

Asociación
CANAL MAULE
MEMORIA ANUAL 2016 - 2017







"EL AGUA ES EL ALMA MADRE DE LA VIDA Y LA MATRIZ, NO HAY VIDA SIN AGUA."

Albert Szent Gyorgyi.

Edición:

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

Producción Periodística:

A.M.D
J.L.S

Diseño Gráfico:

Claudia Herrera Cortés-Monroy

Fotografía:

Oscar Corvalán Guzmán (Q.E.P.D.)
Richard Avendaño Valenzuela

Impresión:

Impresora Gutenberg, Talca

Agradecimientos:

Alberto García Huidobro, Director Asociación Canal Maule
Alejandro Silva Johnson, Director Asociación Canal Maule
Julio Lavín Retamal, Gerente General Asociación Canal Maule
Cristián Beas Rozas, Sub Gerente de Proyectos Asociación Canal Maule
Sandra Sandoval González, Sub Gerente de Finanzas Asociación Canal Maule

ÍNDICE

Carta del Presidente	4
Misión y Visión	6
Historia 100 años	8
Quiénes somos	12
Celadores Canal Maule	16
Homenaje Celador	21
Jornada	22
Entrevistas y Reportajes	24
Análisis Temporada	34
Gestión 2016	38
Obras por iniciar	42
Proyectos Futuros	43
Estados Financieros	45



CARTA DEL PRESIDENTE

Estimados Regantes,

Junto con saludar, quisiera iniciar mi carta con un hecho de importancia histórica: la Asociación Canal Maule cumple 100 años desde que el fisco traspasó unos derechos de agua a los canalistas para que ellos formaran una asociación y, de esta forma, empezarán a distribuir y cuidar sus aguas. Un siglo después, hemos crecido como organización, hemos construido y reparado miles de kilómetros de canales, hemos instalado estaciones de telemetría y compuertas automatizadas, etc... Pero, lo más importante es que la razón de su creación sigue siendo nuestro principal motor, seguimos distribuyendo y cuidando el agua de todos los regantes.

Quisiera ahora, hacer una pequeña síntesis de los principales hechos que sucedieron esta temporada. Vivimos situaciones que nos golpearon muy fuerte, como por ejemplo la peor sequía que hemos tenido en el Maule en los últimos 50 años, donde la nieve caída fue de un 75% menos que un año normal. Como consecuencia de esto, el río cayó por debajo de nuestros derechos en noviembre, cuando por lo general suele caer en enero. Para dar solución a lo anterior y pensando en optimizar la poca agua disponible para riego, se realizó una alianza con la empresa hidroeléctrica Colbún. Esto nos permitió almacenar agua los meses de octubre y noviembre para ser entregada durante enero y febrero, logrando de esta manera conseguir entregas superiores a la consigna dictada por la Junta de Vigilancia del Río Maule, obteniendo un 19 % más de cuadal disponible en promedio. Por lo tanto, gracias a este acuerdo se lograron minimizar los efectos de la sequía en nuestros regantes.

El 22 de noviembre lo recordaremos como un día negro para la agricultura, pues se votó y aprobó en la Cámara de Diputados el proyecto de ley para reformar el actual Código de Agua. Al día de hoy, este proyecto se encuentra en evaluación en la Cámara Alta, donde esperamos que los senadores y el Ejecutivo realicen los cambios que hemos estado solicitando con el fin de evitar que se siga destruyendo la agricultura. Como ACM, hemos integrado un equipo de trabajo que reúne organizaciones de usuarios de agua de diferentes regiones que nos unimos con el fin de parar esta mala reforma. Hemos hecho una serie de actividades y sostenido diversas reuniones con parlamentarios y autoridades para explicarles a cada uno de ellos cómo los cambios propuestos nos perjudican y atentan contra nuestros derechos de agua.

La Asociación Canal Maule sufrió en octubre del año pasado un hecho bastante delicado, que no llegó a mayores gracias a la eficiente reacción de nuestro personal de terreno y a los accionistas afectados. Un accidente atribuible a terceros ocasionó la rotura de un oleoducto que transportaba diésel, y que nos obligó a cortar el agua en los canales CMNB segunda sección, San Antonio, Escudo de Chile y Villa Hueso. Gracias a una gestión coordinada y eficaz entre los diferentes organismos involucrados, logramos restablecer el agua a los pocos días de ocurrido el incidente.

Durante la presente temporada, comenzó a operar el

convenio firmado con Pehuenche y que logró poner fin a años de conflictos. La marcha blanca de este acuerdo permitió al directorio suspender el pago de la cuota extraordinaria, ya que generó importantes ingresos adicionales a nuestra institución.

En relación al trabajo realizado por la asociación esta temporada y que forma parte de un plan a largo plazo que busca minimizar las pérdidas producto de las filtraciones en los canales, destaco la reparación del Canal Maule Norte Bajo segunda sección y la construcción del nuevo Vertedero en el Km. 7,8. También hubo que efectuar diversas obras de emergencia, producto de derrumbes sufridos en el Canal Maule Norte Bajo segunda sección. Es bueno destacar que gracias a la gestión de la ACM se obtuvieron distintas fuentes de financiamientos por más de 3 mil millones de pesos para reparaciones en los canales y mejor distribución del recurso hídrico.

La ACM, buscando cada día realizar una mejor gestión, continuará con su plan de trabajo de largo plazo para mejorar la infraestructura de riego que en los últimos 10 años, ha concretado financiamiento por más de 29 mil millones de pesos.

No puedo finalizar la carta, sin mencionar mi preocupación para la temporada que viene ya que a la fecha no tenemos reservas de agua en la Laguna del Maule. En los últimos 7 años, la recuperación promedio ha sido de 180 millones de metros cúbicos, volumen insuficiente para enfrentar la próxima temporada. Basado en lo anterior, es fundamental tener una visión común del problema para lograr a través de la Junta de Vigilancia del Río Maule establecer una estrategia que nos permita producir los ahorros necesarios para suplir el déficit proyectado.

Como presidente, reitero mi disposición a trabajar por el Canal Maule y por cada uno de ustedes. Necesitamos seguir mostrando que las organizaciones de usuarios de aguas somos las mejores organizaciones para administrarla, tal como se ha hecho en la ACM, en estos últimos 100 años. Hago un especial llamado a la unidad, al trabajo en equipo, a construir juntos lo que viene de la historia de la asociación. Debemos saber que la unión de los regantes debe ser el principal motor para enfrentar todo obstáculo que nos pongan al riego y a la agricultura.

Un saludo afectuoso,
José Manuel Silva

MISIÓN Y VISIÓN



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

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

HISTORIA 100 AÑOS DE ASOCIACIÓN CANAL MAULE

La historia comienza hace poco más de un siglo, cuando el 24 de octubre del año 1914, y siendo Intendente de Talca don Ricardo Bascuñan, se entrega la primera merced en forma gratuita a los regantes del “Canal del Maule”, bajo la obligación que se constituyeran formalmente como Asociación de Canalistas, lo que se materializa el 6 de julio de 1917, cuando se realiza la constitución originaria de la Asociación de Canalistas del Canal Maule, mediante escritura pública otorgada ante el notario de Santiago don José Vicente Fabres, y decreto del Ministerio de Industrias y Obras Públicas número 1.259, de fecha 27 de Julio de 1917. En dicha escritura de constitución quedan estipulados los primeros estatutos de la

Asociación que determinan que la organización poseía a esa fecha tres mil acciones o regadores, y que a cada una de sus acciones o regadores le corresponde 15 litros por segundo. Además, regula y determina el funcionamiento que tendrá esta organización de usuarios de aguas. Cabe destacar que 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 9 de diciembre de 1914, empezando su construcción el año 1918. En esos entonces la misión queda definida en dos grandes puntos. El primero es “Recibir a nombre de los accionistas el canal que construirá el Gobierno, y las mercedes de aguas que hubiesen transferido el mismo gobierno a los accionistas para la construcción del cauce”. El segun-

Imágenes antiguas fueron tomadas entre los años 1960-1974 por don Oscar Corvalán Guzmán, fotógrafo que estuvo a cargo de dejar testimonio de la construcción de los canales.





Compuerta radial ubicada 200 metros aguas abajo de la bocatoma Carretones.

do es "Extraer el agua del río Maule, repartirla entre los accionistas del expresado canal, conservar, mejorar los acueductos y resguardar los derechos de agua." Dando cumplimiento al segundo punto, con fecha 24 de octubre de 1950, se inscribe la distribución de aguas en el registro de propiedad de aguas del Conservador de Bienes Raíces de Talca.¹ Finalmente, con fecha 24 de julio de 1971, se inscribe la modificación de los estatutos de la Asociación Canal Maule, en el registro de propiedad de aguas del Conservador de Bienes Raíces de Talca. Estatutos que siguen actual y plenamente vigentes hasta la actualidad. Los Derechos de aprovechamiento de aguas de los regantes de la Asociación Canal Maule corresponden a 37.766,48 acciones del río Maule, y se

captan en la Bocatoma ubicada en el sector de Armerillo, que se ubica 70 Km. al oriente de la ciudad de Talca, y a 480 m.s.n.m. La obra se emplaza en un afloramiento rocoso de la ribera Norte del río Maule, su altura total es de 6,5 metros respecto del umbral de las compuertas, consta de 8 compuertas de hojas de fierro de 4 metros de ancho por 1,4 metros de alto, cada una colocadas en forma longitudinal al río; actúan como vertedero lateral y las aguas caen a un colector que empalma a un túnel de conducción y son transportados por el Canal Maule Tronco hasta el sector de Paso Nevado, donde se distribuyen en los canales denominados Maule Norte Alto y Maule Norte Bajo.



Sifones Huapi que atraviesan el estero Picasso.

¹ Se deja constancia que desde la fecha de la inscripción de la citada merced, al día de hoy, han entrado en vigencia y dejado de estarlo, un variado número de normas y leyes especiales con el objeto de regular la naturaleza jurídica de las aguas en nuestro país. Situación que sigue en desarrollo con el proyecto de la actual modificación del Código de Aguas.



Barrera en el río Lircay de la bocatoma carretones.

QUIÉNES SOMOS

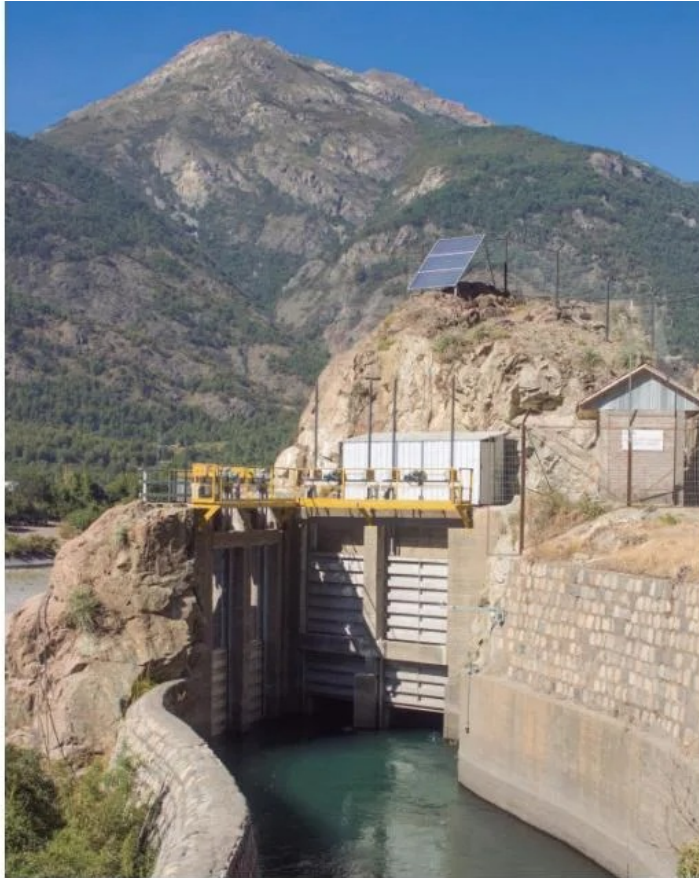


1. Enrique Oltra Donaire, Director 2. Alejandro Silva Johnson, Director 3. Alberto García Huidobro Correa, Director 4. José Manuel Silva Hurtado, Presidente Directorio 5. Alfonso Barrientos Pozo, Tesorero 6. Andrés Bravo Ureta, Director 7. Demetrio Zañartu Rozas, Secretario.

