MEMORIA ANUAL

2022

Memoria anual que la Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección, presenta a la Asamblea General Ordinaria de 2023

Junta de Vigilancia
RÍO MAIPO
PRIMERA SECCIÓN

Carta del Presidente

Señores Accionistas:

El 2022 fue un año de cambios para nuestra Junta de Vigilancia.

Con ilusión, en el mes de enero de 2022 asumió un nuevo Directorio, el que se propuso como objetivo principal profesionalizar y modernizar la gestión de la Junta, con el fin de cuidar la sustentabilidad y resiliencia de la cuenca, usando de la mejor manera el recurso hídrico disponible; en un trabajo coordinado con todos nuestros Asociados.

A pesar de la implacable sequía que seguimos viviendo, que ya se extiende por más de una década, se ha realizado un gran esfuerzo en una distribución que garantice el consumo humano, urbano e industrial, teniendo como resultado una grave afectación al sector agroalimentario.

Este esfuerzo, que es el resultado del Convenio suscrito entre nuestras Asociaciones de Canalistas y la Sanitaria en octubre de 2021, permitió contar con un volumen del orden de 175 hectómetros cúbicos acumulados en el embalse El Yeso al cierre del año 2022; un hito no menor.

Por otro lado, respecto a los derechos no consuntivos, los esfuerzos se centraron en minimizar los impactos de la redistribución sobre la generación hidroeléctrica, intentando mantener la estabilidad del caudal en las diferentes bocatomas de estos usuarios. En este punto es importante recalcar el aporte que hicieron estas centrales hidroeléctricas, no obstante los mermados recursos hídricos.

Teniendo como base el Convenio ya mencionado entre las Asociaciones de Canalistas y la Sanitaria, la Junta de Vigilancia ha mantenido un trabajo proactivo para desarrollar planes de corto, mediano y largo plazo; apoyando proyectos específicos del acuerdo; esto con el objetivo de darle resiliencia y sustentabilidad a la Primera Sección de la cuenca del río Maipo.

Las prioridades están enfocadas en el desarrollo de los proyectos; el reuso de aguas depuradas como primera prioridad; la construcción de pozos en las fajas de los canales para ser usados bajo decretos de escasez (ambos permitirán intercambios de agua para que la Sanitaria pueda captar en su bocatoma de La Obra agua cruda de las Asociaciones de Canalistas y retornarles ese recurso aguas abajo); además de la ejecución de balsas de infiltración que potencien la recarga del acuífero. Cabe recalcar que la Sanitaria también viene de desarrollando importantes proyectos para maximizar su propia disponibilidad del recurso.

Hemos mantenido contacto permanente con las diferentes reparticiones del MOP, tales como la DGA y la DOH, con el objeto de coordinar las bases técnicas, jurídicas y económicas para que se lleven adelante los proyectos antes mencionados.

En esta misma línea participamos activamente en la denominada "Mesa de trabajo de Escasez Hídrica" convocada por el GORE de Santiago y coordinada por Fundación Chile, buscando encontrarnos con actores de otras Secciones de la cuenca, con el fin de avanzar y alcanzar acuerdos justos, donde los sacrificios para asegurar el agua sanitaria de la ciudad, sean compartidos por todos.

Un hito fundamental en todo este proceso ha consistido en la reorganización de la administración; nombrándose a un Gerente y Juez de Río y a un Gerente Técnico y Juez de Río Subrogante.
Con el propósito de dar un mejor servicio a nuestros Asociados, trasladamos nuestras oficinas administrativas y operacionales al sector de La Obra, en la comuna de San José de Maipo, para estar más cerca de los usuarios y tener una presencia real y permanente en el territorio.

En el ámbito de gestión, mantenemos nuestra prioridad en materias de salud y seguridad del personal y del cuidado del medio ambiente, avanzando de forma decidida en estos aspectos. Un tema importante abordado por esta Administración ha sido la denuncia de la excesiva explotación de áridos que está instalada por mucho tiempo en nuestra Sección, lo que ha provocado graves daños en el cauce del río.

Dentro de las actividades institucionales hemos implementado un equipo de comunicaciones que busca dar visibilidad al trabajo que realiza la Junta de Vigilancia, como también sensibilizar y educar en el uso consciente del recurso. Se busca informar a la Opinión Pública sobre la fragilidad y precariedad de los equilibrios naturales sobre los que se sustenta la Cuenca y dar a conocer los esfuerzos que hacen los productores agroalimentarios para que la ciudad de Santiago no sufra restricciones.

Vemos el 2023 con optimismo y esperamos seguir implementando mejoras para el fortalecimiento de la gestión operacional, para lograr la ejecución de las obras necesarias. Reiteramos nuestra disposición e interés en ser protagonistas en el desarrollo de una Cuenca sustentable y resiliente.

Finalmente, quisiera agradecer al Directorio por la confianza que nos han depositado a este Presidente y a la Administración; a los Asociados queremos reiterarles nuestro compromiso de seguir trabajando, con el fin de cumplir con nuestras metas y objetivos.

Son tiempos difíciles, que requieren de un gran esfuerzo y cohesión, para que nuestro actuar sea representativo de los intereses y necesidades de todos nuestros Asociados.

Todavía queda mucho camino por recorrer, pero tenemos una ruta por la que seguiremos avanzando.

