



# Asociación Canales de Maipo Memoria 2015

Asociación Canal Espejo

Asociación Canal Calera

Asociación Canal Santa Cruz

Asociación Canal San Vicente

Asociación Canal Ochagavía



Administradora Canales de Maipo Ltda.

[www.asocanalesmaipo.cl](http://www.asocanalesmaipo.cl)

## Cuenta del Presidente a sus Asociados

Estimados Asociados:

Durante el año 2015, la Asociación, a través de su Directorio y Administración, continuó trabajando en importantes temas que afectan a la Asociación y sus regantes.

En primer lugar debo referirme al proyecto hidroeléctrico Alto Maipo, continuando con el juicio, pero concentrando los esfuerzos en lograr un acuerdo final, que garantice con obras, la protección de la bocatoma y la captación de los derechos de agua, ante eventuales efectos del proyecto en el río Maipo.

Por otro lado, los temas en el presente año fueron varios, destacando nuevos convenios, por ejemplo con Autopista Central, generando recursos adicionales en beneficio de la Asociación y sus regantes, los que van a permitir desarrollar proyectos, enfocados en la bocatoma y canales de riego, manteniendo y modernizando las obras y haciendo cada vez más eficiente la entrega de sus aguas. También tuvimos problemas, ajenos a nuestra voluntad, debiendo retrasar un proyecto de telemetría proyectado para el año 2015, el cual retomaremos el año 2016.

La temporada de riego 2015 fue relativamente normal, donde los caudales disponibles estuvieron bajo los promedios, sin embargo, los meses de máxima demanda mostraron un comportamiento similar al año promedio. En estos meses, es decir, diciembre y enero, los caudales fueron mayores respecto de la temporada 2014-2015 en un 85%. En la Bocatoma El Clarillo, los caudales disponibles y dotaciones medias, presentaron un aumento entre los meses de noviembre-febrero, sobre el promedio de los últimos 30 años y en el Canal Tronco el aumento de los caudales alcanzó a un 38,6% mayor respecto al promedio de las cinco temporadas anteriores, lo que aseguró un suministro suficiente para cubrir las necesidades de todos los regantes.

El año 2015, se cumplió en general con el presupuesto ordinario del giro y el programa establecido para mantención y reparación de la Bocatoma y la Red de Canales, confeccionando para el año 2016 una estimación de ingresos y gastos ordinarios muy similar al año anterior.

Son muchos los temas que desarrolla y afectan cada año a la Asociación, por eso es importante reiterar la invitación a participar en nuestras Juntas de Asociados, donde se presentan todos los acontecimientos que acontecen cada año.

Con fecha 25 de junio del 2015, se realizó la Junta General de Accionistas, en la cual se presentaron y determinaron los siguientes temas y acuerdos:



- Cuenta del presidente y aprobación de la Junta General de Accionistas del 26 de junio del año 2014.
- Presentación y aprobación del balance consolidado 2014 de la Asociación Canales de Maipo y de su empresa relacionada Administradora Canales de Maipo Ltda.
- Presentación y aprobación de los principales ítems de ingresos y gastos 2014, separados por centros de costos.
- Presentación del presupuesto 2015.
- Informe gráfico de los principales trabajos y proyectos realizados en los canales y bocatoma durante el año 2014.
- Presentación gráfica de los principales proyectos desarrollados por el departamento de ingeniería para terceros, realizados el año 2014 en la red de canales y los aportes adicionales que genera para la Asociación.
- Informe estadístico de precipitaciones en la Región Metropolitana y gráficos comparativos con años anteriores, de la dotación de agua temporada 2014 - 2015, cierre convenio para el uso de la Bocatoma por la Asociación Lo Herrera-Arriagada y se informó sobre la acreditación de nuevos derechos de agua ante la Junta de Vigilancia, a captar en Bocatoma.
- Presentación de la propuesta de GENER para mitigar los efectos del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo en el río y Bocatoma El Clarillo, detallando además la propuesta de la Asociación. A su vez, se otorgaron los respectivos poderes para que el Directorio, en representación de sus regantes, negociara y firmara el mejor acuerdo con la empresa generadora, que contemple las mejores alternativas de solución al juicio en curso, además de aquellas soluciones técnicas que mitiguen los impactos del proyecto.
- A igual que todos los años, se ratificaron poderes varios de representación y facultades al Directorio de cada Asociación, facultades de administración al Secretario de la Asociación y atribuciones a la administración.
- Cumpliendo con lo establecido en la Junta General del año 2014, se acordó no reajustar las cuotas de administración de agua por los próximos 12 meses. El pago de la cuota dentro del plazo de 30 días, mantiene el descuento del 15%. Su retraso en el pago, mantiene la multa del 3% mensual.



- Se realizó la elección de Directorio de las Asociaciones Canal Espejo, Calera, Santa Cruz, San Vicente y Ochagavía.

Los proyectos para el año 2016, son variados, principalmente trabajar con los municipios en el cierre y protección de los canales, por seguridad y protección de las basuras; re postular a la CNR el proyecto de telemetría y postular un nuevo proyecto de revestimiento canales; cerrar el acuerdo con GENER; habilitar un nuevo sistema de registro de los asociados, que permita una comunicación y cobranza en línea; presentar a la Junta General la nueva propuesta de estatutos de la Asociación, y; trabajar intensamente con las asociaciones gremiales en el tema de la modificación del Código de Aguas y eventual modificación constitucional, respecto a la propiedad de los derechos de agua, ambos en proceso en el Congreso Nacional.

Se recuerda a todos los regantes, que se encuentra a su disposición, la página web [www.asocanalesmaipo.cl](http://www.asocanalesmaipo.cl), en la cual podrán encontrar diversos informativos y otros antecedentes que pueden ser de su interés, como por ejemplo el informe diario de los caudales del río Maipo y la dotación de agua en litros por segundo por acción, captada en nuestra Bocatoma, además de gráficos comparativos con las últimas temporadas. Asimismo, podrá conocer todos los servicios ofrecidos a nuestros asociados, su departamento de ingeniería y otras informaciones de la Asociación, tales como memorias, Juntas Generales, cartas, reportajes y noticias, entre otros. Cabe destacar que a través de dicha página web, se comenzará prontamente a entregar un nuevo servicio a ustedes, consistente en la consulta en línea de su estado de cuenta, además de habilitar un espacio para poder actualizar sus datos personales. Es importante para ello, que se registren en la misma página, ingresando el RUT del titular de los derechos de agua.

Atentamente,

**Ignacio Valdés Latorre**  
**Presidente**



**MEMORIA BALANCE 2015**

**ASOCIACIÓN CANALES DE MAIPO**

**ADMINISTRADORA CANALES DE MAIPO LTDA.**

## Indice de Contenidos

|   |           |
|---|-----------|
| Directorio y Administración.....  | 6         |
| Disponibilidad del Recurso Hídrico (Temporada 2015-2016).....   | 8         |
| Juicios – Defensa Canales y Servidumbres - Otros.....   | 16        |
| Principales Acontecimientos Año 2015.....   | 18        |
| Limpia de Canales y Recuperación de Mesa Servidumbres 2015.....   | 26        |
| Principales Obras Realizadas en la Red de Canales.....  | 37        |
| Principales Obras Realizadas en Bocatoma y Canal Tronco.....  | 43        |
| Departamento de Ingeniería – Servicios a Terceros.....  | 50        |
| Balance Clasificado 2015 Asociación Canales de Maipo.....   | 58        |
| Estado de Resultado Asociación Canales de Maipo.....  | 59        |
| Notas a los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2015. Asociación Canales de Maipo...  | 60        |
| Balance Clasificado 2015 Administradora Canales de Maipo Ltda.....  | 69        |
| Estado de Resultado Administradora Canales de Maipo Ltda.....   | 70        |
| Notas a los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2015. Administradora Canales de Maipo Ltda.....                                     | 71        |
| Asociación Canales de Maipo - Administradora Canales de Maipo Ltda. Informe Ingresos y Egresos 2013 - 2014 - 2015 y Presupuesto 2016..... | 79        |
| <b>A N E X O S.....</b>   | <b>87</b> |
| Balance General Consolidado.....  | 88        |
| Estado de Resultado Consolidado.....  | 89        |
| Balance General Asociación Canales de Maipo.....  | 90        |
| Balance General Administradora Canales de Maipo Ltda.....   | 94        |



## Directorio y Administración

### DIRECTORIO ASOCIACION CANALES DE MAIPO

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| PRESIDENTE                     | : Sr. Ignacio Valdés Latorre. |
| VICEPRESIDENTE                 | : Sr. Bernardo Lira Vergara.  |
| REPRESENTANTE JUNTA VIGILANCIA | : Sr. Rafael León Bilbao.     |

### DIRECTORIO ASOCIACION CANAL ESPEJO

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| PRESIDENTE     | : Sr. Luis Baertl Jourde.          |
| VICEPRESIDENTE | : Sr. José Manuel Tagle Errázuriz. |

### DIRECTORIO ASOCIACION CANAL CALERA

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| PRESIDENTE     | : Sr. Sergio Ruiz-Tagle Claro.    |
| VICEPRESIDENTE | : Sr. Guillermo Eguiguren Franke. |

### DIRECTORIO ASOCIACION CANAL SANTA CRUZ

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| PRESIDENTE     | : Sr. Ignacio Valdés Latorre. |
| VICEPRESIDENTE | : Sr. Nicolás Valdés Vergara. |

### DIRECTORIO ASOCIACION CANAL SAN VICENTE

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| PRESIDENTE     | : Sr. Guillermo Eguiguren Franke |
| VICEPRESIDENTE | : Sr. Vicente Correa Yavar.      |

### DIRECTORIO ASOCIACION CANAL OCHAGAVIA

|                |  |
|----------------|--|
| PRESIDENTE     | : Sr. Jaime Lecaros Fernández.         |
| VICEPRESIDENTE | : Sr. Mario Carlos Larraín Ruiz-Tagle. |



**DIRECTORIO ADMINISTRADORA CANALES DE  
MAIPO LTDA.**

PRESIDENTE

: Sr. Luis Baertl Jourde.

ABOGADOS EXTERNOS

*Estudios Jurídicos:*

: Juan Agustín Figueroa Y.  
: Del Río / Parraguez / Bustillos /  
Figueroa.

**ADMINISTRACION**

ADMINISTRADOR GENERAL – SECRETARIO  
INGENIEROS

: Sr. Rafael León Bilbao.  
: Sr. Luis Eduardo Araneda Escobar.  
: Sr. Sergio Silva Meneses.

ABOGADO  
ADMINISTRADOR RED DE CANALES  
COBRANZA Y REGISTRO

: Sr. Felipe Recabarren Pozo.  
: Sr. Gonzalo Pinela Blanco.  
: Sra. Lucrecia Figueroa Velásquez.

# Disponibilidad del Recurso Hídrico (Temporada 2015-2016)

## Pluviometría y Nieve

En la Estación Quinta Normal, ubicada en la Dirección Meteorológica de Chile, se registró una lluvia anual de 217,5 mm., que representa un aumento de 7,0% respecto del año 2014, pero inferior al promedio de los últimos 30 años. El total de agua caída el año 2015 representa un 69,6% en relación a un año normal para la Estación Quinta Normal, precipitación que se asocia con una probabilidad de excedencia de un 65%, considerando los últimos 30 años de estadística.



Ilustración 1: Gráfico precipitación anual en Santiago, registrada en Estación Quinta Normal.

Precipitación anual Estación Quinta Normal (1986 - 2015)

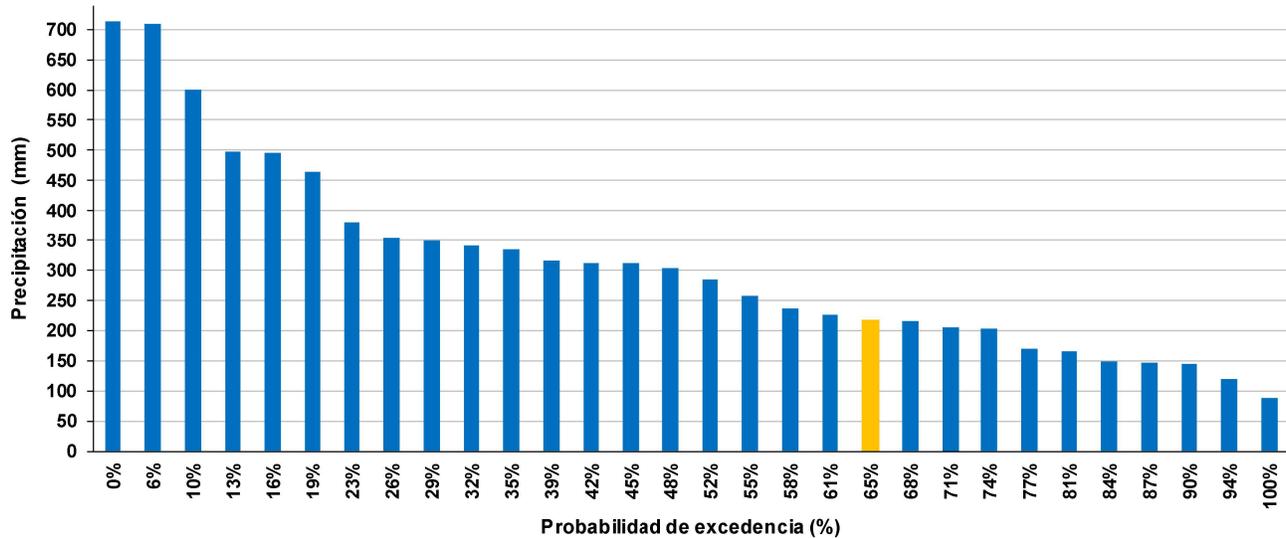


Ilustración 2: Probabilidad de excedencia para años calendario ene-dic.

La situación de déficit pluviométrico para Santiago ya se extiende por siete años consecutivos, como se indica en el Cuadro 1. En forma particular, los últimos cinco años de la década 2005 - 2014, la precipitación anual fue deficitaria con una magnitud de déficit superior al 25%.

|                          | 2005 | 2006 | 2007  | 2008 | 2009 | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
|--------------------------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Estación Quinta Normal % | 59,3 | 7,3  | -46,1 | 12,0 | -8,8 | -17,7 | -52,8 | -30,9 | -47,2 | -34,9 | -30,4 |

Cuadro 1. Porcentaje de déficit o superávit en la precipitación anual.

Si bien la magnitud del déficit de precipitación disminuyó el año 2015, continúa el régimen pluviométrico de escasez en las precipitaciones.

En el Cuadro 2 se presentan las precipitaciones registradas en distintos lugares de la Región Metropolitana durante el año 2015, para efectos ilustrativos y de comparación.



|                          | ENE | FEB | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL   | AGO   | SEP  | OCT  | NOV  | DIC | total |
|--------------------------|-----|-----|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-----|-------|
| El Yeso Embalse          | 0,0 | 9,3 | 22,6 | 1,1  | 1,6  | 1,9  | 100,5 | 218,5 | 74,0 | 61,8 | 24,5 | 0,0 | 515,8 |
| Rio Maipo en San Alfonso | 0,0 | 4,5 | 18,1 | 0,0  | 0,5  | 0,0  | 61,7  | 182,7 | 66,0 | 61,8 | 10,9 | 0,0 | 406,2 |
| Rio Maipo en El Manzano  | 0,0 | 0,0 | 24,5 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 62,7  | 172,4 | 72,0 | 51,6 | 5,4  | 0,0 | 388,6 |
| Pirque                   | 0,0 | 1,7 | 20,9 | 0,0  | 6,7  | 0,0  | 62,7  | 172,4 | 72,0 | 51,6 | 5,4  | 0,0 | 345,3 |
| Bocatoma Clarillo        | 0,0 | 1,7 | 13,5 | 0,0  | 6,4  | 0,0  | 46,3  | 136,9 | 44,3 | 53,8 | 9,4  | 0,0 | 312,3 |
| Fundo Marruecos          | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0  | 3,0  | 0,0  | 17,4  | 117,0 | 38,0 | 29,0 | 12,0 | 0,0 | 216,4 |
| Quinta Normal            | 0,0 | 2,5 | 7,4  | 0,0  | 2,0  | 0,0  | 38,3  | 111,4 | 23,7 | 27,7 | 4,5  | 0,0 | 217,5 |
| Santiago Año Normal      | 0,4 | 0,8 | 3,2  | 10,4 | 42,2 | 70,4 | 86,6  | 51,8  | 22,0 | 13,4 | 9,2  | 2,1 | 312,5 |

Cuadro 2. Precipitación registrada en la Región Metropolitana.

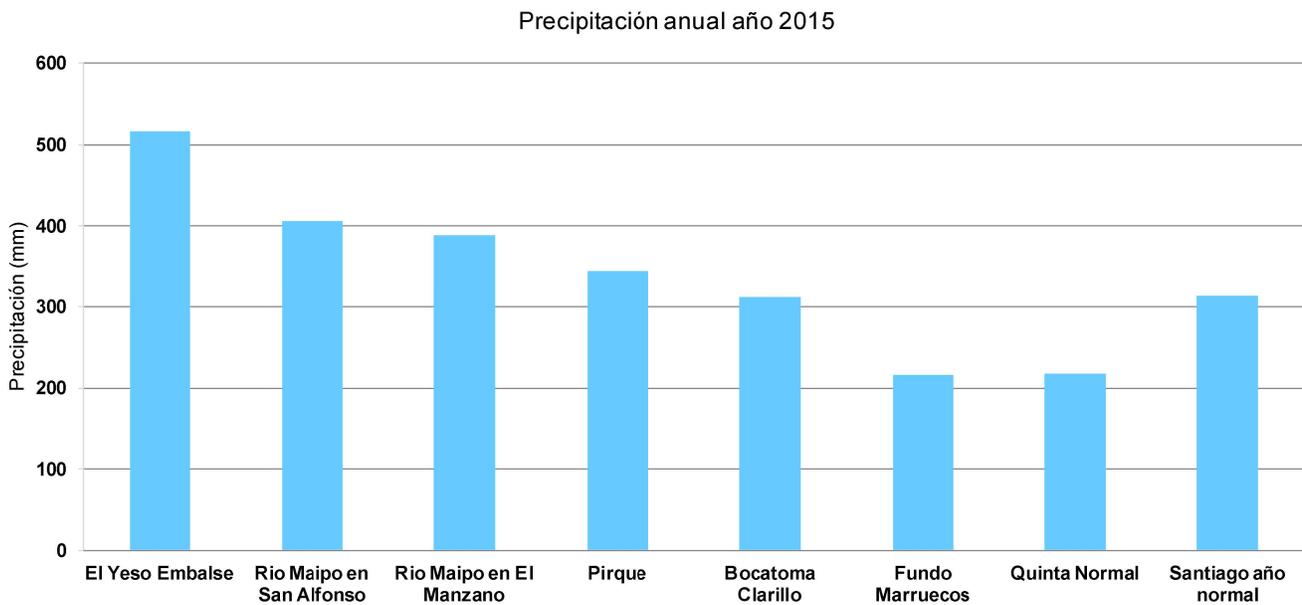


Ilustración 3: Precipitación anual en distintos lugares de la Región Metropolitana.



La precipitación nival registrada en las rutas de nieve durante el año 2015, estuvo bajo los valores del promedio estadístico correspondiente al período 1981-2010. Los registros se muestran en el Cuadro 3.

|              | Acumulación (mm) |      |      |      |      |      |      | Acumulación<br>Máxima<br>Promedio<br>(mm) |
|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|---|
|              | 2009             | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |   |
| Farellones   | 400              | 318  | 326  | 232  | 279  | 170  | 344  | 480                                       |
| Laguna Negra | 530              | 329  | 350  | 290  | 387  | 213  | 420  | 550                                       |

Cuadro 3. Acumulación máxima de la temporada y rutas de nieve.

En el Cuadro 3 se puede observar que la nieve caída el año 2015 en ambas rutas para la cuenca del Maipo, es superior a la registrada el año anterior y corresponden a un déficit del 26%, con respecto al promedio, según cuadro.

### Fluviometría

La cuenca del río Maipo, presentó un caudal promedio equivalente a un 64,4% del promedio anual de los últimos 30 años y un incremento de 21,0% respecto al promedio anual del año 2014, según la estadística denominada “Río Maipo en La Obra”, debido a las mayores precipitaciones, tanto líquida como sólida. En términos generales el aporte hidrológico fue similar al observado en 2014, presentando diferencias superiores en los últimos meses del año. De acuerdo al pronóstico elaborado por la Dirección General de Agua, para la estación El Manzano, los caudales medidos en La Obra fueron menores con excepción de los meses intermedios de la temporada, donde estos últimos fueron mayores. En la siguiente Figura se muestra de forma comparativa los caudales mencionados.

