



MEMORIA ANUAL

CANAL MAULE



2016

Sector bocatoma Armerillo





“El agua es la fuerza motriz
de toda la naturaleza.”

Leonardo da Vinci.

Edición:

Asociación Canal Maule
www.canalmaule.cl
prensa@canalmaule.cl

Producción Periodística:

A.M.D
J.L.S.

Diseño Gráfico

Fredy Jiménez C.

Fotografía:

Richard Avendaño Valenzuela

Impresión:

Impresora Gutenberg, Talca

Agradecimientos:

Jaime Barahona Jiménez, Director Asociación Canal Maule
Alejandro Silva Johnson, Director Asociación Canal Maule
Julio Lavín Retamal, Gerente General Asociación Canal Maule
Cristián Beas Rosas, Sub Gerente de Proyectos Asociación Canal Maule
Sandra Sandoval González, Sub Gerente de Finanzas Asociación Canal Maule



Carta Presidente
Asociación Canal Maule

4



Celadores
Canal Maule 2016

14



Informe anual de pluviometría y
caudales

20



Gestión
2015 2016

26



Entrevistas

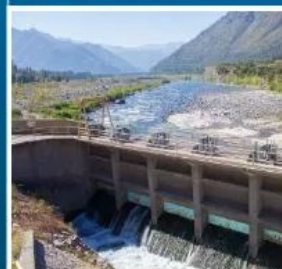
32

Índice.

- Carta Presidente Directorio Asociación Canal Maule	04
- Historia	06
- Misión y Visión	08
- Organigrama	09
- Directorio Asociación Canal Maule	10
- Administración Asociación Canal Maule	12
- Celadores Asociación Canal Maule	14
- Informe anual de pluviometría y de caudales	20
- Principales noticias del periodo	25
- Gestión 2015 - 2016	26
- Obras entregadas, iniciadas, por iniciar y proyectos futuros	29
- Entrevista Felipe Olivares	32
- Entrevista Loreto Mery	36
- Entrevista Luis Mayol	38
- Columna Jasson Berly	42



Alfonso Barrientos Pozo
Presidente Asociación Canal Maule



ESTIMADOS REGANTES

Me es muy grato saludarles y presentarles la Memoria 2015 de la Asociación Canal Maule, que entrega un completo informe de la gestión de nuestra entidad durante el citado período.

Quisiera, en especial forma, analizar un par de puntos; se cierra una nueva temporada y viene el tiempo de los balances, de mirar hacia atrás y analizar cómo fue el año que recién pasó.

Como presidente de la Asociación Canal Maule, mi objetivo fundamental fue maximizar el uso de los recursos de la organización, lograr una gestión eficiente, responsable y preocupada día a día de sus regantes. Hubo que trabajar arduamente en diferentes ámbitos, tanto a nivel interno como externo, buscando siempre hacer de ACM una institución eficaz y responsable en el cumplimiento de sus objetivos.

Es por esto que se ha estado realizando un fuerte trabajo interno con nuestros celadores, buscando cuidar nuestro capital humano e invirtiendo en él, con el fin de mejorar su rendimiento, pero sobre todo, buscando tener personal comprometido con nuestra empresa y orgulloso de realizar su gestión. El directorio que presido está seguro que quienes realizan un trabajo desde la motivación entregan un mejor producto final.

La temporada de riego que acaba estuvo marcada fuertemente por el fenómeno del cambio climático y por seis años de sequía consecutiva, lo que nos llevó a regar por debajo de nuestros derechos, pero por encima de la curva del año que pasó. Esto, gracias a los ahorros realizados en conjunto con la Junta de Vigilancia del Río Maule y los convenios realizados en Colbún y la Invernada.

Es importante destacar que, como ACM, nos preocupamos continuamente de nuestros regantes, es por esto que durante la última temporada se realizaron diversas obras, tales como la automatización de las compuertas y la limpieza de los tranques San Francisco, Viejo, Cinco y La Chispa, por un monto que bordeó los 331 millones de pesos, financiada gracias a una bonificación obtenida por la Ley 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje que administra la Comisión Nacional de Riego (CNR). Además de las mantenciones de canales y reparación de compuertas, entre otras funciones típicas de un canal.

Asimismo, respecto de las obras en ejecución, puedo destacar la Mini central de paso El Manzano, que cuenta con bonificación de la Ley 18.450, en tanto que, den-

tro de las prontas a iniciar, el vertedero de Paso Nevado y la reparación del Derivado Canal Maule Norte Bajo Segunda Sección, segunda etapa, en el tramo comprendido entre los kilómetros 4,9 y 5,9 -la zona comúnmente más afectada del canal-, que demanda una inversión conjunta, entre el aporte de la Ley de Fomento y recursos de la propia ACM, que bordea los 556 millones de pesos en total.

Lamentablemente, este año hemos debido enfrentar un sin número de juicios interpuestos en contra del canal, algunos de ellos, por nuestros propios regantes. Esto conlleva un continuo desgaste tanto en recursos económicos y humanos, debiendo concentrar nuestras energías en resolverlos, en vez de canalizar todo ello en más proyectos para nuestros acueductos y regantes.

Deseo hacer hincapié, en este punto, que el recurso que paralizó la Asamblea del año 2015 trajo consigo, entre otras consecuencias, no poder nombrar representante ante la Comisión Nacional de Riego, como lo establece la Ley, lo que influyó directamente en que ACM no pudo presentar proyectos a diferentes concursos, retrasando muchas obras, como la reparación del Derivado Canal Maule Norte Bajo, Segunda Sección, tercera etapa.

Quiero, a su vez, agradecer a cada uno de los directores, Alejandro Silva, Patricio Tapia, Jaime Barahona, Demetrio Zañartu, José Manuel Silva y Gonzalo Sepúlveda, quienes me han acompañado en este camino, han sabido trabajar frente a todas las adversidades que han enfrentado, incluso algunos han sufrido daño en su honra. Pero, en ellos ha primado el bien mayor por sobre sus intereses personales. Es por esto que reitero, a cada uno, mis agradecimientos por el apoyo entregado.

Por último y en lo personal, ha sido un año difícil, he debido enfrentar un sin número de ofensas personales, sin fundamentos, donde se han cuestionado mis principios y valores.

Pero, gracias al apoyo de los regantes que han confiado en mí y del personal de la Asociación Canal Maule y, sobre todo de mi familia, es que he podido sobrellevar esta situación y luchar día a día por lo que de verdad nos llama a trabajar, el agua y los derechos de todos los regantes.

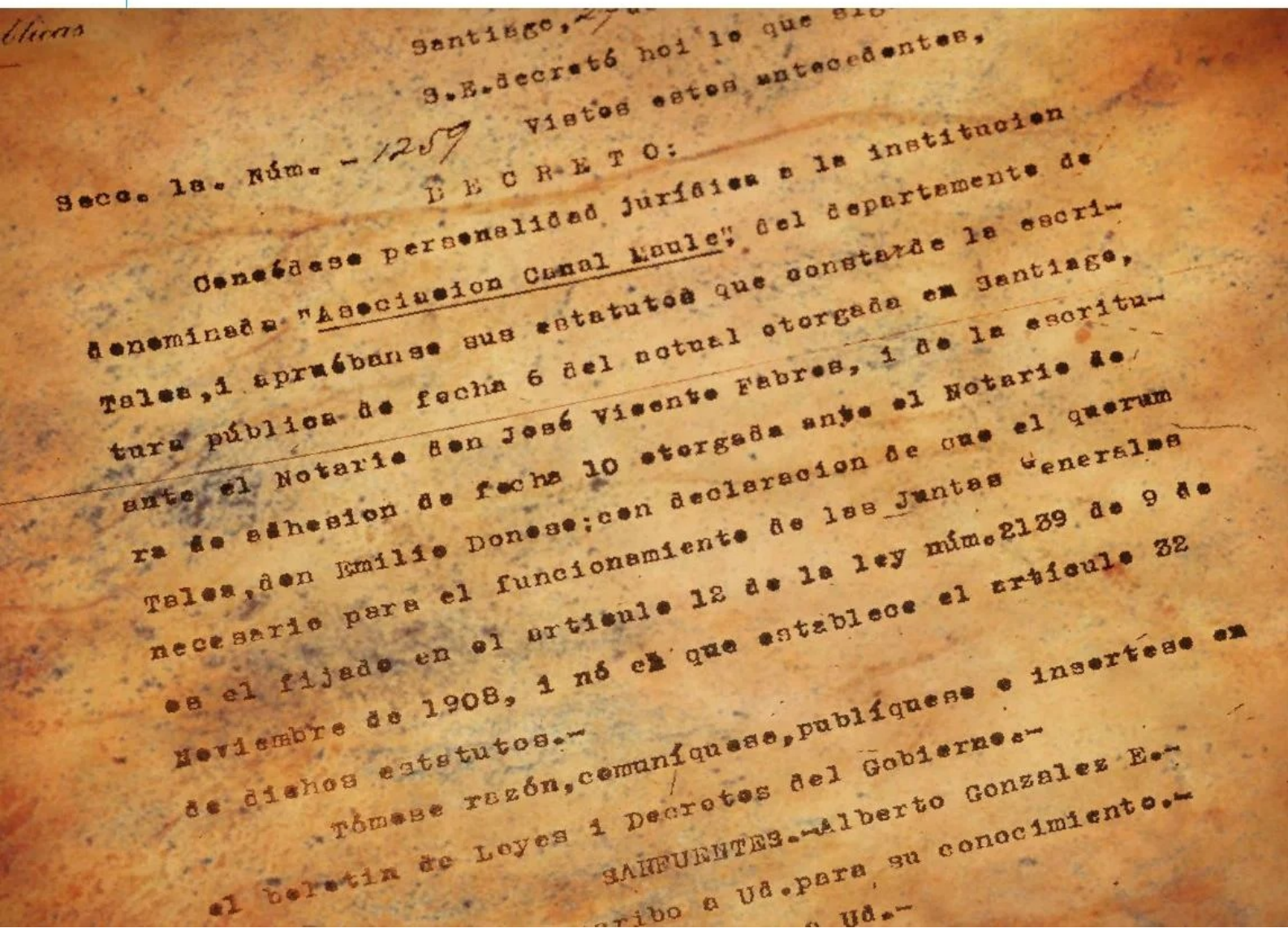
Es por lo anterior que hago un ferviente llamado a seguir trabajando en conjunto, dejar los intereses personales de lado y cuidar lo que nos pertenece a todos: EL AGUA.

Alfonso Barrientos Pozo
Presidente Asociación Canal Maule

HISTORIA

99 años de Canal Maule

"Concedase personalidad jurídica a la institución denominada "Asociación Canal Maule", del departamento de Talea, i apruebanse sus estatutos que constan de la escritura pública con fecha 6 del actual..."



Prontos a cumplir 100 años, 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 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, 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.

MISIÓN Y VISIÓN

Visión

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

Misión

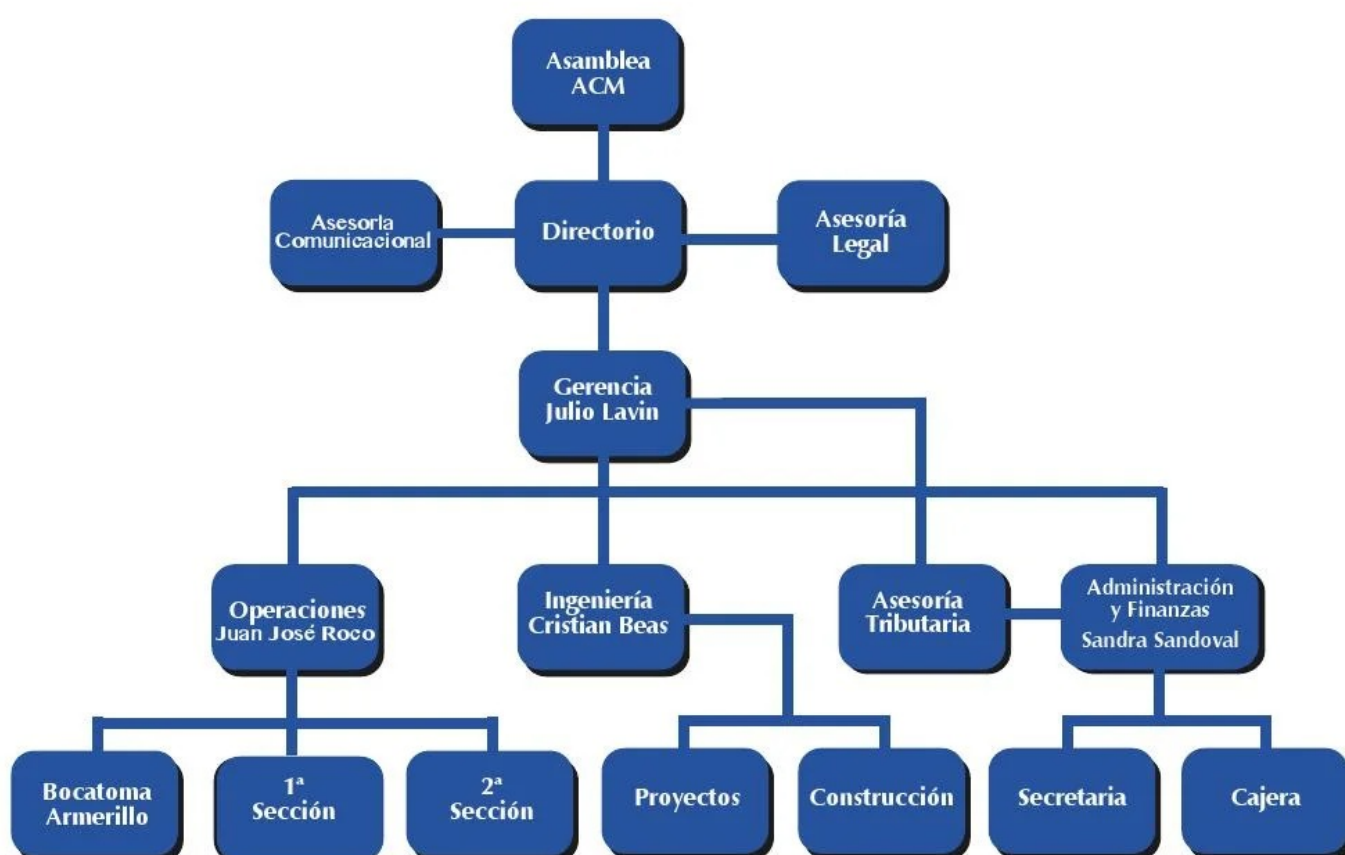
“El propósito y misión de la ACM es operar las obras civiles e hidráulicas, al más alto nivel de calidad, sin riesgos para las personas, las instalaciones y equipos involucrados, con apego a las normas establecidas en los Estatutos y Código de Aguas y las políticas ambientales que defina el Directorio,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



Tranque Viejo

El propósito y misión de la ACM es operar las obras civiles e hidráulicas, al más alto nivel de calidad

ORGANIGRAMA



Directorio

Asociación Canal Maule 2016



Patricio Tapia Amaro
Tesorero

Alejandro Silva Johnson
Director

Demetrio Zañartu Rozas
Secretario

Alfonso Barrientos Pozo
Presidente 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.