Luis Baertl
Presidente de la Junta de
Vigilancia del Río Maipo,
Primera Sección.

Junta de Vigilancia del Río Maipo

La Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección y sus afluentes es una entidad de derecho privado, sin fines de lucro y de acuerdo con sus Estatutos, ejerce la acción que le otorga el Código de Aguas, entre otros, administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus asociados, explotar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que le encomiende la Ley. Para ello desarrolla sus actividades favoreciendo una adecuada convivencia entre los asociados titulares de derechos que la conforman, quienes destinan sus derechos, entre otros, a la agricultura y uso agroindustrial, a generación hidroeléctrica, al turismo, al uso industrial y también a habitacional (sanitario), con el objeto que puedan ejercer sus derechos a plenitud y acorde con la legislación vigente.

La Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección, tiene tuición en el tramo de la cuenca que inicia en las nacientes (frontera con Argentina) y se extiende hasta lo que hoy es el puente de ferrocarriles de Paine a Talagante, siendo la última toma la de la Asociación Isla Lonquén (La Caperana). De acuerdo con el Rol vigente de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera sección, ésta se encuentra conformada por los siguientes Usuarios:

Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas

- Asociación de Canalistas Canal Huidobro
- Asociación de Canalistas de Lo Herrera
- Asociación de Canalistas Lonquén – La Isla
- Asociación de Canalistas Canales de Maipo
- Asociación de Canalistas del Canal de Pirque
- Asociación de Canalistas Sociedad del Canal de Maipo
- Asociación de Canalistas Canales Unidos de Buin
- Comunidad de Aguas Canal El Manzano
- Comunidad de Aguas Canal El Peral
- Canal Estancilla
- Canal Viña de Maipo

- **Personas naturales**
- Sra. Sara Larraín Ruiz-Tagle

Empresas Sanitarias

- Aguas Andinas S.A.
- Aguas Cordillera S.A.
- Aguas Manquehue S.A.

Empresas de Generación Hidroeléctrica

- AES Andes S.A.
- Alto Maipo SpA
- Carbomet Energía S.A.
- Energía Coyanco S.A.
- Eléctrica Puntilla S.A.

La Junta de Vigilancia del Río Maipo es administrada por un Directorio compuesto por once miembros, estando actualmente conformado por las siguientes personas:

Presidente:
- Sr. Luis Baertl Jourde

Directores:
- Sr. Cristián Balmaceda Undurraga
- Sr. Carlos Castillo González
- Sr. Emilio Cousiño Valdés
- Sr. Cristóbal Maira Kast
- Sr. Carlos Pinto Fornés
- Sr. Luis Rivera Sobrino
- Sr. Nicolás Sánchez Lecaros
- Sr. Cristian Schwerter Loyola
- Sr. Daniel Tugues Andrés
- Sr. Sebastián Vicuña Díaz

Durante el año 2022, el Directorio sesionó de forma ordinaria en 11 ocasiones, los días 11 de enero, 15 de marzo, 19 de abril, 17 de mayo, 14 de junio, 19 de julio, 16 de agosto, 20 de septiembre, 18 de octubre, 15 de noviembre y 20 de diciembre. Además sesionó de forma extraordinaria en 3 ocasiones, los días 18 de enero, 31 de enero y 22 de febrero. Por su parte, el equipo administrativo y operacional de la Junta se compone actualmente de 4 profesionales y 7 Celadores, estando la plana administrativa compuesta por:

Juez de Río y Gerente
- Sr. Ernesto Veres Jordá

Gerente Técnico y Juez de Río Subrogante
- Sr. José Manuel Córdova Ponce

Secretario – Abogado
- Sr. Pablo Astorga Lanas

Finalmente indicar, que la asesoría legal permanente hacia la Junta de Vigilancia la ha realizado **RAM Abogados**.

Salud, Seguridad y Medio Ambiente

A partir del tercer trimestre, se trabajó en la actualización del Reglamento Seguridad y Salud, junto con la contratación de un asesor especialista en prevención de riesgos, quien está analizando las características de la operación de la Junta y proponiendo medidas de mitigación y control de riesgos para los trabajadores. Desde la entrada de la nueva Administración (28 de junio) hasta el cierre de 2022, no se ha registrado ningún accidente laboral, enterando 197 días sin accidentes laborables.

Desde el punto de vista del cuidado del medio ambiente, en el marco del denominado "Comité Técnico" se está trabajando en un protocolo de acción frente al vertido accidental de hidrocarburos en el cauce del río, que incluye medidas preventivas, de comunicación y también de coordinación en el caso de ocurrencia de una emergencia. En cuanto a las actividades de extracción de áridos, se ingresó una solicitud, vía Transparencia, para que los municipios de Buin, San Bernardo, Pirque y Puente Alto informaran a la Junta acerca de los volúmenes extraídos desde el cauce del río. Junto con ello se sostuvieron reuniones con el Director del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región Metropolitana, para tratar este tema junto con profesionales de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH). También se ha trabajado en la recopilación de antecedentes relativos a nuevas faenas de extracción de áridos que se pretende instalar en el río Maipo (solicitudes de nuevos proyectos en trámite).