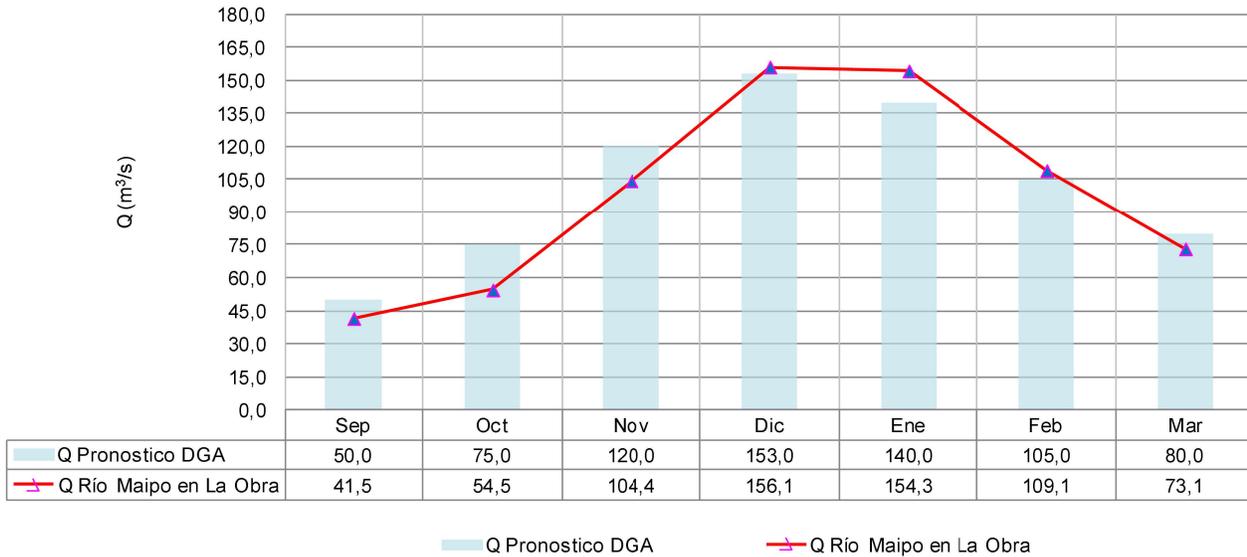


Ilustración 4: Caudal medio mensual pronosticado y medido.

Q Pronóstico DGA : Caudal medio mensual río Maipo en Estación El Manzano pronosticado.  
 Q Río Maipo en La Obra : Caudal medio mensual medido por Junta de Vigilancia en La Obra (repartible).

Cabe mencionar que la diferencia que se observa entre los caudales pronosticados con los medidos y repartidos, se debe principalmente a que los pronósticos de caudales medios distribuidos mensualmente, tienen fluctuaciones ya que considera parámetros de meteorología tan variables como precipitación, temperatura, radiación solar y nubosidad.

La Figura siguiente, muestra el régimen de caudales medios mensuales para la serie estadística Maipo en La Obra y su analogía, con el caudal promedio estadístico.

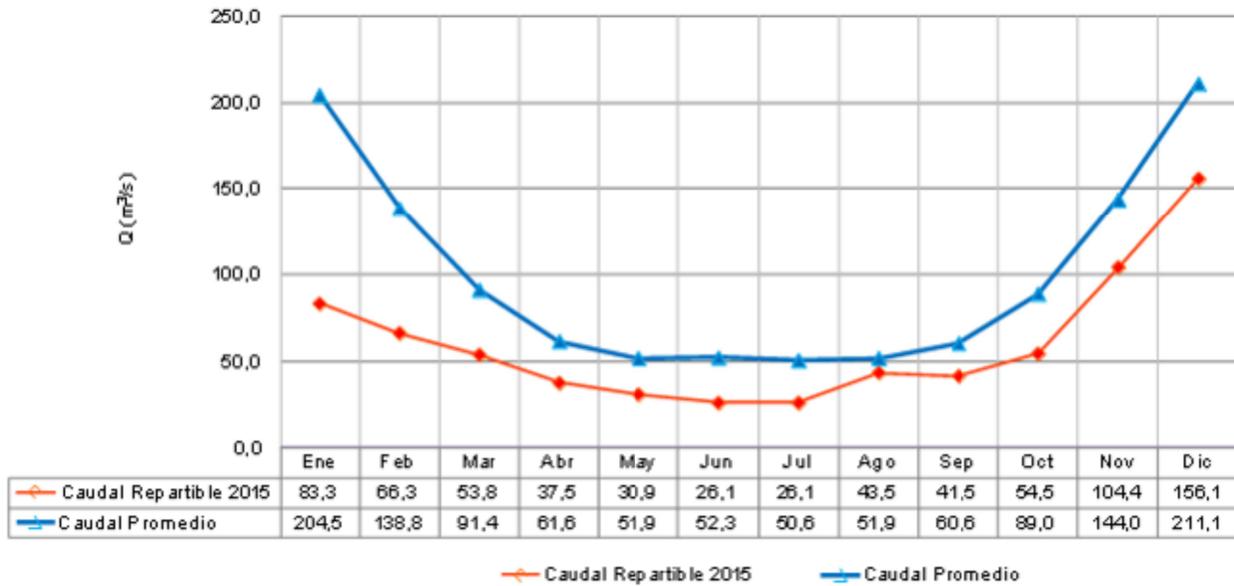


Ilustración 5: Caudal medio mensual repartible para el año 2015.

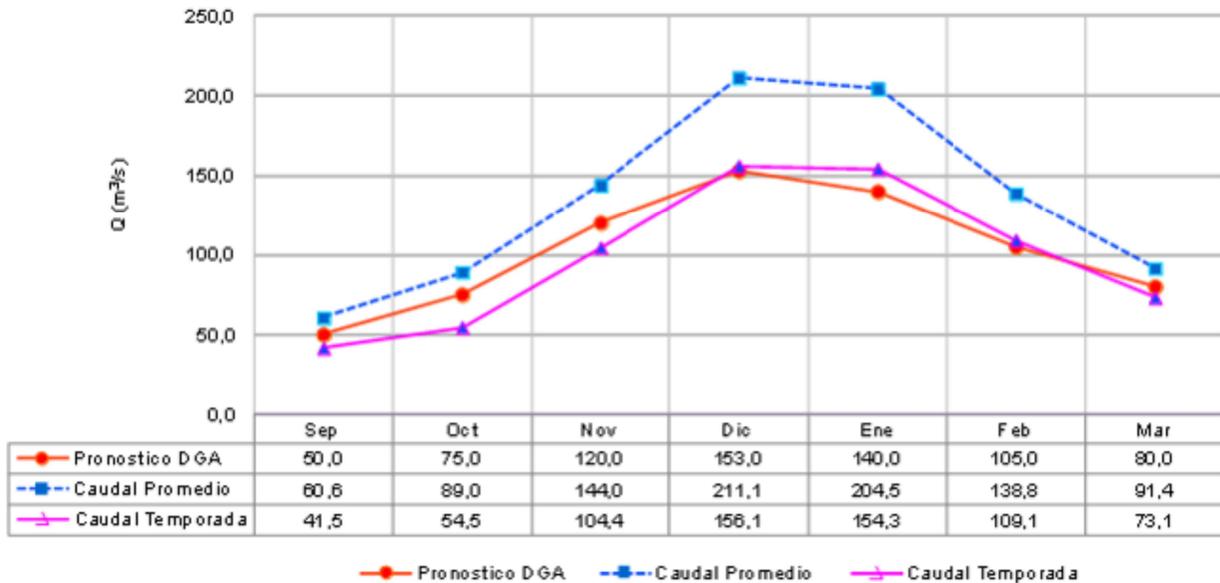


Ilustración 6: Caudal medio mensual temporada de riego 2015-2016.



Los caudales disponibles en la temporada de riego pasada, estuvieron bajo los promedios, pero similares a los pronosticados por la Dirección General de Aguas. Los meses de máxima demanda mostraron un comportamiento similar al año promedio, pero con valores menores. Sin embargo, en los meses de máxima demanda hídrica, es decir, diciembre y enero, los caudales fueron mayores respecto de la temporada 2014-2015 en un 85%.

Los caudales disponibles y dotaciones medias en la Bocatoma El Clarillo, presentaron un aumento entre los meses de noviembre-febrero, sobre el promedio de los últimos 30 años. Como muestra la siguiente Figura, en la última temporada se observó un aumento del caudal en el Canal Tronco, que alcanzó un 38,6% mayor respecto al promedio de las cinco temporadas anteriores.

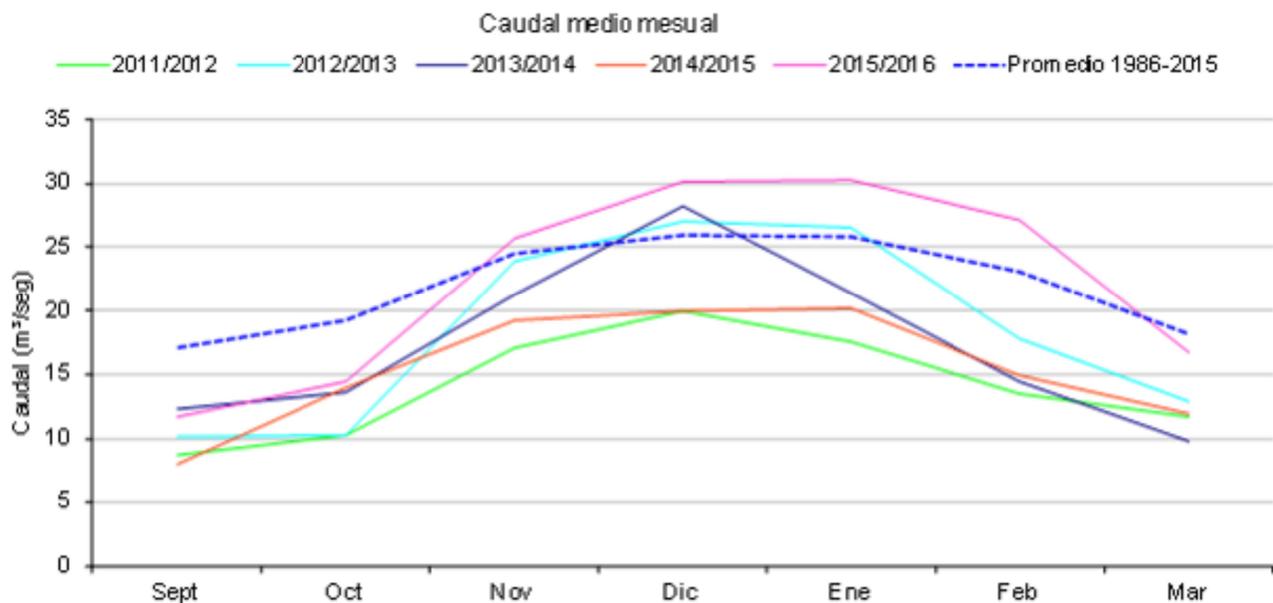


Ilustración 7: Caudal medio mensual Canal Tronco, Asociación Canales Maipo.

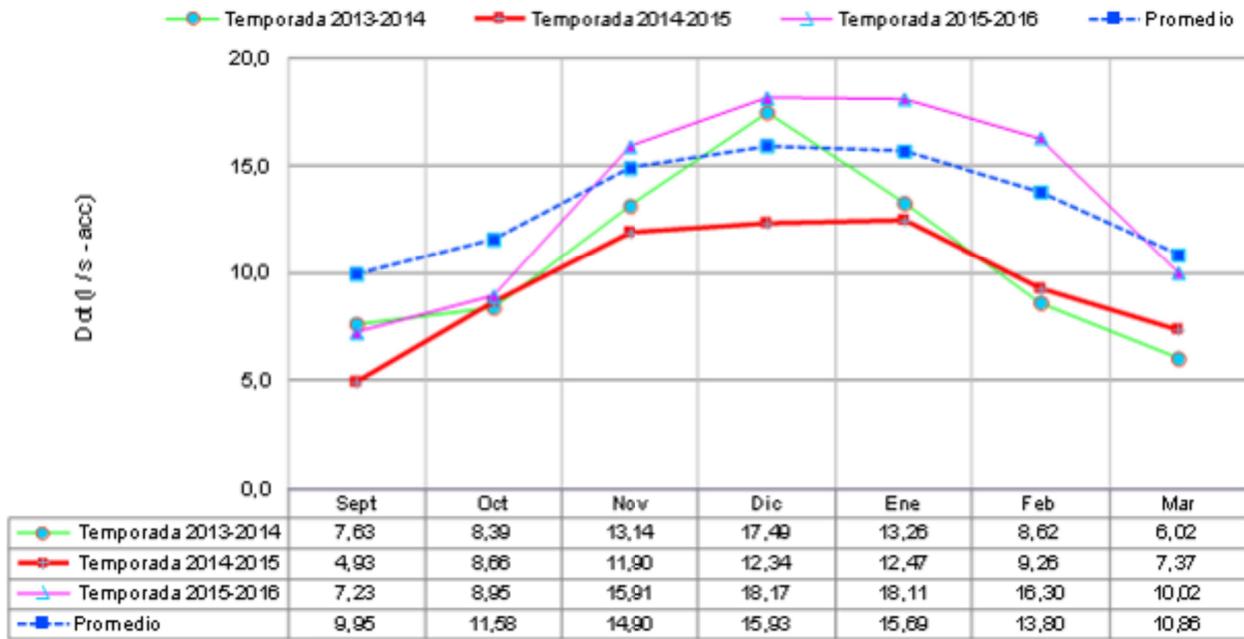


Ilustración 8: Dotación promedio mensual Canal Tronco, Asociación Canales Maipo.



## Juicios – Defensa Canales y Servidumbres - Otros

Estado de juicios seguidos por y en contra de la Asociación al 31 de Diciembre de 2015.

- **Asociación Canal Santa Cruz con Codipra:** Juicio entablado en contra de la Asociación, por denuncia utilización de canal para descarga. Se dictó el cúmplase por el tribunal de primera instancia de RILES. Corte de Apelaciones confirmó sentencia que rechazó la demanda de Codipra, condenándola en costas. Por su parte la Corte Suprema, rechazó el recurso de Casación interpuesto por la contraria. Pendiente tasación de costas.
- **Sociedad Portal Nos con Asociación:** Acción sobre demarcación y cerramiento Canal Espejo. Etapa de cumplimiento de la sentencia. Conforme a lo expuesto en la sentencia de primera instancia, revocada parcialmente por la sentencia de segunda instancia, las partes de común acuerdo deben emplazar los límites de la demarcación, y la contraparte, a su propia costa, debe ejecutar el cerramiento.
- **Bustamante con Asociación Canal San Vicente:** Defensa ante demanda por mal estado del canal. Frente al rechazo de las excepciones opuestas por esta parte en contra de la solicitud de cumplimiento incidental de la contraparte, esta parte apeló dicha resolución, la cual fue alegada en la Corte de Apelaciones de San Miguel el día 22 de octubre de 2015. La Corte confirmó la resolución apelada.
- **Asociación Canal Espejo con Fisco:** Sobre indemnización de perjuicios (Aguas Lluvias). El tribunal citó a las partes a oír sentencia el día 17 de agosto de 2015, la sentencia aún no ha sido dictada, y todo el impulso procesal recae en el tribunal.
- **Asociación con Ferrovial Agromán Chile S.A.:** Cumplimiento de contrato. Período probatorio concluido, se rindió prueba documental, testimonial e inspección personal del tribunal. A la espera de dictación de sentencia.
- **Asociación Canal San Vicente con Moris:** Demanda de Precario. Causa se encuentra en periodo probatorio. Se rindió prueba documental y testimonial, solo falta informe de peritos. Una vez evacuado el informe, se solicitará que se cite a oír sentencia.



- **Cobranza Judicial:** Todas estas causas, dicen relación con el cobro de cuotas impagas:
  - **Pérez Labbe:** Causas terminadas (2) por dación en pago.
  - **Cabello Figueroa:** Causa terminada, demandado falleció (2). Se esperará posesión efectiva.
  - **Arancibia Salazar:** Causas terminadas (3). Demandado pagó.
  - **Berrios Rodríguez:** Causa terminada, demandado falleció. Se esperará posesión efectiva.
  - **Empresa de Transportes Ñuñoa Cerrillos Maipú:** Causas Terminadas (2), Pago por transacción.
  - **Sáez Barrios:** Demandado no habido. Se presentan 2 nuevas acciones con valores actuales.
  - **Ortiz Ferrer:** Causa archivada. Se solicitará desarchivo para realizar embargo.
  - **Blanco Werner:** Demandado no habido. Se reingresan demandas (2) con valores actualizados.
  - **López Mangelsdorff:** Causas terminadas, demandado pago directamente.
  - **Yáñez Alvarado:** Demandado no habido. Se reingresan demandas (2) con valores actualizados.
  - **Bice Vida Cia. de Seguros:** Demanda nueva ingresada. Ejecutivo. Espera resolución de la misma.
  - **Imada Tello:** Acciones ejecutiva y sumaria presentadas. A la espera de primera resolución.



## Principales Acontecimientos Año 2015

### **Junta General de 2015 – Acuerdos**

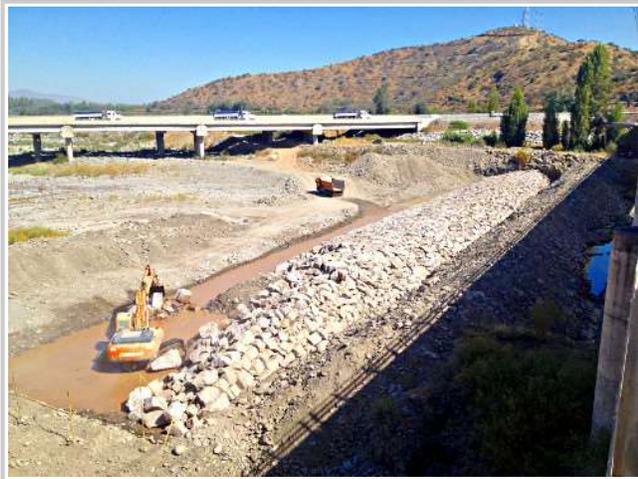
Con fecha 25 de junio del 2015, se realizó la Junta General de Accionistas de las Asociaciones Espejo, Calera, Santa Cruz, San Vicente y Ochagavía, en la cual se aprobó el acta de la Junta General del año 2014. A su vez se presentaron y acordaron temas de interés para la asamblea y sus asociados, todos ampliamente detallados en la carta del presidente en la presente memoria.

### **Proyectos Asociaciones Unidos Buin – Huidobro – AC de Maipo**

Las tres Asociaciones contrataron los servicios de la empresa Edic Ingeniería y don Fernando Peralta, con el objeto de hacer una evaluación del potencial hidroeléctrico y contar con los lineamientos generales para proyectos en conjunto, potenciar las bocatomas y apoyar en un acuerdo de las partes.

### **Obras Recuperación Degradación Río Maipo**

Después de años de reuniones, escritos, denuncias, oficios y reportajes de las Asociaciones de Canales del sector, el MOP y la concesionaria autopista Acceso Sur, realizaron obras de mitigación entre el puente Los Morros y el puente Acceso Sur. Consiste en dos guarda radier en roca, cuyo objetivo es recuperar la degradación del río Maipo aguas arriba de los puentes.



### Junta Administrativa Bocatoma

Con fecha 30 de abril se celebró la reunión de la Junta Administrativa Bocatoma, donde participan las cinco Asociaciones que conforman la AC Maipo y la Asociación del Huidobro.

Se procedió a la firma de las actas pendientes, se presentaron las obras en bocatoma 2014 y proyectos para el 2015, el convenio con la Asociación Lo Herrera (Uso Bocatoma) y un resumen de la propuesta de GENER para proteger la bocatoma y terminar con el actual juicio (Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo – PHAM). A su vez se acuerda analizar con expertos, mayores sistemas de seguridad para la bocatoma y que todo monto que aporte Lo Herrera por convenio, sea destinado a un fondo de reserva de contingencia para la obra.

### Robos en Bocatoma

Durante el presente año, se produjeron dos robos y dos intentos de robo, específicamente en la bodega, casino y cableado eléctrico sector Canal Huidobro. El personal no fue afectado. Se tomaron medidas de inmediato, como es reforzar las puertas y enjear ventanas, además de potenciar el sistema de iluminación del sector y generar un proyecto de cierre perimetral (rejas), con el objeto de proteger las instalaciones y el personal.

### Mesa de trabajo Cuenca del Maipo

La Asociación junto a otras organizaciones, fue invitada a participar en el programa “Acuerdo Voluntario para la Gestión de la Cuenca del Río Maipo”, programa que abarca desde la pre cordillera, hasta bocatoma El Clarillo. Participan empresas, municipios, organizaciones de agricultores, turismo, instituciones públicas, entre otros. Objetivo General: Promover acuerdos



que fomenten la producción limpia y la sustentabilidad de los recursos naturales estratégicos. **Objetivos Específicos:** Fomentar el uso eficiente de los recursos naturales en las actividades productivas y un mejor manejo de sus externalidades ambientales, riesgos e impactos. Promover la conservación del patrimonio ambiental y la preservación de la naturaleza. Mejorar los espacios de representación de la comunidad.

### **Proyecto EFE Camino a Melipilla**

Se recibe anteproyecto para la revisión y observaciones de la ACM. **Antecedentes:** Nuevo tramo de tres vías (Est. Central – Malloco). Intervención canales matrices Santa Cruz y Tagle Gandarillas. Intervención de ramales Valdés-Larraín, El Bajo, El Bosque, Tagle Gandarillas, Santa Ana de Chena, derrames Las Industrias, derivado Malloco y derivado Las Vegas. Intervención de algunos canales y acequias particulares. Extensión total intervención es de 13 km. **Lineamientos Generales:** Canales matrices Valdés-Larraín y Tagle Gandarillas, revestimiento en hormigón armado en dos tramos. Canal Tagle Gandarillas, revestimiento en hormigón armado en todo su tramo, Canal San Alberto revestimiento en hormigón armado en tramo de 3,0 km. Sector estaciones, será abovedado, con los debidos accesos y cámaras. Ambos canales, con delimitación de su franja y servidumbre.