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, funciones como administrar los bienes de la Asociación; velar por

la correcta distribución de los derechos de aguas en la distribución del Canal Matriz, impidiendo que se extraigan aguas sin títulos; distribuir las aguas, dar a los dispositivos la dotación que corresponda y fijar turnos de riego cuando proceda; y zanjar diferencias que se susciten entre los regantes, sobre derechos y reparticiones de agua; entre otras.



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

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

Realiza las gestiones necesarias para conseguir recursos que pone a disposición el Estado (MOP, Ley de Riego, Indap, Corfo) destinados al mejoramiento de nuestros acueductos. Elabora un plan estratégico para alcanzar las metas definidas, utilizando de la mejor forma posible los recursos económicos y humanos.

ADMINISTRACIÓN

1. Juan José Roco Monsalve, Jefe de Operaciones 2. Thelma Roco Contreras, Administrativa 3. Sandra Sandoval González, Sub Gerente Finanzas
4. Julio Lavín Retamal, Gerente General 5. María Paz Mora Garrido, Secretaria 6. Cristian Beas Rozas, Sub Gerente Proyectos



CELADORES CANAL MAULE 2017

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.



MARTÍN RETAMAL
+5671 - 221963840



FELIX LUNA
+5671 - 221963840

CELADORES SECTOR ARMERILLO



LUIS CÁCERES
+5671 - 221963840



HÉCTOR CASTRO
+5671 - 221963840

CELADORES 1ª SECCIÓN



JUAN CARLOS VALLADARES
Jefe sección, San Clemente +569 993494792



MARIO POBLETE
San Clemente Celular: 993492054

· Tranque 5 - S Norte
· S Centro - Los Buitres



MANUEL FARIAS
San Clemente Celular: 985504441

· Canal Maule Alto, desde Sifón Vilches hasta Sifón El Milagro
· Canal derivado sector Carretones



LUIS CASTRO
San Clemente Celular: 942097772

· Canal Maule Alto, desde el Sifón El Milagro hasta Sifón Las Lomas
· Canal Picasso 1



JULIO HERRERA
San Clemente Celular: 942097779

· Maule Alto, desde compuertas Paso Nevado hasta Sifón Teatinos



ROBINSON ZUÑIGA
San Clemente Celular: 961937284

· Peralito y sus derivados - Bruja
· S Sur



HÉCTOR PONCE
San Clemente Celular: 993491506

· Palto descarga hacia abajo
· Vergara Guindo - Alamo



ERNESTO GARRIDO
San Clemente Celular: 942097771

· Villalobos Alto - Hungan - El Olivo / Moyano
· Pangullemo



BENITO ANDRADE
San Clemente Celular: 985966852

· Villalobos Bajo desde B. Jaque - Huigera Maule
· Sta. Isabel - Vidal

CELADORES

1ª SECCIÓN



EMILIANO ROCO
San Clemente Celular: 993494883

- Toma Palto hasta 1ª descarga
- Maitenes
- Figalen
- Caracol desde 4 compuertas hasta La Bruja
- Tranque chico y derivado



JOSÉ CÁCERES
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 bocanoma Central Lircay
- Canal Bramadero, desde canal bajo hasta quebrada El Guindo



MANUEL SANTANDER
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



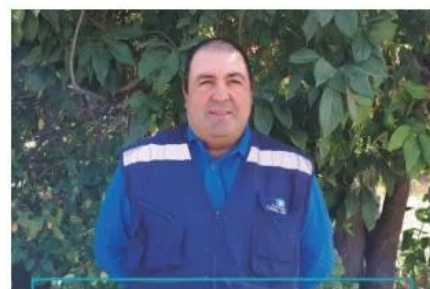
MANUEL MANCILLA
San Clemente Celular: 993492045

- Villalobos hasta Fdo. David Ayala
- Caracol hasta 4 Compuertas
- San Augusto Sur y Norte
- Tranque 8 y sus derivados
- Tranque Viejo
- Villalobos bajo hasta Racillo Jaque



JULIO LARA
San Clemente Celular: 993492517

- Canal San Francisco, desde Bocanoma (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)



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 y Lomas Centro



YERKO AMARO
Soldador Celular: 9 61937267



RICARDO CASTRO
Celular: 93491506

CELADORES 2ª SECCIÓN



JUAN MORALES
Jefe Sección Pelarco Celular: 993494755



LUIS LOYOLA
San Rafael Celular: 993490585

· Pangué
· Canal El Álamo = Km. 0 al 16



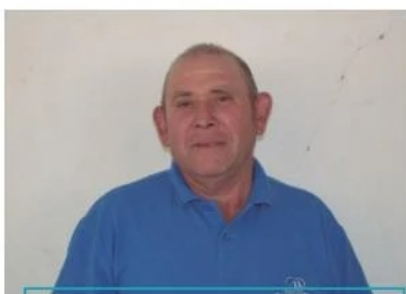
MARCOS GUERRERO
San Clemente Celular: 985435057

· Canal Maule Bajo = Km. 0 al 24
· Canal Rebolledo - Picazo 2



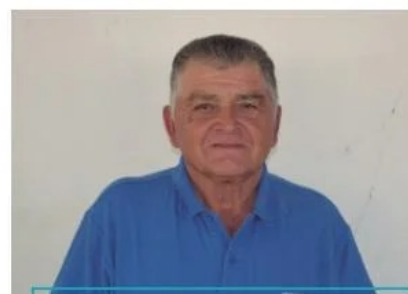
MANUEL MORALES
Río Claro Celular: 993490433

· Canal La Chispa
· El Vegon. (Pangué)
· Canal Santa Ana
· Canal Los Espinos



JULIO BECERRA
Río Claro Celular: 985396290

· Canal Maule Bajo = Km. 40 al 54
· Toma "C"
· Cerrillos 2 y 3
· El Alamito
· Quillayes



JUAN CONTRERAS
Pelarco Celular: 993490545

· Canal Santa Rosa = Km. 0 al 16
· 1ª Canal Providencia = km. 0 al 8
· Canal Manzano

CELADORES 2ª SECCIÓN



GUSTAVO SEPÚLVEDA
San Rafael Celular: 993490552

- Canal Pelarco Viejo



GERMÁN MORALES
Pelarco Celular: 985541923

- Canal Queseria
- Canal San Francisco Pelarco (Trichahue)
- Canal Providencia Viejo
- Canal Cabreria



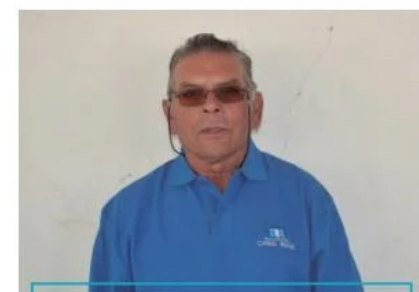
JULIO FERNÁNDEZ
Pelarco Celular: 985389105

- 3º Canal Providencia = Km. 16 al 28.
- La Batalla
- Los Gómeros



LUIS VELIZ
Río Claro Celular: 993490928

- Canal Maule Bajo = Km. 54 al 65
- San Antonio
- Canal Escudo de Chile
- Canal Tres Montes



HÉCTOR CONTRERAS
Pelarco Celular: 993491353

- Canal Maule Bajo = Km. 24 al 40
- Canal Centenario - Canal Huencuecho Norte
- Canal El Arrozal - Canal El Llano
- Quebrada Trichahue - Quebrada Quillayes



FRANCISCO FERNANDEZ
Pelarco Celular: 942097767

- 2º Canal Providencia = Km. 8 al 16.
- Sta. Margarita
- Canal Barron Tronco
- Canal Lo Patricio

In memoriam

“Después de todo la muerte es sólo un síntoma de que hubo vida”.

-Mario Benedetti-

Toda una vida dedicada al Canal Maule tuvo don Valentín Villaseca (Q.E.P.D.), quien el año pasado, a sus 73 años nos dejó en octubre, Pelarquino, amante de los deportes, se destacó como jinete en las carreras a la chilena y amante del fútbol, vistiendo los colores de la camiseta de los viejos crack de Pelarco y siendo un destacado jugador, logrando varios triunfos a su equipo como número seis.

Don Valentín nos acompañó por 40 años como celador, dedicándose por completo a su trabajo en los canales. Siempre con un trato amable, alegre, espontáneo y dispuesto a enseñar a aquellos que recién aprendían el oficio. Se recuerdan muchas de sus anécdotas, las cuáles el compartía en los tiempos de convivencia buscando alegrar al resto de sus compañeros. Fue un hombre que buscó siempre la mejor manera de dar consejos y apoyar a quien lo necesitara, tanto en el trabajo como en su vida personal.

Tuvo una gran familia y hoy su señora, sus 7 hijos, nietos y compañeros de trabajo lo recuerdan como una gran persona, dedicada a la familia y un excelente amigo, estaba siempre cuando se le necesitaba.

Descansa en paz querido “Muñeco”, seguiremos siempre tus consejos.



Valentín Villaseca
(19 septiembre 1943 - 26 octubre 2016)

ACM CONTINÚA CON PLAN DE GESTIÓN DE SU RECURSO HUMANO



Preocupada por su equipo humano, la Asociación Canal Maule inició el año 2015 una serie de actividades destinadas a generar un nuevo plan de gestión del recurso humano. Cabe recordar que, en virtud de ello, el año 2016 los celadores realizaron una gira técnica a la Laguna del Maule y tuvieron diversas capacitaciones y actividades destinadas a reforzar su trabajo.

Esta temporada, y como la Asociación está cumpliendo 100 años, se decidió dar un nuevo paso y se realizó junto a todo el personal una jornada de "coaching" al aire libre, cuya principal finalidad fue mejorar la comunicación, la gestión de conflictos y la coordinación de acciones entre los diferentes públicos que conforman la ACM.

Esta iniciativa, que fue muy bien valorada por los asistentes, también buscó desarrollar mejores técnicas de radioescucha, trabajo en equipo y atención de público externo, entre otros objetivos.

El día de la jornada, todo el personal pudo compartir diversas actividades que, de manera lúdica y participativa, permitieron dar cabal cumplimiento a los desafíos planteados.

Además, en esta ocasión se aprovechó de distinguir a los celadores con mayor cantidad de años de servicio y entrega a la institución:

Don Julio Herrera Villagra con 61 años de servicio
 Don Juan Contreras Torres con 52 años de servicio
 Don Antonio Contreras Torres con 49 años de servicio
 Don Emiliano Roco Vilches con 43 años de servicio
 Don Juan Morales Quinteros con 41 años de servicio
 Don Manuel Mancilla Ponce con 30 años de servicio





*Patricio Crespo,
Ex Presidente de la Sociedad Nacional
de Agricultura*

Julio Herrera, celador

Reportaje Cambio Climático



ENTREVISTAS Y REPORTAJES



Patricio Crespo, ex Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura

“LO MENOS TRASCENDENTE EN LA SOLUCIÓN DE LA CRISIS ES LA REFORMA AL CÓDIGO DE AGUAS”

El dirigente de esta asociación gremial, que reúne a gran parte de los productores, profesionales, asociaciones y federaciones vinculadas a la agricultura y la agroindustria chilena, se refiere a la polémica Reforma al Código de Aguas que se discute en el Senado y sus efectos, advirtiendo que la forma de enfrentar el actual escenario de escasez hídrica pasa por mejorar la institucionalidad pública e invertir en infraestructura de embalsamiento.

El ex Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, Patricio Crespo, tiene una postura muy clara frente a la reforma al Código de Aguas, iniciativa legislativa de la administración de la Presidenta Michelle Bachelet que se discute actualmente en el Senado.

Ha sido uno de los líderes de opinión más emblemáticos del sector que se opone a esta reforma, desde que

se inició su tramitación. Y ha sido muy enfático en dejar en claro que la solución a la crisis hídrica no pasa por reformar la ley, sino que por mejorar la gestión del aparato estatal e invertir en obras que permitan embalsar el recurso.

¿Cree necesario reformar el Código de Aguas?

Creo necesario hacer ajustes marginales a la legislación

de aguas, en la medida que las condiciones cambian de la mano con el crecimiento del país y los cambios tecnológicos que van posibilitando nuevas soluciones para satisfacer la creciente demanda. Por de pronto, y a modo de ejemplo, en los últimos 50 años la matriz energética cambió desde preferentemente hidráulica a mixta con presencia de generación térmica vía carbón, luego petróleo y hoy preferentemente gas, y además viene la fuerte irrupción de la eólica y fotovoltaica. Esto permite liberar recursos hídricos que se otorgaron con liberalidad en su momento para propiciar la construcción de centrales hidroeléctricas. La patente por no uso ha resultado eficaz y cabe perfeccionarla para agilizar la restitución de derechos ociosos, para poder atender la creciente demanda de derechos de agua en el sur del país.