Relaciones Comunitarias

Durante el ejercicio 2022 la Junta se incorporó como miembro al "Consejo de la Sociedad Civil" (COSOC) de la Comisión Nacional de Riego (CNR). También participó en el encuentro Juntas de Vigilancia organizado por la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA). Además, tuvo una participación activa en las 4 mesas temáticas del "Consejo de Cuenca" que impulsa la Gobernación de la Región Metropolitana junto con Fundación Chile.

Entre otras actividades, la Junta asistió a la tercera Mesa de Emergencia Hídrica convocada por el Gobierno de la Región Metropolitana, participó del acto de cierre del estudio de CIREN – CNR, denominado "Análisis de oferta hídrica y su impacto en la agricultura zona centro", sostuvo reuniones con Universidades (en particular, en el marco del estudio "Integración del monitoreo de la sequía y el diseño de políticas públicas hacia la gestión proactiva de la sequía" desarrollado por la UC Davis y la Universidad Católica de Chile y del estudio denominado "Interferencia operacional entre hidroelectricidad de pasada y otros usos de agua en la subcuenca Maipo Alto", desarrollado por la Universidad de Chile. Finalmente, participó de una gira tecnológica a la ciudad argentina de Mendoza, los días 8,9 y 10 de noviembre, junto con la Asociación de Canales de Pirque.

Imagen N°1: Visita investigadores UC Davis y PUC.

Comunicaciones

En este aspecto, a través de la empresa de comunicaciones "Sámara", se definió la nueva estrategia comunicacional de la Junta de Vigilancia con los siguientes objetivos.

- **Posicionar a la JVRM Primera Sección** como un organismo técnico con capacidad tecnológica, información confiable, conocimiento y experiencia para gestionar la distribución del agua entre todos los actores de la cuenca.

- **Convertirse en referente en materias de gestión de agua** respaldada en su capacidad de administrar el recurso agua disponible de manera equitativa y justa aún en los períodos de mayor escasez.

- **Convertirse en vocero de las consecuencias generadas por el cambio climático** para aportar a la toma de conciencia y uso eficiente del agua entre autoridades regionales, locales y en la opinión pública de la RM.

- **Articular con las Organizaciones de Usuarios de Agua y otros usuarios de la cuenca**, de manera de alcanzar acuerdos que permitan que los costos de la sequía sean compartidos integralmente por todos.

- **Incidir en las autoridades de la DGA, DOH, CNR** y otras pertinentes, en la necesidad de implementar políticas de infraestructura e inversiones de mediano y largo plazo, que den sustentabilidad y resiliencia a la Cuenca, reduciendo la dependencia la

ciudad de Santiago, sobre los recursos superficiales de la Primera Sección del río Maipo.

- **Potenciar una estrategia de comunicaciones** que construya un posicionamiento y genere incidencia frente a las autoridades, gremios, otras Juntas de Vigilancia y la Opinión Pública.

En el ejercicio pasado la Junta trabajó en el diseño de una nueva imagen institucional. Para ello se creó un nuevo logo, se confeccionó ropa institucional para el personal y elementos comunicaciones de la Junta (pendones, carteles, etc.). Junto con ello se está ejecutando un plan de modernización de la página WEB y se retomó el uso de redes sociales (LinkedIn, Instagram, Twitter, Facebook). Finalmente, se han generado diversos artículos de opinión en distintos diarios liderados por el Luis Baertl, presidente de la Junta de Vigilancia, posicionándonos como referentes en materia de recursos hídricos.

Aspectos Operacionales (Rol, Reparto, Estado Embalse El Yeso)

El año 2022 se caracterizó por una serie de innovaciones y ajustes en los procedimientos operacionales, dentro de los que se puede mencionar los siguientes:

a. Reparto del río

A partir del día 15 de julio se implementó la medida de hacer aforos del río y reparto de aguas entre los usuarios, cada dos horas, aumentando de este modo la cantidad de repartos de 9 a 12 diarios. Con ello se logró ajustar de mejor manera las consignas de reparto a las variaciones naturales del caudal en el río y obtener un mejor ajuste, también, en términos de los tiempos de desplazamiento de las ondas de crecida o baja en el cauce del río. Todo ello permitió balancear de mejor manera las dotaciones de las bocatomas, entre las ubicadas en la cabecera del tramo de reparto y las que se ubican al final de éste.

Mención especial merece la gestión realizada en el marco de la denominada "Mesa de despacho", que permitió implementar medidas para una ágil gestión, con el objetivo de optimizar el uso de los recursos hídricos disponibles para reparto. En ese contexto algunos usuarios consuntivos pudieron optar por hacer aportes de carácter "voluntario" a la Sanitaria y en los casos en que dichos aportes no fueron suficientes, se complementaron con aportes que eran enterados por todos los usuarios consuntivos del río (en el tramo considerado en el reparto), a prorrata de sus derechos. Junto con lo anterior se acordó potenciar el llenado del embalse el Yeso, acumulando en esa obra buena parte de los caudales que produce esa subcuenca (río Yeso).