### **Proyecto Agua Potable Recinto Clarillo**

Atendiendo problemas en el suministro de agua de pozo desde la central hidroeléctrica CAEMSA, se decide realizar un proyecto el cual concluye con la instalación de una red matriz de agua potable, recibiendo el suministro desde la empresa Aguas Pirque.

### **Proyecto Telemetría – CNR**

Por fuerza mayor y ajena a su voluntad, la Administración se vio obligada a postergar la tercera etapa del proyecto, asociado a problemas y exigencias de los propietarios del terreno por donde pasa el canal, las cuales eran inaceptables para la Asociación, no logrando acuerdo. El proyecto se re postulará en la próxima temporada, con los ajustes necesarios y nuevo sector para su habilitación.

### **Elección de Presidentes**

En el mes de julio, de acuerdo a los estatutos, se procede a la elección del presidente y 2º delegado, de los Directorios de las Asociaciones Espejo, Calera, Santa Cruz, San Vicente y Ochagavía. A su vez se ratifica como Presidente de la AC de Maipo a don Ignacio Valdés y Presidente de la empresa Administradora a don Luís Baertl.



## ISO 9001 – Sistema Gestión de Calidad

En el mes de septiembre, la administración fue auditada por la empresa española AENOR, en todos los procesos administrativos, siendo aprobada una vez más, renovándose la acreditación por tres años.

## Propuesta GENER - Proyecto Alto Maipo – Término del Juicio

En el mes de julio hubo una reunión de los abogados de ambas partes, señalando el equipo de GENER: Existe el ánimo de seguir negociando y llegar a un resultado que permita avenir en el corto plazo. Se acogería la solución pedida por los canalistas de concentrar las obras en las bocatomas, siguiendo el diseño del ingeniero Juan Carlos Croxatto. Gener se encargaría de las obras y se acordaría que hubiera un ITO independiente, de confianza de los canalistas. El presupuesto del señor Croxatto les parece razonable. Gener no insistiría en las barreras en el lecho del río, pero si insistiría en una intervención para los refuerzos locales con marinas, estando dispuestos a someter ese material a exámenes de lixibidación, por lo demás la cantidad sería ínfima.

En el mes de octubre se establece con Gener las bases de un posible acuerdo. Las partes del juicio son citadas en noviembre al Tribunal, para dar cuenta sobre el avance de las negociaciones. Se estima que no es sostenible seguir prolongando las negociaciones, debiendo llegar con una propuesta de acuerdo lo más afinada posible o tomar la decisión de solicitar fallo y seguir con el juicio.

En definitiva, AES Gener acepta la ejecución de obras de mejoramiento y protección en las bocatomas, conforme a propuesta técnica entregada al Tribunal por los canalistas. Sobre la base de una ingeniería básica, se debe realizar la ingeniería de detalle, definiendo el presupuesto definitivo del que se hará cargo Gener, quien mantendría el control en la ejecución de las obras, directamente o a través de terceros contratistas, sin perjuicio del derecho de los demandantes a participar, en la inspección técnica de la ejecución de las obras (ITO). La propuesta de acuerdo será pura y simple y no sujeta a la obtención de autorizaciones administrativas que la condicionen. Gener solicita que los demandantes asuman, también en forma pura y simple, al menos las siguientes obligaciones; (i) desistimiento total y no condicionado de la demanda; (ii) renuncia de acciones que busquen solicitar la nulidad de la Resolución de Calificación Ambiental y de cualquier otro permiso o autorización necesario para la construcción u operación del PHAM; (iii) renuncia a cualquier otra acción que busque la paralización o impida o dificulte la libre ejecución del PHAM. AES Gener mantendrá como parte de su propuesta el plan de monitoreo del río Maipo.

Objetivo de las Asociaciones demandantes: La empresa GENER debe ejecutar obras en bocatoma, con el objeto de protegerla ante posibles efectos del PHAM (retensión de áridos).



Las Asociaciones deben contar en forma detallada, con todos los antecedentes técnicos y proyectos. Los proyectos tener la aprobación de los canalistas y su construcción debe ser controlada por un ITO externo a costo de GENER. Debe existir un período de garantía de las obras. Se debe monitorear el comportamiento del río Maipo, si es posible a perpetuidad. Adicional a lo anterior, se debe avanzar en un acuerdo paralelo al Tribunal, en cuanto al llenado de los túneles, restitución del recurso (Blackout), posibles golpes de agua y monitoreo simultaneo de la captación del agua en los túneles y su restitución al río Maipo. El desistimiento, no afectará los derechos de los canalistas para ejercer acciones que tengan por objeto resguardar la captación de recurso hídrico. Exigencias de las Asociaciones en Obras: Los recursos y obras que aportará GENER, deben concentrarse en proteger la bocatoma.

Se recibe propuesta final de GENER, asociada a mitigar los efectos del PHAM, tanto en el río Maipo como en bocatomas. En dicha propuesta se acepta el 100% de las obras exigidas por las Asociaciones de Canalistas. El monto a invertir por GENER en obras en las bocatomas de Pirque, Buin y AC Maipo asciende a US\$ 6,5 millones, de los cuales aproximadamente el 60% (US\$ 3,9 millones), serán destinados a la bocatoma El Clarillo. El monto a invertir por GENER en el plan de monitoreo es adicional a las obras.

Plan de Monitoreo del río Maipo - Degradación del lecho del río: Se amplía el plan de monitoreo, serían 28 kilómetros, hasta el puente Los Morros. Su propósito es monitorear los posibles efectos que pudiese causar la operación del PHAM, en la base del río y sus obras (retención de áridos y extracción). El plan consiste en medir variables tales como profundidad y extensión fosas socavación local y profundidad y extensión de la cuña de degradación. En cuanto al método, regletas para socavación local, levantamientos taquimétricos para degradación del lecho, catastro de obras de captación, tasas de extracción de áridos. El plan es a costo de GENER, monto estimado US\$ 1,27 mill. (5 años).

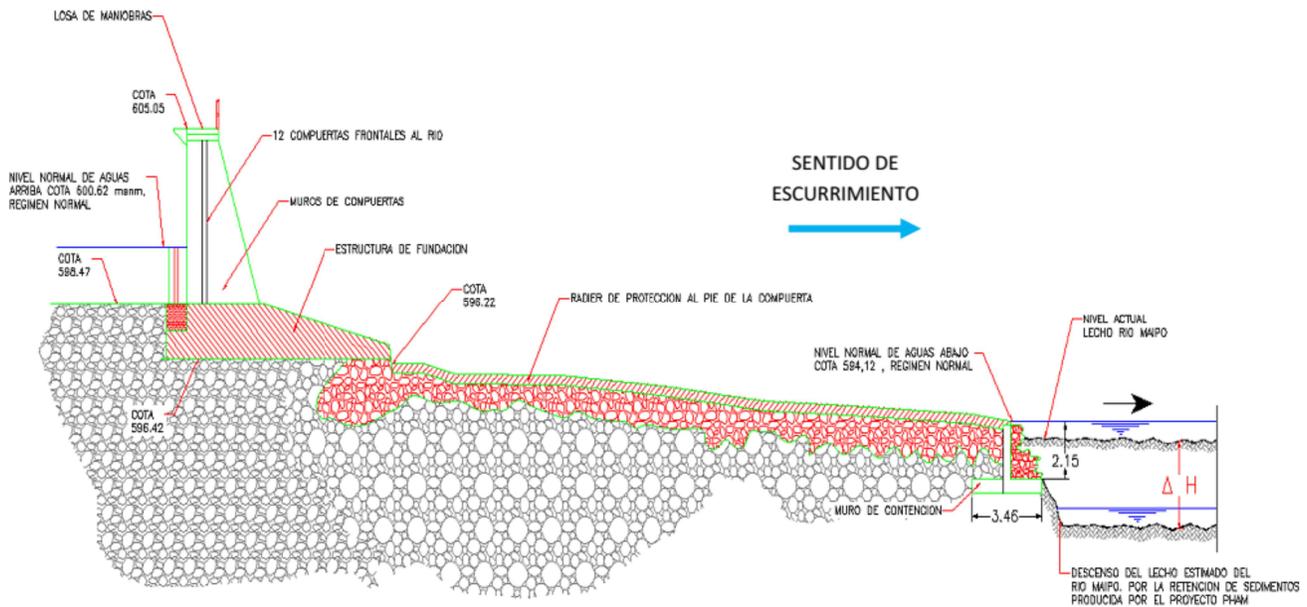


Ilustración 9: Esquema General Actual Bocatoma El Clarillo

### Propuesta en Obras

- Muro pantalla para fundación, aguas arriba bocatoma, con el objeto de reforzar la estructura en profundidad. El objetivo es retener el arrastre del suelo de fundación, evitando el piping, tubificación o sifonaje.
- Losa radier aguas abajo compuertas frontales bocatoma, añadiendo enrocados en profundidad y reforzamiento de la losa, con el objeto de reducir el arrastre de suelos de fundación.
- Muro adicional y enrocado protección aguas abajo de losa radier, con el objeto de alargar las líneas de flujo y reducir la energía de arrastre del suelo de fundación.

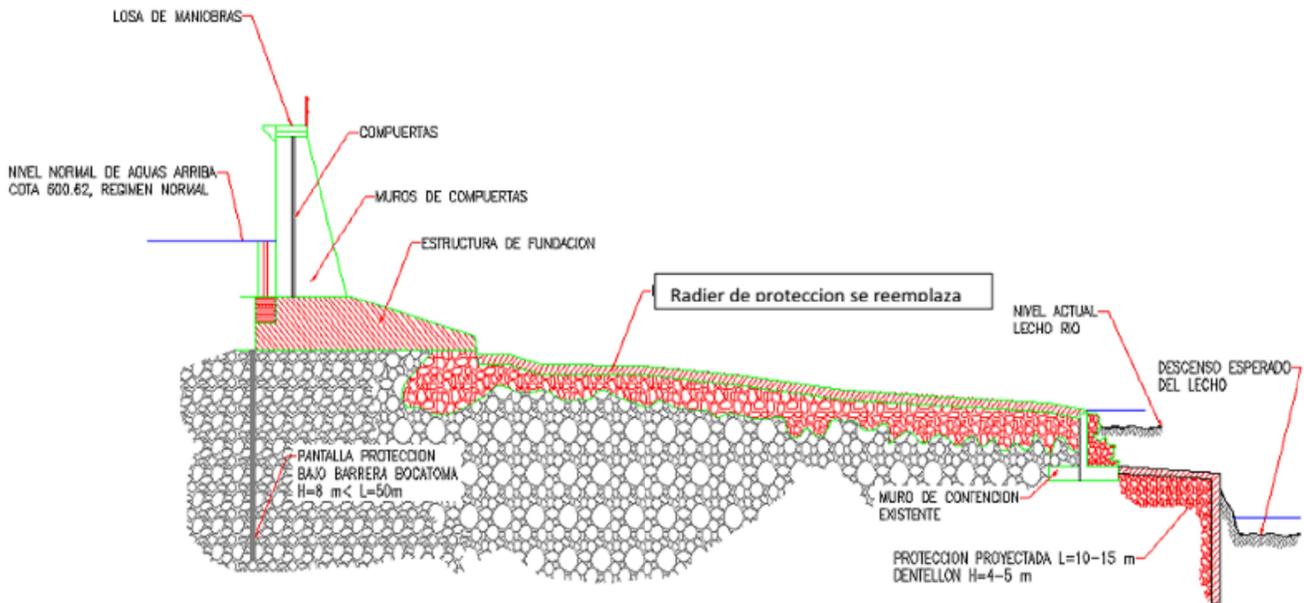
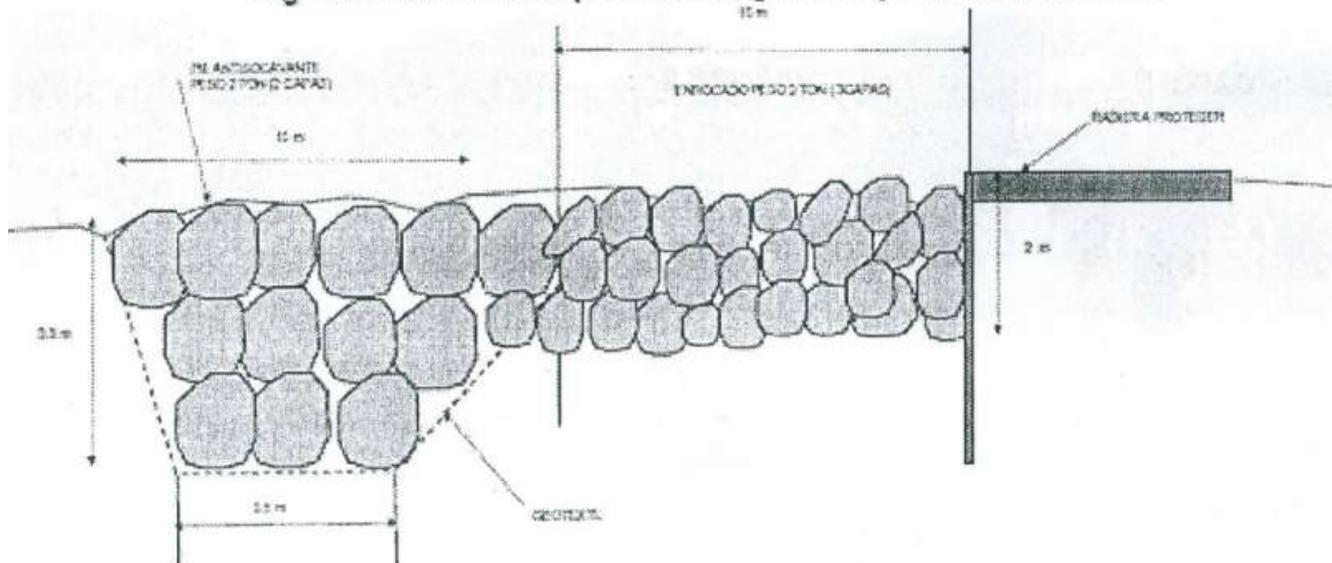


Ilustración 10: Propuesta Obras Mejoramiento y Protección Bocatoma.

- Protección de la bocatoma, en base a poza de enrocado perimetral y relleno con material de marina.

Fig. 3.10 Enrocado de protección aguas abajo de las bocatomas



- A fines del año 2015 se esta en proceso de negociación y acuerdo para la evaluación estudios finales que debe realizar GENER a la bocatoma, ingeniería básica y de detalle, funciones y facultades de ITO, garantías, cláusulas de cumplimiento del acuerdo y de desistimiento de la demanda y término del juicio.





## Limpia de Canales y Recuperación de Mesa Servidumbres 2015

Con fecha 04 de mayo de 2015 se dio inicio a la limpieza de los canales principales, servidumbres, puentes, atraviesos y las obras de reparación, trabajos que finalizaron el día 31 de agosto del presente año.

### Limpieza de canales y servidumbre.

| Comuna          |   |
|-----------------|---|
| San Bernardo    | Espejo, El Bajo, Santa Marta, San Vicente, Flora Infante.     |
| Calera de Tango | San Vicente, Lonquén-Oliveto, Oliveto, San Vicente-Santa Ana. |
| Padre Hurtado   | Santa Cruz, Calera, Valdés-Larraín.                           |
| Talagante       | Lonquén Oliveto.  |
| Maipú           | Espejo.   |

Cuadro 4. Limpieza de canales y servidumbre.

| Comuna          | Canales y Atraviesos   |
|-----------------|--|
| San Bernardo    | <u>Espejo:</u> San León, Camino Nos, Avda. Portales, Puente Gral. Urrutia, Eyzaguirre, Eucaliptos, Balmaceda, Nacimiento y Yungay.<br><u>Calera:</u> Autopista Central, El Barrancón, Santa Teresa y Catemito.<br><u>El Bajo:</u> Sifón Colector Gran Avenida, Los Pinos, La Vara, Las Acacias, Las Acacias, Dole 1 y 2. Autopista Central, Las Margaritas, Lago Llanquihue, Grasco, Tubería Melman, Caletera Oriente General Velásquez, Atravieso General Velásquez 1 y 2, Tubería Cordach, Carnes Darc, Minera Santa Laura y Sifón Vicente Reyes.<br><u>San Vicente:</u> El Barrancón.<br><u>Flora Infante:</u> Jardín Italiano.<br><u>Santa Ana:</u> San Eugenio, Santa Pamela y Chena. |
| Calera de Tango | <u>Santa Cruz:</u> Puente Avenida Calera de Tango, Catemito, Descarga Larraín, Santa Filomena 1 y 2, Camino Lonquén y Camino El Copihue.<br><u>Calera:</u> Camino Lonquén, Camino El Copihue, Cond. Las Fuentes, Descarga Santa Cruz.<br><u>Lonquén Oliveto:</u> Puente W.K., Lo Moya, Santo Domingo, La Batalla, San Pedro, Camino Lonquén, San Luís, Condominio San Luís y Condominio San Alfonso.<br><u>San Vicente:</u> Alfonso Ruiz Tagle.  |

San Javier: Puentes en Avenida Celera de Tango, Camino Lonquén, Chiquita, Del Curto y El Sauce.  
San Vicente-Santa Ana: Camino Lonquén, Los Tilos, Achondo y San Luís.  
Delano: Meref y Camino Lonquén.  
La C: Puente La Batalla.  
Descanso: Camino Lonquén, La Virgen y Camino El Acacio.

Cuadro 5. Limpieza atravesos red de canales y Autopista.

## Canal Espejo

Antes



Después



Canal Espejo, mantención servidumbre sector San León, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Espejo, mantención servidumbre sector Puesto Los Morros, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Espejo, limpieza sector calle Madrid Osorio, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Espejo, limpieza sector Tejas de Chena, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal El Bajo, limpieza sector calle Arturo Gordon, Comuna de San Bernardo.

## Canal Calera

Antes



Después



Canal Unificado, mantención servidumbre sector San León, Comuna de San Bernardo.

## Canal San Vicente

Antes



Después



Canal Flora Infante, limpieza de canal y mantención de servidumbre sector La Estancilla, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal San Vicente Santa Ana, limpieza sector Siete Estrellas, Comuna de Calera de Tango.

## Canal Santa Cruz

Antes



Después



Canal Santa Cruz, limpieza sector San Agustín, Comuna de Calera de Tango.

Antes



Después



Canal Santa Cruz, limpieza sector Santa Filomena, Comuna de Calera de Tango.

Antes



Después



Canal Capilla Santa Cruz, limpieza sector San León, Comuna de San Bernardo.

## Canal Ochagavía

Antes



Después



Canal Comunidad Ochagavía, limpieza sector Camino El Barrancón, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Cooperativa Santiago, limpieza sector Caletera Poniente Autopista Central, Comuna de San Bernardo.

## Limpia Manual

Antes



Después



Canal Capilla Santa Cruz, roce talud y servidumbre sector San León, comuna de San Bernardo.

Antes



Después

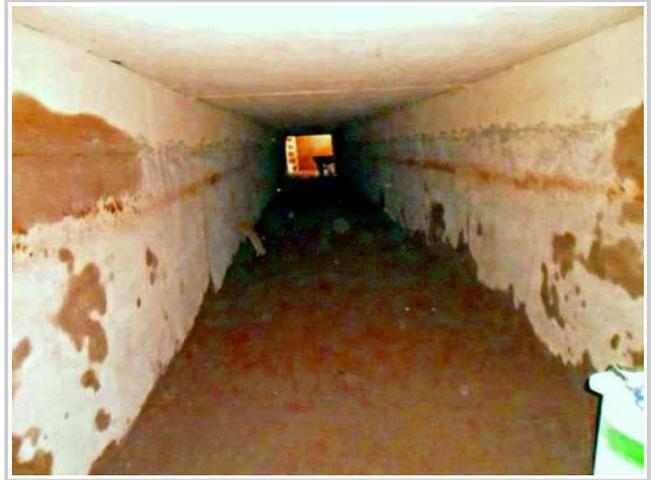


Canal San Vicente-La Estancilla, mantención servidumbre con desbrozadora, comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Flora Infante, limpieza a través Sifón km 26 Autopista Central, comuna de San Bernardo.



## Costos Limpia de Canales y Recuperación de Mesa Servidumbres 2015

| Item                         | Gastos 2010  | Gastos 2011  | Gastos 2012  | Gastos 2013  | Gastos 2014  | Presupuesto 2015 | Gastos 2015  | 2014 - 2015 Var. % |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|
| Proceso Limpia :             |              |              |              |              |              |                  |              |                    |
| Limpieza Red de Canales      | (36.601.369) | (38.177.991) | (41.070.323) | (33.961.129) | (39.368.592) | (39.500.000)     | (37.828.424) | -3,91%             |
| Extracción de basuras        | (5.088.440)  | (6.924.610)  | (11.069.856) | (9.993.858)  | (8.029.692)  | (8.000.000)      | (12.015.171) | 49,63%             |
| Botadero Autorizado - Limpia | (3.310.580)  | (5.671.540)  | (3.838.488)  | (6.576.400)  | (5.985.700)  | (6.000.000)      | (5.985.958)  | 0,00%              |
| Otros - Imprevistos          | (2.802.556)  | (2.720.514)  | (4.664.337)  | (4.371.700)  | (7.379.031)  | (3.000.000)      | (7.283.596)  | -1,29%             |
| Herbicidas                   | (4.743.107)  | (3.027.644)  | (2.821.889)  | (2.741.775)  | (2.276.983)  | (2.800.000)      | (2.267.056)  | -0,44%             |
| Recuperación Mesa Canales    | (2.627.520)  | (11.104.009) | (3.552.150)  | (1.679.250)  | (1.200.000)  | (3.000.000)      | (1.699.320)  | 41,61%             |
| Sub Total \$                 | (55.173.572) | (67.626.308) | (67.017.043) | (59.324.112) | (64.239.998) | (62.300.000)     | (67.079.525) | 4,42%              |

Nota : Aporte Municipalidad San Bernardo año 2015 total \$ 9,0 millones.