¿La solución a la crisis hídrica pasa por reformar el Código de Aguas o por otras medidas?

Lo menos trascendente en la solución de la crisis es la reforma al Código de Aguas. Lo primero, según el Banco Mundial, es mejorar la institucionalidad pública en materias hídricas, la que se encuentra dispersa en cuatro Ministerios, 40 reparticiones para cumplir más de 100 funciones, lo que hace burocrático e ineficiente el rol del Estado al competir entre reparticiones públicas, entorpeciendo unas con otras.

En materia de infraestructura, faltan inversiones en embalses para aprovechar el 80% del agua que se pierde en el mar, un plan moderno de recarga natural y artificial de los acuíferos y su explotación racional para mejor aprovechar nuestro enorme embalse natural subterráneo. Esto supone un levantamiento de sus capacidades y vías y velocidad de la recarga natural para cada uno de ellos.

¿Cree usted que la Política Nacional de Recursos Hídricos elaborada durante el Gobierno anterior, con apoyo internacional, proponía una mejor respuesta a la crisis hídrica?

La Política Nacional propuesta por el anterior Gobierno se construyó a partir de la realidad empírica y se apoyó en la experiencia extranjera. El actual gobierno la desestimó en lo fundamental y centró su esfuerzo en aprovechar la coyuntura con mayorías parlamentarias para

satisfacer una anhelada aspiración ideológica: modificar la naturaleza jurídica de los derechos de aguas, para llevarlos a concesiones administrativas temporales y caducas, privando así a los titulares de la propiedad de los derechos de aprovechamiento sobre sus aguas que son parte de sus patrimonios. Con ello se busca mayor control social y político de los ciudadanos.

A su juicio ¿qué aspectos positivos y negativos tendría esta reforma para el sector agrícola?

Lo positivo podría ser, si logramos acuerdo en la modalidad, la regularización de los derechos de los pequeños propietarios que, estando reconocidos, no se encuentran debidamente inscritos en los registros de aguas de los conservadores de bienes raíces. También sería positivo concordar un mecanismo que nos permita acelerar la restitución de derechos no consuntivos ociosos, liberando secciones de los cauces, para poder otorgar derechos consuntivos a quienes los requieren, situación que preferentemente apremia en el sur del país. También y para traer tranquilidad a la población, creo conveniente establecer las prioridades de uso, donde el agua para el consumo humano, la alimentación y el saneamiento, representan solo el 5% del consumo total y un 1% del disponible total promedio.

Lo negativo, es la pretendida modificación de la naturaleza jurídica del derecho, tanto para los antiguos o actuales derechos como para los nuevos, al convertirlos en concesiones temporales y caducas. Esto representa una expropiación del patrimonio hídrico de los agricultores sin pagar las indemnizaciones que ordena la constitución. A su vez, junto con perder nuestro patrimonio (50% del valor de la tierra) lo desvalorizamos ante los bancos para acceder a crédito vía garantías. Tendríamos un grave impacto en la certeza jurídica para emprender inversiones a largo plazo, como son las que hoy demanda nuestra realidad de agricultura de exportación.

Impactarían negativamente también aquellas facultades jurisdiccionales que se quieren entregar a la DGA como órgano administrativo, en circunstancias que en materias contenciosas (conflicto entre particulares o entre éstos y el Estado) la jurisdicción es de los tribunales en forma excluyente.



Julio Herrera, celador

“MI CONSEJO A LAS NUEVAS GENERACIONES ES SER RESPONSABLE”

Al cumplir 100 años de historia, quisimos conversar con quien lleva más años trabajando en el canal. Así fue como llegamos a la casa de don Julio Herrera y compartimos una amena conversación de lo que ha sido para él esta gran experiencia de ser parte de la Asociación Canal Maule. Con más de 60 años en el canal, don Julio tiene 10 hijos, 15 nietos, 6 bisnietos y -como él destaca- “una sola señora” desde que empezó a los 16 años como bodeguero de la Asociación Canal Maule, en abril de 1956. Comenzó trabajando muy joven, luego de sufrir un accidente que no le permitió seguir estudiando. “Porque había que ayudar en la casa, había mucha pobreza en ese entonces... había que trabajar”, recuerda.

¿Don Julio cuáles eran sus funciones en esos años?

En esa época había muchos explosivos, dinamita y derrumbes. Yo estaba a cargo de la bodega, de pasar todo lo que me pedían. Mi jefe salía mucho a terreno y yo me quedaba a cargo de la bodega. En ese tiempo se estaban revistiendo los canales, había mucho trabajo de construcción.

Acá, el sector de Paso Nevado, siempre ha sido zona de derrumbes. Entonces, había que estar limpiando todo, recogiendo las piedras. En ese entonces no se sacaban con máquinas, sino que con la carretilla. Uno tenía que caminar mucho, iba a pie, no como ahora que va en camioneta. Los derrumbes eran bastante grandes, de 200 ó 300 m3. En esos entonces, el canal era la mayor parte pura tierra, ahora está mayormente revestido, está más firme el terreno

¿Cuáles son sus recuerdos de los primeros años?

Era bien distinto todo. Por ejemplo, antes se hacían los tacos con madera, no había compuertas en Armerillo; nosotros cortábamos la madera y desviábamos el agua del canal. Por el año 58 empezaron a hacer las compuertas de Armerillo, pero antes con los tacos hechos por nosotros y con piedras desviábamos el agua. Uno caminaba largas horas para llegar y con peso. Yo trabajé diez temporadas como temporero. Después pasé a planta el año 66 en la Cooperativa de Riego, de la cual se hizo cargo posteriormente la Asociación.

¿Qué cambios son los que más le han llamado la atención?

Antes había mucha pobreza, ahora cada uno tiene su caballo, su camionetita. La asociación ha invertido mucho, ha hecho hartos arreglos. Antes estaba botado esto. Yo encuentro que los jefes ahora se preocupan más de nosotros. Hemos tenido más regalías.

Han hecho túneles, y ahora los derrumbes no caen al canal, quedan arriba. Y se ha revestido casi todo el canal. La parte que yo tengo a cargo son 10 kilómetros en el Maule Alto y seis en Maule Tronco. Se mantiene bien.

¿Y la tecnología, particularmente?

Es una buena idea. En Armerillo no había nada, ni teléfono había antes. Ahora hay conexión directa con las oficinas centrales a través de satélite.

¿Alguna anécdota que pueda contar, que le haya sucedido en estos años?

Por ejemplo, que en la noche penan (ríe). Cuando hacía turno, siempre sentía voces, salía a mirar y no había nadie.

Según los estudios, durante la última temporada se vivió la peor sequía de los últimos 50 años, ¿Qué opina usted?

El tiempo vino muy seco. Cuando hay nieve no falla el agua, se puede regar hasta marzo. Este año no hubo nevadas grandes que llenaran los embalses. Se mantuvo un poco de agua, muy poca. Para no tener problemas, el invierno debe ser lluvioso y nevador.

Fue uno de los peores años de sequía. La gente no tiene agua y reclama y reclama. Pero no hay deshielo. Hemos trabajado hasta con 50%, pero ahora estamos en un 30% y hay gente que quiere regar todavía.

¿Cómo es un día suyo en el Canal?

Es entretenido. Salgo a las 7:45 en la mañana, recorro todo el canal, si hay algunas ramas las corto. Si hay un camino malo, lo arreglo. Trato de ser muy justo con la entrega de las aguas. Lo que a algunas personas no les gusta, porque quieren que se les entregue más agua de la que tienen derecho a recibir. Yo creo que la pega no es pesada. Hay que ser responsable, hay que salir a recorrer los canales todos los días. Lo que más exigen es eso. En invierno, eso sí, es más duro.

¿Qué consejo le daría a los nuevos celadores?

Ser responsables y tratar de llevarse bien con los jefes, obedecer las órdenes, respetar las funciones de todos.



REPORTAJE:

¿Qué hacer frente al cambio climático?

Que el clima no es el mismo de antes, que las lluvias son menores, que las temperaturas han tendido a acentuar sus máximos y mínimos e, inclusive que pareciera no haber cuatro estaciones, son opiniones que abundan cada día más. A nivel internacional se habla de un fenómeno de cambio climático. Incluso, se ha instalado en la opinión pública una frase que dice que el cambio climático llegó para quedarse. En lo concreto, para nadie pareciera ser algo novedoso el afirmar que cada vez hay mayor escasez de agua

y que eso, de por sí, es un problema muy grave que afecta todas las actividades del ser humano.

Patricio González, investigador del Programa de Investigación "Adaptación de la Agricultura al Cambio Climático", de la Universidad de Talca, opina que el cambio climático obedece a un factor humano. Explica que la humanidad, desde los inicios de la revolución industrial en Europa y Estados Unidos en el siglo XIX, ha utilizado el carbón y petróleo para producir en sus industrias y transporte de ferrocarriles. "Lo an-



terior contribuyó a emitir grandes cantidades de CO₂ a la atmósfera, que no fue capaz de absorber y procesar toneladas de este gas, quedando como partículas en suspensión. La radiación de onda larga calórica, emitida por la tierra, no es capaz de atravesar esta capa de CO₂, devolviéndose al ecosistema terrestre y generando el llamado “efecto invernadero”, es decir, un alza continua de las temperaturas en todo el planeta. Este incremento ha sido más notorio desde mediados del siglo XX y mucho más rápido en el siglo XXI. Se espera que en los próximos 50 años la tierra eleve 2° Celsius su temperatura promedio, causando el derretimiento de los polos Norte y Sur, el retroceso de los glaciares de las cordilleras (cabeceras de los ríos), elevación en más de un metro del nivel medio del mar, extinción de especies marinas y terrestre y cambios en los ecosistemas agrícolas de los climas mediterráneos, como lo es la zona central de Chile entre Valparaíso y Concepción.

Chile es un país en el cual se ha verificado la presencia de una incertidumbre climática que puede estar expresada, entre otras cosas, por el cambio climático, afirma por su parte el Dr. Roberto Pizarro, Director del Centro Tecnoló-



Patricio González

gico de Hidrología Ambiental, de la Universidad de Talca. “Cuando hay cambio climático es cuando tenemos una variabilidad por sobre la naturalidad común que uno puede encontrar. Y, por lo tanto, probar que se verifique es difícil. Hay elementos que aparecen hablar de que existe un cambio climático”, señala, pero advierte al mismo tiempo que, sin embargo, “también se ha planteado por parte de la comunidad científica que hay otros elementos como, por ejemplo, la oscilación decadal del pacífico (variación del clima del Pacífico que alterna fases

de calentamiento y de enfriamiento) que dice que cada 30 ó 40 años se puede estar generando una situación de baja de las precipitaciones. Esto ya nos pasó desde la década del 30 hasta la década del 60, y en los '70 comenzó a recuperarse la pluviometría hasta llegar a los '80 que fueron los más lluviosos; siguieron los '90 con una cantidad lluviosa, la década siguiente con una relativa pluviometría y ya estaríamos, según esa teoría, en otra baja. Por lo tanto, existe una verificación de un escenario de incertidumbre climática en donde en algunos puntos se verifica cambio climático y, en otros, oscilaciones decadales. Inclusive hay una tercera teoría que se refiere a la oscilación decadal del Océano Atlántico, que sería la responsable de los aluviones en el norte a principios de 2015. "Entonces –prosigue–, lo que quiero señalar con esto es que tenemos una situación de altísima variabilidad, que hay elementos que hablan que llegó y está para quedarse, porque o bien es nueva o ya ha ocurrido antes. Sea como sea, vamos a tener que vivir al parecer con períodos de menor oferta de agua"

EFFECTOS CONCRETOS

Patricio González explica que el cambio climático tiene dos efectos concretos medibles, el alza de las temperaturas y el descenso pluviométrico. "En el primer caso tenemos que en la zona central de Chile solamente estos tres primeros meses del año las temperaturas máximas fueron, en enero, de 33.7°C (normal 30.3° C); en febrero de 31.9 (normal 29.4° C); y en marzo 28.2 (normal 26.5° C)". "A lo anterior –continúa– se suman el número de días con calor extremo, es decir, temperaturas máximas diarias que superan los 33° C. Si en el año 2013 tuvimos 14 días con este factor de calor extremo, en 2017 se elevó a 21 días (entre diciembre y febrero). Ese calor veraniego incide en las pérdidas por evaporación. Esto es, si en 2013 se evaporaron 996.4 mm de agua, en 2017 subió a 1024.5 milímetros. Lo anterior contribuye a una mayor pérdida de agua desde los cultivos y, por ende, disponer de mayor cantidad de agua para evitar el estrés hídrico".