Anualmente, se eligen siete directores que tienen, de acuerdo a estatutos y al Código de Aguas, fun-

ciones 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.



Jaime Barahona Jiménez
Director

José Manuel Silva Hurtado
Director

Gonzalo Sepúlveda Osses
Director

Administración

Asociación Canal Maule 2016



Julio Lavín
Gerente General
jlavin@canalmaule.cl



Cristián Beas
Sub Gerente de Proyectos
cbeas@canalmaule.cl

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



Juan José Roco
Jefe de Operaciones
jroco@canalmaule.cl



Sandra Sandoval
Sub Gerente Finanzas
ssandoval@canalmaule.cl.

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.



María Paz Mora
Secretaria
info@canalmaule.cl



Anita Ponce
Administrativa
pagocuentas@canalmaule.cl

Celadores

Canal Maule 2016

Celadores sector Armerillo

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.



Hector Manuel Castro Castro
+5671 - 221963840



Martin Retamal Norambuena
+5671 - 221963840



Luis Eduardo Caceres Salas
+5671 - 221963840



Felix Antonio Luna Beltran
+5671 - 221963840

Celadores sector Corralones



Juan Carlos Valladares Roa
San Clemente
Celular: 993494792

> Jefe Sección 1ª Sección



Benito Andrade
San Clemente
Celular: 985966852

> Villalobos Alto Fdo. D. Ayala Al Final
> Villalobos Bajo Desde B. Jaque
> Huigera Maule
> Moyano
> Panguilemo



Julio Herrera
San Clemente
Celular: 967782212

> Maule Alto:
- desde compuertas Paso Nevado hasta Sifón Teatinos



Robinson Zuñiga Coloma
San Clemente
Celular: 961937284

> Peralito Y Sus Derivados
> Bruja
> 5 Sur



Emiliano Roco
San Clemente
Celular: 993494883

> Toma Paíto Hasta 1ª Descarga
> Maitenes
> Figalen
> Caracol Desde 4 Compuertas Hasta La Bruja
> Tranque Chico Y Derivado



Luis Castro
San Clemente
Celular: 967854688

> Canal Maule Alto,
- desde el Sifón El Milagro hasta Sifón Las Lomas.
> Canal Canal Picaso 1.

Celadores sector Corralones



Julio Lara Reyes
San Clemente
Celular: 993492517

- > Canal San Francisco: desde Bocatoma (Qda. San Francisco, parcelero Sr. Romero 3 puertas) hasta sectores de Peumo Negro y Las Delicias.
- > Canal Santa Elena: desde camino a Lomillas (parceleros Escalona o Gajardo) hasta sector Las Delicias.
- > Canal derivado Morel: desde camino 2 hasta sector Santa Delia (José Manuel Gamboa).



Manuel Farías
San Clemente
Celular: 985504441

- > Canal Maule Alto, desde Sifón Vilches hasta Sifón El Milagro.
- > Canal derivado sector Carretones



Hector Ponce
San Clemente
Celular: 993491506

- > Palto Descarga Hacia Abajo
- > Vergara Guindo
- > Alamo



Mario Poblete
San Clemente
Celular: 993492054

- > Tranque 5
- > 5 Norte
- > 5 Centro
- > Los Buitres



José Cáceres Sepúlveda
San Clemente
Celular: 985966935

- > Canal Maule Alto: desde Sifón Teatinos hasta entrega Canal Mariposas
- > Canal Quillayes, sector Sur Colorado.
- > Canal Los Carneros, sector centro Colorado.
- > Canal Maule Bajo: desde pretil Colorado hasta bocatoma Central Lircay
- > Canal Bramadero: desde canal bajo hasta quebrada El Guindo.



Manuel Mancilla
San Clemente
Celular: 993492045

- > Villalobos Hasta Fdo. David Ayala
- > Caracol Hasta 4 Compuertas
- > San Augusto Sur Y Norte
- > Tranque 8 Y Sus Derivados
- > Tranque Viejo
- > Villalobos Bajo Hasta Bacilio Jaque



Juan Carlos Manríquez
San Clemente
Celular: 993491523

- > Canal Maule Norte Alto: Sifón Las Lomas hasta reparto las Astillas Las Lomas.
- > Canal Las Astillas: Canal de enlace
- > Canal las Astillas: desde quebrada Los robles, hasta marco canal La Gloria.
- > Canal derivado Lomas Norte
- > Canal derivado Lomas Centro



Valentín Villaseca
San Clemente
Celular: 993491814

- > Canal Maule Alto: desde entrega canal Mariposas hasta Túnel La Greda
- > Canal derivado Los Montes
- > Canal derivado Macal: sector El macal, desde Canal Maule Norte Alto hasta Nuevo Puente Corel.
- > Canal Mariposa: desde entrega Canal Mariposas hasta reparto Caracol-Villalobos Alto.



Yerko Amaro
San Clemente

- > Soldador

Celadores sector Pelarco



Juan Morales
San Clemente
Celular: 993494755

> Jefe 2ª sección



Germán Morales Quinteros
San Clemente
Celular: 985541923

> 2º Canal Providencia = Km. 8 al 16
> Canal San Francisco Pelarco (Trichahue)
> Canal Providencia Viejo
> Canal Lo Patricio
> Canal Los Gómeros
> Canal Barón Tronco



Hector Contreras
San Clemente
Celular: 993491353

> Canal Maule Bajo = Km. 24 al 44
> Canal Centenario
> Canal Huencuecho Norte
> Canal El Arrozal
> Canal El Llano
> Canal Quillayes
> Quebrada Trichahue
> Quebrada Quillayes



Julio Becerra
San Clemente
Celular: 985396290

> Canal Maule Bajo = Km. 44 al 60
> Canal San Antonio
> Canal Pangue 4 Km.



Gustavo Sepúlveda
San Clemente
Celular: 993490552

> Canal Pelarco Viejo y San Rafael



Julio Fernández González
San Clemente
Celular: 985389105

> 3º Canal Providencia = Km. 16 al 28.

Celadores sector Pelarco



Manuel Morales
San Clemente
Celular: 993490433

- > Canal La Chispa
- > Canal Santa Ana
- > Canal los Espinos



Luis Loyola Carreño
San Clemente
Celular: 993490585

- > Canal El Álamo = Km. 0 al 16



Marcos Guerrero
San Clemente
Celular: 985435057

- > Canal Maule Bajo = Km. 0 al 24
- > Canal Rebolledo



René Verdugo
San Clemente
Celular: 993490928

- > Canal Maule Bajo = Km. 60 al 65
- > Canal Escudo de Chile
- > Canal Tres Montes



Juan Contreras Torres
San Clemente
Celular: 993490545

- > Canal Santa Rosa = Km. 0 al 16
- > 1º Canal Providencia = km. 0 al 8
- > Canal Manzano

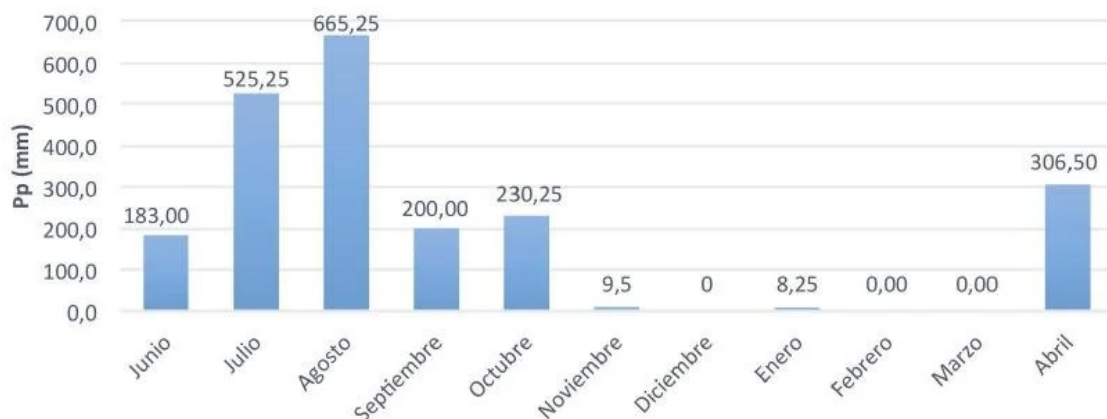


Visita laguna del Maule

Dentro de las diferentes actividades de capacitación que han tenido los celadores de la Asociación Canal Maule, se encuentra la visita organizada a las Lagunas del Maule y La Invernada y a las compuertas del sector Armerillo. Uno de los principales objetivos de esta jornada, fue que ellos pudiesen entender de mejor manera la distribución del agua en la cuenca.

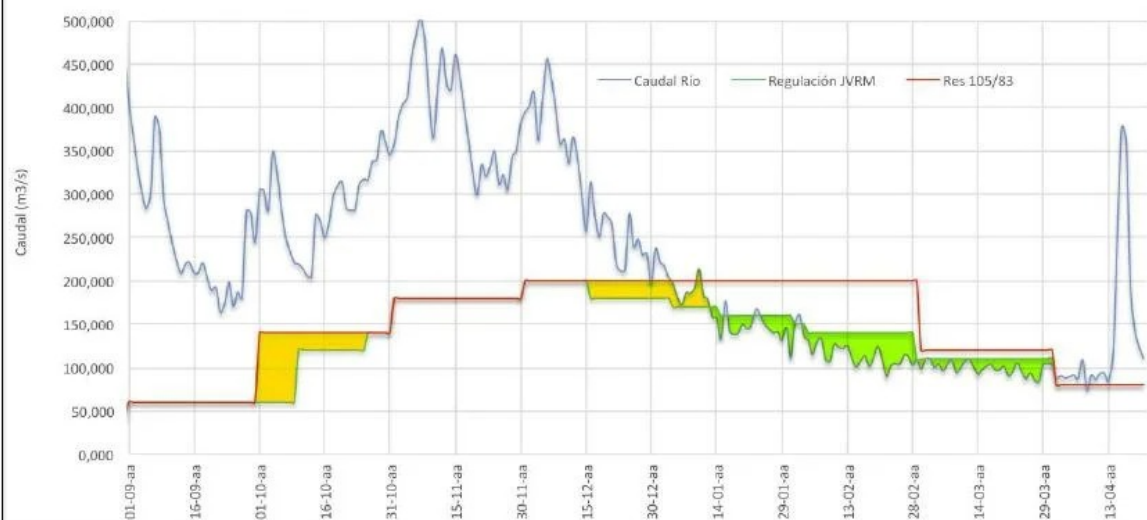
Informe Anual de Pluviometría

Pluviometría 2015-2016 mm Armerillo



En el gráfico se aprecia el registro de la pluviometría caída en el sector de Armerillo durante el período 2015 -2016, el total de las precipitaciones alcanzadas fue 2128 mm.

Caudales Río Maule Temporada 2015-2016



El Gráfico nos muestra el Caudal del río Maule en línea Azul, el caudal máximo disponible para riego (Resolución DGA N° 105/83) en línea roja y la regulación de la Junta de Vigilancia del Río Maule en línea verde, para la temporada de riego 2015-2016. El área amarilla indica el volumen de agua acumulada en el Embalse COLBÚN, durante algunos días de octubre, diciembre y enero. Este ahorro fue gracias a la alta pluviometría caída durante los meses de septiembre y octubre. Los ahorros antes mencionados (color verde) se utilizaron a partir de la segunda semana de enero, donde se aprecia que el régimen del río fue menor al caudal máximo requerido para riego.

Convenios realizados por la Junta de Vigilancia del Río Maule

La Junta de Vigilancia del Río Maule realizó acciones con los usuarios hidroeléctricos (Endesa y Colbún), buscando los siguientes puntos:

- Aumentar los caudales distribuidos la temporada 2014/15.

- Extraer un menor volumen desde Laguna del Maule, para ayudar al aumento de la reserva en este embalse.

Con estos objetivos trazados, se celebraron dos convenios de operación:

CONVENIO JVRM - COLBÚN S.A.

Gracias a este convenio, la Junta de Vigilancia podrá distribuir a riego caudales menores al máximo establecido en la época de primavera, generando una diferencia a favor de los regantes, que quedará almacenada en el embalse Colbún para ser usada cuando el río reduzca su caudal en verano. Al tener esta reserva en el embalse Colbún, se posterga el uso de Laguna del Maule. Este convenio tiene un apoyo de Endesa, ya que el 25% de los regantes de la cuenca están ubicados aguas arriba del embalse Colbún

y no podrían retirar el agua desde el embalse. Endesa hace devolución a estos canales a través del sistema Embalse Pehuenche.

Durante la temporada que pasó, la primavera se presentó lluviosa, por lo cual las necesidades de riego disminuyeron y se pudo almacenar un volumen de 110 Hm³, los que fueron utilizados por los regantes durante los meses de enero, febrero y marzo. La distribución de los caudales pudo, estos meses, ser superior al volumen que presentaba el río en Armerillo, debido al fuerte ahorro que hicieron los regantes y al almacenamiento de esta agua en el embalse Colbún.