## Principales Obras Realizadas en la Red de Canales

Durante el año 2015 se realizaron distintas obras de reparación en los canales, todas ellas se detallan a continuación:

| Canal                    | Descripción del Trabajo  | Comuna              |
|--------------------------|--|---------------------|
| <b>Zona Norte</b>        |  |                     |
| Espejo                   | Reparación marco partidor interior Rinconada de Chena.             | San Bernardo        |
| Espejo                   | Reparación muro marco partidor M048.                               | San Bernardo        |
| Espejo                   | Reparación muro en antiguo marco Canal Calera M004.                | San Bernardo        |
| Espejo                   | Construcción muro en reja contenedora de basura 4 Álamos.          | San Bernardo        |
| Espejo                   | Reparación barrera marco partidor M011.                            | San Bernardo        |
| Espejo                   | Reparación portón acceso en Complejo Deportivo Luis Cruz Martínez. | San Bernardo        |
| Ochagavía                | Eliminación barrera ex marco Luberna en ramal Catemito.            | San Bernardo        |
| Ochagavía                | Reparación compuertas Catemito.                                    | San Bernardo        |
| Santa Cruz               | Reparación marco partidor de boquera M031.                         | Padre Hurtado       |
| Santa Cruz               | Reparación muro costado canal Valdés-Larraín.                      | Padre Hurtado       |
| <b>Zona Sur</b>          |  |                     |
| San Vicente              | Reparación marco partidor R. Nacional y Otros.                     | Calera de Tango     |
| San Vicente              | Construcción muros en reja contenedora de basura Palermo.          | Calera de Tango     |
| San Vicente              | Construcción etapa 2, gaviones costado Condominio Las Araucarias.  | Calera de Tango     |
| San Vicente              | Modificación punta partidora marco interior Lo Infante.            | San Bernardo        |
| San Vicente              | Modificación de punta partidora Marco Partidor M066.               | San Bernardo        |
| San Vicente              | Reparación marco partidor M124, canal Flora Infante.               | San Bernardo        |
| Calera                   | Construcción muro en caída Marco M137.                             | Calera de Tango     |
| Calera                   | Modificación de punta partidora marco M022, descarga Santa Cruz.   | Calera de Tango     |
| Ochagavía                | Construcción muro caída Marco M109.                                | Calera de Tango     |
| Santa Cruz               | Eliminación marco partidor antiguo M035.                           | Padre Hurtado       |
| <b>TOTAL COSTO OBRAS</b> |  | <b>\$17.850.000</b> |



## Canal Espejo

Antes



Después



Canal Espejo, reparación marco partidor Chena, sector Rinconada de Chena, Comuna de San Bernardo.

## Canal Calera

Antes



Después



Canal Lonquén Oliveto, construcción muro tipo gavión en caída Marco M137, Comuna de Calera de Tango.

### Canal San Vicente

Antes



Después



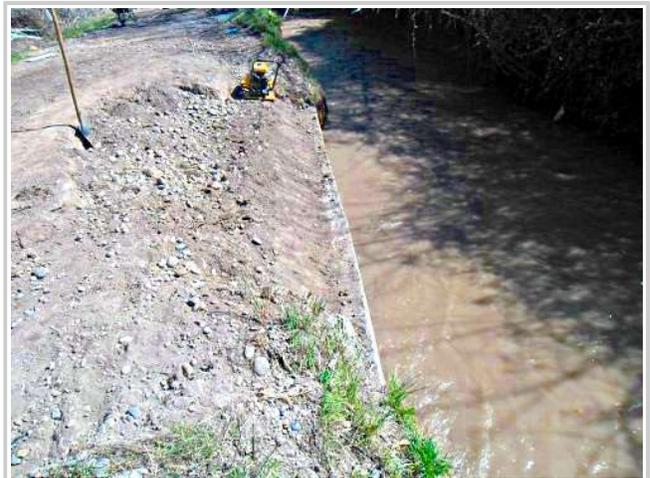
Canal San Miguel, reparación marco partidor Radio Nacional y Otros, Comuna de Calera de Tango.

### Canal Santa Cruz

Antes



Después



Canal Unificado, construcción muro tipo gavión, sector San León, Comuna de San Bernardo.



## Canal Ochagavía

Antes



Después



Canal El Descanso, revestimiento caída Marco Partidor M109, sector La Meref, Comuna de Calera de Tango.

Antes



Después

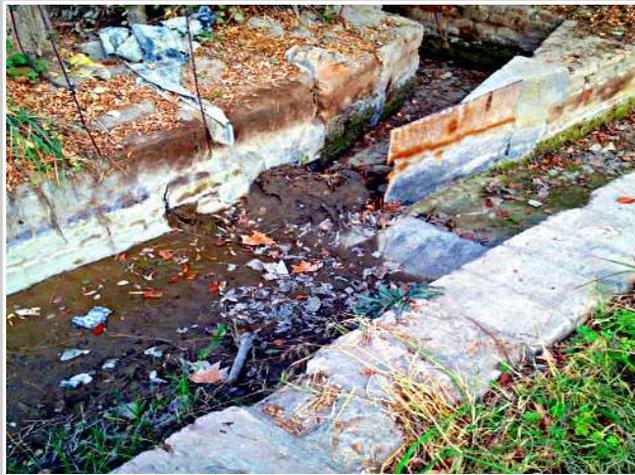


Canal Catemito, mantención compuertas y marco partidor, sector Catemito, Comuna de San Bernardo.



## Otros Trabajos

Antes



Después



Canal Flora Infante, cambio punta partidora marco partidor interior, sector Lo Infante, Comuna de San Bernardo.

Antes



Después



Canal Catemito, reparación marco partidor interior, sector Lo Infante, Comuna de San Bernardo.



### Rejas Contenedoras de Basuras Operativas Temporada 2015

Desde el año 2007 a la fecha, en la red de canales se encuentran ubicadas en distintos canales un total de 12 rejas contenedoras de basuras, las que se detallan a continuación.

| Nº | Canal                    | Nombre Reja - Comuna              |
|----|--------------------------|-----------------------------------|
| 1  | Espejo                   | Puente Los Burros - San Bernardo. |
| 2  | Espejo                   | Balmaceda - San Bernardo.         |
| 3  | El Bajo                  | Lo Blanco - San Bernardo.         |
| 4  | El Bajo                  | 4 Alamos - San Bernardo.          |
| 5  | Santa Ana                | Santa Ana - San Bernardo.         |
| 6  | Picassa                  | Picassa - San Bernardo.           |
| 7  | San Vicente-Unificado    | Maref - Calera de Tango.          |
| 8  | San Vicente Santa Ana    | Palermo - Calera de Tango.        |
| 9  | San Javier               | San Javier - Peñaflor.            |
| 10 | Ramal El Pueblo de Maipú | Pajaritos - Maipú.                |
| 11 | Santa Cruz               | Oriente de Camino a Melipilla     |
| 12 | Tagle Gandarilla         | Oriente de Camino a Melipilla     |



# Principales Obras Realizadas en Bocatoma y Canal Tronco

## Bocatoma

### Reemplazo compuerta frontal N°1

Antes





Después



### Reemplazo compuerta Frontal N°9

Antes





Después





## Reparación pasarela de maniobra Bocatoma





## MEMORIA BALANCE 2015



## Otros trabajos 2015

### Revestimiento borde de pilares compuertas







### Reparación radier compuertas



### Costos Principales Obras de Reparación Realizadas en Bocatoma - Canal Tronco

| OBRAS  |                     |
|--|---------------------|
| Reemplazo compuerta frontal N°1.<br>Reemplazo compuerta frontal N°9.<br>Reparación pasarela de maniobra Bocatoma.<br>Revestimiento borde de pilares compuertas.<br>Reparación radier compuertas. |                     |
| <b>Total</b>   | <b>\$12.537.000</b> |



## Departamento de Ingeniería – Servicios a Terceros

Los principales objetivos de este departamento son:

- Velar para que los proyectos que intervienen los canales, sean de tal calidad que signifique una mejora en la infraestructura existente, razón por la cual se revisan e inspeccionan las obras presentada por entidades externas a esta asociación.
- Ofrecer servicios de ingeniería para el diseño y ejecución de proyectos asociados a canales de riego, cuyos clientes suelen ser empresas inmobiliarias, constructoras, organismos públicos y regantes de distintas asociaciones; trascendiendo también a otras regiones del país, además de realizar las gestiones en organismos públicos, de ser necesario.
- Realizar proyectos de mejoramiento para la conducción y distribución de aguas para riego, como son el revestimiento de canales, abovedamientos, marcos partidores, sifones, acumuladores de agua, alcantarillas, etc.

En un análisis comparativo respecto del año 2014, se observa un aumento del 55% en los ingresos totales del departamento, siendo significativamente importante el ítem Ejecución de Obras, que generó un incremento de 4,6 veces, en contra posición al ítem Revisión e Inspección de obras, cuyo ingreso fue la mitad al del año anterior.

El siguiente cuadro se muestra un desglose resumido de las principales partidas de ingresos percibidos durante el año 2015, por el Departamento de Ingeniería.

### Resumen de Ingresos 2015

| Resumen de Ingresos Departamento de Ingeniería |                      |
|--|----------------------|
| Concepto                                       | Montos               |
| Consultoría y diseño de proyectos              | \$20.011.825         |
| Ejecución de Obras                             | \$89.236.860         |
| Revisión e Inspección de obras                 | \$10.648.996         |
| <b>Total</b>                                   | <b>\$119.987.681</b> |



## Consultoría y Diseño de Proyectos

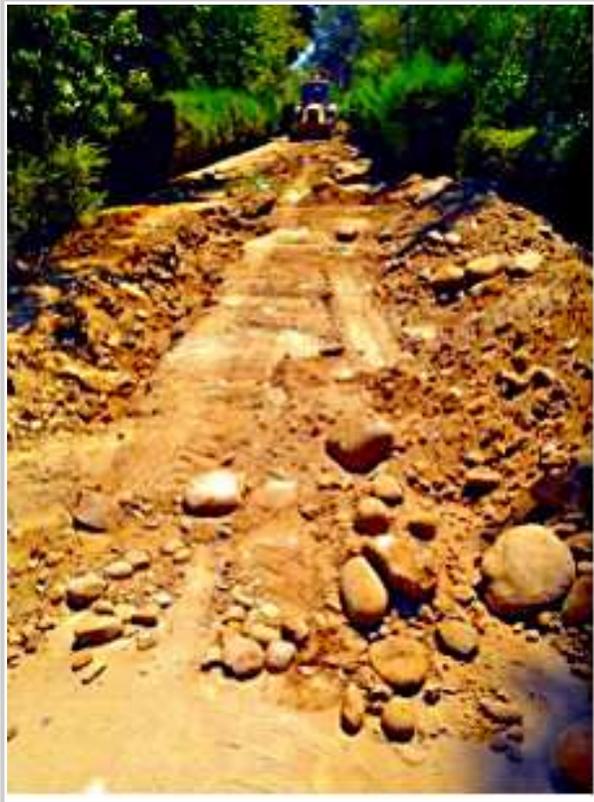
Las consultorías y servicios de ingeniería contratados, corresponden principalmente a diseño de proyectos de canalización y marcos partidores, entre los que se destacan los siguientes:

1. Estudio factibilidad de aumento de descarga de agua limpia en canal de regadío que cruza planta Lonquén de la empresa Watt's S.A.
2. Ingeniería canal de riego en Centro de Distribución El Peñón de empresa Walmart, San Bernardo.
3. Diseño de proyecto de canalización en planta Carozzi S.A. San Bernardo.
4. Diseño de proyecto de canalización en bodega Lo Espejo, para Inmobiliaria e Inversiones Mingjia Ltda., en la comuna de San Bernardo.
5. Diseño de proyecto de marco partidior y modificación de otros tres marcos partidores para Inmobiliaria San Bernardo S.A.
6. Diseño de proyecto de canalización en conjunto habitacional La Reserva de Machali III, Lote C-3, comuna de Machali. Inmobiliaria Pocuro SpA.
7. Diseño de proyecto de canalización en Centro de Distribución Falabella, San Bernardo, para Sociedad de Rentas Falabella S.A.
8. Diseño de marco partidior en canal El Transito Poniente, Paine.
9. Diseño de marco partidior en Hijueta La Junta, Padre Hurtado.



## Registro Fotográfico Principales Diseños de proyectos

Durante



Diseño y Construcción de Obra. Proyecto Agua Potable ACM. Oficina El Clarillo, Pirque.

Antes



Después



Diseño e Inspección de Proyecto. Canalización de canal existente en empresa Carozzi. San Bernardo.

## Ejecución de Obras

Principales obras ejecutadas por el Departamento de Ingeniería:

| Descripción de Obra   | Comuna        | Monto        |
|---|---------------|--------------|
| Ejecución de obras asociadas al traslado derecho de agua y obra de descarga para Asociación Canalistas de Lo Herrera. | San Bernardo  | \$33.161.048 |
| Construcción de marco partidores para Sociedad Concesionaria Autopista Central S.A.                                   | San Bernardo  | \$41.451.161 |
| Extensión obra de arte canal Sta Marta. Constructora COSAL S.A.   | San Bernardo  | \$4.284.102  |
| Construcción marco partidor en Hijueta La Junta para Sociedad Agrícola LEV Ltda. y Agrícola María Luisa Ltda.         | Padre Hurtado | \$2.435.930  |
| Construcción marco partidor en canal El Transito Poniente.  | Paine         | \$2.251.524  |



## Registro Fotográfico de las Principales Obras Ejecutadas

Antes sin Marco Partidor



Después con Marco Partidor



Hoja Partidora Nuevo Marco



Diseño y construcción de marco partidor Lo Blanco. Sociedad Concesionaria Autopista Central S.A. San Bernardo.

Antes sin marco partidor



Después con marco partidor



Hoja partidora del nuevo marco partidor



Diseño y construcción de marco partidor Luberna. Sociedad Concesionaria Autopista Central S.A. Comuna San Bernardo.

Antes sin marco partidor



Después con marco partidor



Diseño y construcción de marco partidor Santa Marta para Sociedad Concesionaria Autopista Central S.A. Comuna San Bernardo.

Antes



Etapa de Construcción de cajón



Obra de arte construida



Diseño y construcción extensión de cajón en canal Santa Marta. Constructora COSALS.A. Comuna San Bernardo.



Antes



Después



Diseño y construcción de marco partidor Loteo Parque Aconcagua I y II. Comuna Padre Hurtado.

Antes



Después



Diseño y construcción de marco partidor en canal Arriagada.

## Revisión e Inspección de proyectos

Los principales proyectos presentados a nuestra asociación por empresas externas y que técnicamente se aprobaron e inspeccionaron durante la ejecución, son:

1. Revisión e inspección de proyecto puente Carozzi, canal Unificado.
2. Revisión e inspección de canalización loteo Parque Aconcagua I y II. Constructora Metropolitana S.A. Padre Hurtado.
3. Revisión e inspección entubamiento lote parque San Ignacio, para Constructora Metropolitana S.A. Padre Hurtado.
4. Revisión e inspección de proyecto canalización Parcela 10, Pérez Ossa. Sociedad Constructora Rebeca Talca Ltda. San Bernardo.
5. Revisión e inspección de proyecto canalización para Inmobiliaria e Inversiones. Mingjia Ltda. San Bernardo.

Antes



Después



Revisión e Inspección de Proyecto. Canalización Canal Santa Cruz. Loteo Parque Aconcagua I y II. Padre Hurtado.



# Balance Clasificado 2015 Asociación Canales de Maipo

R.U.T. : 82.793.200-0.  
Dirección : Virginia Subercaseaux 5946 Pirque.  
Giro : Administración Aguas de Riego.

Ejercicio comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2015

| <b>Activo</b>             | <b>2014</b>        | <b>2015</b>        | <b>Pasivo</b>                  | <b>2014</b>        | <b>2015</b>        |
|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Activo Circulante</i>  | \$                 | \$                 | <i>Pasivo Circulante</i>       | \$                 | \$                 |
| Caja-Bco-Chqs. x C.       | 339.929            | 1.343.456          | Chqs Gir. y no Cobrados        | 10.402.245         | 12.715.776         |
| Banchile Fondo Reserva    | 70.853.935         | 79.956.810         | Retenc. Por Pagar - Otros      | 6.825.563          | 12.260.659         |
| Banchile                  | 12.046.207         | 141.046            | Banco Estado                   | 0                  | 13.456.104         |
| Cuotas X Cobrar Vigentes  | 50.394.535         | 62.452.578         |                                |                    |                    |
| Otros Circulantes         | 18.111.152         | 25.160.564         |                                |                    |                    |
| <b>Total Activo Circ.</b> | <b>151.745.758</b> | <b>169.054.454</b> | <b>Total Pasivo Circul.</b>    | <b>17.227.808</b>  | <b>38.432.539</b>  |
| <i>Activo Fijo</i>        | \$                 | \$                 | <i>Patrimonio</i>              | \$                 | \$                 |
| Bienes Raíces             | 56619222           | 56619222           | Patrimonio Asociados           | 102.109.987        | 102.109.987        |
| Instalaciones Telemetría  | 25.953.646         | 25.953.646         | Ganancias Anteriores           | 833.465.632        | 454.537.122        |
| Otras Instalaciones Of.   | 0                  | 3.500.000          |                                |                    |                    |
| Otros Activos Fijos       | 2.181.357          | 1.003.329          |                                |                    |                    |
| <b>Total Activo Fijo</b>  | <b>84.754.225</b>  | <b>87.076.197</b>  | <b>Total Patrimonio</b>        | <b>935.575.619</b> | <b>556.647.109</b> |
| <i>Otros Activos</i>      | \$                 | \$                 |                                |                    |                    |
| Aporte Adm.C. Maipo LT.   | 100.000.000        | 100.000.000        | Util.(Perd.) Del Ejercicio     | -378.928.510       | 82.727.656         |
| Derechos de Agua          | 0                  | 3.700.000          | Cta. Cte. Administradora       | 5.471.161          | 67.709.252         |
| X Cobrar Ctas. Históricas | 153.524.021        | 169.111.548        |                                |                    |                    |
| Estimac. Ctas. H. Incob.  | 78.379.752         | 81.155.853         |                                |                    |                    |
| <b>Total Activos</b>      | <b>573.874.917</b> | <b>677.807.304</b> | <b>Total Pas. y Patrimonio</b> | <b>573.874.917</b> | <b>677.807.304</b> |



# Estado de Resultado Asociación Canales de Maipo

Ejercicio comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2015

|   | 2014<br>\$           | 2015<br>\$           |
|---|----------------------|----------------------|
| <b>INGRESOS DE EXPLOTACIÓN (+)</b>          |                      |                      |
| INGRESOS CUOTAS DE AGUA                     | 452.658.992          | 454.920.871          |
| INGRESOS DIST. AGUA ADICIONAL               | 8.889.575            | 11.074.836           |
| ASOC. HUIDOBRO-ELECT. LOS MORROS-LO HERRERA | 38.719.910           | 68.970.934           |
| OTROS INGRESOS                              | 68.614.027           | 60.357.967           |
| <b>TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACIÓN</b>        | <b>568.882.504</b>   | <b>595.324.608</b>   |
| <b>COSTOS DE EXPLOTACIÓN (-)</b>            |                      |                      |
| SERVICIOS DE ADMINIST.-MANTENCION Y LIMPIA  | (82.127.980)         | (164.915.000)        |
| REMUNERACIONES - OTROS                      | (139.731.926)        | (202.990.931)        |
| FINIQUITOS                                  | (3.333.336)          | (5.857.676)          |
| SERVICIOS DE TERCEROS                       | (8.860.049)          | (23.640.117)         |
| MATERIALES E INSUMOS                        | (7.817.827)          | (24.009.508)         |
| ASIGNACIONES VARIAS                         | 13.135.500           | (15.598.332)         |
| HONORARIOS                                  | (33.281.378)         | (27.903.264)         |
| <b>TOTAL COSTOS DE EXPLOTACIÓN</b>          | <b>(288.287.996)</b> | <b>(130.409.780)</b> |
| <b>MARGEN DE EXPLOTACIÓN</b>                | <b>280.594.508</b>   | <b>130.409.780</b>   |
| <b>GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS (-)</b>   |                      |                      |
| HONORARIOS ABOGADOS                         | (3.586.775)          | (5.069.729)          |
| JUNTA VIGILANCIA                            | (19.030.952)         | (20.959.400)         |
| SEGUROS                                     | (11.896.494)         | (12.667.814)         |
| GTOS. GENERALES - BANCOS - OTROS            | (26.878.408)         | (28.166.301)         |
| <b>TOTAL GASTOS ADM. Y VENTAS</b>           | <b>(61.392.629)</b>  | <b>(66.863.244)</b>  |
| <b>RESULTADO OPERACIONAL</b>                | <b>219.201.879</b>   | <b>63.546.536</b>    |
| OTROS INGRESOS FUERA EXPLOTACIÓN            | 15.766.506           | 19.242.411           |
| CASTIGO CTA.CTE. EMP. ADMINISTRADORA        | (612.451.878)        | 0                    |
| DEPRECIACIÓN                                | (1.916.930)          | (1.916.930)          |
| CORRECCIÓN MONETARIA                        | 471.913              | 1.855.639            |
| <b>UTILIDAD ( PÉRDIDA ) DEL EJERCICIO</b>   | <b>(378.928.510)</b> | <b>82.727.656</b>    |



# Notas a los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2015. Asociación Canales de Maipo

## NOTA 1 Constitución y Objeto de la Asociación

Asociación Canales Maipo, fue constituida por Escritura Pública el 28 de Julio de 1910, ante la Notario de Santiago, señor Marcelino Larrazábal Wilson.