Además de los cambios térmicos y de evaporación, la variable pluviométrica va a ser un factor decisivo para los agricultores, advierte González. "En el caso de Talca, por ejemplo, ciudad que posee registros desde 1869, se observa que en la treintena 1869-1899 el promedio de lluvias era de 740.5 milímetros; entre 1991 y 2016 ha descendido a 597.2 milímetros. Es decir, se han perdido 143.3 milímetros de lluvias. Sin embargo, lo más preocupante es la "megasequía" que actualmente vivimos en la zona central de Chile. Entre 2007 y 2016, todos los años han terminado con déficit. Los más altos han sido en 2007 (-49.9%); 2010 (-33.3%); 2012 (-32.7%) y 2016 (-41.9%). Esta caída en las precipitaciones tiene su correspondencia en la baja nieve acumulada el año 2016, que no alcanzó a 80 milímetros en el Maule. Sin embargo, lo más preocupante es el estado actual de la Laguna del Maule: de 1420 millones de m3, como normal, actualmente sólo dispone de 267 millones de m3 (-81.2% de déficit). Comparada con el año pasado, a esta misma fecha, el 2016 disponía de 458 millones de m3. En conclusión este embalse natural ha seguido descendiendo en un 42% respecto del agua que disponía el año pasado.

DESAFÍOS

Para los regantes, las tres variables analizadas –temperaturas, evaporación y pluviometría (nieve) – están generando una vulnerabilidad en el sector agrícola, que depende estrechamente del agua. Como el cambio climático no sólo seguirá en las próximas décadas sino que, además, se profundizará y acelerará, los sistemas agrícolas se verán tensionados por la disponibilidad de agua-nieve y las mayores tasas de evaporación; sin dejar de mencionar los golpes de sol producto de las altas temperaturas durante la temporada veraniega, afirma González.

"Una de las soluciones para reducir la vulnerabilidad es crear estrategias de mitigación; por ejemplo, investigar sobre la disponibilidad de aguas subterráneas en el Maule; tecnificar y programar el riego según las deman-

“Pero, así como hay una disminución de la oferta de agua, en nuestro país se ha verificado un incremento de los consumos de agua en más de tres veces entre los años 1990 y 2016”.

das de cada cultivo y utilizar estaciones meteorológicas automáticas para los cálculos de evapotranspiración diarias. Las decisiones de aplicar tecnologías es la única herramienta para reducir los impactos negativos del cambio climático que, dicho como alerta, ya empezó en Chile desde fines de los años 80, concluye.



Roberto Pizarro

Roberto Pizarro comenta que “los regantes del Maule pueden enfrentar esta situación desde la perspectiva de que lo más claro que hay acá es que hay una disminución de la oferta de agua. Pero, así como hay una disminución de la oferta de agua, en nuestro país se ha verificado un incremento de los consumos de agua en más de tres veces entre los años 1990 y 2016. Eso, por sí sólo, habla de una situación de mayor escasez y eso nos pone en una situación de alerta frente a escenarios de menor oferta de agua”.

En este marco, ¿qué es lo que se puede hacer?. El experto afirma que lo primero es, obviamente, utilizar muy bien

nuestros recursos, es decir, tener una cultura del agua, cómo podemos hacer bien las cosas para que el agua sea utilizada de la forma más eficiente.

Tener claro –agrega– un segundo elemento. Que aquí hay una serie de factores incorporados... el agua no se pierde en el mar, el agua es parte de los procesos biogeoquímicos, biogeofísicos y ecológicos ambientales, que debe llegar al mar para mantener la salinidad entre otros aspectos y mantener los equilibrios ambientales. Así como afirmo eso, también digo que hay que hacer obras hidráulicas de acumulación del agua para tener un muy buen uso del recurso. Obras como embalses, que deben ser muy bien diseñadas para que los impactos ambientales que afectan la flora, la fauna, incluso la propia vida del ser humano, se vean minimizados o en un valor cero”.

También apunta que hay otro aspecto, que dice relación con qué sucede con ciertos elementos del balance hídrico. “Cuando nosotros optimizamos el riego y lo llevamos a un riego tecnificado, lo más probable es que estamos generando que en ciertas zonas va a existir mayor oferta de agua, pero si hay mayor oferta en ese punto, no va a haber en otro punto aguas abajo”. Por ejemplo, alguien incorporó riego tecnificado en la zona alta y lo más probable es que ya no va a haber vertientes aguas abajo producto de que los derrames ya no van a alimentar esas vertientes. Entonces, el gran desafío es cómo utilizamos mejor nuestro recursos, cómo disminuimos esos consumos que están siendo altísimos, cómo conocemos la forma en que funciona la naturaleza para que esa menor oferta de agua nos sea eficiente y, por último, debemos tener muy claro que la naturaleza tiene un límite y no podemos exigirle en niveles por sobre sus capacidades, como sucedió en el norte de Chile con los desastres que ocurrieron de grandes zonas de cultivo, especialmente de paltos. Esto nos obliga a invertir en investigación científica y tecnológica que nos digan cómo funcionan esos ecosistemas, para establecer adecuadas políticas públicas en tiempo y espacio.

ANÁLISIS: TEMPORADA DE RIEGO 2016 / 2017

Este año agrológico tuvimos la peor sequía de la cual se tiene registro en el Maule en los últimos 50 años. A continuación, hemos querido realizar un breve análisis de lo que fue la temporada pasada, según los indicadores de lluvia, nieve y la evolución del nivel de la Laguna del Maule.



Figura n°1: Precipitación caída en Armerillo / Promedios entre los años 1981 -2010. Fuente Dirección General de Aguas (DGA)



Figura n°2: Nieve acumulada equivalente en agua caída en sector Lo Aguirre. Promedios entre los años 1981 -2010. Fuente Dirección General de Aguas (DGA)

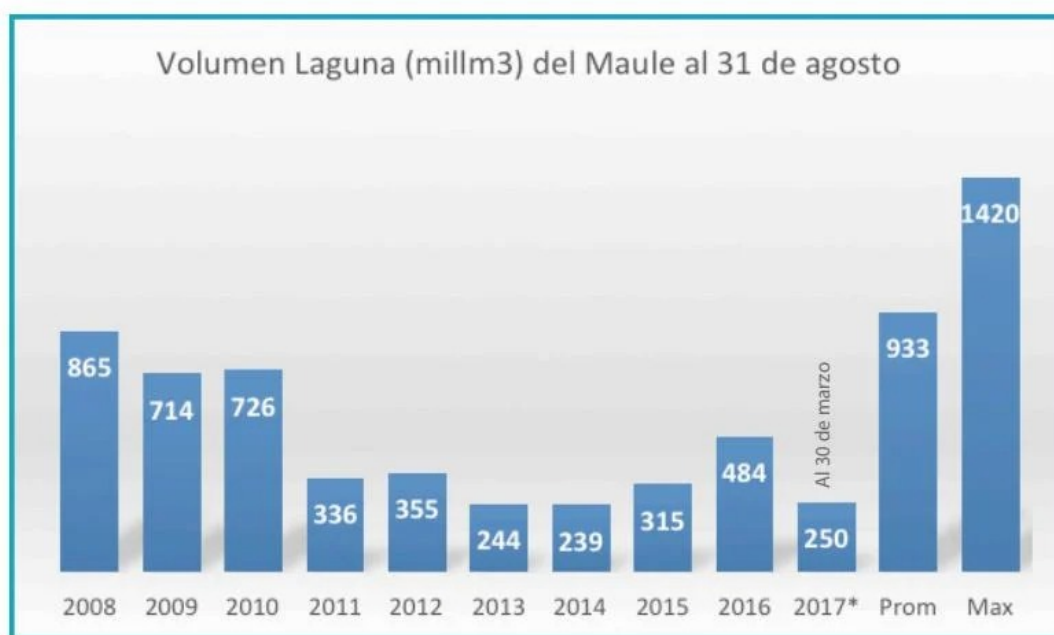


Figura n°3: Volúmen Laguna del Maule. / Promedios entre los años 1981 -2010. Fuente Dirección General de Aguas (DGA)

Según el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, Chile sufre la sequía de mayor extensión territorial y temporal registrada durante el último siglo en la zona central y sur de Chile (Informe_mega sequía en Chile_CR2_nov2015). En Armerillo se registró esta temporada un déficit del 38% en las precipitaciones y en el sector de Lo Aguirre, la nieve caída refleja un 75% menos que un año normal.

A estos hechos, se nos une una tercera variable, reflejada en el nivel de la Laguna del Maule, pues si bien muestra un alza en los últimos 2 años, no posee la cantidad de agua requerida para complementar al río en su régimen natural, sólo tenía 248 millones de metros cúbicos de agua disponible para riego. De acuerdo al pronóstico emitido por la DGA, se necesitaban 561 millones de metros cúbicos para regar como un año normal y de acuerdo al convenio de riego del año 1947 y 412 millones de metros cúbicos para regar como la temporada anterior. El estudio de estas tres variables, generó la necesidad de optimizar el recurso hídrico con el fin de entregar a nuestros regantes, la mejor temporada de riego posible en el complejo panorama que se preveía. Además, se vio la importancia de advertir a través de diferentes medios,

la difícil temporada que se viviría, con el fin de que ellos pudiesen planificar los meses que vendrían y de esa forma, evitar la mayor cantidad de pérdidas posibles.

La falta de embalses destinada a riego, en la cuenca intermedia, intensificó el difícil panorama que se vivía, por lo que, una buena solución fue acordar con Colbún, el poder acumular agua en el lago y después, utilizarla en épocas de mayor necesidad. De esta forma se generó el acuerdo con la empresa hidroeléctrica, que nos permitió guardar el agua en los meses de octubre, noviembre y diciembre, para luego sacarla en los meses de enero, febrero y marzo. De esta manera, en la primera fase del convenio o fase de ahorro, la regulación del Canal Maule fue inferior al régimen del río, logrando ahorrar aproximadamente 24 millones de metros cúbicos, al 31 de diciembre de 2016. En la segunda etapa o etapa de devolución, la Asociación Canal Maule utilizó estos volúmenes para mantener un caudal promedio superior en un 10% por ciento a la consigna impartida por la Junta de Vigilancia del Río Maule (ver gráficos).

Como conclusión, el acuerdo permitió a la Asociación Canal Maule, regar a partir del 3 de enero de 2017, de



Figura n°4: Evolución de los volúmenes ahorrados.



Figura n°5: Comparación consignas de la JVRM y ACM

mejor forma que si no hubiese existido el convenio. Por ejemplo, durante el mes de enero el caudal a repartir según el régimen del río para la ACM, era de 31 m3/s, con el convenio se repartieron 37 m3/s. Es decir, 6 m3/s más en promedio diario para todo el mes, equivalente a un 19% más que el que nos correspondía de acuerdo al

caudal regulado.

El agua ahorrada duró hasta el 15 de febrero de 2017, posterior a eso, la regulación de la ACM pasó a ser la misma que la de la JVRM.

Al 31 de marzo del 2017 la laguna tiene un volumen total de 250 millones de m3, de los cuales solamente corres-

ponden para riego 7 millones de m³. También es importante considerar que la recuperación promedio de los últimos 7 años es de 180 millones de m³.

De esta información desprendemos la importancia de seguir generando acuerdos de ahorro con las diferentes empresas hidroeléctricas. Esperamos, por lo tanto, este

año renovar los convenios de ahorro con el fin de poder acumular agua en los meses de menor necesidad, para utilizarla en la época de mayor demanda. Como asociación hicimos los mejores esfuerzos para entregarles a nuestros asociados la mejor distribución de caudales posibles de acuerdo a la situación vivida.