La ejecución de este convenio se realizó en dos etapas:

Etapas I: Almacenamiento

Volumen Almacenado por los regantes en Embalse Colbún
Periodo 1-10-2015 / 7-1-2016



El Gráfico nos muestra el caudal del río Maule en línea azul, el caudal máximo disponible para riego (Resolución DGA N° 105/83) en línea roja y la regulación de la Junta de Vigilancia del Río Maule en línea verde, para la temporada de riego 2015-2016. El área amarilla indica el volumen de agua acumulada en el Embalse COLBÚN, durante algunos días de octubre, diciembre y enero. Este ahorro fue gracias a la alta pluviometría caída durante los meses de septiembre y octubre. Los ahorros antes mencionados se utilizaron a partir de la segunda semana de enero, donde se aprecia que el régimen del río fue menor al caudal máximo requerido para riego.

Etapa II: Devolución



Resultados de los convenios en la Laguna del Maule

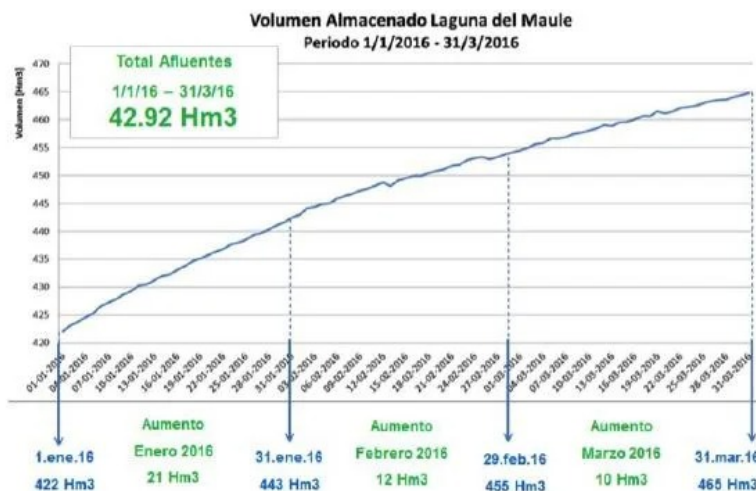
CONVENIO DOH - ENDESA

Endesa podrá aportar agua al río desde el embalse Laguna Invernada, cuando los regantes lo definan necesario, con la posibilidad de retirar el 82% del agua aportada desde Laguna del Maule posteriormente, con cargo a los derechos administrados por la Dirección de Obras Hidráulicas. Este convenio permite "enrocar" el uso de los dos embalses, con una ganancia para Laguna del Maule, ya que Endesa solamente puede retirar el 82% de lo aportado a los regantes. En ausencia de este convenio, el 100% del requerimiento de los regantes tendría que ser cubierto con la Laguna del Maule.

Gracias a los convenios DOH-ENDESA y Colbún S.A. -JVRM, el volumen de suplencia para aumentar los caudales en Armerillo fue aportado por los embalses Colbún (agua reservada por los regantes en primavera) e Invernada (aportes de Endesa, que deben ser compensados al 82%).

Por consecuencia, la Laguna del Maule se mantuvo cerrada durante toda la temporada de riego y su volumen aumentó producto de los afluentes que ingresaron en el periodo.

La devolución se produce entre el 11 de enero y el 31 de marzo. Este volumen almacenado permite a la Junta de Vigilancia distribuir caudales mayores a los existentes en Armerillo



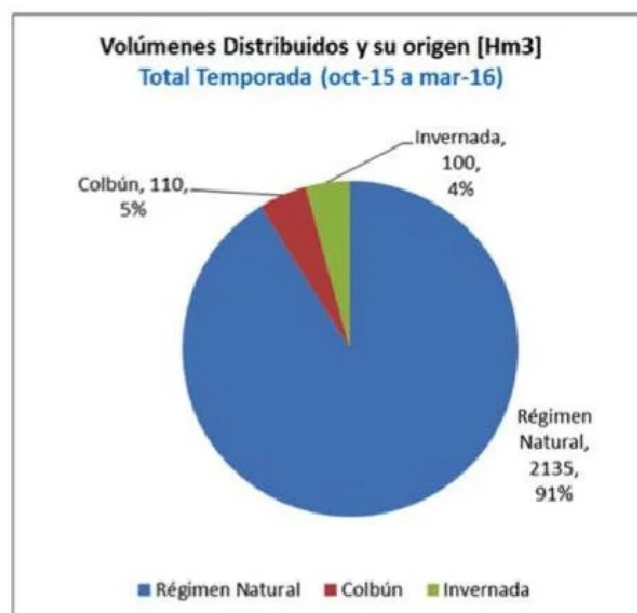
En Laguna del Maule coexisten dos derechos: Dirección de Obras Hidráulicas (riego) y Endesa (generación). En la porción intermedia del embalse, la repartición es 80% riego – 20% generación. Ninguno de los dos usuarios registró extracciones en el periodo, por lo tanto las cuotas de ambos aumentaron producto de los afluentes, que se repartieron en proporción 80/20.

Resumen

Los caudales distribuidos mensualmente por la Junta de Vigilancia y su origen fueron los siguientes:

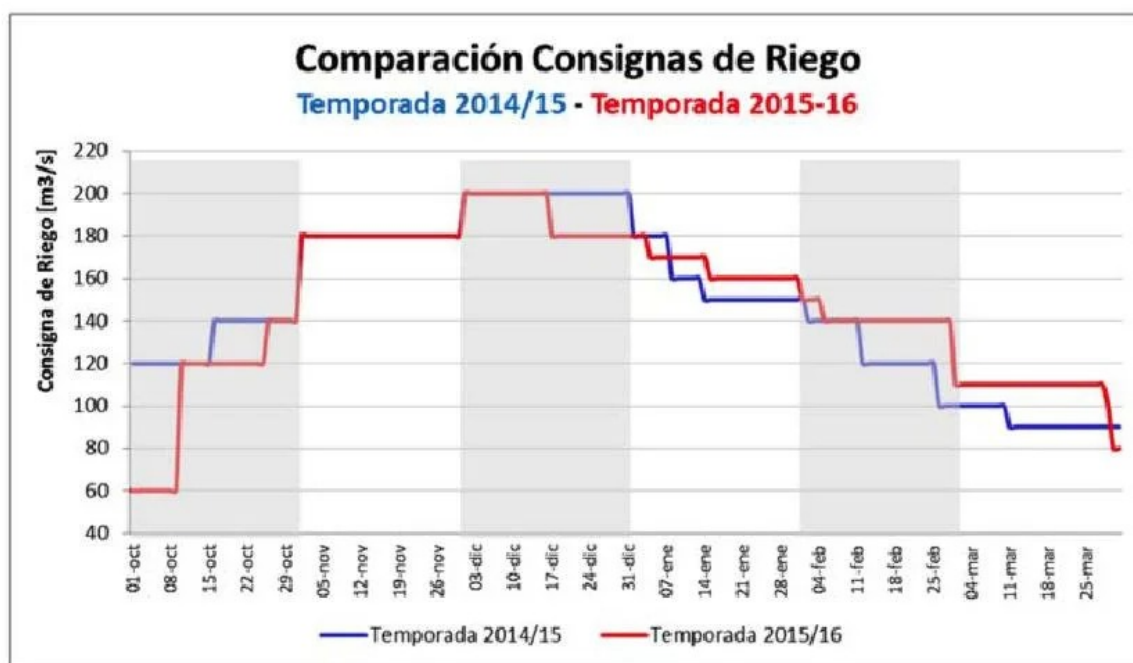
Fecha	Res. DGA 105 [m3/s]	Consigna Riego JVRM [m3/s]	Régimen Natural [m3/s]	Aporte Embalse Colbún [m3/s]	Aporte Laguna Invernada [m3/s]	Aporte Laguna del Maule [m3/s]	Total Maule en Armerillo [m3/s]
oct-15	140	106	275	0	0	0	275
nov-15	180	180	373	0	0	0	373
dic-15	200	190	300	0	0	0	300
ene-16	200	166	152	5	9	0	166
feb-16	180	140	103	24	13	0	140
mar-16	120	110	82	11	17	0	110

En términos volumétricos, las tres fuentes aportantes (Régimen Natural, Invernada, Colbún) han tenido la siguiente importancia relativa:



Comparación Temporada 2015/16 con año anterior

La temporada 2015/16 estuvo marcada fuertemente por las posibilidades de flexibilización que aportaron los convenios celebrados. Los convenios permitieron reducir las dotaciones durante la primavera lluviosa y aumentarlas durante el verano, que es la época de mayor demanda de riego. Desde el punto de vista de caudales distribuidos, la gráfica siguiente muestra el efecto comentado: menores dotaciones en octubre y diciembre, compatibles con la menor demanda de riego; y mayores dotaciones durante enero, febrero y marzo.



Las mejores condiciones del verano, no implican necesariamente un aumento de uso de reservas en embalses, ya que dichas condiciones se compensan con los menores caudales distribuidos en primavera. De hecho, en términos de volumen total entregado en todo el periodo, el resultado es el siguiente:

Volumen Total Periodo octubre 2014 – marzo 2015: 2331 [Hm³]

Volumen Total Periodo octubre 2015 – marzo 2016: 2345 [Hm³]

Como se observa, el volumen total de la temporada 2015/16 es apenas un 0.6% más alto que el año anterior. La diferencia entre las dos temporadas no radica en la cantidad total de agua entregada, sino en la distribución mensual que se pudo implementar este año, buscando reducir los caudales cuando la demanda de riego es menor y aumentarlos cuando la demanda es mayor.

Noticias



GESTIÓN 2015-2016

Durante la presente temporada, la Asociación Canal Maule obtuvo importantes bonificaciones para los canales matrices, gracias a diferentes postulaciones a la Ley 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje.

Automatización Compuertas

La administración de la ACM, en busca de mejorar la red de acueductos, está realizando un proyecto a cinco años que se inició con el cambio de las compuertas principales de los canales matrices en 2014; su motorización, telecontrol y automatización de éstas en 2015 y 2016; y la mecanización de las compuertas de la bocatoma de Armerillo e instalaciones de nuevas estaciones telemétricas. Ante un eventual aumento de caudales, las compuertas, en forma independiente, se abrirán o se cerrarán, protegiendo al canal de los daños que pudiese ocasionar un evento como el ocurrido el año 2008, en sector de Paso Nevado. El monto de la inversión de este proceso fue cercana a los 676 millones de pesos y beneficia a la totalidad de los regantes del Canal Maule, al entregar mayor seguridad de riego. Este proyecto fue realizado gracias a los fondos que entrega la Ley 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje que administra la Comisión Nacional de Riego (CNR).



Limpieza de tranques

Entre 2010 y 2012, el Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) y la ACM realizaron el “Estudio de Regulación y Gestión de las Aguas de Riego del Maule Norte”, gracias a un subsidio estatal superior a los 250 millones de pesos. Luego de un completo análisis de sus resultados, se definieron varias líneas de acción, una de ellas es recuperar la capacidad de almacenamiento de los tranques existentes. Bajo este concepto, la administración del Canal ha estado postulando a la Ley 18.450, para acceder a los fondos que permitan la recuperación de los acumuladores. Esta temporada, fueron favorecidos los tranques San Francisco Tricahue, Viejo, Cinco y La Chispa, con un inversión que bordeó los 331 millones de pesos.

A su vez, la Asociación Canal Maule Norte, en forma conjunta con las comunidades, logró felizmente, la adjudicación de diversos bonos destinados a mejorar la red del sistema canal Maule norte, por un total aproximado de 112 mil Unidades de Fomentos (U.F.). Dentro de estos proyectos encontramos el revestimiento del Canal Villalobos, el revestimiento del Canal Rebolledo y la ampliación del Tranque San Francisco, entre otros.



Proyectos Ley de Riego N° 18.450

**Inversión total proyectos aproximadamente
UF 100 mil**

Nº	TIPO DE OBRA	BENEFICIARIO	ESTADO
1	Construcción de Vertedero CMNT Km8	Asociación Canal Maule	Bonificado
2	Revestimiento Canal Providencia	Asociación Canal Maule	Bonificado
3	Revestimiento Canal Villalobos Bajo	Asociación Canal Maule	Bonificado
4	Revestimiento Canal Maitenes	Comunidad de aguas Canal Maitenes	Bonificado
5	Revestimiento Canal Vergara	Comunidad de aguas Canal Vergara	Bonificado
6	Revestimiento Canal Santa Rosa	Comunidad de aguas Canal Santa Rosa y El Manzano	Bonificado
7	Revestimiento Canal Lo Patricio	Comunidad de aguas Canal Lo Patricio	Bonificado
8	Revestimiento Canal San Francisco	Comunidad de aguas Canal San Francisco	Concursando
9	Revestimiento Canal Santa Rosa	Comunidad de aguas Canal Santa Rosa	Concursando
10	Revestimiento Canal Santa Rosa	Comunidad de aguas Canal Santa Rosa	Concursando
11	Revestimiento Canal Vergara	Comunidad de aguas Canal Vergara	Concursando
12	Revestimiento Canal Rebolledo	Comunidad de aguas Canal Rebolledo	Concursando
13	Revestimiento Canal Pelarco Viejo	Comunidad de aguas Canal Pelarco Viejo	Concursando
14	Revestimiento Canal Lo Patricio	Comunidad de aguas Canal Lo Patricio	Concursando
15	Revestimiento canal Vergara Derivado El Guindo km 2,047 - 2,637	Comunidad de Aguas Canal Vergara	Concursando
16	Revestimiento canal Villalobos km 1,506 - 2,124	Comunidad de Aguas Canal Moyano, Comunidad de Aguas Canal Pangulileo y Comunidad de Aguas Canal Villalobos Alto	Concursando
17	Ampliación Tranque San Francisco	Comunidad de aguas Canal San Francisco	Bonificado
18	Revestimiento Canal Maule Norte Bajo 2da sección	Asociación Canal Maule	Bonificado
19	Revestimiento Providencia Derivado Aldea Campesina	Asociación Canal Maule	Bonificado

En aquellos proyectos en que ACM no es el beneficiario, sino que una comunidad, el rol que juega la Asociación es apoyar a través de la definición de cuáles son los proyectos y su viabilidad, es decir, detectar las necesidades de cada comunidad, adecuarlas a cada uno de los concursos de la Ley de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje que están agendados durante el año. Asimismo, y luego de lo anterior, dar facilidades para materializar lo necesario para la presentación del proyecto, como desarrollar limpieza de canales y desarrollo de topografía. Finalmente, se ejecuta monitoreo a la ejecución de cada proyecto.