El Capital de la Asociación al 31 de Diciembre de 2015 asciende a \$ 102.109.987.-, el cual se encuentra enterado por Asociación Canal Espejo, Asociación Canal Calera, Asociación Canal Santa Cruz, Asociación Canal San Vicente y Asociación Canal Ochagavía.

El objeto de la Asociación consiste en construir a expensas de las diferentes personas jurídicas asociadas y a prorrata de los respectivos derechos, obras definitivas en el Río Maipo, para captar las aguas que corresponden a los respectivos canales; construir nuevos cauces y ensanchar los actuales en proporción a sus derechos, en las extensiones que se consideren afectas a la comunidad y que quedarán limitadas por los marcos partidores en que se separe cada canal; distribuir por medio de marcadores las aguas entre los canales asociados conforme a su dotación respectiva; la conservación y administración de la bocatoma y de los cauces comunes; la adquisición de los terrenos y de los demás bienes necesarios para la mejor realización de los objetos precedentes.

## NOTA 2 Principales Criterios Contables Aplicados

### A) General

El presente Estado Financiero ha sido preparado bajo Principios Contables Generalmente Aceptados, con las disposiciones legales pertinentes y recomendaciones del Colegio de Contadores de Chile A.G.

### B) Corrección Monetaria

El Estado Financiero solo incluye la corrección monetaria de las inversiones en fondos mutuos, por tratarse de una Asociación sin fines de lucro, no existe obligatoriedad de corregir los activos ni los pasivos de la misma.



## MEMORIA BALANCE 2015

Toda actualización ha sido determinada en base a los índices oficiales de Instituto Nacional de Estadísticas (I.P.C.), que dieron origen a una variación del 3,9 % para el período comercial 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2015.

### C) Bases de Conversión

Al 31 de Diciembre de 2015 no existen activos fijos reajustables.

D) Las inversiones en depósitos a plazo se encuentran registradas al valor vigente a la fecha de cierre del ejercicio.

### E) Activos Fijos

Los bienes del Activo Fijo están expresados a su costo de adquisición.

### F) Impuesto a la Renta e Impuestos Diferidos

La Asociación de Canales del Maipo debido a su estructura jurídica no es contribuyente de Primera Categoría por las operaciones que realiza, por lo tanto, no efectúa provisión de impuesto a la renta.

## NOTA 3 Cambios Contables

Durante el período comprendido entre el 1° de Enero y el 31 de Diciembre de 2015 se realizó una separación de las Cuentas por Cobrar a los Asociados, quedando reflejadas en el activo circulante, aquellas cuentas morosas vigentes que tienen una antigüedad hasta cinco años y que son cobrables legalmente, separadas de aquellas cuentas morosas históricas con más de cinco años de vigencia.

En otros activos, se reflejó la Cuenta por Cobrar Histórica Asociados, correspondiente a las cuentas morosas por concepto de pago de aguas de riego, que tienen una antigüedad superior a los cinco años. La separación al 31 diciembre entre vigentes e históricas, se realizó en base a la normativa legal, prescripción cinco años. En atención a lo acordado en Junta General 2011, esta cuenta se trasladó a otros activos, con el objeto de no afectar el activo circulante.

En otros activos se reflejó la Estimación Cuenta Histórica Incobrable, correspondiente a cuentas cuya morosidad es anterior al año 2000, en cumplimiento con lo acordado en Junta General 2011, separando esta cuenta de los morosos históricos, con el objeto de registrar posible castigos por cuotas incobrables.



#### NOTA 4 Corrección Monetaria

De acuerdo con los criterios sobre corrección monetaria, señalados en nota 2.B, se produjo un abono neto a resultados de \$ 1.855.639.-, por efectos de corrección de la inversión en fondos mutuos.

#### NOTA 5 Depósito a Plazo Banchile (Fondo Contingencia)

Representa inversiones a largo plazo, según lo acordado en Junta General 2011. Fondo en el cual se acumulará un monto para emergencias. Será acumulativo y no se podrá utilizar los fondos en la operación normal del giro. Se presenta valorizado de acuerdo a nota 2.D.

#### NOTA 6 Depósito a Plazo (Banchile)

Al 31 de diciembre de 2015, representa inversiones temporales destinadas a administrar el capital de trabajo y se presenta valorizado de acuerdo a nota 2.D.

#### NOTA 7 Cuotas por Cobrar Vigentes Asociados

Corresponden a cuentas por cobrar por concepto de cuotas de agua no documentadas, por operaciones propias del giro de la Asociación y con una antigüedad de las cuotas no superior a los cinco años, al 31 de Diciembre de 2015, su monto asciende a \$ 62.452.578.

| Cuenta                                    | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|---|--------------------------|
| Canal Espejo                              | 18.766.880               |
| Canal Santa Cruz                          | 11.600.119               |
| Canal San Vicente                         | 10.308.364               |
| Canal Calera                              | 8.998.836                |
| Canal Maipo                               | 8.856.729                |
| Canal Ochagavía                           | 3.921.650                |
| Canal Larraín                             | 0                        |
| <b>Total Deudores por Cuotas Vigentes</b> | <b>62.452.578</b>        |



### NOTA 8 Otros Activos Circulantes

Al 31 diciembre 2015 totalizan \$ 25.160.564, según detalle:

| Cuenta                                       | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|--|--------------------------|
| Provisión Trabajadores ( Préstamos y Otros ) | 17.052.000               |
| Fondos Varios Por Rendir                     | 5.060.000                |
| Documentos en Garantía                       | 2.686.563                |
| Asignación por Cobrar                        | 362.001                  |
| <b>Total Otros Circulantes</b>               | <b>25.160.564</b>        |

### NOTA 9 Cuenta Corriente Administradora

Representa traspasos a la empresa Administradora Canales de Maipo Ltda. por concepto de valores en cuenta corriente para ser rendidos, al 31 de diciembre de 2015 asciende a \$67.709.252.

### NOTA 10 Cuentas por Cobrar Históricas Asociados

Corresponden a cuentas por cobrar de cuotas de agua no documentadas, por operaciones propias del giro de la Asociación y con una antigüedad de las cuotas superior a los cinco años ( 2010 - 2001 ). Al 31 de Diciembre de 2015 su monto asciende a \$ 169.111.548.

| Cuenta                           | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|----------------------------------|--------------------------|
| Canal Espejo                     | 52.849.766               |
| Canal Santa Cruz                 | 44.164.606               |
| Canal Maipo                      | 32.380.516               |
| Canal Ochagavía                  | 18.998.695               |
| Canal Calera                     | 18.126.849               |
| Canal San Vicente                | 2.591.116                |
| <b>Total Deudores por Cuotas</b> | <b>169.111.548</b>       |



### NOTA 11 Estimación Cuentas Históricas Incobrables

Corresponden a cuentas por cobrar de cuotas de agua no documentadas, por operaciones propias del giro de la Asociación cuya morosidad de las cuotas de agua es anterior al año 2000, incluye las cuotas de cada cuenta hasta el 31 diciembre del 2015, su monto asciende a \$ 81.155.853.

### NOTA 12 Cheques Girados y no Cobrados

Corresponden a pagos documentados, no cobrados por terceros. Al 31 de Diciembre de 2015 su monto asciende a \$ 12.715.776, según detalle:

| Cuenta                    |               | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|---------------------------|---------------|--------------------------|
| Junta de Vigilancia       | Cheq. 8642431 | 5.239.600                |
| Adm. Canales de Maipo Lt. | Cheq. 8642432 | 2.800.000                |
| Wallmart Chile            | Cheq. 8642397 | 960.000                  |
| Adm. Canales de Maipo Lt. | Cheq. 8642434 | 800.000                  |
| Otros                     |               | 2.916.176                |
| <b>Total Cheques</b>      |               | <b>12.715.776</b>        |

### NOTA 13 Ganancias Anteriores

Corresponden a las diferencias acumuladas entre los cobros de cuotas y otros ingresos y los gastos efectuados, hasta el año 2015 (Utilidades Acumuladas), quedando al 31 de Diciembre de 2015, un saldo de \$ 454.537.122.

### NOTA 14 Variaciones del Patrimonio

Durante el ejercicio, se produjeron las siguientes variaciones del patrimonio:

| Detalle             | Patrimonio  | Utilidad    | Total \$    |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Saldo al 01.01.2015 | 102.109.987 | 454.537.122 | 556.647.109 |
| Utilidad Año 2015   |             | 82.727.656  | 82.727.656  |
| Saldo al 31.12.2015 | 102.109.987 | 537.264.778 | 639.374.765 |



### NOTA 15 Ingresos por Cuotas de Agua

En esta cuenta se refleja el ingreso por cuotas de agua al 31 diciembre del 2015, según detalle:

| Detalle               | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|-----------------------|--------------------------|
| Canal Espejo          | 140.649.189              |
| Canal Calera          | 88.970.924               |
| Canal Santa Cruz      | 64.419.405               |
| Canal San Vicente     | 49.871.452               |
| Canal Maipo           | 47.334.397               |
| Canal Ochagavía       | 44.606.440               |
| Canal Larraín         | 8.623.208                |
| Cuotas por Distribuir | 10.445.856               |
| <b>Total</b>          | <b>454.920.871</b>       |

### NOTA 16 Ingresos Convenios Asoc. Huidobro - Eléctrica los Morros - Asoc lo Herrera

Esta cuenta refleja los ingresos según convenios por aporte mantención bocatoma y canal tronco, su monto asciende a \$ 68.970.934.

| Detalle                          | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|----------------------------------|--------------------------|
| Cía. Eléctrica Los Morros        | 29.968.040               |
| Asoc. Canal Lo Herrera-Arriagada | 22.840.576               |
| Asoc. Canal Huidobro             | 16.162.318               |
| <b>Total</b>                     | <b>68.970.934</b>        |



### NOTA 17 Otros Ingresos

Esta cuenta refleja ingresos varios, no asociados a suministro de agua, corresponde principalmente a convenios con terceros, según detalle:

| Detalle                    | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|----------------------------|--------------------------|
| Goodyear Chile S.A.        | 44.432.703               |
| Municipalidad San bernardo | 9.000.000                |
| Otros                      | 6.925.264                |
| <b>Total</b>               | <b>60.357.967</b>        |

### NOTA 18 Ingresos Distribución Agua Adicional

Esta cuenta refleja ingresos varios, asociados a suministro adicional de agua de riego, corresponde principalmente a convenios con terceros, totalizando \$ 11.074.836.

### NOTA 19 Servicios de Administración, Mantenimiento y Limpia

Refleja los costos en arriendo camiones y maquinarias asociados a la limpia canales y los costos de administración principalmente asociados a facturas de la empresa relacionada Administradora, correspondiente a la rendición por traspasos de fondos asociados a los servicios varios de mantenimiento y administración. Su monto asciende a \$ 164.915.000.



### NOTA 20 Servicios de Terceros

Corresponde a servicios específicos contratados a externos, incluyendo además todos los gastos asociados a estas obras específicas y proyectos, su monto asciende a \$ 23.640.117.

| Detalle                 | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|-------------------------|--------------------------|
| Patricio Cisternas      | 9.150.000                |
| Constructora Seguel     | 4.904.023                |
| Topografía y Geomensura | 3.880.000                |
| Edic Ingenieros         | 3.734.504                |
| Rio Blanco SPA          | 1.872.731                |
| Otros                   | 98.859                   |
| <b>Total</b>            | <b>23.640.117</b>        |

### NOTA 21 Asignaciones Varias

Corresponde principalmente a las asignaciones por colación y movilización otorgadas al personal, no imponibles dentro de su sueldo, las cuales al 31 diciembre totalizan \$ 15.598.332.

### NOTA 22 Honorarios

Corresponde a servicios contratados a externos, principalmente contador, computación, estudios varios y mantenciones en bocatoma, según el siguiente detalle:

| Detalle                        | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|--------------------------------|--------------------------|
| Sr. Alejandro Scheihing        | 9.586.594                |
| Sr. Andrés Bilbao              | 6.000.000                |
| Sr. David Duarte               | 4.093.330                |
| Sr. Carlos Morales             | 3.560.004                |
| Sr. Edith Castillo             | 1.670.000                |
| Sr. Juan Pablo Santander Rojas | 1.098.892                |
| Otros                          | 1.894.444                |
| <b>Total</b>                   | <b>27.903.264</b>        |



### NOTA 23 Honorarios Abogado

Esta cuenta refleja principalmente los honorarios pagados al estudio de abogados LATHROP & BLANCO ABOGADOS, por servicios varios y gastos internos del área legal. El monto reflejado en balance asciende a \$ 5.069.729.

### NOTA 24 Seguros

Seguros contratados por la Asociación, los cuales al 31 diciembre totalizan \$ 12.667.814.

### NOTA 25 Otros Ingresos Fuera de Explotación

Esta cuenta refleja ingresos fuera del giro, según detalle:

| Detalle                            | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|------------------------------------|--------------------------|
| Certificados, cortes aguas y otros | 13.186.649               |
| Arriendos Cobrados                 | 5.348.275                |
| Intereses Ganados                  | 707.487                  |
| <b>Total</b>                       | <b>19.242.411</b>        |

### NOTA 26 Remuneraciones del Directorio

Al 31 de Diciembre de 2015, y tal como lo indican sus estatutos, la Asociación no ha provisionado ni cancelado remuneraciones al Directorio.

### NOTA 27 Hechos Posteriores

Entre el 31 de diciembre de 2015 y la fecha de preparación de los presentes estados financieros, no se han producido hechos que puedan afectar significativamente la situación financiera y patrimonial de la Sociedad.

Con fecha 22 de enero del 2016, se presentó al directorio el presupuesto para el período enero - diciembre 2016.



# BALANCE CLASIFICADO 2015

## Administradora Canales de Maipo Ltda.

R.U.T. : 77.350.260-9.  
Dirección : Victoria 645 San Bernardo.  
Giro : Administración de Obras de Aprovechamiento de Aguas.

Ejercicio comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2015

| <b>Activo</b>             | <b>2014</b>       | <b>2015</b>       | <b>Pasivo</b>                      | <b>2014</b>         | <b>2015</b>        |
|---------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------|
| <i>Activo Circulante</i>  | \$                | \$                | <i>Pasivo Circulante</i>           | \$                  | \$                 |
| Caja - Banco              | 1.734.828         | 191.295           | Proveedores                        | 1.909.011           | 11.964.830         |
| Clientes por Cobrar       | 20.042.676        | 10.082.200        | Anticipo Clientes                  | 3.409.213           | 1.703.779          |
| Fondo Mutuo Banchile      | 59.964            | 93.917            | Cheq. Girad. y no Cobr.            | 4.517.651           | 7.620.222          |
| Otros Circulantes         | 19.406.784        | 24.435.752        | Otros Circulantes                  | 9.564.939           | 9.768.029          |
| <b>Total Activo Circ.</b> | <b>41.244.252</b> | <b>34.803.164</b> | <b>Total Pasivo Circul.</b>        | <b>19.400.814</b>   | <b>31.056.860</b>  |
| <i>Activo Fijo</i>        | \$                | \$                | <i>Otros Pasivos</i>               | \$                  | \$                 |
| Vehículos-Equipos-Otros   | 43.170.670        | 44.854.326        | Cta. Cte. Asociación               | 5.471.161           | 67.709.252         |
| Otros Activos Fijos       | 7.856.375         | 7.856.375         | Depreciación Acumulada             | 29.199.456          | 35.176.932         |
| <b>Total Activo Fijo</b>  | <b>51.027.045</b> | <b>52.710.701</b> | <b>Total Otros Pasivos</b>         | <b>34.670.617</b>   | <b>102.886.184</b> |
|                           |                   |                   | <i>Patrimonio</i>                  |                     |                    |
|                           |                   |                   | Capital                            | 100.000.000         | 100.000.000        |
|                           |                   |                   | Pérdidas Anteriores                | -477.031.852        | -61.800.134        |
|                           |                   |                   | Rev. Capital Propio                | 0                   | 1.489.795          |
|                           |                   |                   | <b>Total Patrimonio</b>            | <b>-377.031.852</b> | <b>39.689.661</b>  |
|                           |                   |                   | <b>Util. (Pérd.) del Ejercicio</b> | <b>415.231.718</b>  | <b>-86.118.840</b> |
| <b>Total Activos</b>      | <b>92.271.297</b> | <b>87.513.865</b> | <b>Total Pas. y Patrimonio</b>     | <b>92.271.297</b>   | <b>87.513.865</b>  |



## Estado de Resultado Administradora Canales de Maipo Ltda.

Ejercicio comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2015

|   | 2014                  | 2015                 |
|---|-----------------------|----------------------|
|   | \$                    | \$                   |
| INGRESOS DE EXPLOTACIÓN (+)               |                       |                      |
| INGRESOS POR VENTAS                       | 72.114.744            | 104.937.276          |
| SERVICIOS ASOC. CANALES DE MAIPO          | 82.000.000            | 125.500.000          |
| INGRESOS DIST. AGUA ADICIONAL             | 0                     | 4.327.024            |
| OTROS INGRESOS                            | 12.776.575            | 28.101.467           |
| <b>TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACIÓN</b>      | <b>166.891.319</b>    | <b>262.865.767</b>   |
| COSTOS DE EXPLOTACIÓN (-)                 |                       |                      |
| MAQUINARIA-CAMIONES-LIMPIA-OBRAS          | ( 44.381.020)         | ( 99.874.036)        |
| REMUNERACIONES                            | ( 154.751.075)        | ( 116.259.795)       |
| HONORARIOS                                | ( 54.327.112)         | ( 57.541.700)        |
| REMUNERACIONES SERV. INGENIERIA           | ( 29.443.718)         | ( 17.309.700)        |
| SERVICIOS DE TERCEROS                     | ( 23.015.680)         | ( 7.792.871)         |
| MATERIALES, INSUMOS                       | ( 19.324.561)         | ( 15.271.872)        |
| OTROS COSTOS                              | ( 9.034.000)          | ( 7.554.000)         |
| <b>TOTAL COSTOS DE EXPLOTACIÓN</b>        | <b>( 334.277.166)</b> | <b>(321.603.974)</b> |
| MARGEN DE EXPLOTACIÓN                     | ( 167.385.847)        | ( 58.738.207)        |
| GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS (-)        |                       |                      |
| GASTOS GENERALES                          | ( 25.681.408)         | ( 21.048.561)        |
| SEGUROS                                   | ( 934.271)            | ( 583.288)           |
| TOTAL GASTOS ADM. Y VENTAS                | ( 26.615.679)         | ( 21.631.849)        |
| RESULTADO OPERACIONAL                     | ( 194.001.526)        | ( 80.370.056)        |
| INGRESO CESION CTA. CTE. ASOC.            | 612.451.878           | 0                    |
| DEPRECIACIÓN                              | ( 4.122.960)          | ( 4.838.697)         |
| CORRECCIÓN MONETARIA                      | 904.326               | ( 910.087)           |
| <b>UTILIDAD ( PÉRDIDA ) DEL EJERCICIO</b> | <b>415.231.718</b>    | <b>( 86.118.840)</b> |



# Notas a los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2015. Administradora Canales de Maipo Ltda.

## NOTA 1 Constitución y Objeto de la Sociedad

Administradora Canales de Maipo Ltda., es sociedad de Responsabilidad Limitada, la cual fue constituida por Escritura Pública el 21 de Julio de 1999, ante la Notario Público Gladys Pizarro Pizarro.

El Capital de la Sociedad al 31 de Diciembre de 2015 asciende a \$100.000.000.- el cual se encuentra enterado por Asociación Canal Espejo, Asociación Canal Calera, Asociación Canal Santa Cruz, Asociación Canal San Vicente y Asociación Canal Ochagavía.

El objeto de la Sociedad consiste en la administración de obras de aprovechamiento de agua, tales como, bocatomas y canales; el diseño y ejecución de obras hidráulicas, como también no hidráulicas vinculadas a las redes de canales y a los cauces; la asesoría técnica, contable, administrativa y jurídica a las asociaciones de canalistas y comunidades que se lo soliciten. En el año 2014 se incorporo además el giro de Captación y Depuración de Aguas.

## NOTA 2 Principales Criterios Contables Aplicados

### A) General

El presente Estado Financiero han sido preparado bajo Principios Contables Generalmente Aceptado, con las disposiciones legales pertinentes y recomendaciones del Colegio de Contadores de Chile A.G..