La "Mesa de despacho" operó de forma constante durante el invierno, ya sea mediante reuniones por videoconferencia, compartiendo información en grupos de WhatsApp y también a través de correos electrónicos y formularios web para ingresar las consignas de aportes.

b. Telemetría

Durante el año 2022 se trabajó conjuntamente con los usuarios del río, para dar cumplimiento al reglamento de medición de extracciones efectivas de aguas superficiales de la Dirección General de Aguas (DGA). Según lo había acordado el Directorio, atendido que la obligación de informar a la DGA es de cada usuario, debían ser éstos quienes definieran e implementaran sus sistemas de

telemetría y comunicación en sus bocatomas (y restituciones, si era el caso). Bajo ese principio, la Junta trabajó en la definición de una plataforma que le permita integrar la información que obtenga de la telemetría de sus usuarios y de otras fuentes (como la DGA), tanto para visualizar datos, extraerlos ya analizarlos; y para gestionar de forma más expedita y eficiente el reparto, junto con el registro de los volúmenes captados por cada usuarios.

Con ese objetivo la Junta tomó contacto con posibles proveedores para el desarrollo de la mencionada plataforma, seleccionando a la empresa Capta Hydro para su desarrollo, el que se está ejecutando.

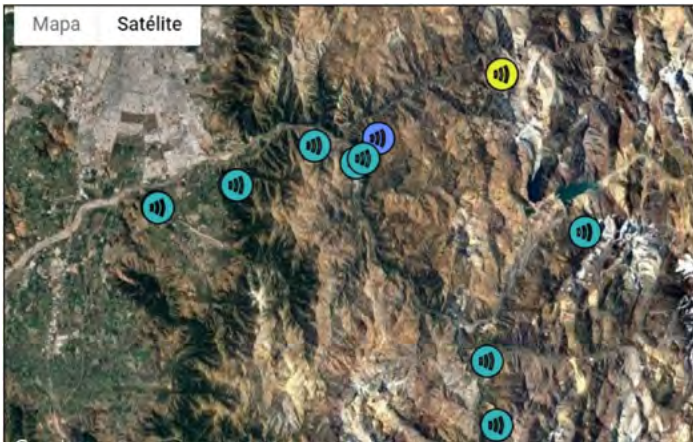


Figura Nº 2: Visualización de referencia centro de control plataforma empresa Capta Hydro.

c. Modificaciones al Rol de accionistas

El Rol de accionistas se vio modificado debido a la renuncia, por parte de Energía Coyanco, a una serie de derechos de aguas de ejercicio no consuntivo, quedando el Rol según se indicó al principio de esta Memoria.

d. Decreto de escasez y acuerdo de redistribución

Con fecha 17 de marzo de 2022 la autoridad dictó un decreto de escasez para las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo, Buin, de la Región Metropolitana, por un período de 6 meses, no prorrogable. Es así que en el mes de septiembre de 2022 dicho decreto venció, por lo que con anterioridad a su vencimiento la Junta de Vigilancia hizo ingreso a la DGA de una solicitud para que la autoridad emitiera un nuevo decreto, el que fue dictado con fecha 22 e septiembre de 2022 y el que, de acuerdo a los nuevos lineamientos del Código de Aguas, tendrá una duración de un año, por lo que este último decreto se encuentra actualmente vigente.

Junto con la solicitud de un nuevo decreto de escasez que la Junta ingresó a la DGA y en cumplimiento del Artículo 314 del Código de Aguas, se acompañó un acuerdo de redistribución el pasado 2 de septiembre de 2022 mediante el cual el Directorio pactó la manera en que se redistribuirían las aguas del río, con el objeto de asegurar el consumo de agua potable de la cuidad de Santiago. Este acuerdo fija metas de llenado del embalse el Yeso y contiene medidas para optimizar el uso del agua, entre otras, la de autorizar el traspaso de agua entre usuarios. El acerado se encuentra actualmente en revisión, por parte de la DGA.

e. Campañas de aforo para verificación de curvas de gasto

Dentro de los objetivos de la Junta está la medición eficaz de los caudales que distribuye entre sus usuarios. Para ello desarrolla un plan

de verificación de curvas de gasto de las obras de aforo donde se controlan esos caudales. El plan se basa en la ejecución de campañas de aforo con molinete u otra tecnología, con el fin de evaluar la pertinencia de efectuar modificaciones a las curvas de gasto.

Durante el año 2022 se ejecutaron corridas de aforo en las secciones de control del canal La Sirena (aforador El Cepillo), del canal de Pirque (aforadores Santa Rita y Marco B), en la Asociación Canales de Maipo (aforador canal Tronco), en el canal Huidobro (aforador Totalizador), canal Unidos de Buin y en Aguas Andinas (bocatoma Independiente). De acuerdo con los resultados se confirmaron las curvas de gasto utilizadas y se actualizaron las del canal Huidobro y la de Aguas Andinas.

f. Regularización captación derechos Asociación Canal Arriagada

La explotación indiscriminada de áridos en la caja del río; ha afectado seriamente la captación de los derechos del Canal Arriagada en su bocatoma.