Proyectos futuros

Proyectos destacados Ley de Riego 2016- 2017



Motorización Compuertas de Armerillo

Tal como se explicó en el apartado Gestión 2015-2016, la administración de la ACM, en busca de mejorar la red de acueductos, está realizando un proyecto a cinco años que contempla, para el segundo semestre de 2016, la presentación a la Ley 18.450 de un proyecto para la mecanización de las compuertas de la bocatoma de Armerillo, que permitirá reducir los tiempos de apertura y cerrado de las hojas de las compuertas a fin de evitar el ingreso de grandes volúmenes de agua que puedan afectar los canales, y que se complementa con los hecho en las compuertas de Las Lajas y en el Vertedero.



Revestimiento Canal Maule Norte Bajo (tercera etapa)

Siguiendo con las obras de reparación de este canal, que contempla para esta temporada la reparación del tramo comprendido entre los kilómetros 4,9 y 5,9, se encuentra en concurso la tercera de cuatro etapas actualmente en postulación a través del concurso 52-2015. Esta tercera etapa comprende los Kilometrajes Km 4,55 al 4,9, Km 6,15 a 6,52 y Km 6,66 a 6,95. por un monto total del proyecto de aproximadamente 538 millones de pesos.



Revestimiento Canal Maule Norte Alto, segunda sección kilómetro 50

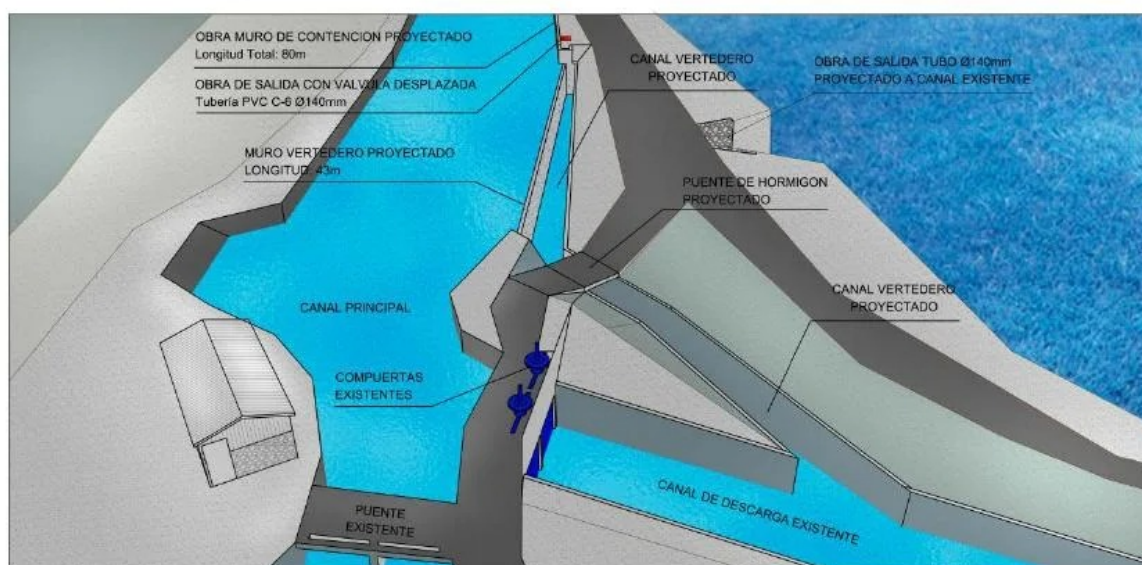
Este revestimiento también corresponde al plan de mejoramiento de canales matrices, cuyo proyecto entrará en concurso en el mes de mayo del 2016, con un valor total de aproximadamente de 468 millones de pesos, para revestir el derivado canal Maule norte Alto 2da sección, sector carretones – Picasso en 1.343 metros, entre el Km. 49,718 al 51,061.

Obras por Iniciar

Aproximadamente 44 mil hectáreas agrícolas, de las comunas de San Rafael, Pelarco, Río Claro y San Clemente, verán mejorada su seguridad de riego gracias al plan de inversiones de reparación de canales de regadío que está llevando adelante la ACM, y que recibió un fuerte apoyo de parte de la Comisión Nacional de Riego (CNR), entidad que le otorgó dos bonificaciones por casi 900 millones de pesos a través de la Ley 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje.

Ambas obras comenzarán a ejecutarse una vez terminada la actual temporada de riego, entre los meses de mayo y junio próximos, apenas las condiciones climáticas lo permitan.

VISTA 3D OBRAS DE VERTEDERO PROYECTADO
SIN ESC.



1. Vvertedero canal Maule Norte Tronco Km. 7,8

Se podrá construir un vertedero –una obra de seguridad– que se ubicará en el kilómetro 0 del Canal Derivado Maule Norte Alto. Es de suma importancia ya que evitará que los excesos de agua o caudal producto de accidentes entren a esta canal y provoquen daños a su estructura tal como ocurrió en el año 2008. Esta obra estará en operaciones en la próxima temporada de riego (2016-2017).

Monto Total del Proyecto: 22.982,99 U.F., que de manera referencial, al 1 de mayo de 2016, equivale a poco más de 595 millones de pesos.

2. Canal Maule Norte Bajo Segunda sección

La ACM podrá asumir los costos de reparación del Derivado Canal Maule Norte Bajo, segunda sección, en el tramo comprendido entre los kilómetros 4,9 y 5,9 -la zona comúnmente más afectada del canal-, que demanda una inversión conjunta, entre el aporte de la Ley de Fomento y recursos de la propia ACM, que bordea los 556 millones de pesos en total.

Éste es un proyecto de cuatro años, que se inició el 2014 con la reparación de 1.260 metros en el sector comprendido entre la Bocatoma de Carretones y la central Providencia. El segundo tramo es el que se efectuará esta temporada, mencionado en el párrafo anterior. El tercer tramo se encuentra en etapa de concurso para ser resuelto este año y construido el 2017. La cuarta debiese postularse el año 2016.

Lamentablemente, a pesar que existen contratos vigentes, la empresa Hidroeléctrica que se obligó a la recuperación de la capacidad de porteo del canal Maule Norte bajo no ha cumplido a cabalidad con sus obligaciones, razón por la cual se hacen más difíciles y costosas estas obras. Al efecto, se han ejercido y se ejercerán las acciones legales necesarias para resguardar los derechos de la Asociación.



Felipe Olivares, Asesor Técnico de la Junta de Vigilancia del Río Maule

“Lo que buscamos como regantes es mejores condiciones de riego y más estables en el tiempo”

Este profesional advierte el estado que ha venido experimentando la Laguna del Maule, durante los últimos años, hace que las condiciones de riego no estén garantizadas año tras año. Por lo cual, a través de convenios de cooperación con las hidroeléctricas, que tienen embalses, se pretende alcanzar condiciones de riego que sean buenas y estables para los regantes.



En el marco de la controversia en torno a cómo se emplean y se buscan medidas para ahorrar el agua de los regantes de la Región, el Asesor Técnico de la Junta de Vigilancia del Río Maule (JVRM), Felipe Olivares, explica cómo se ha hecho necesario buscar nuevas estrategias para garantizar el recurso a los regantes en un contexto que mezcla varios años consecutivos de sequía y un notorio retraso o déficit de infraestructura de embalsamiento para las necesidades de la agricultura.

Para ejemplificar esta nueva estrategia, explica que los regantes, durante la primavera, pueden enfrentar condiciones de lluvia que son bastante frecuentes en el Maule y que cuando esas condiciones se dan, la demanda de riego disminuye. Luego, este recurso que no se necesita ocupar con tanta intensidad, se pueda guardar en algún embalse que esté ubicado más lejos de la Cordillera, que pueda recoger la mayor cantidad de agua posible que trae el río, y que La Laguna del Maule no alcanza a captar por estar aguas arriba.

¿Cuál es la importancia de hacer un convenio de flexibilización?

El estado actual de la Laguna del Maule, y el que ha tenido durante los últimos años, hace que las condiciones de riego no estén garantizadas año tras año. Nosotros estamos siempre pensando en una agricultura que tenga condiciones estables durante la mayor cantidad de ciclos agrícolas posibles. Entonces, la condición en que hoy se encuentra el embalse hace que estemos muy expuestos a la cantidad de lluvia y nieve que se presente año tras año. Solamente,

//

Hoy, la Laguna del Maule tiene 470 millones de metros cúbicos, que representan 200 más que el año anterior y sólo el 30% de su capacidad total. Estamos mejor, pero tampoco estamos muy tranquilos.

a modo de ejemplo, en la temporada de los años 1998-1999, que fue caracterizada por una sequía muy famosa y recordada, la Laguna del Maule aportó con 550 millones de metros cúbicos y este año en total tiene 470 millones a la fecha (primera quincena de abril). Esto ya es un indicador de lo frágil que es nuestra condición actual. Si nosotros hoy tuviéramos que enfrentar una sequía como ésta, la verdad es que no estaríamos preparados.

¿Qué pasa cuando en un año seco, como el de la temporada 98-99, no estamos preparados, qué se hace?

Se implementa una solución bastante teórica, que consiste en repartir el agua que exista a prorrata de los derechos. Es decir, que si hay menos agua, que todos los accionistas toquen menos agua. Y esta solución, que a lo mejor puede parecer justa, que no hay otra cosa que hacer, también hay que darle otra mirada... si esa menor agua que vamos a repartir, a lo mejor con justicia, es suficiente para sustentar la agricultura del Maule en las condiciones acostumbradas. Porque si no lo es, quiere decir que a lo mejor vamos a estar repartiendo el agua de manera justa pero insuficiente, lo cual también es grave.



¿Cuáles son las pérdidas para la agricultura ante dicho escenario?

Son difíciles de estimar porque desde la temporada del 98-99 hasta ahora los sistemas riego se han adaptado, han recibido una inversión importante en infraestructura comunitaria –tranques, canales, etc.– y también los agricultores han incorporado tecnología y hoy día tenemos un conjunto de agricultores mucho mejor preparados que lo que teníamos el 98-99, en el sentido de que hay más equipos de riego tecnificado, la gente en general está más preparada para regar con menos agua y también tiene mayor conciencia. Sin ser la situación ideal, estamos mejor parados que el 98-99 en cuanto a preparación para enfrentar eso.

En la sequía del 98-99 se habló de pérdidas importantes. Aquí hay muchas zonas agrícolas cuyos emprendimientos agrícolas están definidos de aquí a 20 años... una persona que planta un huerto de frutales no está pensando en regarlo año por medio si es que no hay agua. Al contrario, demanda una cantidad de riego importante. También hay agricultores que hacen sus siembras año tras año, y a lo mejor a éstos uno les puede decir “señor, siembre la mitad del terreno porque no tiene más agua”. Pero, todos sabemos lo que eso implica. Sembrar la mitad del terreno es una pérdida importantísima.



Dicho en palabras muy sencillas, lo que dice el convenio (entre Endesa y DOH) es que yo devuelvo el 82% de lo que me prestaron y por eso nosotros consideramos que es una oportunidad para los regantes, porque cuando nos prestan 1 nos piden como pago el 82% de los que nos prestaron. Finalmente, al hacer el ejercicio con la Laguna Invernada uno gasta menos agua de la Laguna del Maule.

Ahora, si llevamos nuestras condiciones de sequía más al extremo, de repente podríamos enfrentar situaciones como la del norte, en la cual hay que andar cortando árboles, y preparándonos para cuando las condiciones mejoren y de ahí re impulsar el desarrollo de ese tipo de frutales. Entonces, las consecuencias son insospechadas, habrían pérdidas importantes para la agricultura.

Previniendo esta situación, la Junta de Vigilancia del Río Maule lleva años haciendo diversos convenios. ¿Cuáles fueron los que se ejecutaron este año?

La Junta de Vigilancia busca la mayor estabilidad de riego en el tiempo para la cuenca. Nosotros no andamos buscando un año excelente en materia de riego. Con estos convenios, andamos buscando buenas condiciones y estables. ¿Qué nos motiva a hacer esto o cómo pensamos llegar a los objetivos que andamos buscando? A través de una actitud de cooperación con los vecinos –las hidroeléctricas– que tienen alguna infraestructura que es

sumamente beneficiosa o puede llegar a ser beneficiosa para los regantes si es que se usa bien. Me refiero a los embalses. Los regantes durante la primavera podrían enfrentar condiciones de lluvia que son bastante frecuentes en el Maule y cuando esas condiciones se dan, la demanda de riego disminuye. Y lo que queremos nosotros es que esa agua, que está en el río, y que no necesitamos ocuparla con tanta intensidad, se pueda guardar en algún embalse. Pero, nosotros sólo tenemos el embalse Laguna del Maule, que está por allá arriba en la cordillera, pero el agua que trae el río está acá abajo. Entonces, tenemos que buscar a alguien que tenga un embalse acá abajo y ese alguien es Colbún, con quien acordamos un convenio para que las aguas de la primavera se guardaran en este embalse hasta el verano. Y de esta forma, durante el verano, cuando los ríos empiezan a flaquear, aparezca un agua que no es otra cosa que la misma agua de los agricultores, pero que se guardó en la primavera para ocuparla en el verano. Pero es un agua que, si no tenemos este convenio, no la podríamos tener disponible. Simplemente,

en primavera, si es que llueve, la dejaríamos correr hacia el Océano Pacífico. Entonces, éste es el primer convenio que hizo, un convenio con Colbún, para guardar el agua de la primavera para el verano.