### B) Corrección Monetaria

El Estado Financiero ha sido ajustado monetariamente para reconocer los efectos de la variación en el poder adquisitivo de la moneda, ocurrida en el ejercicio comercial terminado al 31 de Diciembre de 2015, considerando la actualización del patrimonio y de los activos y pasivos no monetarios. Los saldos de las cuentas de resultado representan la acumulación de valores históricos en el ejercicio comercial señalado.



Estas actualizaciones han sido determinadas en base a los índices oficiales de Instituto Nacional de Estadísticas (I.P.C.), que dieron origen a una variación del 3,9 % para el período comercial 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2015.

#### C) Activos Fijos

Los bienes del Activo Fijo están expresados a su costo de adquisición, corregido monetariamente. Las depreciaciones han sido calculadas sobre los valores actualizados del activo, en base al método de depreciación normal de acuerdo a la vida útil estimada de los bienes.

#### D) Impuesto a la Renta e Impuestos Diferidos

La empresa no registró obligaciones por impuesto a la renta por registrarse tributariamente, una Renta Líquida Imponible negativa. La sociedad no ha reconocido el efecto de impuestos diferidos, debido a que no existen diferencias temporales significativas entre los resultados financieros tributarios.

### NOTA 3 Cambios Contables

Durante el período comprendido entre el 1° de Enero del 2015 y el 31 de Diciembre de 2015 no se han producido cambios contables significativos.

### NOTA 4 Corrección Monetaria

De acuerdo con los criterios sobre corrección monetaria, señalados en nota 2.B, se produjo un cargo neto a resultados por un valor de \$ 910.087.

| Cuenta                                 | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|--|--------------------------|
| Activos                                | 1.489.800                |
| Pasivos                                | -579.713                 |
| <b>Cargo (Abono) neto a Resultados</b> | <b>-910.087</b>          |



### NOTA 5 Clientes por Cobrar

Corresponde a las facturas por cobrar a terceros por servicios de ingeniería o convenios, su detalle es el siguiente:

| Detalle                           | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Autopista Central S.A.            | 3.844.364                |
| Desarrollo Tecnológico e ING S.A. | 2.933.347                |
| Inmobiliaria Pocuro Ltda.         | 1.666.000                |
| Watt's S.A.                       | 921.597                  |
| Soc. Inmobiliaria La Parva S.A.   | 716.892                  |
| <b>Total</b>                      | <b>10.082.200</b>        |

### NOTA 6 Otros Activos Circulantes

Al 31 diciembre 2015 totalizan \$ 24.435.752, según detalle:

| Detalle                                      | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|--|--------------------------|
| Provisión Trabajadores ( Préstamos y Otros ) | 14.930.000               |
| Anticipos Trabajadores                       | 4.473.000                |
| Cheques en Cartera                           | 4.400.000                |
| Otros  | 632.752                  |
| <b>Total</b>                                 | <b>24.435.752</b>        |



## NOTA 7 Activo Fijo

El detalle de las partidas de Activo Fijo totaliza \$ 17.533.769.-, su detalle con corrección monetaria y neteada su depreciación, es el siguiente:

| Detalle                         | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|---------------------------------|--------------------------|
| Vehículos                       | 20.170.099               |
| Dep. Acumulada. Vehículos       | (15.346.862)             |
| Equipos Computacionales         | 8.248.443                |
| Dep. Acumulada Equip. Computac. | ( 6.692.168)             |
| Maquinaria y Herramientas       | 6.464.002                |
| Dep. Acum. Maq. y Herramientas  | ( 5.086.781)             |
| Muebles y Útiles                | 9.971.782                |
| Dep. acum.. Muebles y Útiles    | ( 8.051.121)             |
| Otros Activos                   | 7.856.375                |
| <b>Total</b>                    | <b>17.533.769</b>        |

## NOTA 8 Proveedores

Esta cuenta representa pasivos de corto plazo, según detalle:

| Detalle                    | Saldo al 31.12.20115 (\$) |
|----------------------------|---------------------------|
| Juan Pablo González Godoy  | 4.964.680                 |
| Copeval                    | 1.800.635                 |
| Constructora Seguel Valdes | 1.000.616                 |
| Entel PCS                  | 802.620                   |
| Sodimac S.A.               | 517.234                   |
| Otros                      | 2.033.562                 |
| <b>Total</b>               | <b>11.964.830</b>         |



### NOTA 9 Anticipo Clientes

Esta cuenta representa pagos recibidos con anticipación, pendientes de facturación, según detalle:

| <b>Detalle</b>             | <b>Saldo al 31.12.2015 (\$)</b> |
|----------------------------|---------------------------------|
| Inmobiliaria Mingjia       | 1.626.892                       |
| Soc. Educacional El Bosque | 76.887                          |
| <b>Total</b>               | <b>1.703.779</b>                |

### NOTA 10 Cheques Girados no Cobrados

Esta cuenta representa pasivos documentados de corto plazo, según detalle:

| <b>Detalle</b>             | <b>Saldo al 31.12.2015 (\$)</b> |
|----------------------------|---------------------------------|
| Constructora Seguel Valdés | 6.000.000                       |
| Servicios Hidráulicos      | 629.699                         |
| Laboratorio Hidrolab       | 817.368                         |
| Otros                      | 173.155                         |
| <b>Total</b>               | <b>7.620.222</b>                |

### NOTA 11 Otros Circulantes

Esta cuenta representa pasivos de corto plazo, según detalle:

| <b>Detalle</b>       | <b>Saldo al 31.12.2015 (\$)</b> |
|----------------------|---------------------------------|
| Sueldos por Pagar    | 3.543.965                       |
| Honorarios por Pagar | 1.317.499                       |
| Impuesto por Pagar   | 2.996.533                       |
| Otros                | 1.910.032                       |
| <b>Total</b>         | <b>9.768.029</b>                |



### NOTA 12 Cuenta Corriente Asociación

Representa traspasos desde la Asociación Canales de Maipo por concepto de valores en cuenta corriente, al 31 de diciembre de 2015 asciende a \$ 67.709.252.

### NOTA 13 Variaciones del Patrimonio

Durante el ejercicio 2015, se produjeron las siguientes variaciones de Capital y Reservas:

| Detalle                | Capital Pagado | Reval. Capital | Resultados Acum. | Result. Ejerc. | Total (\$)  |
|------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------------|
| Saldo al 01.01.15      | 100.000.000    |                | -61.800.134      |                | 38.199.866  |
| Utilidad del Ejercicio |                |                |                  | -86.118.840    | -86.118.840 |
| Saldo al 31.12.15      | 100.000.000    |                | -61.800.134      | -86.118.840    | -47.918.974 |

### NOTA 14 Ingresos de Explotación

Esta cuenta se refleja los ingresos del giro, tanto lo facturado a terceros por servicios varios, como a la Asociación por concepto de servicios prestados, limpieza canales y otros gastos, totalizando al 31 de diciembre \$ 234.764.300.

### NOTA 15 Otros Ingresos

Esta cuenta se refleja ingresos adicionales con facturas exentas, principalmente por convenios varios con terceros, según detalle:

| Detalle                    | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|----------------------------|--------------------------|
| Empresas Carozzi S.A.      | 17.938.863               |
| Autopista Central          | 3.844.364                |
| Inmob. Los Silos III Ltda. | 1.787.227                |
| Soc. Educacional El Bosque | 897.232                  |
| Otros                      | 3.633.781                |
| <b>Total</b>               | <b>28.101.467</b>        |



**NOTA 16 Honorarios**

Esta cuenta refleja los servicios prestados por terceros, todos con boleta a honorarios, según detalle:

| <b>Detalle</b>           | <b>Saldo al 31.12.2015 (\$)</b> |
|--------------------------|---------------------------------|
| Gonzalo Pinela Blanco    | 4.322.219                       |
| David Duarte             | 3.999.996                       |
| Carlos Acevedo           | 3.753.642                       |
| Patricio Muñoz           | 3.694.564                       |
| Cristian Moraga Orellana | 3.682.602                       |
| Mario Valenzuela         | 3.672.121                       |
| Verónica Pandorfa        | 3.612.782                       |
| Cristián Quintanilla     | 3.175.119                       |
| Oswaldo Peña             | 2.396.822                       |
| Hugo Cuevas              | 2.371.780                       |
| Juan Pablo Santander     | 2.222.222                       |
| Cristián Moraga Olivares | 1.987.554                       |
| Juan Paez                | 1.863.114                       |
| Leoncio Jerez            | 1.839.558                       |
| Gonzalo Palma Rios       | 1.839.558                       |
| José Hidalgo             | 1.835.833                       |
| Rosa Barrios             | 1.705.556                       |
| Angela Arriagada         | 1.500.000                       |
| Otros - Varios           | 8.066.658                       |
| <b>Total</b>             | <b>57.541.700</b>               |



### NOTA 17 Remuneraciones Servicios Ingeniería

Esta cuenta representa el pago servicios y remuneraciones a profesionales del Departamento de Ingeniería, según detalle:

| Detalle             | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|---------------------|--------------------------|
| Sr. Miguel Carvajal | 11.278.976               |
| Tatiana Sepúlveda   | 6.030.724                |
| <b>Total</b>        | <b>17.309.700</b>        |

### NOTA 18 Servicios de Terceros

Representa facturas por servicios de terceros, tanto obras internas como externas, según detalle:

| Detalle                          | Saldo al 31.12.2015 (\$) |
|----------------------------------|--------------------------|
| Manuel Alvarez Ingeniería        | 1.910.000                |
| Constructora Seguel Valdés Ltda. | 5.882.871                |
| <b>Total</b>                     | <b>7.792.871</b>         |

### NOTA 19 Hechos Posteriores

Entre el 31 de diciembre de 2015 y la fecha de preparación de los presentes estados financieros, no se han producido hechos que puedan afectar significativamente la situación financiera y patrimonial de la Sociedad.

Con fecha 22 de enero del 2016, se presentó al directorio el presupuesto para el período enero - diciembre 2016.



# Asociación Canales de Maipo - Administradora Canales de Maipo Ltda. Informe Ingresos y Egresos 2013 - 2014 - 2015 y Presupuesto 2016

## Operación del Giro

|   | Ingresos 2013      | Ingresos 2014 | Ppto. 2015    | Ingresos 2015 | Ppto. 2016    | Ingresos 2014-2015 Variac. % | Ingresos 2015-2016 Variac. % | Ingresos 2015 % del Total |
|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
|   | MM\$               | MM\$          | MM\$          | MM\$          | MM\$          |                              |                              |                           |
| <b>Ingresos por Administración Aguas de Riego :</b> |                    |               |               |               |               |                              |                              |                           |
| Cuotas Asociados                                    | 418,27             | 433,76        | 445,00        | 425,71        | 457,60        | -1,86%                       | 7,49%                        | 97,08%                    |
| Distribución Agua Adicional                         | 1,28               | 8,94          | 12,00         | 12,79         | 22,26         | 43,06%                       | 74,03%                       | 2,92%                     |
| <b>Sub Total</b>                                    | <b>419,55</b>      | <b>442,70</b> | <b>457,00</b> | <b>438,50</b> | <b>479,86</b> | <b>-0,95%</b>                | <b>9,43%</b>                 | <b>100,00%</b>            |
| <b>Ingresos por Convenios-Otros del Giro:</b>       |                    |               |               |               |               |                              |                              |                           |
| Convenios - Ingresos Arriendo - Otros               | 59,02              | 82,20         | 85,20         | 83,66         | 83,00         | 1,78%                        | -0,79%                       | 40,59%                    |
| Aportes (Central Los Morros-Huidobro-Lo Herrera)    | 43,89              | 46,78         | 52,80         | 53,51         | 57,68         | 14,39%                       | 7,79%                        | 25,96%                    |
| Aporte Ingreso Bocatoma Lo Herrera                  | ,00                | ,00           | 19,50         | 19,16         | ,00           | --                           | --                           | 9,30%                     |
| Aporte Fondo Mutuo                                  | ,00                | ,00           | 12,00         | 29,00         | ,00           | --                           | --                           | 14,07%                    |
| Aporte Limpia - Rejas - Municipios                  | 8,85               | 9,60          | 9,00          | 9,00          | 9,00          | -6,25%                       | 0,00%                        | 4,37%                     |
| Banco Desarenador - Limpieza Embarque - Relleno     | 5,18               | 2,51          | 8,00          | 9,55          | 6,00          | 280,48%                      | -37,17%                      | 4,63%                     |
| Otros ( Ing. Adm. Otros Serv.-saldo Cta Cte.)       | 8,66               | 3,79          | 1,50          | 2,21          | 2,48          | -41,69%                      | 12,22%                       | 1,07%                     |
| <b>Sub Total</b>                                    | <b>125,60</b>      | <b>144,88</b> | <b>188,00</b> | <b>206,09</b> | <b>158,16</b> | <b>42,25%</b>                | <b>-23,26%</b>               | <b>100,00%</b>            |
| <b>Total Ingresos del Giro</b>                      | <b>MM\$ 545,15</b> | <b>587,58</b> | <b>645,00</b> | <b>644,59</b> | <b>638,02</b> | <b>9,70%</b>                 | <b>-1,02%</b>                | <b>--</b>                 |



## MEMORIA BALANCE 2015

|  | Gastos<br>2013 | Gastos<br>2014 | Ppto. 2015     | Gastos<br>2015 | Ppto. 2016     | Gastos 2014-<br>2015 Variac. % | Gastos 2015-<br>2016 Variac. % | Egresos<br>2015<br>% del Total |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|  | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           |                                |                                |                                |
| <b>Costos de Operación :</b>                           |                |                |                |                |                |                                |                                |                                |
| <b><u>Mantención-Obras Bocatoma - Canal Tronco</u></b> |                |                |                |                |                |                                |                                |                                |
| Mantención Bocatoma                                    | -4,93          | -5,23          | -5,09          | -4,39          | -4,75          | -16,06%                        | 8,09%                          | 20,86%                         |
| Obras de Mejoramiento y Cambio Compuertas              | -2,31          | -6,49          | -10,20         | -12,53         | -14,65         | 93,07%                         | 16,92%                         | 59,52%                         |
| Sistema Eléctrico                                      | -1,65          | -,95           | -3,28          | -2,70          | -3,80          | 184,21%                        | 40,74%                         | 12,83%                         |
| Otros ( Topog. Bocat-Mant. C. Tronco-Comp. Tronco)     | -5,20          | -,98           | -1,50          | -1,43          | -1,25          | 45,92%                         | -12,59%                        | 6,79%                          |
| <b>Sub Total</b>                                       | <b>-14,09</b>  | <b>-13,65</b>  | <b>-20,07</b>  | <b>-21,05</b>  | <b>-24,45</b>  | <b>54,21%</b>                  | <b>16,13%</b>                  | <b>100,00%</b>                 |
| <b><u>Mantención Corriente y Recorrido Canales</u></b> |                |                |                |                |                |                                |                                |                                |
| Gastos Operativos                                      | -38,11         | -37,91         | -34,30         | -33,88         | -33,46         | -10,63%                        | -1,24%                         | 100,00%                        |
| <b><u>Limpia Específica Anual Canales</u></b>          |                |                |                |                |                |                                |                                |                                |
| Limpieza - Mantención                                  | -38,33         | -46,25         | -42,50         | -45,11         | -37,30         | -2,46%                         | -17,31%                        | 67,24%                         |
| Extracción de Basuras                                  | -9,99          | -8,53          | -8,00          | -12,02         | -7,50          | 40,91%                         | -37,60%                        | 17,92%                         |
| Botadero Autorizado                                    | -6,58          | -5,99          | -6,00          | -5,99          | -7,00          | 0,00%                          | 16,86%                         | 8,93%                          |
| Recuperación Mesa Canales                              | -1,68          | -1,20          | -3,00          | -1,70          | -2,00          | 41,67%                         | 17,65%                         | 2,53%                          |
| Herbicidas   | -2,74          | -2,28          | -2,80          | -2,27          | -2,70          | -0,44%                         | 18,94%                         | 3,38%                          |
| <b>Sub Total</b>                                       | <b>-59,32</b>  | <b>-64,25</b>  | <b>-62,30</b>  | <b>-67,09</b>  | <b>-56,50</b>  | <b>4,42%</b>                   | <b>-15,78%</b>                 | <b>100,00%</b>                 |
| <b><u>Mantención-Obras Canales</u></b>                 |                |                |                |                |                |                                |                                |                                |
| Obras de Mejoramiento                                  | -8,39          | -18,57         | -17,25         | -17,85         | -15,80         | -3,88%                         | -11,48%                        | 57,58%                         |
| Preparación Canales Convenio Autopista                 |                |                |                | -11,16         |                | --                             | -100,00%                       | 36,00%                         |
| Plano Digital  |                | -6,50          | -3,00          |                |                | --                             | --                             | 0,00%                          |
| Reemplazo Camion-Compra y Repar.Equipamiento           | -2,52          | -1,12          | -7,50          | -1,99          | -4,60          | 77,68%                         | 131,16%                        | 6,42%                          |
| <b>Sub Total</b>                                       | <b>-10,91</b>  | <b>-26,19</b>  | <b>-27,75</b>  | <b>-31,00</b>  | <b>-20,40</b>  | <b>18,37%</b>                  | <b>-34,19%</b>                 | <b>100,00%</b>                 |
|  |                | ,00            |                | ,00            |                |                                |                                |                                |
| <b>Total Bocatoma-C. Tronco-Canales</b>                | <b>-122,43</b> | <b>-142,00</b> | <b>-144,42</b> | <b>-153,02</b> | <b>-134,81</b> | <b>7,76%</b>                   | <b>-11,90%</b>                 | <b>--</b>                      |



## MEMORIA BALANCE 2015

|   | Gastos<br>2013 | Gastos<br>2014 | Ppto. 2015     | Gastos<br>2015 | Ppto. 2016     | Gastos 2014-<br>2015 Variac.<br>% | Gastos 2015-<br>2016 Variac.<br>% | Egresos<br>2015<br>% del Total |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
|   | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           |                                   |                                   |                                |
| <b>Costos de Operación Administración:</b>        |                |                |                |                |                |                                   |                                   |                                |
| <b><u>Oficina Clarillo</u></b>                    |                |                |                |                |                |                                   |                                   |                                |
| Gastos Generales                                  | -27,88         | -25,21         | -25,93         | -24,93         | -24,73         | -1,11%                            | -0,80%                            | 12,56%                         |
| Seguros   | -18,14         | -17,80         | -18,00         | -19,44         | -20,00         | 9,21%                             | 2,88%                             | 9,79%                          |
| Impuestos - Iva - Contribuciones                  | -33,66         | -32,39         | -33,00         | -35,43         | -38,00         | 9,39%                             | 7,25%                             | 17,85%                         |
| <b><u>Servicios Externos</u></b>                  |                |                |                |                |                |                                   |                                   |                                |
| Junta Vigilancia                                  | -17,61         | -19,03         | -19,50         | -20,96         | -22,00         | 10,14%                            | 4,96%                             | 10,56%                         |
| Asesoría Legal                                    | -12,03         | -7,56          | -7,00          | -8,00          | -5,40          | 5,82%                             | -32,50%                           | 4,03%                          |
| Contabilidad Externa - Serv. Computacionales      | -17,75         | -14,29         | -14,93         | -13,59         | -13,34         | -4,90%                            | -1,84%                            | 6,85%                          |
| <b><u>Otros del Giro</u></b>                      |                |                |                |                |                |                                   |                                   |                                |
| Aporte al Fondo Contingencia                      |                | -5,00          | -7,00          | -22,60         | -16,00         | 352,00%                           | -29,20%                           | 11,39%                         |
| Pago a Huidobro Ingreso Lo Herrera - Bocatoma     |                |                | -5,46          |                |                | --                                | --                                | 0,00%                          |
| Programas Computación -Web-Equipamiento           | -5,35          | -7,41          | -9,10          | -5,19          | -9,16          | -29,96%                           | 76,49%                            | 2,61%                          |
| Estudio Cuentas de Regantes y Comunidades         | -5,74          | -5,85          | -6,00          | -5,40          | -5,40          | -7,69%                            | 0,00%                             | 2,72%                          |
| Pago Bco Estado L/C - Proy CNR                    |                |                | -62,00         | -27,45         | -13,90         | --                                | -49,36%                           | 13,83%                         |
| Adquisición Derechos de Agua                      | -3,00          |                | -4,00          | -3,70          | -2,60          | --                                | -29,73%                           | 1,86%                          |
| Mejora Oficina Central y Victoria                 | -3,61          | -1,23          | -0,40          | -0,88          | -0,50          | -28,46%                           | -43,18%                           | 0,44%                          |
| Capacitación - Seguridad - Auditorias Iso 9001    | -6,44          | -6,15          | -6,31          | -4,31          | -7,24          | -29,92%                           | 67,98%                            | 2,17%                          |
| Otros (Comp./Mant.Equip.-Lev.Prop-Cte Agua-Riles) | -2,94          | -3,39          | -4,45          | -3,10          | -5,14          | -8,55%                            | 65,81%                            | 1,56%                          |
| <b>Sub Total Otros del Giro</b>                   | <b>-27,08</b>  | <b>-29,03</b>  | <b>-104,72</b> | <b>-72,63</b>  | <b>-59,94</b>  | <b>150,19%</b>                    | <b>-17,47%</b>                    | <b>-</b>                       |
| <b><u>Mantenimiento Bodega y Población</u></b>    |                |                |                |                |                |                                   |                                   |                                |
| Mantenimiento Bodega - Casas Clarillo             | -2,64          | -2,18          | -2,22          | -3,50          | -2,00          | 60,55%                            | -42,86%                           | 1,76%                          |
| <b>Total Costos Oficina - Administ. - Recinto</b> | <b>-156,79</b> | <b>-147,49</b> | <b>-225,30</b> | <b>-198,48</b> | <b>-185,41</b> | <b>34,57%</b>                     | <b>-6,59%</b>                     | <b>100,00%</b>                 |
| <b>Sub Total Gastos Operacionales del Giro</b>    | <b>-279,22</b> | <b>-289,49</b> | <b>-369,72</b> | <b>-351,50</b> | <b>-320,22</b> | <b>21,42%</b>                     | <b>-8,90%</b>                     | <b>--</b>                      |