Como parte del proceso de ordenamiento que lleva a cabo esta Junta, se está desarrollando un trabajo conjunto con el Directorio de la Asociación Canal Arriagada, con el fin de que en el más breve plazo resuelva esta situación.

g. Control descarga por válvula desde embalse El Yeso

Luego de una discrepancia surgida entre la Junta de Vigilancia y Aguas Andinas, relativa a la metodología y dispositivos para cuantificar la descarga que la Sanitaria hace desde el embalse El Yeso, finalmente se acordó utilizar como referencia el valor que indica el flujómetro instalado en la tubería de salida del Embalse. Para ello se exigió que la empresa acompañe cada 6 meses los certificados de calibración de ese instrumento, lo que efectivamente hizo en los meses de abril y septiembre de 2022.

h. Estudio para estimar la infiltración por tramos en la primera sección

Con el fin de contar con elementos que permitan estimar pérdidas por infiltración (y recuperaciones por aportes de la cuenca intermedia y/o eventuales afloramientos) en algunos tramos relevantes del río y también en aquellos cauces artificiales que son utilizados para porteo de derechos a distribuir, durante el año 2022 la Junta encargó un estudio a la oficina de ingeniería Procivil (Ing. Civil Carlos Croxatto). Actualmente el estudio está en etapa de ejecución.

Hechos Relevantes

1. Cambios en la conformación del Directorio durante el año 2022

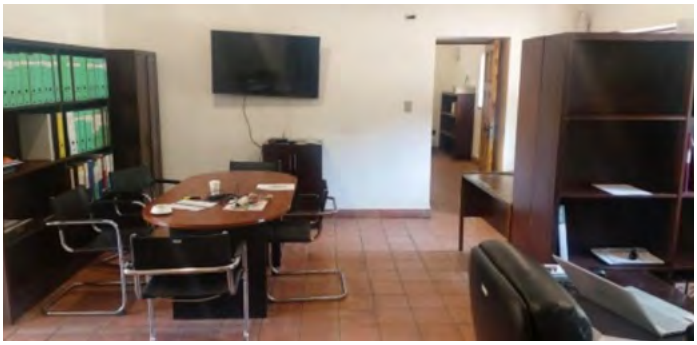
Con fecha 12 de enero de 2022 se celebró la Asamblea Ordinaria de la Junta de Vigilancia del río Maipo, ocasión en que se eligió a un nuevo Directorio que estará al frente de la Junta por un período de 3 años. Luego de esa elección, el Directorio quedó conformado por los señores Luis Baertl Jourde, Cristián Balmaceda Undurraga, Sebastián Bariggi Matjasic, Carlos Castillo González, Emilio Cousiño Valdés, Pedro Febre Lazo, Carlos Pinto Fornés, Nicolás Sánchez Lecaros, Cristian Schwerter Loyola, Daniel Tugues Andrés y Sebastián Vicuña Díaz.

Luego, con fecha 6 de abril de 2022 se recibió la renuncia del señor Pedro Febre Lazo, designando el Directorio en su reemplazado al señor Luis Rivera Sobrino. Posteriormente, con fecha 11 de abril de 2022 se recibió la renuncia del señor Sebastián Bariggi Matjasic, designando el Directorio en su reemplazado al señor Cristóbal Maira Kast.

2. Cambio de oficinas de la Junta de Vigilancia

Dentro de los planes de la nueva dirección de la Junta está la de acercar la gestión del río al territorio donde efectivamente opera la distribución de las aguas. Para ello se procedió a cerrar la oficina administrativa que la Junta mantenía en la comuna de Providencia y la oficina operativa que mantenía en La Obra, para concentrar ambas actividades en un solo recinto que alberga ahora a la administración y al equipo operativo de la Junta. Es así que en el mes de noviembre de 2022 se trasladó la administración y operación de la Junta a las nuevas oficinas ubicadas en la localidad de La Obra, específicamente en las instalaciones de la denominada "Casona San Carlos".

Imagen N°2: Vistas de las nuevas oficinas de la Junta.



Fue posible el traslado a estas nuevas oficinas gracias al acuerdo que logró la Junta con la Sociedad Canal de Maipo, propietaria de la Casona San Carlos, acordando ambas instituciones un contrato de arriendo por el recinto.

3. Cambios legislativos: nuevo Código de Aguas

Con fecha 25 de marzo de 2022 se promulgó la Ley 21.435 que modifica el Código de Aguas, la que fue publicada el día 6 de abril de 2022. Dentro de las principales modificaciones que incorpora esta ley se puede mencionar que establece el acceso al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado; que reconoce que las aguas son bienes nacionales de uso público y que en consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la Nación; que en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento sobre otros usos (productivos). También señala que cuando se concedan derechos de agua para el consumo humano y saneamiento, sólo podrán utilizarse para fines distintos en la medida que se destinen a un uso no consuntivo y prevalezca la preferencia del consumo humano y saneamiento.

También modificó el concepto de derecho de aprovechamiento de aguas, pasando a tener un carácter temporal y una duración de 30 años a partir de su concesión, pudiendo otorgarse por un plazo menor justificadamente. Asimismo, el derecho será prorrogable por el solo ministerio de la ley y sucesivamente, a menos que la Dirección General de Aguas acredite, mediante una resolución fundada, el no uso efectivo del recurso o que existe una afectación a la sustentabilidad de la fuente que no ha podido ser superada.