LAGUNA DEL MAULE

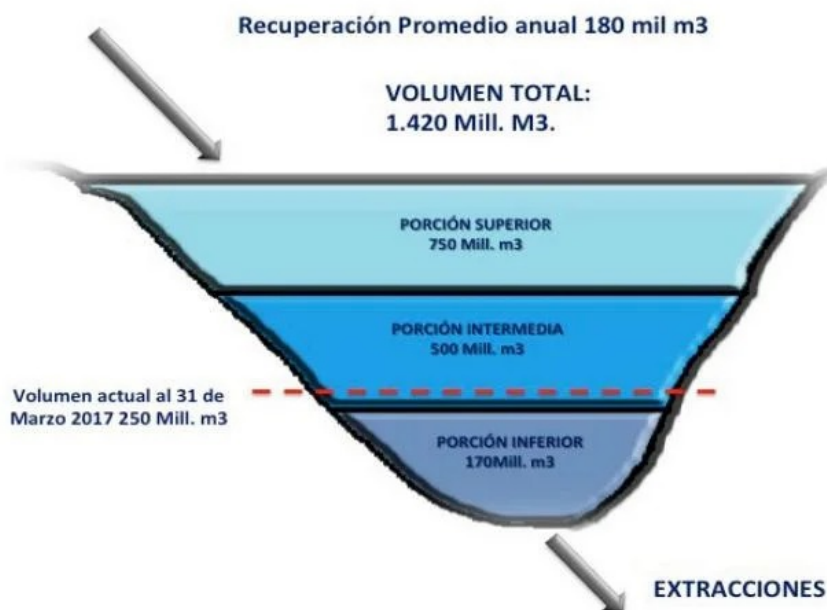


Figura n°6: Esquema Laguna del Maule.

GESTIÓN 2016

Esta temporada se concretizaron grandes proyectos, como el Vertedero Canal Maule Norte Tronco Km. 7,8 y la reparación del Canal Maule Norte Bajo (CMNB) segunda sección; también se realizaron obras de mantenimiento y limpieza que se enmarcan en los planes de la ACM para mejorar la distribución del recurso hídrico y cumplir su misión.

I.- PRINCIPALES OBRAS MAYORES

1.- Vertedero Canal Maule Norte Tronco Km. 7,8



Esta importante obra fue ejecutada con el fin de entregar mayor seguridad a nuestros regantes. La cual permite evacuar los excesos de agua o caudal, evitando potenciales accidentes como el ocurrido el año 2008. La obra tuvo un valor de 22.982,99 U.F, equivalente a más de 595 millones de pesos. La materialización de este proyecto fue gracias a la adjudicación de los bonos obtenidos por la ley N° 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje.

2.- Reparación Canal Maule Norte Bajo



Continuando con el plan de inversiones de regadío que está llevando a cabo la ACM, se realizó la reparación del tramo comprendido entre los Km. 4,9 y 5,9 del CMNB segunda sección con el objetivo de reducir las pérdidas por filtraciones de agua y dar una mayor seguridad al canal. Este importante proyecto tuvo un costo superior a los 556 millones de pesos y fue materializado gracias a los aportes que entrega la Ley de Fomentos y recursos propios de la organización.



3.- Mini Central El Manzano

Es una mini central hidroeléctrica de paso que la ACM desarrolló en conjunto con la comunidad de aguas El Manzano, de la comuna de Pelarco. Es la primera obra de importancia que se ejecuta en el ámbito de obras civiles y energías renovables financiadas por el Estado. Su inversión alcanzó aproximadamente a los 600 millones de pesos, que fueron financiados en un 60% a través de un bono de la Ley de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje y, en un 40%, por la ACM.



II.- PRINCIPALES OBRAS MENORES

1.- Obras de emergencias en Canal Maule Norte Bajo

Una suma superior a los 80 millones de pesos invirtió la Asociación Canal Maule para reparar dos tramos del Canal Maule Norte Bajo segunda sección que presentaban filtraciones que colocaron en riesgo la estabilidad de dicha obra, por lo tanto, hubo que proceder a su impermeabilización inmediata.

Este canal alimenta más de 20 mil hectáreas de las comunas de Pelarco, San Rafael y Río Claro.



2.- Limpieza y mantenimiento de canales

Esta temporada se realizaron importantes trabajos de desembanque y roce del Canal Maule Norte Tronco, la primera sección del Canal Maule Norte Alto y la segunda sección del Canal Maule Norte Bajo. Se realizaron cerca de 39 Km. de roce y el volumen de desembanque fue cercano a los 12.000 m³. El costo del trabajo realizado fue de 33 millones de pesos aproximado en roce y desembanque.

El objetivo de este trabajo es realizar una limpieza profunda de los canales con el fin de mejorar la conductividad del agua.



3.- Reparación de Canales (albañilería y mampostería de piedra)

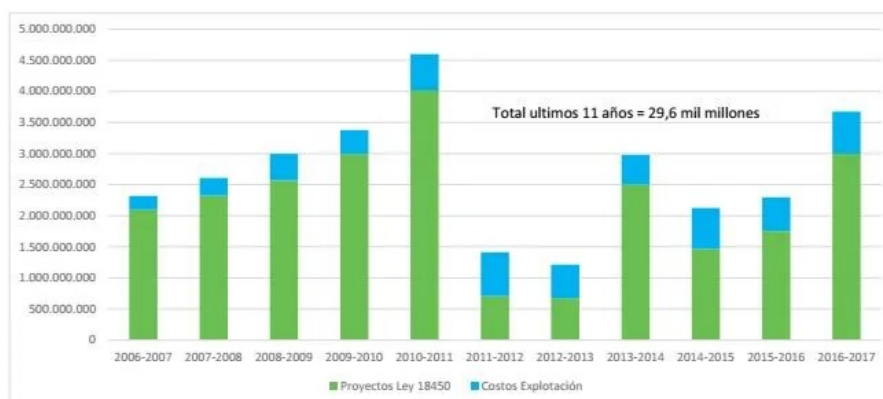
Durante esta temporada se realizaron trabajo de albañilería y mampostería en los canales Maule Norte Tronco, Maule Norte Alto y Maule Norte Bajo con el objetivo de reducir las filtraciones y evitar el colapso de los muros. Estas reparaciones se realizan año a año, según la necesidad más urgente. El costo de la obra fue cercano a los 6 millones de pesos y se trabajó en 940 m².





III. INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE RIEGO

En el siguiente gráfico podemos ver el financiamiento obtenido para la mejora y mantenimiento de la infraestructura de riego en la Asociación Canal Maule en los últimos 10 años, distinguiendo la fuente de los ingresos de aquellos obtenidos por postulaciones a la Ley N°18.450 de Fomento y Drenaje y recursos propios de la asociación.



OBRAS POR INICIAR

El Canal Maule preocupado de mejorar su red de canales con el fin de entregar una mejor distribución de sus aguas, ha desarrollado una serie de proyectos que realizará esta temporada. Es importante destacar que en épocas de sequías como las que se viven en la actualidad, hay que aumentar los esfuerzos para reducir toda pérdida posible.

ALGUNAS DE LAS OBRAS A EJECUTAR ESTA TEMPORADA SON:

1.- Reparación Canal Villalobos

Este proyecto corresponde a la reparación de 350 metros de revestimiento de hormigón armado del canal Matriz Villalobos. Tiene un costo total de 122 millones de pesos aproximados y será ejecutado en la presente temporada de mantenciones.

El Canal Villalobos sirve como canal alimentador de los canales Villalobos Alto, Villalobos Bajo, La Higuera, Panguilemo y cubre una superficie de riego de 4.000 hectáreas que se verán beneficiadas con este proyecto.

2.- Revestimiento Canal Maule Norte Bajo (Sifón Huapi, Km. 11,288 al 11,879)

Esta obra cobra gran importancia en el Canal Maule pues forma parte de un plan que se lleva realizando desde el año 2013 con el fin de dar mayor seguridad de riego a 22 mil hectáreas de las comunas de Pelarco, San Rafael y Río Claro. El monto aproximado es de 685 millones de pesos y consiste en revestimiento en hormigón armado de 591 metros de canal.





PROYECTOS FUTUROS

La Asociación Canal Maule viene desarrollando un continuo plan estratégico a mediano y largo plazo de mejoras de su red de acueductos buscando mejorar la captación, conducción y distribución del recurso hídrico y la seguridad de riego.

1.- CAMBIO DE COMPUERTAS EN PASO NEVADO, SECTOR VERTEDERO

Gracias al trabajo realizado por la Asociación Canal Maule de postular al concurso N° 22-2016 de la Ley N° 18.450 de Fomento al Riego y Drenaje, se podrá realizar el cambio de compuertas de Paso Nevado, buscando mejorar la gestión y entregar mayor seguridad de riego a nuestros regantes. Esta obra tiene un costo aproximado de 357 millones de pesos y será ejecutado en la temporada de los años 2018-2019. Es importante señalar que previo a su ejecución, las compuertas deben ser construidas y el plazo que esto requiere no permite su instalación antes del inicio de esta nueva temporada de riego.

Destacamos que actualmente para moverlas, se necesitan al menos 4 personas que realicen dicha actividad y a futuro esta acción se podrá realizar hasta en forma remota.

2.- MOTORIZACIÓN DE COMPUERTAS DE ARMERILLO

Otra emblemática obra de este plan de mejoramiento es la motorización de las compuertas de Armerillo. El objetivo de este proyecto es reducir los tiempos de apertura y cerrado de las hojas de las compuertas, entregando mayor seguridad.

Este proyecto considera el cambio de las 8 compuertas que se encuentran en la Bocatoma de Armerillo, tiene un costo aproximado de 530 millones de pesos y esta temporada se hará su postulación a la Ley N° 18.450 de la Ley de Fomento al Riego Drenaje

3.- REVESTIMIENTO KM. 50 CANAL MAULE NORTE ALTO SEGUNDA SECCIÓN

Continuando con el plan de mejoramiento de canales matrices que ha venido realizando la asociación, se ha considerado revestir el derivado del Canal Maule Norte Alto segunda sección, sector Carretones- Picasso en 1.343 metros, entre el Km. 49,718 al 51,061. El costo aproximado de este proyecto es cercano a los 468 millones de pesos.

4.- ESTACIONES DE TELEMETRÍA

Siguiendo con el proceso iniciado el año 2011, cuando la ACM buscando mejorar la gestión del recurso hídrico instaló 11 estaciones de telemetría y que prosiguió la temporada 2014-2015 con las instalación de 13 nuevos puntos de monitoreo y telecontrol, este año se seguirá postulando a los concursos de la Ley N° 18.450, con el fin de ampliar la red y poder controlar y distribuir de mejor manera los caudales.





ESTADOS FINANCIEROS

TEMPORADA 2016-2017

INGRESOS

En la Temporada 2016-2017 se recaudaron ingresos Operacionales por un total de \$1.491.181.106.- más otros ingresos provenientes de financiamiento bancario de \$160.000.000.- resultando un total de ingresos de \$ 1.651.181.106.-

Ingresos

1. Ingresos Operacionales	\$	%
a) Cuotas de Riego de la Temporada 2016-2017	\$ 505.366.984	33,89%
b) Cuotas de Riego Extraordinarias Temporada 2016-2017	\$ 20.834.380	1,40%
c) Cuotas de Riego Temporadas anteriores	\$ 24.177.606	1,62%
d) Documentos por cobrar y disponible al 30/04/16	\$ 6.848.442	0,46%
e) Central Hidroeléctrica Lircay 2015-2016	\$ 257.398.218	17,26%
f) Central Hidroeléctrica Mariposas 2015-2016	\$ 33.431.060	2,24%
g) Central Hidroeléctrica Providencia 2015-2016	\$ 33.255.614	2,23%
h) Uso derivado CMNB 2ª sección	\$ 29.712.825	1,99%
i) Reparaciones extraordinarias	\$ 390.000	0,03%
j) Multas u otros	\$ 4.080.328	0,27%
k) Bonos Ley de Riego 18.450	\$ 44.352.949	2,97%
i) Anticipo Empresa Eléctrica Pehuenche S.A.	\$ 500.000.000	33,53%
II) Enap Refinerías S.A.	\$ 31.332.700	2,10%
Sub-Total Ingresos Operacionales	\$ 1.491.181.106	100%
2. Otros Ingresos		
Préstamos Bancarios	\$ 160.000.000	100%
Total Ingresos Temporada 2016-2017	\$ 1.651.181.106	

Ingresos Temporada 2016-2017



INGRESOS

a. Cuotas de Riego Temporada 2016-2017

Cuotas de Riego por cobrar (3.449 x \$160.000)	\$	551.840.000	100,00%
Cuotas de Riego presupuestadas	\$	496.656.000	90,00%
Cuotas de riego pagadas	\$	505.366.984	91,58%
Saldo de cuotas por recaudar temporada 2016-2017	\$	46.473.016	8,42%