## MEMORIA BALANCE 2015

|  | Gastos<br>2013     | Gastos<br>2014 | Ppto. 2015     | Gastos<br>2015 | Ppto. 2016     | Gastos 2014-<br>2015 Variac. | Gastos 2015-<br>2016 Variac. | Egresos<br>2015 |
|--|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
|  | MM\$               | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           | %                            | %                            | % del Total     |
| <b><u>Remuneraciones</u></b>                 |                    |                |                |                |                |                              |                              |                 |
| Asociación                                   | -140,54            | -146,46        | -196,95        | -192,73        | -210,73        | 31,59%                       | 9,34%                        | 61,16%          |
| Administradora                               | -139,76            | -148,11        | -108,25        | -117,92        | -109,77        | -20,38%                      | -6,92%                       | 37,42%          |
| <b>Sub total Sueldos</b>                     | <b>-280,30</b>     | <b>-294,57</b> | <b>-305,20</b> | <b>-310,65</b> | <b>-320,50</b> | <b>5,46%</b>                 | <b>3,17%</b>                 |                 |
| Finiquitos                                   | -3,83              | -3,32          | -4,49          | -4,49          | -7,00          | 35,24%                       | 55,90%                       | 1,42%           |
| <b>Sub Total Remuneraciones - Finiquitos</b> | <b>-284,13</b>     | <b>-297,89</b> | <b>-309,69</b> | <b>-315,14</b> | <b>-327,50</b> | <b>5,79%</b>                 | <b>3,92%</b>                 | <b>100,00%</b>  |
| <b>Resultado Operacional del Giro</b>        | <b>MM\$ -18,20</b> | <b>,20</b>     | <b>-34,41</b>  | <b>-22,05</b>  | <b>-9,69</b>   |                              |                              |                 |



## MEMORIA BALANCE 2015

| Extraordinarios:                                     | Año 2013           | Año 2014      | Ppto. 2015     | Año 2015      | Ppto. 2016    | Años 2014-2015 Variac. | Años 2015-2016 Variac. | Año 2015       |
|--|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------|----------------|
|  | MM\$               | MM\$          | MM\$           | MM\$          | MM\$          | %                      | %                      | % del Total    |
| <b>Otros Ingresos No del Giro - Asociación:</b>      |                    |               |                |               |               |                        |                        |                |
| Aporte CNR Proyecto Canal Tronco                     | 31,53              |               |                |               |               | --                     | --                     | --             |
| Aporte CNR Proyecto Telemetria                       |                    | 25,62         | 69,00          |               |               | --                     | --                     | --             |
| Linea Credito Bco Estado - Proyecto Telemetria       |                    |               | 60,00          | 38,84         |               | --                     | --                     | 85,68%         |
| Aporte Proyecto Agua Potable                         |                    |               | 12,29          | 6,49          | 12,64         | --                     | 94,75%                 | 14,32%         |
| Otros ( Grasco, Garantias, otros )                   | 26,44              |               |                |               |               | --                     | --                     | --             |
| <b>Sub Total Ingresos Fuera del Giro</b>             | <b>57,97</b>       | <b>25,62</b>  | <b>141,29</b>  | <b>45,33</b>  | <b>12,64</b>  | <b>76,93%</b>          | <b>-72,12%</b>         | <b>100,00%</b> |
| <b>Otros Egresos - Inversiones Extraordinarios</b>   |                    |               |                |               |               |                        |                        |                |
| <b>Proyectos de la Administración General :</b>      |                    |               |                |               |               |                        |                        |                |
| Proyecto Agua Potable                                |                    |               | -25,49         | -24,74        | -2,65         | --                     | -89,29%                | 82,41%         |
| Finiquito Extraordinario - Provision                 | -35,00             | -12,00        | -16,00         |               |               | -100,00%               | --                     | 0,00%          |
| Proyecto Eléctrico (Estudios - DGA - Otros )         |                    |               | -5,15          | -3,73         | -1,03         | --                     | -72,39%                | 12,43%         |
| Otros-Estudios -Historia-Let. Public.-Cierres-Tasac. | -0,49              | -1,89         | -0,40          | -1,55         | -0,50         | -17,99%                | --                     | 5,16%          |
| <b>Sub Total</b>                                     | <b>-35,49</b>      | <b>-13,89</b> | <b>-47,04</b>  | <b>-30,02</b> | <b>-4,18</b>  | <b>116,13%</b>         | <b>-86,08%</b>         | <b>100,00%</b> |
| <b>Otros de la Administración General :</b>          |                    |               |                |               |               |                        |                        |                |
| Juicio Molymet                                       |                    | -4,49         |                |               |               | -100,00%               | --                     | 0,00%          |
| Juicio Gener   | -2,40              | -4,48         | -2,35          | -1,33         |               | -70,31%                | -100,00%               | 100,00%        |
| Otros - Juicio fallecido Bocatoma                    | -14,46             |               |                |               |               | --                     | --                     | 0,00%          |
| <b>Sub Total</b>                                     | <b>-16,86</b>      | <b>-8,97</b>  | <b>-2,35</b>   | <b>-1,33</b>  |               | <b>-85,17%</b>         | <b>-100,00%</b>        | <b>100,00%</b> |
| <b>Red de Canales :</b>                              |                    |               |                |               |               |                        |                        |                |
| Proyectos CNR-Obras y Postulaciones                  | -34,57             | -3,77         | -77,77         | -0,90         | -6,53         | -76,13%                | 625,56%                | 53,57%         |
| Otros (Rejas Munic., Enbanq., Geomensura, Fo-rest)   |                    | -0,64         |                | -0,78         |               | --                     | --                     | 46,43%         |
| <b>Sub Total Bocatoma - Canal Tronco – Canales</b>   | <b>-34,57</b>      | <b>-4,41</b>  | <b>-77,77</b>  | <b>-1,68</b>  | <b>-6,53</b>  | <b>-61,90%</b>         | <b>288,69%</b>         | <b>100,00%</b> |
| <b>Total Egresos Fuera del Giro</b>                  | <b>-86,92</b>      | <b>-27,27</b> | <b>-127,16</b> | <b>-33,03</b> | <b>-10,71</b> | <b>21,12%</b>          | <b>-67,57%</b>         | <b>--</b>      |
| <b>Resultado Ingresos-Egresos Extraord.</b>          | <b>-28,95</b>      | <b>-1,65</b>  | <b>14,13</b>   | <b>12,30</b>  | <b>1,93</b>   |                        |                        |                |
| <b>Sub Total Resultado ACM</b>                       | <b>MM\$ -47,15</b> | <b>-1,45</b>  | <b>-20,28</b>  | <b>-9,75</b>  | <b>-7,76</b>  |                        |                        |                |



## MEMORIA BALANCE 2015

|   | Año 2013            | Año 2014       | Ppto. 2015     | Año 2015       | Ppto. 2016     | Años 2014-2015 Variac. % | Años 2015-2016 Variac. % | Año 2015 % del Total |
|---|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
|   | MM\$                | MM\$           | MM\$           | MM\$           | MM\$           |                          |                          |                      |
| <b>Depto. De Ingeniería</b>                         |                     |                |                |                |                |                          |                          |                      |
| Ingresos  | 175,61              | 79,14          | 104,00         | 116,96         | 90,00          | 47,79%                   | -23,05%                  | 100,00%              |
| Servicios de Ingeniería                             | -28,35              | -30,34         | -36,60         | -27,42         | -32,58         | -9,62%                   | 18,82%                   | 26,45%               |
| Insumos - Materiales - Equipos - Sub Contrat. Obras | -86,80              | -33,68         | -36,00         | -71,15         | -35,50         | 111,25%                  | -50,11%                  | 68,63%               |
| Gastos Oficina - Compra Equipos                     | -6,94               | -5,27          | -6,50          | -5,10          | -6,17          | -3,23%                   | 20,98%                   | 4,92%                |
| <b>Sub Total Resultado Ingeniería</b>               | <b>53,52</b>        | <b>9,85</b>    | <b>24,90</b>   | <b>13,29</b>   | <b>15,75</b>   | <b>34,92%</b>            | <b>18,50%</b>            | <b>100,00%</b>       |
| <b>Resultado Total del Ejercicio</b>                | <b>6,37</b>         | <b>8,40</b>    | <b>4,62</b>    | <b>3,54</b>    | <b>7,99</b>    |                          |                          |                      |
| <b>Ingresos Totales</b>                             | <b>MM\$ 778,73</b>  | <b>692,34</b>  | <b>890,29</b>  | <b>806,88</b>  | <b>740,66</b>  |                          |                          |                      |
| <b>Costos Totales</b>                               | <b>MM\$ -772,36</b> | <b>-683,94</b> | <b>-885,67</b> | <b>-803,34</b> | <b>-732,67</b> |                          |                          |                      |
| <b>Resultado</b>                                    | <b>MM\$ 6,37</b>    | <b>8,40</b>    | <b>4,62</b>    | <b>3,54</b>    | <b>7,99</b>    |                          |                          |                      |



# ANEXOS

**BALANCE GENERAL AL 31 DICIEMBRE DEL 2015**

**BALANCE GENERAL CONSOLIDADO**

**ASOCIACIÓN CANALES DE MAIPO**

**ADMINISTRADORA CANALES DE MAIPO LTDA.**



## Balance General Consolidado

Asociación Canales de Maipo - Administradora Canales de Maipo Ltda.

Ejercicio comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2015

| Activo                     | 2014               | 2015               | Pasivo                             | 2014               | 2015               |
|----------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Activo Circulante</i>   | \$                 | \$                 | <i>Pasivo Circulante</i>           | \$                 | \$                 |
| Caja - Banco               | 2.074.757          | 1.534.751          | Proveedores                        | 1.909.011          | 11.964.830         |
| Banchile Fondo Reserva     | 70.853.935         | 79.956.810         | Cheq. G. y no Cobrados             | 14.919.896         | 20.335.998         |
| Banchile Fondo Mutuo       | 12.106.171         | 234.963            | Banco Estado                       | 0                  | 13.456.104         |
| Clientes por Cobrar Serv.  | 20.042.676         | 10.082.200         | Otros Circulantes                  | 19.799.715         | 23.732.467         |
| Cuotas X Cobrar Vigentes   | 50.394.535         | 62.452.578         |                                    |                    |                    |
| Otros Circulantes          | 37.517.936         | 49.596.316         |                                    |                    |                    |
| <b>Total Activo Circ.</b>  | <b>192.990.010</b> | <b>203.857.618</b> | <b>Total Pasivo Circul.</b>        | <b>36.628.622</b>  | <b>69.489.399</b>  |
| <i>Activo Fijo</i>         | \$                 | \$                 | <i>Otros Pasivos</i>               | \$                 | \$                 |
| Bienes Raices              | 56.619.222         | 56.619.222         | Depreciación Acumulada             | 29.199.456         | 35.176.932         |
| Instalaciones Canales      | 25.953.646         | 25.953.646         |                                    |                    |                    |
| Otras Instalac. Oficina    | 0                  | 3.500.000          |                                    |                    |                    |
| Vehículos-Equipos-Otros    | 45.352.027         | 45.857.655         |                                    |                    |                    |
| <b>Total Activo Fijo</b>   | <b>127.924.895</b> | <b>131.930.523</b> | <b>Total Otros Pasivos</b>         | <b>29.199.456</b>  | <b>35.176.932</b>  |
| <i>Otros Activos</i>       |                    |                    | <i>Patrimonio</i>                  |                    |                    |
| A. Adm. Can. de Maipo Lt.  | 100.000.000        | 100.000.000        | Capital Administradora             | 100.000.000        | 100.000.000        |
| x Cobrar Ctas. Históricas  | 153.524.021        | 169.111.548        | Fondo Rev. Capit. Propio           | 0                  | 1.489.795          |
| Estimación Ctas. Inconb.   | 78.379.752         | 81.155.853         | Gananc.(Pérdida) Anter.            | 356.433.780        | 392.736.988        |
| Ajustes Fact. 2014 ACM     | 0                  | 13.000.000         | Patrimonio Asociados               | 102.109.987        | 102.109.987        |
| Acc.- Der.Agua - Otros     | 7.856.375          | 11.556.375         |                                    |                    |                    |
| <b>Total Otros Activos</b> | <b>339.760.148</b> | <b>374.823.776</b> | <b>Total Patrimonio</b>            | <b>558.543.767</b> | <b>596.336.770</b> |
|                            |                    |                    | <b>Util. (Pérd.) del Ejercicio</b> | <b>36.303.208</b>  | <b>9.608.816</b>   |
| <b>Total Activos</b>       | <b>660.675.053</b> | <b>710.611.917</b> | <b>Total Pas. y Patrimonio</b>     | <b>660.675.053</b> | <b>710.611.917</b> |



## Estado de Resultado Consolidado

Asociación Canales de Maipo - Administradora Canales de Maipo Ltda.

|  | 2014                 | 2015                 |
|--|----------------------|----------------------|
|  | \$                   | \$                   |
| <i>INGRESOS DE EXPLOTACIÓN (+)</i>         |                      |                      |
| INGRESOS CUOTAS DE AGUA CANALES            | 452.658.992          | 454.920.871          |
| INGRESOS POR DISTRIB. AGUA ADICIONAL       | 8.889.575            | 15.401.860           |
| INGRESOS POR VENTAS INGENIERIA             | 72.114.744           | 104.937.276          |
| ASOC. HUIDOBRO-ELEC. LOS MORROS-LO HERRERA | 38.719.910           | 68.970.934           |
| INGRESOS VARIOS                            | 81.390.602           | 88.459.434           |
| <b>TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACIÓN</b>       | <b>653.773.823</b>   | <b>732.690.375</b>   |
| <i>COSTOS DE EXPLOTACIÓN (-)</i>           |                      |                      |
| SERV. DE MANT.-LIMPIA-MAQ-CAMIONES-OBRAS   | (44.509.000)         | (126.289.036)        |
| REMUNERAC.- BONOS - OTRAS ASIGNACIONES     | (294.483.001)        | (319.250.726)        |
| FINIQUITOS                                 | (3.333.336)          | (5.857.676)          |
| HONORARIOS                                 | (86.908.490)         | (96.498.987)         |
| REMUNERAC. SERVICIOS INGENIERIA            | (29.443.718)         | (17.309.700)         |
| SERVICIOS DE TERCEROS                      | (31.875.729)         | (20.378.965)         |
| MATERIALES E INSUMOS                       | (27.142.388)         | (39.281.380)         |
| OTROS COSTOS                               | (23.103.771)         | (23.152.332)         |
| <b>TOTAL COSTOS DE EXPLOTACIÓN</b>         | <b>(540.799.433)</b> | <b>(648.018.802)</b> |
| MARGEN DE EXPLOTACIÓN                      | 112.974.390          | 84.671.573           |
| <i>GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS (-)</i>  |                      |                      |
| GASTOS GENERALES - OTROS                   | (53.259.816)         | (49.214.862)         |
| HONORARIOS ABOGADOS-GASTOS DEPTO.LEGAL     | (3.586.775)          | (5.069.729)          |
| JUNTA VIGILANCIA                           | (19.030.952)         | (20.959.400)         |
| SEGUROS                                    | (11.896.494)         | (13.251.102)         |
| <b>TOTAL GASTOS ADM. Y VENTAS</b>          | <b>(87.774.037)</b>  | <b>(88.495.093)</b>  |
| <b>RESULTADO OPERACIONAL</b>               | <b>25.200.353</b>    | <b>(3.823.520)</b>   |
| <i>INGRESOS - EGRESOS NO OPERACIONALES</i> |                      |                      |
| OTROS INGRESOS                             | 15.766.506           | 19.242.411           |
| DEPRECIACIÓN                               | (6.039.890)          | (6.755.627)          |
| CORRECCIÓN MONETARIA                       | 1.376.239            | 945.552              |
| <b>TOTAL INGRESOS - EGRESOS NO OPERAC.</b> | <b>11.102.855</b>    | <b>13.432.336</b>    |
| <b>UTILIDAD ( PÉRDIDA ) DEL EJERCICIO</b>  | <b>36.303.208</b>    | <b>9.608.816</b>     |



ASOCIACION CANALES DE MAIPO

# Balance General Asociación Canales de Maipo

Ejercicio Comprendido Entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año 2015





## MEMORIA BALANCE 2015

| Cuenta                            | SUMAS       |             | SALDOS     |          | INVENTARIO |        | RESULTADOS |          |
|-----------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|------------|--------|------------|----------|
|                                   | Debe        | Haber       | Deudor     | Acreedor | Activo     | Pasivo | Perdida    | Ganancia |
| BANCO DE CHILE (1880047010)       | 891.125.421 | 889.889.160 | 1.236.261  |          | 1.236.261  |        |            |          |
| BANCOESTADO (6418961)             | 29.454.544  | 29.347.349  | 107.195    |          | 107.195    |        |            |          |
| BANCHILE FONDO CONTINGENCIA       | 256.610.293 | 199.960.970 | 56.649.323 |          | 56.649.323 |        |            |          |
| BANCHILE PATRIMONIAL              | 12.141.049  | 12.000.003  | 141.046    |          | 141.046    |        |            |          |
| CHEQUES PROTESTADOS               | 9.842.325   | 9.842.325   |            |          |            |        |            |          |
| DOCUMENTOS EN GARANTÍA            | 8.000.000   | 5.313.437   | 2.686.563  |          | 2.686.563  |        |            |          |
| DEPOSITO A PLAZO EN UF            | 23.307.487  |             | 23.307.487 |          | 23.307.487 |        |            |          |
| FONDOS POR RENDIR                 | 17.860.000  | 12.800.000  | 5.060.000  |          | 5.060.000  |        |            |          |
| DOCUMENTOS POR RENDIR             | 14.408.754  | 14.408.754  |            |          |            |        |            |          |
| SALDOS CAJA CHICA                 | 4.444       | 4.444       |            |          |            |        |            |          |
| CANAL CALERA VIGENTE              | 12.075.036  | 3.076.200   | 8.998.836  |          | 8.998.836  |        |            |          |
| CANAL ESPEJO VIGENTE              | 29.449.786  | 10.682.906  | 18.766.880 |          | 18.766.880 |        |            |          |
| CANAL SANTA CRUZ VIGENTE          | 13.846.650  | 2.246.531   | 11.600.119 |          | 11.600.119 |        |            |          |
| CANAL SAN VICENTE VIGENTE         | 12.357.107  | 2.048.743   | 10.308.364 |          | 10.308.364 |        |            |          |
| CANAL OCHAGAVIA VIGENTE           | 7.176.890   | 3.255.240   | 3.921.650  |          | 3.921.650  |        |            |          |
| CANAL MAIPO VIGENTE               | 15.827.233  | 6.970.504   | 8.856.729  |          | 8.856.729  |        |            |          |
| CANAL LARRAIN VIGENTE             | 59.604      | 59.604      |            |          |            |        |            |          |
| CANAL CALERA HISTÓRICO            | 18.126.849  |             | 18.126.849 |          | 18.126.849 |        |            |          |
| CANAL ESPEJO HISTÓRICO            | 52.849.766  |             | 52.849.766 |          | 52.849.766 |        |            |          |
| CANAL SANTA CRUZ HISTÓRICO        | 44.164.606  |             | 44.164.606 |          | 44.164.606 |        |            |          |
| CANAL SAN VICENTE HISTÓRICO       | 3.187.860   | 596.744     | 2.591.116  |          | 2.591.116  |        |            |          |
| CANAL OCHAGAVIA HISTÓRICO         | 22.403.242  | 3.404.547   | 18.998.695 |          | 18.998.695 |        |            |          |
| CANAL MAIPO HISTÓRICO             | 32.380.516  |             | 32.380.516 |          | 32.380.516 |        |            |          |
| ESTIMACION HISTÓRICOS INCOBRABLES | 81.155.853  |             | 81.155.853 |          | 81.155.853 |        |            |          |
| MUEBLES Y ÚTILES                  | 1.003.329   |             | 1.003.329  |          | 1.003.329  |        |            |          |
| BIENES RAICES                     | 56.619.222  |             | 56.619.222 |          | 56.619.222 |        |            |          |
| OTROS ACTIVOS FIJOS               | 1.916.930   | 1.916.930   |            |          |            |        |            |          |