Junto con lo anterior estableció que los derechos de aprovechamiento caducarán si no se inscriben en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces correspondiente y en el Catastro Público de Aguas (CPA) de la Dirección General de Aguas (DGA), para lo cual fijó nuevos procedimientos y plazos destinados a acelerar los procesos de regularización de derechos

de aprovechamiento de aguas. Es así que a los derechos que a la fecha de publicación de la ley no estaban inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas se les concedió un plazo de 18 meses para hacerlo, luego del cual los Conservadores de Bienes Raíces no admitirán a trámite su inscripción y se entenderán caducados por el solo ministerio de la ley. Los titulares de los derechos que a la fecha de publicación de la ley estaban inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas, pero que no en el CPA, deberán acreditar dicha inscripción a la DGA dentro del plazo de 18 meses desde la publicación de la ley, incumplimiento que se sancionará con multa.

Además de lo señalado el nuevo Código de Aguas estableció que los derechos de aprovechamiento se extinguirán total o parcialmente si su titular no hace uso efectivo del recurso mediante obras (de captación), siendo el plazo para los derechos consuntivos de 5 años, en tanto que para los no consuntivos será de 10 años, plazos que comenzarán a regir a contar del 1 de enero de 2023, salvo que se trate de derechos de aprovechamientos que se constituyan, autoricen o reconozcan con posterioridad a esa fecha.

Dentro de las medidas que contempla la nueva legislación está la obligación para la DGA, de elaborar Planes Estratégicos de Recursos Hídricos para propiciar la seguridad hídrica en el contexto de las restricciones asociadas al cambio climático. En el caso de la cuenca del río Maipo la DGA contrató a la consultora ICAS SpA ya en el año 2021 para elaborar este plan, el que fue entregado a la Autoridad durante el año 2022.

Dicho estudio tuvo como objetivos conocer oferta y demanda de agua para hacer un balance hídrico y proyectarlo a 30 años; diagnosticar el estado de información, infraestructura e instituciones que toman decisiones respecto del recurso hídrico y proponer acciones a la Autoridad y a terceros para suplir la demanda de agua, con énfasis en la adaptación al cambio climático.

4. Seguimiento y reporte del avance en la ejecución del Convenio Canalistas-AA

En el mes de agosto de 2021 la empresa Aguas Andinas suscribió un convenio con usuarios consuntivos del río Maipo, en el que acordaron medidas para enfrentar la prolongada sequía. Dicho convenio fue suscrito con una vigencia indefinida, pero se dejó expresamente constancia de que sería revisado al vencimiento de cada período de 5 años, pudiendo en ese momento, cualquiera de las partes, poner fin al convenio, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones pactadas. Junto con ello se acordó que al menos una vez al semestre Aguas Andinas reportaría al denominado "Comité operativo" los avances de los proyectos más relevantes.
Es así que en el mes de abril se realizó una actividad en la planta de producción de agua potable "Florida", en el que se hizo el primer balance semestral de las acciones acordadas en el referido convenio.

En concreto, los avances se concentraban en la contratación y ejecución de los estudios de diagnóstico de la Junta de Vigilancia con propuestas de mejora, del estudio de confección de un plan maestro para asegurar la resiliencia de la cuenca del río Maipo frente a los nuevos escenarios de escasez, evaluando iniciativas para aportar nuevos recursos a la cuenca y su falibilidad de ejecución, aumento del porcentaje de abastecimiento al sistema de agua potable, proveniente de fuentes subterráneas (construcción de 14 nuevos pozos en el sector de Cerro Negro, en La Pintana), que representan en conjunto un aporte del orden de 700 l/s.

Se ha avanzado también, a nivel de gestiones y tramitaciones, con el proyecto de construcción de pozos sequía cercanos a los canales de riego y que permitan hacer un SWAP con agua a nivel de las captaciones en el río. Junto con lo anterior, también se ha seguido explorando la posibilidad de hacer un aprovechamiento de parte de las aguas servidas tratadas que produce la ciudad de Santiago, con el fin de

impulsarlas hasta sectores de riego donde puedan ser usadas con esa finalidad.

Como parte de las medidas destacadas resaltó la implementación de "Mesa de Despacho", pues ha permitido una mejor comunicación y colaboración entre los usuarios, con el objetivo de optimizar el uso de los recursos hídricos de la cuenca.

5. Cambios en la administración

El Directorio electo en enero de 2022 inició un proceso de búsqueda y selección para los cargos de Juez de Río y Gerente de la Junta de Vigilancia. Es así que, luego de terminado este proceso, con fecha 28 de junio de 2022 se incorporó el señor Ernesto Veres, quien asumió simultáneamente las responsabilidades de Juez de Río y Gerente de la Junta. Por otro lado, el señor José Manuel Córdova asumió como Responsable Técnico y Juez de río Subrogante.

Durante el año 2022 el Directorio designó como nuevo Secretario-Abogado al abogado, señor Pablo Astorga. La nueva administración ha implementado un completo plan de reestructuración administrativa y operacional de la Junta, para lo cual se contrató nuevo personal administrativo (en reemplazo del anterior) y también se ha incorporado nuevo personal técnico al equipo operativo.

6. Puesta en servicio proyecto hidroeléctrico Alto Maipo

Hacia fines del año 2021 e inicio del año 2022 comenzaron las maniobras para poner en servicio las unidades que conforman el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo. Dentro de estas maniobras se cuentan pruebas de perfomance (pruebas de carga, rechazo de carga, blackout, etc). Se realizaron pruebas en los meses de febrero y marzo y también durante los días 24 y 28 de octubre. En particular estas últimas fueron supervisadas por la Junta, en lo concerniente a la no afectación a la distribución de derechos de aguas de los usuarios del río.