Y el segundo convenio que se hizo es con Endesa, que es un convenio que no involucra directamente a la Junta de Vigilancia, ya que es con la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), entidad que administra los derechos fiscales que están en la Laguna del Maule. Entonces, ¿cuál es el rol de la Junta de Vigilancia en este aspecto? Es promover este convenio, nosotros como Junta no somos lo firmantes ya que los derechos no son nuestros. El rol de la Junta fue simplemente contarle a la autoridad cuál es la oportunidad que nosotros vemos para los regantes y como puede contribuir esto a lo que andamos buscando, que son las mejores condiciones de riego estables en el tiempo. Y éstas consisten en que las aguas embalsadas por Endesa en la Laguna Invernada, que es de su propiedad, quedan disponibles para riego durante la temporada de verano y posteriormente se compensa a Endesa por ese préstamo que le hace a los regantes con derechos fiscales en la Laguna del Maule en una cantidad menor a lo prestado.

Dicho en palabras muy sencillas, lo que dice el convenio es que yo devuelvo el 82% de lo que me prestaron y por eso nosotros consideramos que es una oportunidad para los regantes, porque cuando nos prestan 1 nos piden como pago el 82% de los que nos prestaron. Finalmente, al hacer el ejercicio con la Laguna Invernada uno gasta menos agua de la Laguna del Maule.



¿Cómo se ve esto reflejado a estas alturas?

El Convenio se ha ejecutado en su primera fase, aquella en la cual Endesa presta las aguas de su Laguna Invernada a los regantes. Y estamos justo en la fase de transición a la segunda, que consiste en devolver el agua.

Lo que tenemos a hoy, 15 de abril, es una Laguna que tiene 200 millones de metros cúbicos más que el año pasado a la misma fecha. Por lo tanto, la primera fase termina con una condición favorable.

¿Qué podemos esperar de la segunda fase, que contempla la devolución a Endesa?

Hoy, la Laguna del Maule tiene 470 millones de metros cúbicos, que representan 200 más que el año anterior y sólo

el 30% de su capacidad total. Estamos mejor, pero tampoco estamos muy tranquilos. Entonces, ¿qué podemos esperar... que esos 470 van a disminuir o podrían disminuir porque Endesa va a extraer las aguas que prestó y los derechos que regularmente tiene en la Laguna del Maule. Aún habiendo hecho las dos extracciones totalmente, durante la temporada de otoño y el inicio del invierno, vamos a encontrar la Laguna, aproximadamente al 15 de julio, con 100 millones de metros cúbicos más que el año pasado. Entonces, en el peor de los casos, en que tengamos que devolverle toda el agua a Endesa y ésta extraiga sus derechos regulares, aunque se produjeran ambas extracciones completas, vamos a tener una Laguna del Maule en mejor estado que el año anterior a la misma fecha.

En un ambiente positivo, podemos tener un escena-

rio aún más favorable para los regantes. Tenemos que pensar que Endesa hace extracción de sus aguas, tanto de las que presta en la Invernada al 82% o de su derecho regular para generar en sus Centrales. Pero si se pone a llover, si el invierno se presenta prematuramente, como parece ser la situación de este año, las aguas que requiere para sus centrales van a ser suministradas por el río en forma natural, no va a ser necesario que Endesa las saque la Laguna del Maule, por lo tanto existe un escenario optimista en el cual las aguas podrían incluso no extraerse de la Laguna del Maule. Y en ese caso, estaríamos hablando de que la extracción no fue completa por parte de Endesa sino que parcial. Si se da esto, podríamos estar hablando de 200 millones de metros cúbicos más que el año pasado a la misma fecha.

María Loreto Mery, Secretaria Ejecutiva (s) de la CNR

“La Asociación Canal Maule es una organización que en forma constante ha utilizado la Ley de Fomento”



La máxima autoridad de la Comisión Nacional del Riego destaca que, desde el año 1987 a la fecha, se han bonificado 37 proyectos de la ACM, que contemplan una inversión público privada de más de 4 mil 700 millones de pesos, en los cuales el Estado ha bonificado más de un 70%. Las obras implementadas corresponden principalmente a revestimiento de canales, mejoramiento de obras de arte, como compuertas, y telemetría.

La Secretaria Ejecutiva (s) de la Comisión Nacional de Riego (CNR), María Loreto Mery, se refiere al actual escenario de cambio climático y los desafíos que enfrenta la agricultura, especialmente en la Región del Maule y de qué forma organizaciones como la Asociación Canal Maule (ACM) juegan un papel fundamental para la adecuada gestión del recurso hídrico.

Asimismo, se refiere a los buenos resultados que esta entidad ha obtenido en el marco de los concursos de la Ley 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje y cuáles debieran ser las líneas que, en el contexto de esta herramienta de fomento, debiera seguir explorando.

¿Cuál es la apreciación que tiene la CNR del sector agrícola del Maule, en cuanto a capacidad de riego, producción y proyecciones, particularmente de la zona a la que pertenecen los regantes de la ACM?

La Región del Maule es la de mayor dinamismo en lo referente a mejoramiento de redes de distribución y tecnificación en riego, lo que queda de manifiesto en la gran cantidad de recursos que anualmente captura de instrumentos como la Ley N° 18.450 de Fomento al Riego.

Un claro ejemplo de la importancia del riego en el Maule es el reciente convenio firmado entre el Gobierno Regional y el Ministerio de Agricultura, a través de la CNR, el cual adiciona recursos por más de 9 mil millones de pesos en concursos especiales para la región. Para ese importante hito, clave ha sido el apoyo de los Consejeros Regionales, conscientes de que el Maule aún tiene un enorme potencial en materia de riego.

Lo anterior permitió, además, la reciente inauguración de una oficina de la CNR en Talca, lo que permitirá, entre otros aspectos, mejorar los tiempos de respuesta hacia los usuarios y aumentar su participación en los procesos de postulación a los concursos de fomento al riego.



Un claro ejemplo de la importancia del riego en el Maule es el reciente convenio firmado entre el Gobierno Regional y el Ministerio de Agricultura, a través de la CNR, el cual adiciona recursos por más de 9 mil millones de pesos en concursos especiales para la región. Para ese importante hito, clave ha sido el apoyo de los Consejeros Regionales, conscientes de que el Maule aún tiene un enorme potencial en materia de riego.

¿Cómo visualiza el rol de una entidad como la ACM en la gestión del recurso hídrico?

En este escenario de escasez hídrica y cambio climático, el Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet ha orientado su trabajo para apoyar a los sectores más vulnerables, como la pequeña agricultura y los pueblos originarios. Para cumplir con ese objetivo, ha sido clave la incorporación de una mirada local y descentralizada, considerando los actores públicos y privados para lograr una gestión sustentable del agua para riego y, principalmente, para asegurar el consumo humano.

En este contexto, las organizaciones de usuarios de aguas son un actor fundamental, ya que dentro de sus labores asumen la administración del recurso entre sus asociados, a fin de lograr mantener las producciones agrícolas.

En esa línea, son importantes todos los esfuerzos que la Asociación Canal Maule pueda realizar para una adecuada gestión del recurso, de modo tal que todos sus accionistas obtengan la proporción del derecho de uso que les corresponda.

¿Cuál es su impresión/valoración del aprovechamiento que la ACM le ha dado a la Ley N°

18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje, tanto desde la perspectiva del interés por postular a ella, como del tipo de proyectos que se ha adjudicado?

La Asociación Canal Maule es una organización que en forma constante ha utilizado la Ley de Fomento para mejorar sus redes de canales e implementar nuevas tecnologías que van en directo beneficio de pequeños, medianos agricultores y/o productores de la región. Desde el año 1987 a la fecha, se han bonificado 37 proyectos que contemplan una inversión pública privada de más de 4 mil 700 millones de pesos, en los cuales el Estado ha bonificado más de un 70%. Las obras implementadas corresponden principalmente a revestimiento de canales, mejoramiento de obras de arte, como compuertas, y telemetría.

¿Cuáles son los desafíos que usted considera que la ACM debe asumir en el ámbito de las nuevas postulaciones a la Ley de Fomento?

Para la Comisión Nacional de Riego es muy importante continuar trabajando en forma cercana y coordinada con nuestros usuarios, con agricultores y

las organizaciones de usuarios de agua regionales, de manera tal que podamos dar respuesta a sus reales necesidades, con especial énfasis en sectores de mayor vulnerabilidad en cuanto al recurso hídrico para riego. Queremos mejorar las condiciones y disminuir las barreras de entrada para que cada vez sean más los agricultores que puedan postular a la Ley 18.450.

Dentro de sus desafíos, sin duda, está el asegurar la disponibilidad del recurso hídrico para riego en las superficies cultivadas con las que cuentan, así como identificar aquellas barreras que impidan el uso eficiente del recurso, sean estas problemas de conducción, tecnificación, de herramientas de modernización para gestión, o incluso revisar los distintos rubros en cuanto a adaptabilidad al cambio climático.

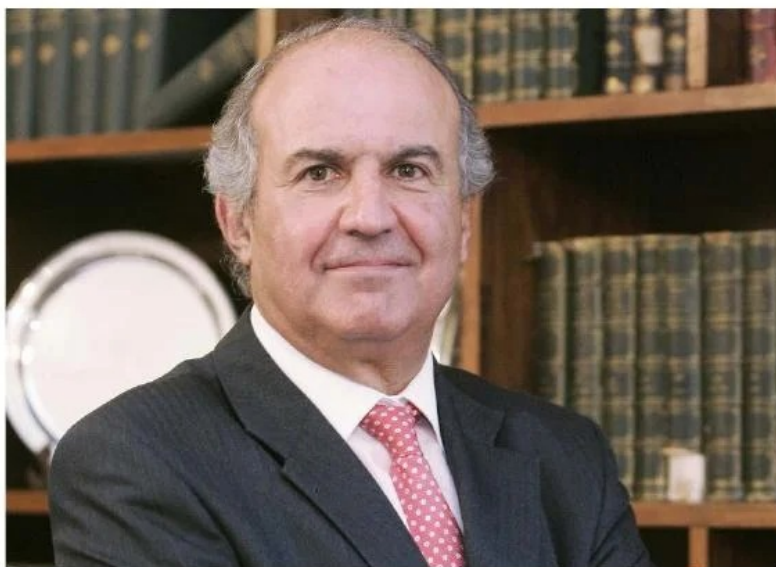
Quisiera contarles que, con gran interés de los regantes, hemos iniciado un inédito proceso que tiene por finalidad la elaboración de 23 Planes de Gestión de Riego, ya sea por regiones o cuencas, que estamos desarrollando para recoger las necesidades en riego de los actores locales y, con esto, priorizar los proyectos, programas, estudios y otras acciones que la CNR realizará junto con nuestros usuarios y con otras instituciones de Gobierno para contar con infraestructura necesaria que nos permita aprovechar de mejor forma el recurso. Los invitamos a participar, de acuerdo con los territorios, en los planes de gestión de riego, ya que estamos convencidos que nos permitirán mejorar la infraestructura de riego con obras de distinta envergadura en el mediano y largo plazo.

Luis Mayol, ex Ministro de Agricultura

“La solución no pasa solamente por los grandes embalses”

El también ex Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura explica que para solucionar el problema de la disponibilidad de agua para riego se necesita tanto infraestructura como un manejo eficiente y recuerda que la Estrategia Nacional Hídrica de largo plazo, elaborada durante el Gobierno de Sebastián Piñera, contemplaba diversas iniciativas como obras de embalsamiento, infiltración de napas subterráneas, telemetría de canales y una buena gestión del recurso.

El ex Ministro de Agricultura del Gobierno anterior, entre 2011 y 2014, Luis Mayol, nos comenta los desafíos que enfrenta Chile, y en particular la Región del Maule, como potencia alimentaria para dar respuesta a la creciente demanda por alimentos a nivel mundial.



En dicho contexto, se refiere a los escollos que debe aún sortear en materia de disponibilidad de recursos hídricos necesarios para poder potenciar el sector agrícola, recordando la estrategia que se trabajó durante el Gobierno de Sebastián Piñera, que fue elaborada, como el mismo recuerda que el entonces Presidente de la República pidió, pensando en la próxima generación y no en la próxima elección.

¿Cuál es su visión respecto del sector agrícola en la Región del Maule?

La Región del Maule ha sido una región que, desde hace una década al menos, ha tenido algunas dificultades porque

está, a mi juicio, en una zona un poco de transición entre la agricultura frutícola y lo que es la agricultura de cultivos tradicionales. Me explico, tiene todavía muchos cereales, como maíz y trigo, que son cultivos que tienen una gran variabilidad de un año respecto a otro. Se puede apreciar este año, por ejemplo, que los precios de los cereales están bajos a nivel internacional y, por ende, en Chile. También hay cultivos que yo llamo relativamente tradicionales, como lo son las uvas de vino, que también este año están pasando por un período de baja considerable. Por otro lado, lo que es la agricultura más avanzada, más de exportación, está fuertemente radicada en la parte norte de la Séptima Región hacia la Sexta.

// Infiltrar un metro cúbico infiltrado en las napas subterráneas, que son embalses que nos da la naturaleza, cuesta 50 pesos. Mientras que acumularlo en un embalse superficial cuesta mil pesos.

Sin perjuicio, que hay algunos rubros como las cerezas, kiwis, que pueden tener una rentabilidad aceptable, pero con un riesgo de contingencias climáticas mucho mayor.

Es una zona eminentemente agrícola. El PIB (Producto Interno Bruto) de esa región es mayoritariamente agrícola, al igual que la mano de obra. Por tanto, todas estas contingencias, respecto a las cuales la Séptima Región es mucho más voluble, le afectan en su PIB y en su desarrollo como región.

¿Cómo evalúa el desempeño de este sector luego de seis años consecutivos de sequía?

Obviamente, la sequía que nos afectó –que afortunada y aparentemente está en retirada desde hace dos años a la fecha– afectó sensiblemente no sólo a la Región del Maule sino que a todo el país. Pero en la Séptima Región tiene una incidencia mayor ya que gran parte de las zonas agrícolas de cultivo son de rulo, sobre todo lo que es la costa; por lo tanto, dependen del régimen de lluvia.

Pero, también, la zona de riego, que es muy extensa, tiene una muy buena red de canales de distribución de agua. Sin embargo, estos canales dependen de los embalses y tanto

de la acumulación que se hace de las lluvias de invierno como también de la nieve en la cordillera. Por lo tanto, estos años de sequía han causado un impacto importante en el Maule. Afortunadamente, hay buenas asociaciones de canalistas, juntas de vigilancia; me atrevería a decir que es la región del país donde están mejor organizadas y son más eficientes. Eso ha ayudado mucho.