Se presupuestó recaudar un 90% de las cuotas de riego de la temporada 2016-2017, lográndose obtener un 91,58 %, lo que origina un mayor ingreso del presupuestado para esta temporada de \$ 8.710.984.-

b. Cuotas Extraordinaria Temporada 2016-2017

EL presupuesto aprobado para la temporada 2016-2017, considera una cuota extraordinaria de \$30.000.- por acción, y un total de \$93.123.000.- En Septiembre de 2016, el directorio luego de recibir un anticipo de la Empresa Pehuenche; suspende el cobro de esta, informando a los regantes que a esa fecha ya hubiesen pagado la cuota extra podían pedir su devolución o bien abonar a la primera cuota de la siguiente temporada 2017-2018. El saldo de lo recaudado y que se abonará a la cuota N°1 de la temporada 2017-2018 es de \$20.834.380.

c. Cuotas de Riego de Temporadas anteriores

Cuotas de Riego Temporadas Anteriores Abril 2016	\$	76.881.510	100,00%
Cuotas de Riego Presupuestadas	\$	38.440.765	50,00%
Cuotas de Riego Pagadas	\$	24.177.606	31,45%
Saldo cuotas por recaudar temporadas anteriores	\$	52.703.904	68,55%

No se cumplió con el objetivo del presupuesto de recuperar el 50% de las cuotas de temporadas anteriores, recaudando sólo un 31,45%, lo que origina un menor ingreso del presupuestado para esta temporada de \$14.263.149.

d. Documentos por Cobrar y Disponible al 30-04-16

Corresponde al saldo Disponible y Documentos por cobrar al cierre del ejercicio anterior, según Balance General.

e.-Central Hidroeléctrica Lircay 2015-2016

Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Lircay, del período de generación comprendido entre los meses de Abril 2015 a Marzo de 2016.

f.- Central Hidroeléctrica Mariposas 2015-2016

Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Mariposas, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2015 a Marzo de 2016.

g.- Central Hidroeléctrica Providencia 2015-2016

Ingresos por el Contrato de Uso de aguas Central Hidroeléctrica Providencia, del período de generación comprendido entre los meses de Abril de 2015 a Marzo de 2016.

h.- Uso derivado CMNB 2ª Sección

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

i.- Reparaciones Extraordinarias

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

j.- Multas

Corresponde a las multas por pagos de cuotas de riego fuera de los plazos de vencimiento.

k.- Bonos Ley de Riego 18.450

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

l.- Anticipo Empresa Eléctrica Pehuenche S.A.

Es un anticipo por el turbinado de las aguas de CMNB en Central Hidroeléctrica Pehuenche S.A., según transacción de fecha 05 de Mayo de 2016.

m.- Ingreso ENAP Refinerías S.A.

Compensación por la rotura de oleoducto en Noviembre de 2016, afectando a los Canales San Antonio, Escudo de Chile y Maule Norte bajo segunda sección, Km. 50.

PRESUPUESTO V/S INGRESOS Y GASTOS REALES CONSOLIDADOS

ASOCIACION CANAL MAULE - ACM SPA TEMPORADA 2016 - 2017

INGRESOS DEL PERIODO	Presupuesto	Real
Cuotas de riego año 2016-2017	\$ 496.656.000	\$ 505.366.984
Cuota extraordinaria 2016-2017	\$ 93.123.000	\$ 20.834.380
Cuotas de riego años anteriores	\$ 38.440.755	\$ 24.177.606
Doc por Cobrar y disponible al 30/04/2016	\$ 6.848.442	\$ 6.848.442
Central Hidroeléctrica Lircay 2015-2016	\$ 243.000.000	\$ 257.398.218
Central Hidroeléctrica Mariposas 2015-2016	\$ 32.000.000	\$ 33.431.060
Central Hidroeléctrica Providencia 2015-2016	\$ 31.000.000	\$ 33.255.614
Uso de derivado CMNB 2da Sección	\$ 35.000.000	\$ 29.712.825
Reparaciones Extraordinarias	\$ 3.000.000	\$ 390.000
Cuenta por Cobrar Empresa relacionada	\$ 210.734.355	\$ -
Bonos Ley de Riego 18,450	\$ 36.000.000	\$ 44.352.949
Multas y otros		\$ 4.080.328
Anticipo Empresa Pehuenche S.A.		\$ 500.000.000
Ingreso ENAP		\$ 31.332.700
Sub-Total Ingresos Operacionales	\$ 1.225.802.552	\$ 1.491.181.106
Más		
Préstamos Bancarios		160.000.000
TOTAL INGRESOS	\$ 1.225.802.552	\$ 1.651.181.106
INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS		
INVERSIONES		
Adquisición de Activo Fijo	\$ 1.000.000	\$ 9.346.682
	\$ 1.000.000	\$ 9.346.682
COSTOS DE EXPLOTACIÓN		
Obras y Mantenimiento de Canales	\$ 297.713.163	\$ 489.974.620
Sueldo Personal Terreno	\$ 224.623.496	\$ 227.041.335
Gastos del Personal	\$ 15.276.000	\$ 15.718.624
Total Costos de Explotación	\$ 537.612.659	\$ 732.734.579
GASTOS ADMINISTRACIÓN		
Sueldos Personal Administrativo	\$ 94.728.400	\$ 97.725.817
Gastos Administrativos	\$ 29.794.904	\$ 32.376.212
Gastos del Personal	\$ 920.000	\$ 920.000
Prevencionista de Riesgos	\$ 1.680.000	\$ 980.000
Gastos Financieros	\$ 11.500.000	\$ 17.527.372
Asesoría Legal al Directorio	\$ 12.000.000	\$ 14.666.666
Gastos de representación Directorio	\$ 6.000.000	\$ 5.659.091
Indemnización Trabajadores		\$ 2.500.000
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 156.623.304	\$ 172.355.158
COMPROMISOS POR PAGAR CIERRE ABRIL 2016	\$ 26.495.827	\$ 20.431.827
Junta de Vigilancia	\$ 37.993.079	\$ 28.589.226
Gastos de Comunicación	\$ 20.525.736	\$ 24.426.400
Servicios de Auditoría	\$ 6.700.000	\$ 8.691.530
Impuestos	\$ 20.000.000	\$ 23.184.664
Patente DGA por derechos de aguas	\$ 2.400.000	\$ 2.387.062
Anticipo empresa relacionada	\$ 34.380.000	\$ 80.400.164
Cuotas leasing	\$ 5.751.564	\$ 5.751.564
Gastos legales	\$ 46.175.000	\$ 280.539.738
TOTAL OTROS COMPROMISOS	\$ 200.421.206	\$ 474.402.175
TOTAL INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS	\$ 895.657.169	\$ 1.388.838.594
PRÉSTAMO BANCARIO	\$ 330.000.000	\$ 330.000.000
SALDO TEMPORADA 2016-2017	\$ 145.383	\$ (67.657.488)

RESUMEN PRESUPUESTO V/S GASTOS REALES TEMPORADA 2016-2017

	Presupuesto	Real
Ingresos Operacionales	\$ 1.225.802.552	\$ 1.491.181.106
Financiamiento Bancario		\$ 160.000.000
Total Ingresos	\$ 1.225.802.552	\$ 1.651.181.106
Inversiones, costos y gastos		
Pago préstamo bancario	\$ (895.657.169)	\$ (1.388.838.594)
Anticipo empresa relacionada	\$ (330.000.000)	(\$330.000.000)
Saldo temporada 2016-2017	\$ 145.383	\$ (67.657.488)

NOTAS EXPLICATIVAS ANALISIS COMPARATIVO INGRESOS DEL PERIODO

- Se cumplió con el presupuesto con respecto a la recaudación de cuotas de riego de la Temporada 2016-2017, resultó ser superior en un 1,75% y con respecto a la recaudación de temporadas de años anteriores no se cumplió con lo presupuestado.

INVERSIONES

- Corresponde a la compra de equipos de comunicación, oficina y de terreno.

COSTOS DE EXPLOTACIÓN

- 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 \$195.121.920.- equivalente a un 36,29% debido a reparaciones de emergencia CMNB y obras adicionales en mantención canales de matrices .

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

- Esta partida refleja un incremento según presupuesto de \$15.731.854.- equivalente a un 10,04%.

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 y defensa por querellas en contra de ACM.

BALANCE GENERAL

ASOCIACION CANAL MAULE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

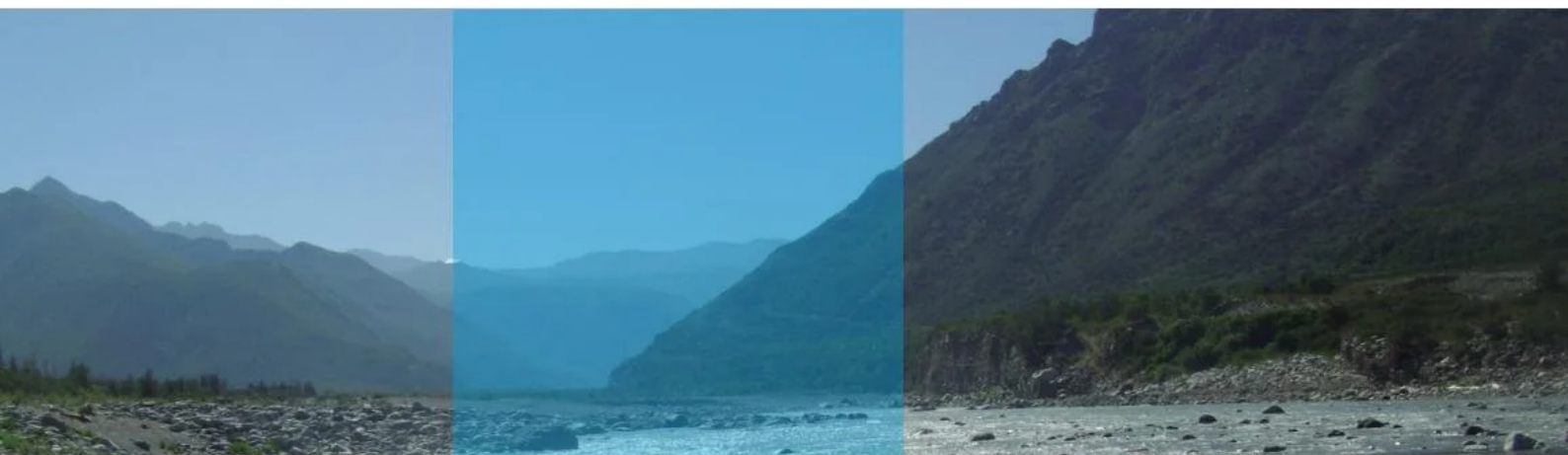
Ejercicio comprendido entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año correspondiente.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 22.027.582	CUENTAS POR PAGAR	\$ 17.100.062
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	\$ 132.770.118	ACREEDORES VARIOS	\$ 6.734.150
DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 9.288.274	RETENCIONES	\$ 6.387.147
DEUDORES VARIOS	\$ 1.879.481	PROVISIONES	\$ 7.327.769
IMPUESTOS CORRIENTES	\$ 32.864.564	PRESTAMO BANCARIO	\$ 80.000.000
		ANTICIPO CLIENTE	\$ 500.000.000
		RET. CUOTA EXTRA	\$ 20.607.692
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 198.830.019	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 638.156.820
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	\$ 57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	\$ 4.410.251
BIENES RAICES	\$ 12.155.765	OTRAS PROVISIONES	\$ 558.445.405
CAMIONETAS	\$ 40.781.627		
HERRAMIENTAS,EQUIPOS Y OTROS	\$ 78.553.016		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$ (87.580.877)		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 101.530.300	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 562.855.656
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDADES RELAC.	\$ 912.599.200	CAPITAL	\$ 182.662.703
IMPUESTOS DIFERIDOS	\$ 8.316.121	RESULTADOS ACUMULADOS	\$ (85.584.321)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (76.815.218)
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 920.915.321	TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.263.164
TOTAL ACTIVOS	\$ 1.221.275.640	TOTAL PASIVOS	\$ 1.221.275.640

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN

ASOCIACION CANAL MAULE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 551.840.000
Costos de Explotación	\$ (573.321.861)
Margen Bruto	\$ (21.481.861)
Otros ingresos	\$ 558.604.600
Gastos de Administración	\$ (525.157.363)
Otros Gastos	\$ (15.739.573)
Costos Financieros	\$ (10.494.325)
Pérdida Inversión Empresa Rel.	\$ (62.383.360)
Ganancia antes de impuesto	\$ (76.651.882)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	\$ (163.336)
Resultado del Ejercicio	\$ (76.815.218)



BALANCE GENERAL ACM SpA.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

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

ACTIVO CIRCULANTE

DISPONIBLE	\$	15.799.204
DEUDORES VARIOS	\$	11.131.000
IMPUESTOS CORRIENTES	\$	53.011.647

PASIVO CIRCULANTE

CUENTAS POR PAGAR	\$	32.483.852
-------------------	----	------------

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$	79.941.851	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$	32.483.852
--------------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------	-----------	-------------------