Finalmente, respecto a las pruebas de rechazo de carga, se realizarán una vez que se analice y trabaje el procedimiento junto con ONEMI, JVRM y actores relevantes.

7. Prorrata del Coordinador Eléctrico Nacional a las centrales que operan en la Primera Sección del río Maipo

El sistema eléctrico nacional es manejado por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), entidad que ordena y optimiza el uso de la capacidad de generación eléctrica existente en el país, con el fin de garantizar el acceso abierto a los sistemas de transmisión. En ocasiones y dependiendo del comportamiento de la demanda por energía eléctrica en el país, el CEN puede ordenar a las empresas generadoras que disminuyan la energía generada, lo que se conoce como "prorrata". En el caso de las centrales hidroeléctricas de pasada (como las existentes en la cuenca del río Maipo), dicho consigna lleva aparejado una disminución del caudal turbinado y por ende, del agua que es restituida al cauce natural.

Atendido que ningún usuario no consuntivo puede afectar la disponibilidad del agua en el cauce natural, la Junta de vigilancia hizo llegar comunicaciones dirigidas a las empresas generadoras, con el fin de que tomaran las medidas necesarias para evitar que las prorratas impartidas por el CEN tuvieran efecto sobre los caudales que constituyen el derecho de otros usuarios.

Es así que las empresas eléctricas "Puntilla S.A.", "Carbomet", "Energía Coyanco", "AES Andes" y "Alto Maipo" hicieron presente esta situación al CEN, de modo que les liberara de la obligación de someterse a la prorrata y que, de ese modo, pudieran dar continuidad al flujo turbinado, sin afectar a otros usuarios. El CEN conoció estos antecedentes y liberó de esa obligación a las empresas mencionadas.

Santiago, enero de 2023.

EL DIRECTORIO

Anexos

ANEXO I: Balance General y Estados Financieros ejercicio 2022.

RAZON SOC. : JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO
R.U.T. : 82.617.700-4
DIRECCION : LUIS THAYER OJEDA 0115 Oficina 306
COMUNA : SANTIAGO
GIRO : OTRAS ACTIV. DE SERVICIOS PERS

BALANCE GENERAL

A NIVEL 5
Desde 01/01/2022 Al 31/12/2022

CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS

	SUMAS		SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
Cuenta	Debe	Haber	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Perdida	Ganancia
BANCO SANTIAGO	876.920.334	796.504.186	80.416.148		80.416.148			
CUOTAS POR COBRAR	742.572.475	736.884.175	5.688.300		5.688.300			
ANTICIPO HONORARIOS	2.000.000	2.000.000						
VALORES POR RENDIR	5.325.600	5.325.600						
DEPOSITOS A PLAZO	111.062.639	61.062.639	50.000.000		50.000.000			
RESPALDO SISTEMA TELEMETRIA	145.976.293		145.976 293		145.976.293			
PROYECTO TELEMETRIA ALTA CORDILLERA	118.124.135		118.124.135		118.124.135			
SENSORES EMBALSE EL YESO	7.513.511		7.513.511		7.513.511			
DEP. ACUM. SISTEMA DE TELEMETRIA		64.632.301		64.632.301		64.632.301		
DEP. ACUM. TLEMETRIA ALTA CORDILLER		83.170.003		83.170.003		83.170.003		
DEP. ACUM. SENSORES EMB. EL YESO		6.762.159		6.762.159		6.762.159		
MUEBLES Y UTILES	3.462.460		3.462.460		3.462.460			
DEPREC. ACUM. MUEBLES Y UTILES		3.462.459		3.462.459		3.462.459		
VEHICULOS Y MAQUINARIAS	28.340.754		28.340.754		28.340.754			
EQUIPO COMPUTACIONAL	8.189.968		8.189.968		8.189.968			
DEPREC. ACUM. VEHICULOS Y MAQUIN.		27.487.985		27.487.985		27.487.985		
DEPREC. ACUM. EQUIPOS COMPUTACIONAL		5.084.366		5.084.366		5.084.366		
EQUIPOS DE TRASMISION	14.390.608		14.390.608		14.390.608			
DEPREC.ACUM. EQUIPOS DE TRANSMISION		14.390.608		14.390.608		14.390.608		
DOCUMENTOS POR PAGAR		14.445		14.445		14.445		
REMUNERACIONES POR PAGAR	335.318.592	335.318.592						
HONORARIOS POR PAGAR	53.484.186	57.685.330		4.201.144		4.201.144		
CUENTA POR PAGAR AGUAS ANDINAS	74.043.200	85.154.124		11.110.924		11.110.924		
CUENTA POR PAGAR GHI SILVA		2.536.184		2.536.184		2.536.184		
CHEQUES GIRADOS NO COBRADOS	4.195.691	4.195.691						
IMPTO.UNICO TRABAJADORES	21.861.525	21.861.525						
Total Página	2.552.781.971	2.313.532.372	462.102.177	222.852.578	462.102.177	222.852.578		

RAZON SOC. : JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO
R.U.T. : 82.617.700-4
DIRECCION : LUIS THAYER OJEDA 0115 Oficina 306
COMUNA : SANTIAGO
GIRO : OTRAS ACTIV. DE SERVICIOS PERS