¿Cuáles son a su juicio los principales desafíos a los que se ve enfrentado este sector?

El sector agrícola en general, a nivel país, está con grandes desafíos en el sentido que el mundo hoy día va hacia los alimentos. Hay un estudio de la FAO (la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) que demuestra que, de aquí al año 2045, la demanda por alimentos en el mundo se duplica. Nosotros estamos en el hemisferio sur, esta mayor demanda se va a generar en el hemisferio norte, donde está la mayoría de la población del mundo y el PIB mundial. Y nosotros como país tenemos un gran desafío que es ayudar a alimentar al mundo. Y aquí encaja toda la zona agrícola chilena, la zona central. Y, obviamente, la Séptima Región,

que tiene muchas alternativas de producir alimento. Pero, para eso, necesitamos innovación, tecnología, modernizarnos.

Y ahí está uno de los proyectos emblemáticos que me tocó elaborar y presentar en el Gobierno pasado junto con el Presidente Piñera que fue el nuevo Ministerio de Agricultura, Alimentos, Pesca y Recursos Forestales, que alcanzó a entrar al Parlamento y después, lamentablemente, lo bajaron en este Gobierno. Este proyecto creaba un Ministerio ágil, muy preocupado de lo que es la inocuidad y la calidad de los alimentos, que le daba al sector agrícola una preponderancia muy grande a nivel nacional. Este Ministerio, que se hacía cargo de muchas de las labores o medidas administrativas que realizan otros Ministerios, como el de Salud por ejemplo, quedaba todo radicado en esta nueva Cartera. Por lo tanto, bajo de este paraguas, de esta institucionalidad, nuestro sector pasaba a ser casi tan importante como la minería, en cuanto a participación del PIB, participación de nuestras exportaciones que con la pesca llegábamos a más de 20 mil millones de dólares y, además, reuníamos bajo este sector alimentos a más un millón y medio de trabajadores.

Los alimentos son necesarios y van a ser cada vez más demandados en el mundo. Por lo tanto, nuestro sector es relevante para el desarrollo futuro de nuestro país y por eso que necesitaba una estructura ministerial, moderna y ágil. Eso es algo que tenemos que hacer a futuro.

“

La zona de riego (del Maule), que es muy extensa, tiene una muy buena red de canales de distribución de agua. Sin embargo, estos canales dependen de los embalses y tanto de la acumulación que se hace de las lluvias de invierno como también de la nieve en la cordillera. Por lo tanto, estos años de sequía han causado un impacto importante en el Maule. Afortunadamente, hay buenas asociaciones de canalistas, juntas de vigilancia; me atrevería a decir que es la región del país donde están mejor organizadas y son más eficientes. Eso ha ayudado mucho.



Durante su gestión como Ministro de Agricultura se abordó la problemática de la escasez hídrica, partiendo de la base que lo que Chile experimenta es más bien un problema de escasez de infraestructura y se desarrolló una estrategia nacional de recursos hídricos. ¿Podría referirse un poco a ella y de qué manera proponía entregar soluciones?

Recuerdo cuando el Presidente Piñera, cuando estábamos en el medio de esta gran sequía, enero de 2012, reunió a los Ministros de Obras Públicas y de Agricultura y nos señaló que esto de la escasez hídrica era producto del cambio climático, que era algo que venía a instalarse y que por lo tanto había que desarrollar una estrategia nacional hídrica pensando en la próxima generación y no en la próxima elección. Nos pusimos a trabajar, incluso con el apoyo del Banco Mundial, y técnico de la OECD y se elaboró una estrategia nacional hídrica de largo plazo porque el problema de Chile es de gestión con el agua, y no de la existencia o inexistencia del recurso. En nuestro país, el 85% del agua se vierte en el mar sin ser utilizada.

Necesitamos infraestructura y un manejo eficiente porque hay muchas formas de ir solucionando el problema de abastecimiento o de infraestructura. La solución no pasa solamente por los grandes embalses. Nosotros en el Comité de Ministros de la Comisión Nacional de Riego dejamos 18 embalses aprobados en diferentes etapas. Pero, no solamente eso, sino que trajimos tecnología de California, como por ejemplo para hacer infiltración de napas subterráneas. Alcanzamos a hacer cuatro proyectos en marcha blanca y que realmente resultaron. Eso resulta y es mucho más barato. Infiltrar un metro cúbico infiltrado en las napas subterráneas, que son embalses que nos da la naturaleza, cuesta 50 pesos. Mientras que acumularlo en un embalse superficial cuesta mil pesos. Está también todo lo que es revestimiento de canales y telemetría, que es algo que se usa en California y en Australia.

Todas esas tecnologías hay que aplicarlas. Aplicándolas, el recurso va a ser mucho más disponible y su utilización va a ser mucho más efectiva y eficiente. Y esto no se arregla cambiando códigos ni leyes. Se arregla, precisamente,

con inversión, que la hace el Estado con los privados en la medida que existan certezas jurídicas en cuanto a la propiedad del derecho de aprovechamiento de agua.

El Gobierno actual desestimó dicha Estrategia y designó a un Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos, quien elaboró un nuevo documento. ¿Cuál es su opinión al respecto?, ¿cómo visualiza el futuro del sector agrícola a la luz de él?

Desgraciadamente, aquí había un sesgo ideológico muy grande. Cuando asumí este Gobierno, lo hizo con la mentalidad de que todo lo que se estaba haciendo en agua estaba mal, y si se recuerda, entre los años 2000 y 2010, no se inauguró ningún embalse en Chile y se sobre otorgaron derechos porque no había levantado ningún inventario respecto a la existencia de agua en cada cuenca. Con un sesgo ideológico, creyendo que el problema del agua se solucionaba modificando el Código de Aguas y quitándole certeza jurídica al dominio sobre el derecho de aprovechamiento, porque el agua es un bien nacional de uso público, eso está claro. En vez de preocuparse de seguir adelante con la estrategia nacional hídrica y con lo que la Comisión Nacional de Riego y el Comité de Ministros ya habían aprobado, esto es, la construcción de 18 embalses en el tiempo, la infiltración de napas subterráneas, telemetría de canales y con una buena administración del recurso.

Afortunadamente, tengo entendido, por algunas conversaciones que he tenido con

algunos dirigentes gremiales que el actual Ministro de Obras Públicas ha ido tomando conciencia de esto y se están retomando ciertos proyectos, a lo mejor un poquito tarde, pero hay que hacerlo.

Se han firmado algunos convenios para lograr ahorros de agua, como el firmado entre la DOH y Endesa, otro con Colbún, ¿qué opina de este tipo de gestiones?

Considero que es de la mayor importancia y realmente felicito a estas organizaciones por lo que están haciendo porque están actuando de una forma muy profesional y técnica. Y a mí me consta porque todas estas conversaciones y reuniones comenzaron en la época en que yo estaba en el Ministerio. Tuvimos muchas reuniones con la asociaciones de regantes como la Junta de Vigilancia del Río Maule, con Endesa cuando teníamos el problema de la Laguna del Maule, y ahí comenzaron a estructurarse estos acuerdos que se están logrando ahora, así que estoy muy contento en ese sentido. Aquí tiene que haber una continuidad.

También estoy muy contento que en la Séptima Región hayamos alcanzado a hacer algunas entregas de obras a los privados que estaban en poder del Estado hacía mucho tiempo, como el Canal Pencahue, por ejemplo.

“ Tuvimos muchas reuniones con la asociaciones de regantes como la Junta de Vigilancia del Río Maule, con Endesa cuando teníamos el problema de la Laguna del Maule, y ahí comenzaron a estructurarse estos acuerdos que se están logrando ahora, así que estoy muy contento en ese sentido. Aquí tiene que haber una continuidad.

Ésa es la política que hay que seguir, del Estado con los privados, desarrollando conjuntamente obras con una mirada de mediano y largo plazo.

¿Qué les diría a los regantes que se oponen?

Yo le diría a los Directores, porque generalmente son ellos quienes están más compenetrados de los detalles de las negociaciones, de los alcances, que tengan confianza, que esto ha sido siempre igual, que actúen con la convicción y la certeza que están haciendo bien las cosas para los regantes. Y que la mayoría de las veces van a ser incomprendidos porque quienes los critican no tienen todos los elementos para hacer análisis completo y acabado. Pero estamos en una situación en que hay varios gestores u organismos que están detrás de un mismo recurso que es escaso.

Por lo tanto, hay que buscar un equilibrio siempre para obtener una buena ocupación y distribución, en que cada uno obtenga una parte que le permita satisfacer lo mejor posible sus requerimientos. Pero ocurre mucho, sobre todo en nuestro sector agrícola, que generalmente los agricultores somos muy críticos de los esfuerzos que hacen los dirigentes. Pero yo sé que todos los dirigentes actúan de buena fe y siempre tratando de velar por los intereses de toda su gente, de sus asociados.

DE UNA ADMINISTRACIÓN TRADICIONAL A UNA GESTIÓN EFICAZ DEL CAPITAL HUMANO



Jasson Berly Zafiroplos

En los tiempos actuales, en el que nos esperan importantes cambios científicos, tecnológicos y sociales, nuestra ACM se ha propuesto disponer tanto de un equipo de funcionarios motivados y competentes, como de una organización administrativa capaz de dar respuesta eficaz a las necesidades y expectativas de cada uno de los regantes como así mismo de toda la comunidad.

Este Plan de Gestión del capital humano ha sido una propuesta dinámica e innovadora que se ha caracterizado por una revisión concreta de la programación de actuaciones del año de todas las instancias de los puestos de trabajo. De este modo, es necesario considerar que toda nuestra planificación ha sido consensuada para propiciar el desarrollo eficaz del Plan de Gestión de Recursos Humanos y que ha consistido en una nueva dinámica de relación interna donde se han colocado los esfuerzos por crear una relación en base a las "Confianzas Mutuas" con todos los funcionarios de ACM y fortalecer las bases de un re-encantamiento con el proyecto total de la Gerencia General como así mismo de la Directiva.

Los 5 objetivos estratégicos que, sintéticamente expuestos, se han ido desarrollando en este enfoque de gestión y nueva administración, han sido:

- > Implantar un modelo de gestión estratégica de recursos humanos.
- > Planificar, adquirir y adecuar los recursos humanos,

así como mejorar sus aspiraciones de promoción y desarrollo.

- > Fortalecer los sistemas de comunicación e información interna.
- > Desarrollar paulatinamente técnicas y herramientas de calidad para fortalecer los servicios de manera operativa.

Finalmente, hemos logrado articular los mecanismos de ejecución de un Plan Estratégico que, en base a una metodología de gestión de proyectos, ha ido estableciendo niveles de responsabilidad y la necesidad de programación y planificación. No ha sido fácil, pero ha sido un "proceso" de adaptación que nos dará los resultados paulatinamente y donde cada uno de nuestros regantes podrán apreciarlo en el tiempo.

En el contexto de los actuales procesos de cambio y mejora continua de los servicios prestados, los funcionarios de esta administración constituyen el factor esencial para lograr satisfacer las necesidades de todos nuestros regantes y estamos seguros que en ellos está la clave de nuestro éxito.

TEMPORADA 2015-2016

INGRESOS

Los ingresos totales corresponden a \$ 1.333.029.207.-, según el siguiente detalle:

Ingresos		\$	%
1.-	Ingresos Operacionales		
a)	Cuotas de Riego de la Temporada 2015-2016	\$ 449.252.612	44,79%
b)	Cuotas de Riego Temporadas Anteriores	\$ 28.653.099	2,86%
c)	Documentos por Cobrar y disponible al 30/04/15	\$ 22.428.910	2,24%
d)	Convenio de Conducción de Aguas Salmones Colbún	\$ 32.000.000	3,19%
e)	Central Hidroeléctrica Lircay 2014-2015	\$ 260.720.028	25,99%
f)	Central Hidroeléctrica Mariposas 2014-2015	\$ 26.664.251	2,66%
g)	Uso derivado CMNB 2ª Sección	\$ 30.133.350	3,00%
h)	Reparaciones Extraordinarias	\$ 1.819.364	0,18%
i)	Multas y Otros	\$ 10.582.426	1,06%
j)	Bonos Ley de Riego 18.450	\$ 140.775.167	14,04%
Sub-Total Ingresos Operacionales		\$ 1.003.029.207	100%
2.-	Otros Ingresos		
	Prestamos Bancarios	\$ 330.000.000	100%
Total Ingresos Temporada 2015-2016		\$ 1.333.029.207	

a.-Cuotas de Riego de la Temporada 2015-2016

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	\$	449.252.615	93,04%
Saldo Cuotas x recaudar Temp. 2015-2016	\$	33.607.385	6,96%

Se presupuesto recaudar un 90% de las cuotas de riego de la temporada 2015-2016, lográndose obtener un 93,04 %, lo que origina un mayor ingreso del presupuestado para esta temporada de \$14.678.615.-

Cuotas de Riego Temp. Anteriores Abril 2015	\$	71.927.224	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$	50.349.057	70,00%
Cuotas de Riego Pagadas	\$	28.653.099	39,84%
Saldo Cuotas x recaudar Temp. Anteriores	\$	43.274.125	60,16%

b.- Cuotas de Riego de Temporadas anteriores

No se cumplió con el objetivo del presupuesto de recuperar el 70% de las cuotas de temporadas anteriores, recaudando solo un 39,84%, lo que origina un Menor ingreso del presupuestado para esta temporada de \$21.695.958.-

c.- Documentos por Cobrar y Disponible al 30-04-15

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 2015-2016.-

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 vigente por algunos meses de la temporada.

e.-Central Hidroeléctrica Lircay 2014-2015

Corresponde a Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Lircay, del período de generación comprendido entre los meses de Abril 2014 a Marzo de 2015.-

f.- Central Hidroeléctrica Mariposas 2014-2015

Corresponde a Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Mariposas, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2014 a Marzo de 2015.-

g.- Uso derivado CMNB 2ª Sección

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

h.- Reparaciones Extraordinarias

Costo de las obras adicionales por traslados de derechos de aguas de los regantes.

i.- Multas y Otros

Corresponde a las multas por pagos de cuotas de riego fuera de los plazos de vencimiento y mayor valor de cambio.-

j.- Bonos Ley de Riego 18.450

Corresponde a los valores pagados por certificados de bonificación, por proyectos presentados a concursos de la Ley 18.450, de la Comisión Nacional de Riego.