ACTIVO FIJO

CAMIONETAS	\$	19.729.205
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	\$	22.569.044
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$	(34.167.440)

PASIVO LARGO PLAZO

CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL	\$	677.732.852
-------------------------------	----	-------------

TOTAL ACTIVO FIJO	\$	8.130.809	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$	677.732.852
--------------------------	-----------	------------------	---------------------------------	-----------	--------------------

OTROS ACTIVOS

IMPUESTOS DIFERIDOS	\$	61.163.308
---------------------	----	------------

PATRIMONIO

CAPITAL	\$	20.022.580
PERDIDAS ACUMULADAS	\$	(525.669.326)
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$	(55.333.990)

TOTAL OTROS ACTIVOS	\$	61.163.308	TOTAL PATRIMONIO	\$	(560.980.736)
----------------------------	-----------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------------

TOTAL ACTIVOS	\$	149.235.968	TOTAL PASIVOS	\$	149.235.968
----------------------	-----------	--------------------	----------------------	-----------	--------------------

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN ACM SPA.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 610.196.252
Costos de Explotación	\$ (673.071.114)
Margen Bruto	\$ (62.874.862)
Otros ingresos	\$ 580.386
Gastos de Administración	\$ (9.248.514)
Costos Financieros	\$ (153.541)
Otros egresos	\$ (4.527.589)
Ganancia antes de impuesto	\$ (76.224.120)
Ingreso (gasto) por impuesto a las ganancias	\$ 20.890.130
Resultado del Ejercicio	\$ (55.333.990)

BALANCE GENERAL
CENTRAL HIDROELÉCTRICA CENTRAL EL MANZANO SPA.
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

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

..... ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 8.274.412	CUENTAS POR PAGAR	\$ 12.560.443
IMPUESTOS CORRIENTES	\$ 9.423.029		
	\$		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 17.697.441	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 12.560.443

..... ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
SISTEMA CONTROL ELÉCTRICO	\$ 49.225.903	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL.	\$ 234.866.348
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$ (1.907.005)		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 47.318.898	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 234.866.348

..... OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	\$ 168.164.355	CAPITAL PAGADO	\$ 2.000.000
IMPUESTOS DIFERIDOS	\$ 4.427.618	RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (11.818.479)
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 172.591.973	TOTAL PATRIMONIO	\$ (9.818.479)

TOTAL ACTIVOS	\$ 237.608.312	TOTAL PASIVOS	\$ 237.608.312
----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCION CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL MANZANO SPA.

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	0
Costos de Explotación	\$ (6.380.000)
	\$ (6.380.000)
Otros ingresos	0
Gastos de Administración	\$ (2.133.513)
Costos Financieros	\$ (7.732.584)
Otros egresos	\$ 0
Ganancia antes de impuesto	\$ (16.246.097)
Gastos por impuesto a las ganancias	\$ 4.427.618
Ganancia de actividades continuas después del impuesto	\$ (11.818.479)
Resultado del Ejercicio	\$ (11.818.479)

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 46.101.198	CUENTAS POR PAGAR	\$ 62.144.357
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	\$ 132.770.118	ACREEDORES VARIOS	\$ 6.734.150
DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 9.288.274	RETENCIONES	\$ 6.387.147
DEUDORES VARIOS	\$ 13.010.481	PROVISIONES	\$ 7.327.769
IMPUESTOS POR RECUPERAR	\$ 95.299.240	PRÉSTAMOS BANCARIOS	\$ 80.000.000
		ANTICIPO CLIENTE	\$ 500.000.000
		RET. CUOTA EXTRA	\$ 20.607.692
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 296.469.311	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 683.201.115
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	\$ 57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	\$ 4.410.251
BIENES RAICES	\$ 12.155.765		
CAMIONETAS	\$ 60.510.832		
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	\$ 150.347.963		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$ (123.655.322)		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 156.980.007	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 4.410.251
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	\$ 168.164.355	CAPITAL	\$ 182.662.703
IMPUESTO DIFERIDO	\$ 73.907.047	PERDODAS ACUMULADAS	\$ (85.584.321)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (76.815.218)
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 242.071.402	TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.263.164
		INTERESES MINORITARIO	\$ (12.353.810)
TOTAL ACTIVOS	\$ 695.520.720	TOTAL PASIVOS	\$ 695.520.720

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCIÓN ASOC. CANAL MAULE Y FILIALES

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

	2016
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 1.162.036.252
Costos de Explotación	\$ (1.252.762.975)
	\$ (90.736.723)
Otros ingresos	\$ 559.184.986
Gastos de Administración	\$ (536.539.390)
Costos Financieros	\$ (18.380.450)
Otros gastos	\$ (20.267.162)
Ganancia antes de impuesto	\$ (106.738.739)
Gastos por impuesto a las ganancias	\$ 25.154.412
Ganancia de actividades continuas después de impuesto	\$ (81.584.327)
Interés minoritario	\$ 4.769.109
Resultado del Ejercicio	\$ (76.815.218)

BALANCE GENERAL ASOCIACIÓN CANAL MAULE

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 1.248.109	CUENTAS POR PAGAR	\$ 23.370.122
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	\$ 99.176.920	ACREEDORES VARIOS	\$ 10.632.780
DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 2.546.850	RETENCIONES	\$ 7.249.674
DEUDORES VARIOS	\$ 1.879.481	PROVISIONES	\$ 7.327.769
IMPUESTOS POR RECUPERAR	\$ 33.000.762	PRÉSTAMOS BANCARIOS	\$ 160.000.000
		ANTICIPO CLIENTE	\$ 500.000.000
		RET. CUOTA EXTRA	\$ 20.834.380
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 137.852.122	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 729.414.725
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	\$ 57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	\$ 4.410.251
BIENES RAICES	\$ 12.155.765	OTRAS PROVISIONES	\$ 575.137.688
CAMIONETAS	\$ 40.781.627		
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y	\$ 82.950.687		
OTROS	\$ (87.580.877)		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO			
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 105.927.971	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 579.547.939
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD	\$ 890.237.371	CAPITAL	\$ 182.662.703
RELACIONADA	\$ 22.596.429	PERDODAS ACUMULADAS	\$ (162.399.539)
INVERSIÓN ENTIDADES RELACIONADAS	\$ 8.316.121	RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (164.295.814)
IMPUESTO DIFERIDO			
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 921.149.921	TOTAL PATRIMONIO	\$ (144.032.650)
TOTAL ACTIVOS	\$ 1.164.930.014	TOTAL PASIVOS	\$ 1.164.930.014

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN ASOC. CANAL MAULE

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

	2017
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 0
Costos de Explotación	\$ (98.484.351)
	\$ (98.484.351)
Otros ingresos	\$ 9.475.090
Gastos de Administración	\$ (80.047.257)
Costos Financieros	\$ (1.143.442)
Participación en resultado filial	\$ 5.904.146
Ganancia antes de impuesto	\$ (164.295.814)
Gastos por impuesto a las ganancias	\$ (0)
Ganancia de actividades continuas después de impuesto	\$ (164.295.814)
Resultado del Ejercicio	\$ (164.295.814)

BALANCE GENERAL ACM SPA

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

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

ACTIVO CIRCULANTE

DISPONIBLE	\$	382.320
DEUDORES VARIOS	\$	11.131.000
IMPUESTOS POR RECUPERAR	\$	48.750.959

PASIVO CIRCULANTE

CUENTAS POR PAGAR	\$	27.711.601
-------------------	----	------------

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$	60.264.279	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$	27.711.601
--------------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------	-----------	-------------------

ACTIVO FIJO

CAMIONETAS	\$	19.729.205
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	\$	22.569.044
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$	(34.167.440)

PASIVO LARGO PLAZO

CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL	\$	640.482.852
-------------------------------	----	-------------

TOTAL ACTIVO FIJO	\$	8.130.809	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$	640.482.852
--------------------------	-----------	------------------	---------------------------------	-----------	--------------------

OTROS ACTIVOS

IMPUESTOS DIFERIDOS	\$	61.163.308
---------------------	----	------------

PATRIMONIO

CAPITAL	\$	20.022.580
PERDIDAS ACUMULADAS	\$	(581.003.316)
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$	22.344.679

TOTAL OTROS ACTIVOS	\$	61.163.308	TOTAL PATRIMONIO	\$	(538.636.057)
----------------------------	-----------	-------------------	-------------------------	-----------	----------------------

TOTAL ACTIVOS	\$	129.558.396	TOTAL PASIVOS	\$	129.558.396
----------------------	-----------	--------------------	----------------------	-----------	--------------------

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN ASOC. CANAL MAULE SPA

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

	2017
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 0
Costos de Explotación	\$ (597.146)
	\$ (597.146)
Otros ingresos	\$ 26.330.000
Gastos de Administración	\$ (3.388.175)
Costos Financieros	\$ 0
Resultados por unidades de reajuste	\$ 0
Ganancia antes de impuesto	\$ 22.344.679
Gastos por impuesto a las ganancias	\$ 0
Ganancia de actividades continuas después de impuesto	\$ 22.344.679
Resultado del Ejercicio	\$ 22.344.679

BALANCE GENERAL CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL MANZANO SPA

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 26.028	CUENTAS POR PAGAR	\$ 8.589.270
IMPUESTOS CORRIENTES	\$ 12.483.048		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 12.509.076	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 8.589.270

ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
SISTEMA CONTROL ELÉCTRICO	\$ 49.225.903	CUENTAS POR PAGAR ENTIDAD REL	\$ 249.754.519
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$ (1.907.005)		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 47.318.898	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 249.754.519

OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	\$ 168.164.355	CAPITAL PAGADO	\$ 2.000.000
IMPUESTOS DIFERIDOS	\$ 4.427.618	PERDIDA ACUMULADA	\$ (11.818.479)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (16.105.363)
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 172.591.973	TOTAL PATRIMONIO	\$ (25.923.842)

TOTAL ACTIVOS	\$ 232.419.947	TOTAL PASIVOS	\$ 232.419.947
----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR CENTRAL HIDROELÉCTRICA CENTRAL EL MANZANO SPA

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

	2017
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 0
Costos de Explotación	\$ (16.105.363)
	\$ (16.105.363)
Otros ingresos	\$ 0
Gastos de Administración	\$ 0
Costos Financieros	\$ 0
Resultados por unidades de reajuste	\$ 0
Ganancia antes de impuesto	\$ (16.105.363)
Gastos por impuesto a las ganancias	\$ (0)
Ganancia de actividades continuas después de impuesto	\$ (16.105.363)
Resultado del Ejercicio	\$ (16.105.363)

BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 30 DE ABRIL DEL 2017 ASOC. CANAL MAULE Y FILIALES

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

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DISPONIBLE	\$ 1.630.429	CUENTAS POR PAGAR	\$ 59.670.993
DEUDORES CUOTAS DE RIEGO	\$ 99.176.920	ACREEDORES VARIOS	\$ 10.632.780
DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 2.546.850	RETENCIONES	\$ 7.249.674
DEUDORES VARIOS	\$ 13.036.509	PROVISIONES	\$ 7.327.769
IMPUESTOS POR RECUPERAR	\$ 94.234.769	PRÉSTAMO BANCARIO	\$ 160.000.000
		ANTICIPO CLIENTE	\$ 500.000.000
		RET. CUOTA EXTRA	\$ 20.834.380
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 210.625.477	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 765.715.596
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
TERRENOS	\$ 57.620.769	IMPUESTO DIFERIDO	\$ 4.410.251
BIENES RAICES	\$ 12.155.765		
CAMIONETAS	\$ 60.510.832		
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y OTROS	\$ 154.745.634		
DEP. ACUMULADA ACTIVO FIJO	\$ (123.655.322)		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 114.058.780	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 4.410.251
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
CUENTA POR COBRAR ENTIDAD RELACIONADA	\$ 168.164.355	CAPITAL	\$ 182.662.703
IMPUESTO DIFERIDO	\$ 73.907.047	PERDODAS ACUMULADAS	\$ (162.399.539)
		RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (164.295.814)
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 242.071.402	TOTAL PATRIMONIO	\$ (144.032.650)
		INTERÉS MINORITARIO	\$ (12.018.640)
	\$ 614.074.557	TOTAL PASIVOS	\$ 614.074.557

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCIÓN ASOC. CANAL MAULE Y FILIALES

AL 30 DE ABRIL DEL 2017

	2017
	\$
Resultado Operacional	
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 0
Costos de Explotación	\$ (115.186.860)
	\$ (115.186.860)
Otros ingresos	\$ 35.805.090
Gastos de Administración	\$ (83.435.432)
Costos Financieros	\$ (1.143.442)
Ganancia antes de impuesto	\$ (163.960.644)
Gastos por impuesto a las ganancias	
Ganancia de actividades continuas después de impuesto	\$ (163.960.644)
Interes Minoritario	\$ (335.170)
Resultado del Ejercicio	\$ (164.295.814)

TEMPORADA 2017 - 2018

PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS ASOCIACION CANAL MAULE - ACM SPA.