| Cuenta                           | SUMAS       |             | SALDOS      |             | INVENTARIO |             | RESULTADOS  |          |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|----------|
|                                  | Debe        | Haber       | Deudor      | Acreedor    | Activo     | Pasivo      | Perdida     | Ganancia |
| INSTALACIONES CANALES            | 25.953.646  |             | 25.953.646  |             | 25.953.646 |             |             |          |
| DERECHOS DE AGUA                 | 3.700.000   |             | 3.700.000   |             | 3.700.000  |             |             |          |
| OTRAS INST. OFICINA CLARILLO     | 3.500.000   |             | 3.500.000   |             | 3.500.000  |             |             |          |
| PROVISIÓN TRABAJADORES           | 28.794.069  | 11.742.069  | 17.052.000  |             | 17.052.000 |             |             |          |
| CTA. CTE. ADMINISTRADORA         | 239.280.970 | 171.571.718 | 67.709.252  |             | 67.709.252 |             |             |          |
| ASIGNACION FAMILIAR POR COBRAR   | 2.708.751   | 2.346.750   | 362.001     |             | 362.001    |             |             |          |
| APORTE ADM CANALES DEL MAIPO     | 100.000.000 |             | 100.000.000 |             | 100.000.00 |             |             |          |
| IMPUESTOS POR PAGAR              | 3.605.770   | 4.002.014   |             | 396.244     |            | 396.244     |             |          |
| RETENCION 2 CATEGORÍA            | 2.790.330   | 2.790.330   |             |             |            |             |             |          |
| IMPUESTO ÚNICO                   | 942.132     | 942.132     |             |             |            |             |             |          |
| AFP                              | 18.957.138  | 20.037.211  |             | 1.080.073   |            | 1.080.073   |             |          |
| SALUD                            | 10.690.766  | 11.225.181  |             | 534.415     |            | 534.415     |             |          |
| ASOC. CH. SEG.                   | 2.337.084   | 2.480.045   |             | 142.961     |            | 142.961     |             |          |
| CCAF LOS ANDES                   | 9.220.022   | 9.888.112   |             | 668.090     |            | 668.090     |             |          |
| SEGURO DE CESANTÍA               | 3.260.465   | 3.415.692   |             | 155.227     |            | 155.227     |             |          |
| APV INDIVIDUAL                   | 1.925.587   | 2.104.990   |             | 179.403     |            | 179.403     |             |          |
| SUELDOS POR PAGAR                | 155.738.727 | 163.365.082 |             | 7.626.355   |            | 7.626.355   |             |          |
| HONORARIOS POR PAGAR             | 26.447.181  | 27.925.072  |             | 1.477.891   |            | 1.477.891   |             |          |
| PROVEEDORES                      | 16.950      | 16.950      |             |             |            |             |             |          |
| CHEQUES GIRADOS Y NO COBRADOS    | 10.402.245  | 23.118.021  |             | 12.715.776  |            | 12.715.776  |             |          |
| PRÉSTAMO BANCOESTADO             | 64.387.196  | 77.843.300  |             | 13.456.104  |            | 13.456.104  |             |          |
| PATRIMONIO ACCIONISTAS           |             | 102.109.987 |             | 102.109.987 |            | 102.109.987 |             |          |
| UTILIDAD ACUMULADA               | 378.928.510 | 833.465.632 |             | 454.537.122 |            | 454.537.122 |             |          |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO           | 378.928.510 | 378.928.510 |             |             |            |             |             |          |
| MATERIALES, INSUMOS Y REPUESTOS  | 20.612.297  |             | 20.612.297  |             |            |             | 20.612.297  |          |
| SERVICIOS DE TERCEROS            | 12.586.094  |             | 12.586.094  |             |            |             | 12.586.094  |          |
| COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES       | 3.397.211   |             | 3.397.211   |             |            |             | 3.397.211   |          |
| GASTOS POR OBRAS ESPECIFICAS     | 11.054.023  |             | 11.054.023  |             |            |             | 11.054.023  |          |
| SEGUROS                          | 12.667.814  |             | 12.667.814  |             |            |             | 12.667.814  |          |
| AGUA POTABLE                     | 279.250     |             | 279.250     |             |            |             | 279.250     |          |
| TELÉFONOS                        | 10.000      |             | 10.000      |             |            |             | 10.000      |          |
| SERV. Y COSTOS DE ADMINISTRACIÓN | 164.915.000 |             | 164.915.000 |             |            |             | 164.915.000 |          |
| JUNTA DE VIGILANCIA              | 20.959.400  |             | 20.959.400  |             |            |             | 20.959.400  |          |



## MEMORIA BALANCE 2015

| Cuenta                         | SUMAS                |                      | SALDOS               |                      | INVENTARIO         |                    | RESULTADOS         |                    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                | Debe                 | Haber                | Deudor               | Acreedor             | Activo             | Pasivo             | Perdida            | Ganancia           |
| REMUNERACIONES                 | 145.487.622          |                      | 145.487.622          |                      |                    |                    | 145.487.622        |                    |
| COLACIÓN Y MOVILIZACIÓN        | 15.598.332           |                      | 15.598.332           |                      |                    |                    | 15.598.332         |                    |
| ASIG. DESGASTE HERRAMIENTAS    | 20.961.000           |                      | 20.961.000           |                      |                    |                    | 20.961.000         |                    |
| VIÁTICOS                       | 29.943.057           |                      | 29.943.057           |                      |                    |                    | 29.943.057         |                    |
| LEYES SOCIALES                 | 6.599.252            |                      | 6.599.252            |                      |                    |                    | 6.599.252          |                    |
| FINIQUITOS                     | 5.857.676            |                      | 5.857.676            |                      |                    |                    | 5.857.676          |                    |
| HONORARIOS EXTERNOS            | 6.723.340            |                      | 6.723.340            |                      |                    |                    | 6.723.340          |                    |
| HONORARIOS PROFESIONALES       | 21.179.924           |                      | 21.179.924           |                      |                    |                    | 21.179.924         |                    |
| HONORARIOS ABOGADOS EXTERNOS   | 5.069.729            |                      | 5.069.729            |                      |                    |                    | 5.069.729          |                    |
| GASTOS GENERALES               | 19.468.362           |                      | 19.468.362           |                      |                    |                    | 19.468.362         |                    |
| GASTOS BANCARIOS               | 2.152.810            |                      | 2.152.810            |                      |                    |                    | 2.152.810          |                    |
| CONTRIBUCIONES BIENES RAICES   | 1.745.294            |                      | 1.745.294            |                      |                    |                    | 1.745.294          |                    |
| CAPACITACIÓN DEL PERSONAL      | 2.017.000            |                      | 2.017.000            |                      |                    |                    | 2.017.000          |                    |
| INTERESES PAGADOS              | 2.493.585            |                      | 2.493.585            |                      |                    |                    | 2.493.585          |                    |
| DEPRECIACIÓN                   | 1.916.930            |                      | 1.916.930            |                      |                    |                    | 1.916.930          |                    |
| CANAL CALERA                   |                      | 88.970.924           |                      | 88.970.924           |                    |                    |                    | 88.970.924         |
| CANAL ESPEJO                   |                      | 140.649.189          |                      | 140.649.189          |                    |                    |                    | 140.649.189        |
| CANAL SANTA CRUZ               |                      | 64.419.405           |                      | 64.419.405           |                    |                    |                    | 64.419.405         |
| CANAL SAN VICENTE              | 596.744              | 50.468.196           |                      | 49.871.452           |                    |                    |                    | 49.871.452         |
| CANAL OCHAGAVÍA                |                      | 44.606.440           |                      | 44.606.440           |                    |                    |                    | 44.606.440         |
| CANAL MAIPO                    |                      | 47.334.397           |                      | 47.334.397           |                    |                    |                    | 47.334.397         |
| CANAL HUIDOBRO                 |                      | 16.162.318           |                      | 16.162.318           |                    |                    |                    | 16.162.318         |
| CANAL LARRAÍN                  | 59.604               | 8.682.812            |                      | 8.623.208            |                    |                    |                    | 8.623.208          |
| CANAL POR DISTRIBUIR           | 42.083               | 10.487.939           |                      | 10.445.856           |                    |                    |                    | 10.445.856         |
| CANAL LO HERRERA-ARRIAGADA     |                      | 22.840.576           |                      | 22.840.576           |                    |                    |                    | 22.840.576         |
| CONVENIOS                      |                      | 60.357.967           |                      | 60.357.967           |                    |                    |                    | 60.357.967         |
| CIA. ELÉCTRICA LOS MORROS      |                      | 29.968.040           |                      | 29.968.040           |                    |                    |                    | 29.968.040         |
| CERTIFICADOS Y OTROS           |                      | 13.186.649           |                      | 13.186.649           |                    |                    |                    | 13.186.649         |
| DISTRIBUCIÓN DE AGUA ADICIONAL |                      | 11.074.836           |                      | 11.074.836           |                    |                    |                    | 11.074.836         |
| ARRIENDOS COBRADOS             |                      | 5.348.275            |                      | 5.348.275            |                    |                    |                    | 5.348.275          |
| INTERESES GANADOS              |                      | 707.487              |                      | 707.487              |                    |                    |                    | 707.487            |
| CORRECCIÓN MONETARIA           | 3                    | 1.855.642            |                      | 1.855.639            |                    |                    |                    | 1.855.639          |
| <b>SUMAS PARCIALES</b>         | <b>3.674.264.281</b> | <b>3.674.264.281</b> | <b>1.211.502.306</b> | <b>1.211.502.306</b> | <b>677.807.304</b> | <b>595.079.648</b> | <b>533.695.002</b> | <b>616.422.658</b> |
| <b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>  |                      |                      |                      |                      | <b>82.727.656</b>  | <b>82.727.656</b>  |                    |                    |
| <b>SUMAS IGUALES</b>           | <b>3.674.264.281</b> | <b>3.674.264.281</b> | <b>1.211.502.306</b> | <b>1.211.502.306</b> | <b>677.807.304</b> | <b>677.807.304</b> | <b>616.422.658</b> | <b>616.422.658</b> |



ASOCIACION CANALES DE MAIPO

# Balance General Administradora Canales de Maipo Ltda.

Ejercicio Comprendido Entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre del año 2015





## MEMORIA BALANCE 2015

| Cuentas                    | SUMAS       |             | SALDOS      |           | INVENTARIO  |           | RESULTADOS |          |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------|
|                            | Debe        | Haber       | Deudor      | Acreedor  | Activo      | Pasivo    | Perdida    | Ganancia |
| BANCO DE CHILE -1670340300 | 391.973.716 | 391.853.279 | 120.437     |           | 120.437     |           |            |          |
| BANCO DE CHILE -1880434602 | 17.143.883  | 17.073.025  | 70.858      |           | 70.858      |           |            |          |
| BANCHILE                   | 23.493.919  | 23.400.002  | 93.917      |           | 93.917      |           |            |          |
| FONDOS POR RENDIR          | 1.150.000   | 800.000     | 350.000     |           | 350.000     |           |            |          |
| DOCUMENTOS POR RENDIR      | 2.018.277   | 2.000.000   | 18.277      |           | 18.277      |           |            |          |
| SALDOS CAJA CHICA          | 695         | 695         |             |           |             |           |            |          |
| CHEQUES EN CARTERA         | 8.000.000   | 3.600.000   | 4.400.000   |           | 4.400.000   |           |            |          |
| CHEQUES PROTESTADOS        | 1.499.400   | 1.499.400   |             |           |             |           |            |          |
| CLIENTES                   | 340.147.939 | 330.065.739 | 10.082.200  |           | 10.082.200  |           |            |          |
| ASIGNACIÓN FAMILIAR        | 140.373     | 138.765     | 1.608       |           | 1.608       |           |            |          |
| I.V.A.                     | 52.029.778  | 52.029.778  |             |           |             |           |            |          |
| P.P.M.                     | 495.646     | 232.779     | 262.867     |           | 262.867     |           |            |          |
| IMPUESTOS POR RECUPERAR    | 787.343     | 787.343     |             |           |             |           |            |          |
| MUEBLES Y ÚTILES           | 9.971.782   |             | 9.971.782   |           | 9.971.782   |           |            |          |
| MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS | 6.464.002   |             | 6.464.002   |           | 6.464.002   |           |            |          |
| EQUIPOS COMPUTACIONALES    | 8.248.443   |             | 8.248.443   |           | 8.248.443   |           |            |          |
| VEHÍCULOS                  | 20.170.099  |             | 20.170.099  |           | 20.170.099  |           |            |          |
| OTROS ACTIVOS FIJOS        | 7.856.375   |             | 7.856.375   |           | 7.856.375   |           |            |          |
| IVA FUERA DE PLAZO         | 15.149      | 15.149      |             |           |             |           |            |          |
| PROVISIÓN TRABAJADORES     | 17.354.000  | 2.424.000   | 14.930.000  |           | 14.930.000  |           |            |          |
| PÉRDIDA ACUMULADA          | 477.031.852 |             | 477.031.852 |           | 477.031.852 |           |            |          |
| ANTICIPOS AL TRABAJADOR    | 4.473.000   |             | 4.473.000   |           | 4.473.000   |           |            |          |
| IMPUESTOS POR PAGAR        | 30.044.892  | 33.041.425  |             | 2.996.533 |             | 2.996.533 |            |          |
| RETENCIÓN 2ª CATEGORIA     | 5.739.722   | 5.739.722   |             |           |             |           |            |          |
| IMPUESTO ÚNICO             | 3.080.583   | 3.080.583   |             |           |             |           |            |          |
| AFP                        | 11.368.240  | 11.994.733  |             | 626.493   |             | 626.493   |            |          |
| SALUD                      | 7.063.359   | 7.605.917   |             | 542.558   |             | 542.558   |            |          |



| Cuentas                             | SUMAS       |             | SALDOS     |             | INVENTARIO |             | RESULTADOS |          |
|-------------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|----------|
|                                     | Debe        | Haber       | Deudor     | Acreedor    | Activo     | Pasivo      | Perdida    | Ganancia |
| ASOC. CH. SEG.                      | 890.152     | 956.417     |            | 66.265      |            | 66.265      |            |          |
| CCAF LOS ANDES                      | 1.135.332   | 1.359.804   |            | 224.472     |            | 224.472     |            |          |
| SEGURO DE CESANTÍA                  | 3.099.081   | 3.343.930   |            | 244.849     |            | 244.849     |            |          |
| APV INDIVIDUAL                      | 1.508.777   | 1.659.172   |            | 150.395     |            | 150.395     |            |          |
| SUELDOS POR PAGAR                   | 117.772.398 | 121.316.363 |            | 3.543.965   |            | 3.543.965   |            |          |
| HONORARIOS POR PAGAR                | 51.365.679  | 52.683.178  |            | 1.317.499   |            | 1.317.499   |            |          |
| OTRAS RETENCIONES AL TRABAJADOR     | 70.000      | 70.000      |            |             |            |             |            |          |
| PROVEEDORES                         | 169.977.940 | 181.942.770 |            | 11.964.830  |            | 11.964.830  |            |          |
| CHEQUES GIRADOS Y NO COBRADOS       | 4.517.651   | 12.137.873  |            | 7.620.222   |            | 7.620.222   |            |          |
| CTA. CTE. ASOCIACIÓN                | 171.571.718 | 239.280.970 |            | 67.709.252  |            | 67.709.252  |            |          |
| DEPOSITOS POR IDENTIFICAR           |             | 55.000      |            | 55.000      |            | 55.000      |            |          |
| ANTICIPO DE CLIENTES                | 4.434.269   | 6.138.048   |            | 1.703.779   |            | 1.703.779   |            |          |
| DEP. AC. MUEBLES Y ÚTILES           |             | 8.051.121   |            | 8.051.121   |            | 8.051.121   |            |          |
| DEP. AC. MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS |             | 5.086.781   |            | 5.086.781   |            | 5.086.781   |            |          |
| DEP. AC. EQUIPOS COMPUTACIONALES    |             | 6.692.168   |            | 6.692.168   |            | 6.692.168   |            |          |
| DEP. AC. VEHÍCULOS                  |             | 15.346.862  |            | 15.346.862  |            | 15.346.862  |            |          |
| CAPITAL                             |             | 100.000.000 |            | 100.000.000 |            | 100.000.000 |            |          |
| REVAL. CAPITAL PROPIO               |             | 1.489.795   |            | 1.489.795   |            | 1.489.795   |            |          |
| UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO    |             | 415.231.718 |            | 415.231.718 |            | 415.231.718 |            |          |
| MATERIALES, INSUMOS Y REPUESTOS     | 13.015.442  | 232.381     | 12.783.061 |             |            |             | 12.783.061 |          |
| ARRIENDO DE MAQ, CAMIONES Y EQUIPOS | 54.199.485  |             | 54.199.485 |             |            |             | 54.199.485 |          |
| SERVICIOS DE LIMPIA ESPECÍFICA      | 65.346.047  | 19.671.496  | 45.674.551 |             |            |             | 45.674.551 |          |
| COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES          | 2.488.811   |             | 2.488.811  |             |            |             | 2.488.811  |          |
| GASTOS POR OBRAS ESPECIFICAS        | 5.882.871   |             | 5.882.871  |             |            |             | 5.882.871  |          |
| SEGUROS                             | 583.288     |             | 583.288    |             |            |             | 583.288    |          |
| AGUA POTABLE                        | 1.442.307   |             | 1.442.307  |             |            |             | 1.442.307  |          |
| ENERGÍA ELECTRICA                   | 1.261.173   |             | 1.261.173  |             |            |             | 1.261.173  |          |
| TELÉFONOS                           | 6.632.516   |             | 6.632.516  |             |            |             | 6.632.516  |          |



## MEMORIA BALANCE 2015

| Cuentas                        | SUMAS                |                      | SALDOS             |                    | INVENTARIO         |                    | RESULTADOS         |                    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                | Debe                 | Haber                | Deudor             | Acreedor           | Activo             | Pasivo             | Perdida            | Ganancia           |
| REMUNERACIONES                 | 89.430.718           |                      | 89.430.718         |                    |                    |                    | 89.430.718         |                    |
| COLACIÓN Y MOVILIZACIÓN        | 7.554.000            |                      | 7.554.000          |                    |                    |                    | 7.554.000          |                    |
| ASIG. DESGASTE HERRAMIENTAS    | 8.890.000            |                      | 8.890.000          |                    |                    |                    | 8.890.000          |                    |
| VIÁTICOS                       | 13.822.623           |                      | 13.822.623         |                    |                    |                    | 13.822.623         |                    |
| LEYES SOCIALES                 | 4.116.454            |                      | 4.116.454          |                    |                    |                    | 4.116.454          |                    |
| REMUNERACIONES INGENIERÍA      | 17.309.700           |                      | 17.309.700         |                    |                    |                    | 17.309.700         |                    |
| HONORARIOS EXTERNOS            | 46.289.292           |                      | 46.289.292         |                    |                    |                    | 46.289.292         |                    |
| HONORARIOS PROFESIONALES       | 9.112.778            |                      | 9.112.778          |                    |                    |                    | 9.112.778          |                    |
| HONORARIOS PERSONAL EXTERNO    | 2.139.630            |                      | 2.139.630          |                    |                    |                    | 2.139.630          |                    |
| GASTOS GENERALES               | 8.801.603            | 895.864              | 7.905.739          |                    |                    |                    | 7.905.739          |                    |
| GASTOS BANCARIOS               | 615.867              |                      | 615.867            |                    |                    |                    | 615.867            |                    |
| CUOTAS DE AGUAS                | 932.189              |                      | 932.189            |                    |                    |                    | 932.189            |                    |
| OTROS SERVICIOS DE TERCEROS    | 1.910.000            |                      | 1.910.000          |                    |                    |                    | 1.910.000          |                    |
| CAPACITACIÓN DEL PERSONAL      | 400.000              | 96.000               | 304.000            |                    |                    |                    | 304.000            |                    |
| INTERESES PAGADOS              | 10                   |                      | 10                 |                    |                    |                    | 10                 |                    |
| IVA NO RECUPERABLE             | 1.826.720            |                      | 1.826.720          |                    |                    |                    | 1.826.720          |                    |
| IMPUESTO ÚNICO ART. 21         | 128.040              |                      | 128.040            |                    |                    |                    | 128.040            |                    |
| DEPRECIACIÓN                   | 4.838.697            |                      | 4.838.697          |                    |                    |                    | 4.838.697          |                    |
| SERVICIOS DE INGENIERÍA        | 6.933.317            | 111.870.593          |                    | 104.937.276        |                    |                    |                    | 104.937.276        |
| SERVICIOS ASOCIACIÓN           |                      | 125.500.000          |                    | 125.500.000        |                    |                    |                    | 125.500.000        |
| CONVENIOS DESCARGA             | 3.869.708            | 27.440.654           |                    | 23.570.946         |                    |                    |                    | 23.570.946         |
| LETREROS PUBLICITARIOS Y OTROS |                      | 4.530.521            |                    | 4.530.521          |                    |                    |                    | 4.530.521          |
| SUMINISTRO DERECHOS DE AGUA    |                      | 4.327.024            |                    | 4.327.024          |                    |                    |                    | 4.327.024          |
| CORRECCIÓN MONETARIA           | 1.489.800            | 579.713              | 910.087            |                    |                    |                    | 910.087            |                    |
| <b>SUMAS PARCIALES</b>         | <b>2.355.368.550</b> | <b>2.355.368.550</b> | <b>913.530.324</b> | <b>913.530.324</b> | <b>564.545.717</b> | <b>650.664.557</b> | <b>348.984.607</b> | <b>262.865.767</b> |
| <b>PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>   |                      |                      |                    |                    | <b>86.118.840</b>  |                    |                    | <b>86.118.840</b>  |
| <b>SUMAS IGUALES</b>           | <b>2.355.368.550</b> | <b>2.355.368.550</b> | <b>913.530.324</b> | <b>913.530.324</b> | <b>650.664.557</b> | <b>650.664.557</b> | <b>348.984.607</b> | <b>348.984.607</b> |