PRESUPUESTO V/S INGRESOS Y GASTOS REALES CONSOLIDADOS
ASOCIACION CANAL MAULE-ACM S.p.A.
TEMPORADA 2015-2016

	PRESUPUESTO	REAL
INGRESOS DEL PERIODO		
Cuotas de riego año 2015-2016	\$ 434.574.000	\$ 449.252.612
Cuotas de riego años anteriores	\$ 50.349.057	\$ 28.653.099
Doc por Cobrar y disponible al 30/04/2015	\$ 26.035.981	\$ 22.428.910
Convenio de Conduccion de Aguas Salmones Colbun	\$ -	\$ 32.000.000
Central Hidroeléctrica Lircay 2014-2015	\$ 241.600.000	\$ 260.720.028
Central Hidroeléctrica Mariposas 2014-2015	\$ 26.410.000	\$ 26.664.251
Central Hidroeléctrica Providencia 2014-2015	\$ -	\$ -
Uso de derivado CMNB 2da Sección	\$ 25.650.000	\$ 30.133.350
Reparaciones Extraordinarias	\$ 2.000.000	\$ 1.819.364
Multas y otros	\$ -	\$ 10.582.426
Bonos Ley de Riego 18,450	\$ 140.000.000	\$ 140.775.167
Sub-Total Ingresos Operacionales	\$ 946.619.038	\$ 1.003.029.207
Más		
Prestamos Bancarios	\$ 100.000.000	\$ 330.000.000
TOTAL INGRESOS	\$ 1.046.619.038	\$ 1.333.029.207
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Adquisición de Activo Fijo	\$ 1.500.000	\$ 3.852.600
Inversión en Empresa relacionada		\$ 2.000.000
	\$ 1.500.000	\$ 5.852.600
COSTOS DE EXPLOTACION		
Obras y Mantenión de Canales	\$ 301.765.000	\$ 281.902.446
Sueldo Personal Terreno	\$ 209.546.705	\$ 217.930.253
Gastos del Personal	\$ 14.686.000	\$ 17.786.891
Imprevistos		\$ 23.524.938
Total Costos de Explotación	\$ 525.997.705	\$ 541.144.528
GASTOS ADMINISTRACION		
Sueldos Personal Administrativo	\$ 88.700.711	\$ 90.135.221
Gastos administrativos	\$ 28.964.176	\$ 32.203.850
Gastos del Personal	\$ 520.000	\$ 1.220.000
Previsionista de Riesgos	\$ 1.200.000	\$ 1.540.000
Gastos Financieros	\$ 17.400.000	\$ 17.879.352
Asesoría Legal al Directorio	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Gastos de representación Directorio	\$ 6.000.000	\$ 5.062.500
Indemnización Trabajadores	\$ 8.000.000	\$ 2.500.000
Asesoría recursos humanos		\$ 7.851.650
Total Gastos Administración	\$ 162.784.887	\$ 170.392.573
COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL 2015	\$ 63.373.789	\$ 57.309.789
JUNTA DE VIGILANCIA	\$ 34.140.898	\$ 34.140.897
CUOTA EXTRAORDINARIA TERREMOTO (1/15)	\$ 50.000.000	\$ -
GASTOS DE COMUNICACIÓN	\$ 10.380.000	\$ 20.909.052
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$ 6.500.000	\$ 6.165.698
IMPUESTOS	\$ 10.000.000	\$ 1.564.825
PRESTAMO HIDROMAULE S.A.	\$ 53.000.000	\$ 52.799.885
LEASING CAMIONETAS	\$ 17.254.692	\$ 17.254.692
PATENTE DGA POR DERECHOS DE AGUAS		\$ 2.314.351
COSTO LEGALES		
- DEFENSA DEMANDA HIDROMAULE	\$ 20.000.000	\$ 472.222
- DEFENSA DEMANDA BROWALDH Y OTROS		
- DEFENSA QUERELLAS		\$ 23.001.125
ANTICIPO EMPRESA RELACIONADA		\$ 169.354.355
TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$ 954.931.971	\$ 1.102.676.592
PRESTAMO BANCARIO	\$ 250.000.000	\$ 250.000.000
SALDO TEMPORADA 2015-2016	-\$ 158.312.933	-\$ 19.647.385

RESUMEN PRESUPUESTO V/S GASTOS REALES TEMPORADA 2015-2016

	PRESUPUESTO	REAL
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 946.619.038	\$ 1.003.029.207
FINANCIAMIENTO BANCARIO	\$ 100.000.000	\$ 330.000.000
TOTAL INGRESOS	\$ 1.046.619.038	\$ 1.333.029.207
INVERSIONES , COSTOS Y GASTOS	(\$954.931.971)	(\$933.322.237)
PAGO PRESTAMO BANCARIO	(\$250.000.000)	(\$250.000.000)
ANTICIPO EMPRESA RELACIONADA		(\$169.354.355)
SALDO TEMPORADA 2015-2016	-\$ 158.312.933	-\$ 19.647.385

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 2015-2016, resultó ser superior en un 3,38% y con respecto a la recaudación de temporadas de años anteriores no se cumplió con lo presupuestado.-

INVERSIONES

- Corresponde a la compra de activos fijos menores tales equipos de oficina y equipos de comunicación.-
- Inversión en empresa relacionada, Central Hidroeléctrica El Manzano SpA., suscripción y pago de 2000 acciones.

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 \$15.146.823.- equivalente a un 2,88%.

GASTOS DE ADMINISTRACION

- Esta partida refleja un incremento según presupuesto de \$7.607.686.- equivalente a un 4,67%.-

PRESTAMOS HIDROMAULE S.A.

- Se pagó a Hidromaule S.A. la última de seis cuotas, 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 y defensas por demandas de regantes en contra de Asociación Canal Maule.-

BALANCE GENERAL ASOCIACION CANAL MAULE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

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

ACTIVO CIRCULANTE			PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	11.982.062		CUENTAS POR PAGAR	200.000.000
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	97.189.219		ACREEDORES VARIOS	61.448.331
DOCUMENTOS POR COBRAR	16.034.776		RETENCIONES	6.874.366
DEUDORES VARIOS	2.550.298		PROVISIONES	15.903.862
IMPUESTOS CORRIENTES	33.785.358		PRESTAMO BANCARIO	170.000.000
			OBLIGACION POR LEASING	9.666.496
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	161.541.713		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	463.893.055
ACTIVO FIJO			PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	57.620.769		IMPUESTO DIFERIDO	-(1.384.876)
BIENES RAICES	12.155.765		OTRAS PROVISIONES	498.062.045
CAMIONETAS	44.891.224			
HERRAMIENTAS,EQUIPOS Y OTROS	69.653.070			
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(78.445.505)			
TOTAL ACTIVO FIJO	105.875.323		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	(496.677.169)
OTROS ACTIVOS			PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDADES RELAC.	785.204.934		CAPITAL	182.662.703
INVERSION ENTIDADES RELACIONADAS	2.000.000		RESULTADOS ACUMULADOS	-(262.212.575)
IMPUESTOS DIFERIDOS	3.026.636		RESULTADO DEL EJERCICIO	176.628.254
TOTAL OTROS ACTIVOS	790.231.570		TOTAL PATRIMONIO	97.078.382
TOTAL ACTIVOS	1.057.648.606		TOTAL PASIVOS	1.057.648.606

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

	2015
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	850.377.629
Costos de Explotación	(681.824.669)
Margen Bruto	168.552.960
Otros ingresos	112.647.351
Gastos de Administración	(161.066.130)
Otros Gastos	(19.201.752)
Costos Financieros	(19.334.642)
Participación en resultado Filial	98.375.008
Resultados por unidades de reajuste	(154.042)
Ganancia antes de impuesto	179.818.753
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(3.190.499)
Resultado del Ejercicio	176.628.254

BALANCE GENERAL
ACM SpA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	2.994.104	CUENTAS POR PAGAR	19.318.031
DEUDORES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	61.128.701		
IMPUESTOS CORRIENTES	15.657.483		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	79.780.288	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	19.318.031
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
CAMIONETAS	19.729.205	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL	619.040.579
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	22.569.044		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(29.639.851)		
ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS			
TOTAL ACTIVO FIJO	12.658.398	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	619.040.579
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
IMPUESTOS DIFERIDOS	40.273.178	CAPITAL	20.022.580
		PERDIDAS ACUMULADAS	-(625.542.431)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	99.873.105
TOTAL OTROS ACTIVOS	40.273.178	TOTAL PATRIMONIO	-(505.646.746)
TOTAL ACTIVOS	132.711.864	TOTAL PASIVOS	132.711.864

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES
POR FUNCION ACM SpA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

	2015
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	754.900.545
Costos de Explotación	(621.605.695)
Margen Bruto	133.294.850
Otros ingresos	101.493
Gastos de Administración	(8.358.091)
Costos Financieros	(192.498)
Resultados por unidades de reajuste	317.042
Ganancia antes de impuesto	125.162.796
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	(25.289.691)
Resultado del Ejercicio	99.873.105

BALANCE GENERAL
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.-
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

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

OTROS ACTIVOS		PASIVO LARGO PLAZO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	158.164.355	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD RELACIONADA	166.164.355
TOTAL OTROS ACTIVOS	158.164.355	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	166.164.355
		PATRIMONIO	
		CAPITAL PAGADO	2.000.000
		TOTAL PATRIMONIO	2.000.000
TOTAL ACTIVOS	158.164.355	TOTAL PASIVOS	168.164.355

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015 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	14.976.166	CUENTAS POR PAGAR	200.000.000
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	97.189.219	ACREEDORES VARIOS	80.766.362
DOCUMENTOS POR COBRAR	16.034.776	RETENCIONES	6.874.366
DEUDORES VARIOS	63.678.999	PROVISIONES	15.903.862
IMPUESTOS POR RECUPERAR	49.442.841	PRESTAMOS BANCARIOS	170.000.000
		OBLIGACION POR LEASING	9.666.496
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	241.322.001	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	483.211.086
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	(1.384.876)
BIENES RAICES	12.155.765		
CAMIONETAS	64.620.429		
HERRAMIENTAS,EQUIPOS Y OTROS	92.222.114		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(108.085.356)		
TOTAL ACTIVO FIJO	118.533.721	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	(1.384.876)
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELAC.	168.164.355	CAPITAL	182.662.703
IMPUESTO DIFERIDO	43.299.814	PERDIDAS ACUMULADAS	-(262.212.575)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	176.628.254
TOTAL OTROS ACTIVOS	211.464.169	TOTAL PATRIMONIO	97.078.382
		INTERES MINORITARIO	(7.584.701)
TOTAL ACTIVOS	571.319.891	TOTAL PASIVOS	571.319.891

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES
CONSOLIDADOS POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

	2015 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	1.605.278.174
Costos de Explotación	(1.303.430.364)
	301.847.810
Otros ingresos	112.748.844
Gastos de Administración	(169.424.221)
Costos Financieros	(19.527.140)
Otros gastos	(19.201.752)
Resultados por unidades de reajuste	163.000
Ganancia antes de impuesto	206.606.541
Gastos por impuesto a las ganancias	(28.480.190)
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	178.126.351
Interes Minoritario	(1.498.097)
Resultado del Ejercicio	176.628.254

BALANCE GENERAL ASOCIACION CANAL MAULE AL 30 DE ABRIL DEL 2016

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	5.059.545	PRESTAMO BANCARIO	330.000.000
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	76.881.510	ACREEDORES VARIOS	57.408.971
DOCUMENTOS POR COBRAR	2.412.450	RETENCIONES	7.283.339
DEUDORES VARIOS	2.205.008	OBLIGACION POR LEASING	4.603.669
IMPUESTOS CORRIENTES	27.964.826		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		TOTAL PASIVO CIRCULANTE	399.295.979
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	-(1.384.876)
BIENES RAICES	12.155.765	OTRAS PROVISIONES	469.082.963
CAMIONETAS	44.891.224		
HERRAMIENTAS,EQUIPOS Y OTROS	70.986.735		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(78.445.505)		
TOTAL ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	(467.698.087)
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDADES RELAC.	760.598.245	CAPITAL	182.662.703
INVERSION ENTIDADES RELACIONADAS	2.000.000	RESULTADOS ACUMULADOS	-85.584.321
IMPUESTOS DIFERIDOS	3.026.636	RESULTADO DEL EJERCICIO	23.284.760
TOTAL OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	120.363.142
TOTAL ACTIVOS	987.357.208	TOTAL PASIVOS	987.357.208

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	0
Costos de Explotación	(130.072.741)
	-(130.072.741)
Otros ingresos	201.409.357
Gastos de Administración	(73.860.142)
Costos Financieros	(885.338)
Otros gastos	(2.285.458)
Participación en resultado filial	28.979.082
Ganancia antes de impuesto	23.284.760
Gastos por impuesto a las ganancias	(0)
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	23.284.760
Resultado del Ejercicio	23.284.760

BALANCE GENERAL
ACM SPA
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	1.788.897	CUENTAS POR PAGAR	7.700.410
BONOS X COBRAR	22.948.817		
DEUDORES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR	37.563.161		
IMPUESTOS CORRIENTES	9.655.339		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	71.956.214	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	7.700.410
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
CAMIONETAS	19.729.205	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL	591.243.890
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	22.569.044		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(29.639.851)		
ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS			
TOTAL ACTIVO FIJO	12.658.398	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	591.243.890
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
IMPUESTOS DIFERIDOS	40.273.178	CAPITAL	20.022.580
		PERDIDAS ACUMULADAS	-(525.669.326)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	31.590.236
TOTAL OTROS ACTIVOS	40.273.178	TOTAL PATRIMONIO	-(474.056.510)
TOTAL ACTIVOS	124.887.790	TOTAL PASIVOS	124.887.790