INGRESOS DEL PERIODO

Cuotas de Riego Año 2017-2018	\$ 475.821.620	45,84%
Cuotas de Riego Años anteriores	\$ 29.753.076	2,87%
Doc. por Cobrar y disponible al 30/04/17	\$ 1.630.429	0,16%
Central Hidroeléctrica Lircay 2016-2017	\$ 245.123.277	23,61%
Uso derivado CMNB 2da Sección	\$ 30.000.000	2,89%
Reparaciones extraordinarias y traslados	\$ 1.000.000	0,10%
Cuenta por Cobrar Empresa Relacionada	\$ 254.754.519	24,54%

Total Ingresos	\$ 1.038.082.921	100%
-----------------------	-------------------------	-------------

INVERSIONES, COSTOS Y GASTOS

INVERSIONES

Adquisición de Activo Fijo	\$ 2.000.000	0,19%
Total Inversiones	\$ 2.000.000	0,19%

COSTOS DE EXPLOTACION

Obras y Mantenimiento de Canales	\$ 337.200.000	32,83%
Sueldo Personal Terreno	\$ 259.256.283	25,24%
Gastos del Personal	\$ 15.756.000	1,53%
Total Costos de Explotación	\$ 612.212.283	59,60%

GASTOS ADMINISTRACION

Sueldos Personal Administrativo	\$ 97.085.606	9,45%
Gastos administrativos	\$ 32.270.888	3,14%
Gastos del Personal	\$ 920.000	0,09%
Gastos Financieros	\$ 19.000.000	1,85%
Asesoría Legal al Directorio	\$ 12.000.000	1,17%
Asesoría Legal Interna	\$ 15.999.996	8,73%
Gastos Representación Directorio	\$ 6.000.000	0,58%

Total Gastos Administración	\$ 183.276.490	17,84%
------------------------------------	-----------------------	---------------

Compromisos por pagar cierre Abril/17	\$ 69.287.917	6,75%
Junta de Vigilancia	\$ 28.589.226	2,78%
Gastos de Comunicación	\$ 21.250.004	2,07%
Servicios de Auditoría	\$ 7.500.000	0,73%
Impuestos	\$ 30.000.000	2,92%
Patente DGA derechos de aguas	\$ 2.450.000	0,24%
Anticipo empresa realacionada	\$ 5.000.000	0,49%
Cuotas leasing	\$ 18.000.000	1,75%
Gastos legales		
- Defensa Juicio Paso Nevado	\$ 17.670.412	1,72%
- Imprevistos Legales	\$ 30.000.000	2,92%
Sub- Total Inversiones, Costos y Gastos	\$ 1.027.236.332	100%

Sub-Total Temporada	\$ 10.846.589
----------------------------	----------------------

Pago Obligacion Bancaria	\$ (160.000.000)
---------------------------------	--------------------------

Sub-Total Temporada 2017-2018	\$ (149.153.411)
--------------------------------------	-------------------------

Más financiamiento Bancario	\$ 150.000.000
------------------------------------	-----------------------

Total Temporada 2017-2018	\$ 846.589
----------------------------------	-------------------

Resumen Presupuesto Temporada 2017-2018

		Presupuesto
Ingresos	\$	1.038.082.921
Inversiones, Costos y Gastos	\$	(1.027.236.332)
Pago Obligación Bancaria	\$	(160.000.000)
Financiamiento Bancario	\$	150.000.000
Saldo Temporada 2017-2018	\$	846.589

Financiamiento Presupuesto 2017-2018

(+) Cuotas de Riego Temporada 2017-2018	\$	551.840.000	100%
Nº de acciones = 3.449			
Valor por acción = \$160.000.			
 (-) Estimación Cuotas de Riego a no cancelar en el período	-\$	55.184.000	10%
Sub-total	\$	496.656.000	90%
(-) Cuota extraordinaria 2016-2017	-\$	20.834.380	-4%
(=) Recaudación Efectiva Presupuestada	\$	475.821.620	86%
(+) Recuperación Cuotas de Riego Temporadas anteriores	\$	29.753.076	50%
 Excedente ejercicio anterior			
(+) Doc. por Cobrar y disponible S/Bce al 30/04/17	\$	1.630.429	100%
(+) Central Hidroeléctrica Lircay 2016-2017	\$	245.123.277	100%
(+) Uso Canal derivado MNB 2ª Sección	\$	30.000.000	100%
(+) Reparaciones Extraordinarias y traslados	\$	1.000.000	100%
(+) Cuenta por Cobrar Empresa relacionada	\$	254.754.519	100%
 Total Ingresos Presupuestados	\$	1.038.082.921	

NOTAS EXPLICATIVAS PRESUPUESTO 2017-2018

1.- FINANCIAMIENTO

1.1) Los ingresos presupuestados para temporada 2017-2018, 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.-

1.3) Corresponde a los montos a devolver por recaudación de cuota extraordinaria temporada 2016-2017, los cuales se abonarán a la primera cuota 2017-2018. Por tanto se presupuesta

un ingreso por cuotas de riego temporada 2017-2018 de \$475.821.620.-

2) De cuotas de riego de años anteriores al cierre de la temporada 2016-2017, existe una morosidad de \$99.176.920, presupuestándose recaudar el 30% de este, suma que asciende a \$29.753.076.-

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

4) Ingresos por el Contrato de Uso de Aguas en Central Hidroeléctrica Lircay, celebrado entre Asociación Canal Maule y la Empresa Hidromaule S.A.,

correspondiente al período de generación comprendido entre los meses de abril de 2016 a marzo de 2017.

5) Ingresos por el uso canal derivado MNB segunda Sección.

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

7) Cuenta por Cobrar Empresa relacionada, corresponde a los anticipos para construcción de la Central Hidroeléctrica El Manzano SpA., más el costo financiero de este.



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

1. 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 2016 y 2015 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

2. 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

3. 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.
4. 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.
5. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

6. 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.
7. 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 2016 y 2015, 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.

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

Santiago, 31 de Marzo de 2017

Informe de los auditores independientes

Señores Presidente, Directores y Accionistas de ACM SpA

Informe sobre los estados financieros

1. Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de ACM SpA, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015 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

2. 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

3. 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.
4. 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.
5. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

6. 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 2016 y 2015, 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.

7. Como se desprende de la lectura de los presentes estados financieros, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la Sociedad presenta patrimonio negativo por M\$ 560.981 y M\$ 505.646, 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, 31 de Marzo de 2017



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

1. Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de Central Hidroeléctrica el Manzano SpA, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015 los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por los períodos terminados en esas fechas y las correspondientes notas explicativas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

2. 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

3. 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.
4. 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.
5. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

6. 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 2016 y 2015, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los períodos terminados en esas fechas 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, 31 de Marzo de 2017



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

1. 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 2016 y 2015 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

2. 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 mantenimiento 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

3. 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.
4. 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.
5. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

6. 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 2016 y 2015, 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.

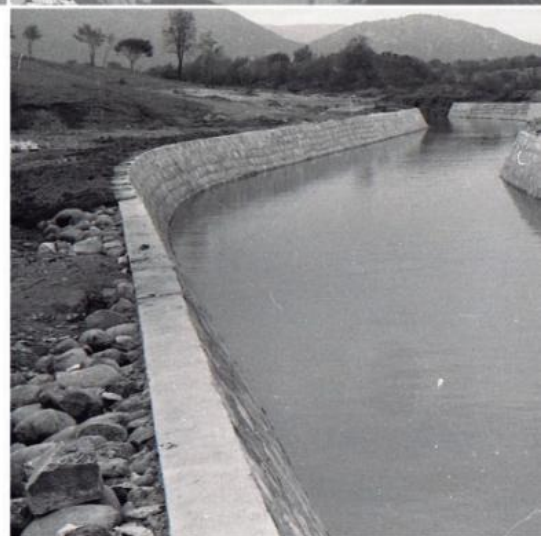
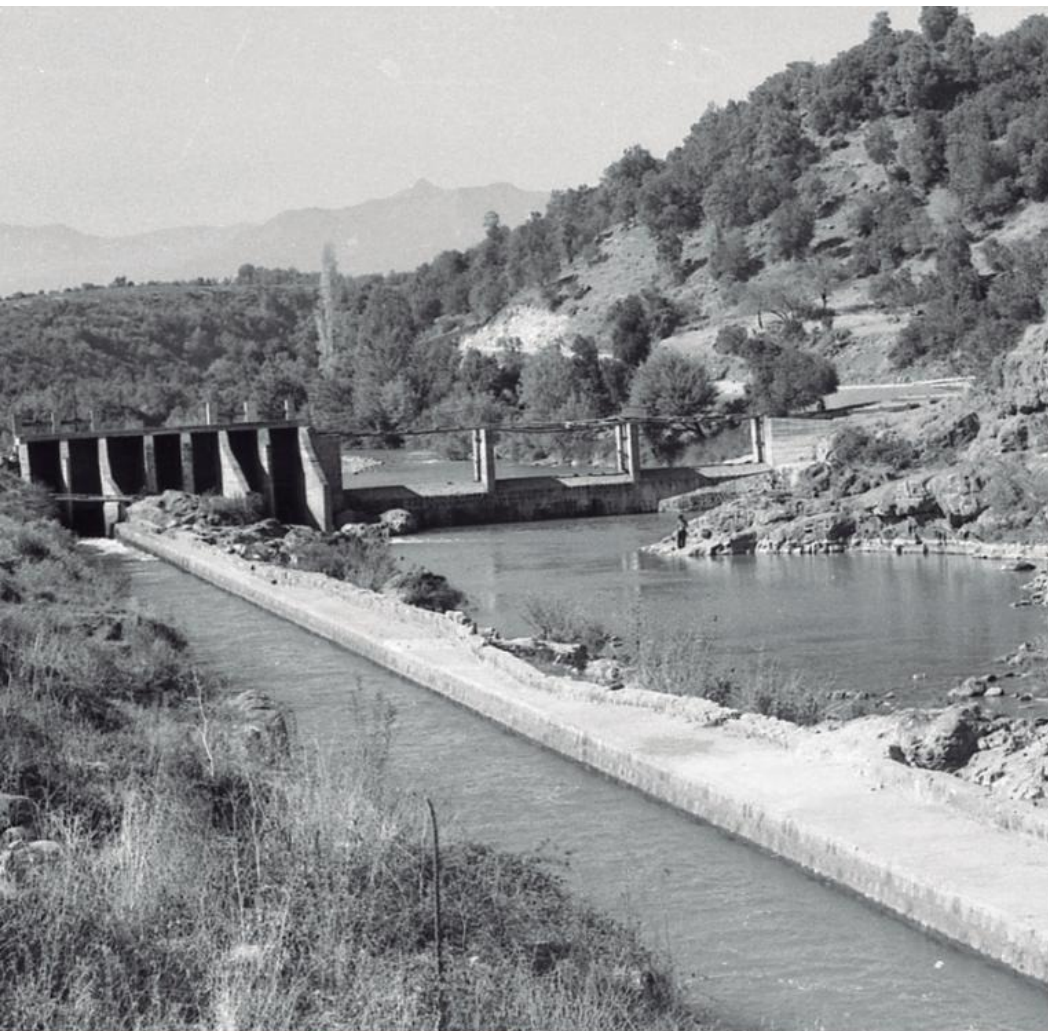
Orlando Marambio Vinagre, Socio
GRANT THORNTON - Surlatina Auditores Limitada
Superintendencia de Valores y Seguros
Registro de Empresas de Auditoría Externa, Inscripción N°5

Santiago, 31 de Marzo de 2017






Asociación
CANAL MAULE
100 AÑOS



MEMORIA ANUAL 2016 - 2017 ASOCIACIÓN CANAL MAULE

3 1/2 Sur 15 y 16 Oriente N°2250, Talca
Fonos: 71-2266439 / 2260002 / 2261661
Fax: 71-2263278

www.canalmaule.cl

