-2016	\$	137.312.733	
-------------------------------	----	-------------	--

PAGO OBLIGACION BANCARIA	\$	(250.000.000)	
--------------------------	----	---------------	--

TOTAL TEMPORADA 2015-2016	\$	(112.687.267)	
---------------------------	----	---------------	--

RESUMEN PRESUPUESTO TEMPORADA 2015-2016

	PRESUPUESTO
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 949.619.038
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS	\$ (812.306.305)
PAGO OBLIGACION BANCARIA	\$ (250.000.000)
SALDO TEMPORADA 2015-2016	\$ (112.687.267)

Presupuesto 2015 - 2016

FINANCIAMIENTO PRESUPUESTO 2015-2016

1.-(+)	Cuotas de Riego Temporada 2015-2016	\$	482.860.000
	Nº de acciones = 3.449		
	Valor por acción = \$140.000.-		
1.1(-)	Estimación Cuotas de Riego a no cancelar en el período	-\$	48.286.000
1.2(=)	Recaudación Efectiva Presupuestada	\$	434.574.000
2.-(+)	Recuperación Cuotas de Riego Temporadas anteriores	\$	50.349.057
3.-	Excedente ejercicio anterior		
	(+) Doc. por Cobrar y disponible S/Bce al 30/04/15	\$	26.035.981
4.-(+)	Central Hidroeléctrica Lircay 2014-2015	\$	241.600.000
5.-(+)	Central Hidroeléctrica Mariposas 2014-2015	\$	26.410.000
6.-(+)	Central Hidroeléctrica Providencia 2014-2015	\$	
7.-(+)	Uso Canal Derivado MNB 2ª Sección	\$	25.650.000
8.-(+)	Reparaciones Extraordinarias y traslados	\$	5.000.000
9 .-(+)	Bonos Ley de Riego 18.450 CNR	\$	140.000.000

Total Ingresos Presupuestados	\$	949.619.038
-------------------------------	----	-------------

NOTAS EXPLICATIVAS PRESUPUESTO 2015 - 2016

1.- FINANCIAMIENTO

1.1 Para la temporada 2015-2016, los ingresos presupuestados, han sido calculados sobre la base de 3.449.- acciones a un valor de \$140.000.-

1.2.-Como objetivo de recaudación para la Temporada 2015-2016, la Administración se ha propuesto recuperar un mínimo de un 90% de las cuotas de riego, equivalente a \$434.574.000.-

2.- De cuotas de riego de años anteriores al cierre de la temporada 2014-2015 ,existe una morosidad de \$71.927.224.-, presupuestándose recaudar el 70% de este, suma que asciende a \$50.349.057.-

3.- El excedente del ejercicio anterior, corresponde a los saldo de Disponible y Documentos por cobrar al cierre de la Temporada, según Balance General.

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 2014 a Marzo de 2015.-

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 2014 a Marzo de 2015.-

6.- Nose presupuestan ingresos por la Central Hidroeléctrica Providencia debido a que el caudal promedio anual generado fue inferior a 6 metros cubicos por segundo.

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

8.- Ingresos por reparaciones extraordinarias, corresponde a traslados y modificaciones en las entregas de los derechos de aguas .

9.- Corresponde a Ingresos por certificados de Bonificación, ley de Riego 18.450, por proyectos presentados a la Comisión Nacional de Riego.-