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
ACM SPA
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	155.190.628
Costos de Explotación	(120.510.729)
	34.679.899
Otros ingresos	0
Gastos de Administración	(3.089.663)
Costos Financieros	(0)
Resultados por unidades de reajuste	0
Ganancia antes de impuesto	31.590.236
Gastos por impuesto a las ganancias	(0)
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	31.590.236
Resultado del Ejercicio	31.590.236

BALANCE GENERAL
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.-
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

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

OTROS ACTIVOS		PASIVO LARGO PLAZO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	168.164.355	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD RELACIONADA	169.354.355
TOTAL OTROS ACTIVOS	168.164.355	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	169.354.355
		PATRIMONIO	
		CAPITAL PAGADO	2.000.000
		RESULTADO DEL EJERCICIO	(3.190.000)
		TOTAL PATRIMONIO	-(1.190.000)
TOTAL ACTIVOS	168.164.355	TOTAL PASIVOS	168.164.355

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION
CENTRAL HIDROELECTRICA CENTRAL EL MANZANO SpA.-
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	0
Costos de Explotación	(3.190.000)
	-(3.190.000)
Otros ingresos	0
Gastos de Administración	(0)
Costos Financieros	(0)
Resultados por unidades de reajuste	0
Ganancia antes de impuesto	-(3.190.000)
Gastos por impuesto a las ganancias	(0)
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	-(3.190.000)
Resultado del Ejercicio	-(3.190.000)

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 30 DE ABRIL DEL 2016 ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	6.848.442	PRESTAMOS BANCARIOS	330.000.000
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	76.881.510	ACREEDORES VARIOS	64.254.284
DOCUMENTOS POR COBRAR	2.412.450	RETENCIONES	7.283.339
BONOS X COBRAR	22.948.817	OBLIGACION POR LEASING	4.603.669
DEUDORES VARIOS	39.768.169		
IMPUESTOS POR RECUPERAR	37.483.637		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	186.343.025	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	406.141.292
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	(1.384.876)
BIENES RAICES	12.155.765		
CAMIONETAS	64.620.429		
HERRAMIENTAS,EQUIPOS Y OTROS	93.555.779		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	(108.085.356)		
TOTAL ACTIVO FIJO	119.867.386	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	(1.384.876)
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELAC.	169.354.355	CAPITAL	182.662.703
IMPUESTO DIFERIDO	43.299.814	PERDIDAS ACUMULADAS	-(85.584.321)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	23.284.760
TOTAL OTROS ACTIVOS	212.654.169	TOTAL PATRIMONIO	120.363.142
		INTERES MINORITARIO	(6.254.978)
TOTAL ACTIVOS	518.864.580	TOTAL PASIVOS	518.864.580

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES
CONSOLIDADOS POR FUNCION
ASOCIACION CANAL MAULE Y FILIALES
AL 30 DE ABRIL DEL 2016

	2016 \$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	155.190.628
Costos de Explotación	(253.773.470)
	-(98.582.842)
Otros ingresos	201.409.357
Gastos de Administración	(75.216.267)
Costos Financieros	(885.338)
Otros gastos	(2.285.458)
Resultados por unidades de reajuste	(0)
Ganancia antes de impuesto	24.439.452
Gastos por impuesto a las ganancias	
Ganancia de actividades continuas despues de impuesto	24.439.452
Interes Minoritario	(1.157.692)
Ganancia del Ejercicio	23.281.760

TEMPORADA 2016-2017

PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS

ASOCIACION CANAL MAULE-ACM S.p.A

INGRESOS DEL PERIODO

Cuotas de Riego Año 2016-2017	\$	496.656.000	40,52%
Cuota extraordinaria 2016-2017	\$	93.123.000	7,60%
Cuotas de Riego Años anteriores	\$	38.440.755	3,14%
Doc. por Cobrar y disponible al 30/04/16	\$	6.848.442	0,56%
Central Hidroeléctrica Lircay 2015-2016	\$	243.000.000	19,82%
Central Hidroeléctrica Mariposas 2015-2016	\$	32.000.000	2,61%
Central Hidroeléctrica Providencia 2015-2016	\$	31.000.000	2,53%
Uso derivado CMNB 2da Sección	\$	35.000.000	2,86%
Reparaciones extraordinarias y traslados	\$	3.000.000	0,24%
Cuenta por Cobrar Empresa Relacionada	\$	210.734.355	17,19%
Bonos Ley de Riego 18.450 CNR	\$	36.000.000	2,94%
Total Ingresos	\$	1.225.802.552	100%

INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS

INVERSIONES			
Adquisición de Activo Fijo	\$	1.000.000	0,11%
Total Inversiones	\$	1.000.000	0,11%

COSTOS DE EXPLOTACION

Obras y Mantenimiento de Canales	\$	297.713.163	33,24%
Sueldo Personal Terreno	\$	224.623.496	25,08%
Gastos del Personal	\$	15.276.000	1,71%
Total Costos de Explotación	\$	537.612.659	60,02%

GASTOS ADMINISTRACION

Sueldos Personal Administrativo	\$	94.728.400	10,58%
Gastos administrativos	\$	29.794.904	3,33%
Gastos del Personal	\$	920.000	0,10%
Previsionista de Riesgos	\$	1.680.000	0,19%
Gastos Financieros	\$	11.500.000	1,28%
Asesoría Legal al Directorio	\$	12.000.000	1,34%
Gastos Representación Directorio	\$	6.000.000	0,67%

Total Gastos Administración	\$	156.623.304	17,49%
------------------------------------	-----------	--------------------	---------------

COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL/16	\$	26.495.827	2,96%
JUNTA DE VIGILANCIA	\$	37.993.079	4,24%
GASTOS DE COMUNICACIÓN	\$	20.525.736	2,29%
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$	6.700.000	0,75%
IMPUESTOS	\$	20.000.000	2,23%
PATENTE DGA DERECHOS DE AGUAS	\$	2.400.000	0,27%
ANTICIPO EMPRESA REALACIONADA	\$	34.380.000	3,84%
CUOTAS LEASING	\$	5.751.564	0,64%
GASTOS LEGALES	\$	46.175.000	5,16%

SUB- TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$	895.657.169	100%
--	-----------	--------------------	-------------

SUB-TOTAL TEMPORADA 2016-2017	\$	330.145.383
--------------------------------------	-----------	--------------------

PAGO OBLIGACION BANCARIA	(\$330.000.000)
---------------------------------	-------------------------

TOTAL TEMPORADA 2015-2016	\$	145.383
----------------------------------	-----------	----------------

RESUMEN PRESUPUESTO TEMPORADA 2016-2017

	PRESUPUESTO
INGRESOS	\$ 1.225.802.552
INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	(\$ 895.657.169)
PAGO OBLIGACION BANCARIA	(\$ 330.000.000)
SALDO TEMPORADA 2016-2017	\$ 145.383

FINANCIAMIENTO PRESUPUESTO 2016-2017				
1.-	(+)	Cuotas de Riego Temporada 2016-2017 Nº de acciones = 3.449 Valor por acción = \$160.000.-	\$	551.840.000 100%
1.1	(-)	Estimación Cuotas de Riego a no cancelar en el período	-\$	55.184.000 10%
1.2	(=)	Recaudación Efectiva Presupuestada	\$	496.656.000 90%
2.-	(+)	Cuota Extraordinaria temporada 2016-2017 Nº de acciones = 3.449 Valor por acción = \$30.000.-	\$	103.470.000 70%
2.1.-	(-)	Estimación Cuotas de Riego Ext. a no cancelar en el período	\$	10.347.000
2.2	(=)	Recaudación Efectiva Presupuestada	\$	93.123.000
3.-	(+)	Recuperación Cuotas de Riego Temporadas anteriores	\$	38.440.755
4.-		Excedente ejercicio anterior		
	(+)	Doc. por Cobrar y disponible S/Bce al 30/04/16	\$	6.848.442 100%
5.-	(+)	Central Hidroeléctrica Lircay 2015-2016	\$	243.000.000 100%
6.-	(+)	Central Hidroeléctrica Mariposas 2015-2016	\$	32.000.000 100%
7.-	(+)	Central Hidroeléctrica Providencia 2015-2016	\$	31.000.000
8.-	(+)	Uso Canal derivado MNB 2ª Sección	\$	35.000.000 1000%
9.-	(+)	Reparaciones Extraordinarias y traslados	\$	3.000.000
10.-	(+)	Bonos Ley de Riego 18.450 CNR	\$	36.000.000 100%
11.-	(+)	Cuenta por Cobrar Empresa relacionada	\$	210.734.355
Total Ingresos Presupuestados			\$	1.225.802.552

NOTAS EXPLICATIVAS PRESUPUESTO 2016-2017

1.- FINANCIAMIENTO

- 1.1 Para la temporada 2016-2017, los ingresos presupuestados, han sido calculados sobre la base de 3.449.- acciones a un valor de \$160.000.-
- 1.2.-Como objetivo de recaudación para la Temporada 2016-2017, la Administración se ha propuesto recuperar un mínimo de un 90% de las cuotas de riego, equivalente a \$496.656.000
- 2.- Se presupuestan ingresos por concepto de cuota extraordinaria, calculados sobre la base de 3.449 acciones a un valor de de \$ 30.000.-
- 2.2.-Como objetivo de recaudación de cuota extraordinaria para la Temporada 2016-2017, la Administración se ha propuesto recuperar un mínimo de un 90% de las cuotas de riego, equivalente a \$192.454.200.-
- 3.- De cuotas de riego de años anteriores al cierre de la temporada 2015-2016, existe una morosidad de \$76.881.510.-, presupuestándose recaudar el 50% de este, suma que asciende a \$38.440.755.-
- 4.- El excedente del ejercicio anterior, corresponde a los saldo de Disponible y Documentos por cobrar al cierre de la Temporada, según Balance General.
- 5.- 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 2015 a Marzo de 2016.-
- 6.- 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 2015 a Marzo de 2016.-
- 7.- 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 2015 a Marzo de 2016.-
- 8.- Ingresos por el uso canal derivado MNB segunda Sección.
- 9.- Ingresos por reparaciones extraordinarias, corresponde a traslados y modificaciones en las obras de entrega de los derechos de aguas.
- 10.- Corresponde a Ingresos por certificados de Bonificación, ley de Riego 18.450, por proyectos presentados a la Comisión Nacional de Riego.-
- 11.- Cuenta por Cobrar Empresa relacionada ,corresponde a los anticipos para construcción de la Central Hidroeléctrica El Manzano SpA. , más el costo financiero de este.



Informe de los auditores independientes

Señores Presidente, Directores y Accionistas de ACM SpA

Informe sobre los estados financieros

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de ACM SpA, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2015 y 2014 los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas explicativas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros 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 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 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 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 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.

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 ACM SpA, al 31 de diciembre de 2015 y 2014, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados a esa fecha 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, al 31 de diciembre de 2015 y 2014, la Sociedad presenta patrimonio negativo por M\$ 505.646 y M\$ 605.519, 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, 1 de Abril de 2016

Surlatina Auditores Ltda.
National Office
A Barros Errázuriz 1954, Piso 18
Santiago
Chile

T + 56 2 651 3000
F + 56 2 651 3003
E gtchile@gtchile.cl
www.gtchile.cl



Informe de los auditores independientes

Señores. Presidente y Directores de Asociación Canal Maule y Filiales

Informe sobre los estados financieros

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Asociación Canal Maule y Filiales, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2015 y 2014 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.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Asociación Canal Maule y Filiales al 31 de diciembre de 2015 y 2014, 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 2015 y 2014, Asociación Canal Maule y Filiales presenta patrimonio por M\$ 97.078 y (M\$ 79.550), 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, 1 de Abril de 2016

Surlatina Auditores Ltda.
National Office
A Barros Errázuriz 1954, Piso 18
Santiago
Chile

T + 56 2 651 3000
F + 56 2 651 3003
E gtchile@gtchile.cl
www.gtchile.cl



Informe de los auditores independientes

Señores: Presidente, Directores y Accionistas de
Central Hidroeléctrica El Manzano SpA

Informe sobre los estados financieros

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de Central Hidroeléctrica el Manzano SpA, que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2015 los correspondientes estado de resultado integral, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por el período terminado en esa fecha y las correspondientes notas explicativas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros 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 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 nuestra auditoría. Efectuamos nuestra auditoría 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 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 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.

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 Central Hidroeléctrica el Manzano SpA, al 31 de diciembre de 2015, el resultado de sus operaciones y los flujos de efectivo por el período terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.

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

Santiago, 1 de Abril de 2016

Surlatina Auditores Ltda.

National Office
A. Barros Errázuriz 1954, Piso 18
Santiago
Chile

T + 56 2 651 3000
F + 56 2 651 3003
E gtchile@gtchile.cl
www.gtchile.cl



Informe de los auditores independientes

Señores: Presidente y Directores de Asociación Canal Maule

Informe sobre los estados financieros

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de Asociación Canal Maule, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2015 y 2014 los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas explicativas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantenimiento 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 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 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 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.

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

Opinión

Los mencionados estados financieros han sido preparados para reflejar la situación financiera individual de Asociación Canal Maule, a base de los criterios descritos en Nota 2, antes de proceder a la consolidación, línea a línea, que incluye los estados financieros de las Filiales detalladas en Nota 9. En consecuencia, para su adecuada interpretación, estos estados financieros individuales deben ser leídos y analizados en conjunto con los estados financieros consolidados de Asociación Canal Maule los que son requeridos por principios de contabilidad generalmente aceptados en Chile.

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera individual de Asociación Canal Maule, al 31 de diciembre de 2015 y 2014, 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, al 31 de diciembre de 2015 y 2014, la entidad presenta patrimonio por M\$ 97.078 y (M\$ 79.550), 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, 01 de Abril de 2016

Surlatina Auditores Ltda.
 National Office
 A Barros Errázuriz 1954, Piso 18
 Santiago
 Chile

T + 56 2 651 3000
 F + 56 2 651 3003
 E gtchile@gtchile.cl
www.gtchile.cl







Memoria Anual 2016

Asociación Canal Maule

3 ½ Sur 15 y 16 Oriente #2250, Talca
Fonos: 71 – 2266 439 / 2260 002 / 2261661
Fax: 71 – 2263278