BALANCE GENERAL

A NIVEL 5
Desde 01/01/2022 Al 31/12/2022

CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS

	SUMAS		SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
Cuenta	Debe	Haber	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Perdida	Ganancia
De la Página Anterior	2.552.781.971	2.313.532.372	462.102.177	222.852.578	462.102.177	222.852.578		
RETENCIONES 10% SEG. CATEGORIA.	9.713.202	9.713.202						
RETENCION PTMO TASA 0	451.448	451.448						
INP PREVISION	1.084.130	1.084.130						
AFP	40.050.361	40.050.361						
ISAPRE	14.255.857	14.255.857						
CCAF LOS ANDES	9.468.321	9.468.321						
MUTUAL DE SEGURIDAD	9.393.587	9.393.587						
PROVISIONES VARIAS	27.234.630	31.947.748		4.713.118		4.713.118		
PROVISION VACACIONES DEL PERSONAL	32.970.708	45.537.051		12.566.343		12.566.343		
PROVISION AUTOSEGURO INSTALACIONES		10.000.000		10.000.000		10.000.000		
FONDO SOCIAL		326.359.799		326.359.799		326.359.799		
RESULTADO-UTILIDAD EJ.ANTERIOR	27.199.622	128.280.547		101.080.925		101.080.925		
RESULTADO-PERDIDA EJ.ANTERIOR	115.310.491		115.310.491		115.310.491			
REMUNERACIONES ADMINISTRACION	368.872.086	2.961.809	365.910.277				365.910.277	
ACCIDENTES Y CESANTIA	18.481.608		18.481.608				18.481.608	
VACACIONES PERSONAL OPERACIONES	12.566.343	14.846.627		2.280.284				2.280.284
INDEMNIZACIONES LABORALES ADM.	23.286.335	3.669.739	19.616.596				19.616.596	
GASTOS VIAJE Y REPRESENTACION	5.271.493	48.000	5.223.493				5.223.493	
INSTRUMENTOS DE SEGURIDAD	87.970		87.970				87.970	
HONORARIOS INGENIERIA	18.065.990		18.065.990				18.065.990	
HONORARIOS VARIOS Y LEGALES	63.219.570		63.219.570				63.219.570	
ASESORIAS COMP Y CONTABLES	11.407.984		11.407.984				11.407.984	
HONORARIOS AUDITORIA	4.201.164		4.201.164				4.201.164	
ARRIENDO OFICINA SANTIAGO	4.430.440	496.265	3.934.175				3.934.175	
ARRIENDOS OFICINA LA OBRA	6.362.985		6.362.985				6.362.985	
ARRIENDO SITIO EN COMODATO	1.083.795		1.083.795				1.083.795	
COMBUSTIBLES	1.284.905		1.284.905				1.284.905	
Total Página	3.378.536.996	2.962.096.863	1.096.293.180	679.853.047	577.412.668	677.572.763	518.880.512	2.280.284

BALANCE GENERAL

A NIVEL 5
Desde 01/01/2022 Al 31/12/2022

CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS

	SUMAS		SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
Cuenta	Debe	Haber	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Perdida	Ganancia
De la Página Anterior	3.378.536.996	2.962.096.863	1.096.293.180	679.853.047	577.412.668	677.572.763	518.880.512	2.280.284
SEGUROS	13.704.204		13.704.204				13.704.204	
GASTOS OFICINA LA OBRA	14.089.896	1	14.089.895				14.089.895	
TELEFONO OFICINA LA OBRA	971.532		971.532				971.532	
CELULARES	2.708.407		2.708.407				2.708.407	
GASTOS COMUNES OF STGO	1.432.384		1.432.384				1.432.384	
GTOS,RPTOS, E INSUM. TELEMETRIA	12.286.046		12.286.046				12.286.046	
GASTOS PAGINA WEB	169.086		169.086				169.086	
LUZ, AGUA, GAS, OFICINA LA OBRA	3.332.533		3.332.533				3.332.533	
TELEFONO OFICINA STGO	2.488.663		2.488.663				2.488.663	
LUZ, AGUA , GAS OFICINA SANTIAGO	281.750		281.750				281.750	
GASTOS OFICINA SANTIAGO	2.602.733		2.602.733				2.602.733	
REPARACION VEHICULOS	942.771		942.771				942.771	
VISITAS TECNICAS LA OBRA	530.528		530.528				530.528	
REPARACION EQUIPOS	862.053		862.053				862.053	
ROPA DE TRABAJO	2.915.600		2.915.600				2.915.600	
AFOROS Y ANALISIS SEDIMENTOS	8.319.089		8.319.089				8.319.089	
GASTOS VARIOS	28.762.959	134.144	28.628.815				28.628.815	
GASTOS FOTOCOPIAS EMPASTES	666.864		666.864				666.864	
PUBLICIDAD Y COMUNICACIONES	48.906.508		48.906.508				48.906.508	
ESTUDIOS,PROGRAMAS Y PROYECTOS ING.	133.476.630		133.476.630				133.476.630	
GASTOS BANCARIOS	66.051		66.051				66.051	
DEPRECIACION DEL EJERCICIO	28.555.313		28.555.313				28.555.313	
CUOTAS PAGADAS	1.004.241	602.164.100		601.159.859				601.159.859
CUOTAS EXTRAORDINARIAS		121.331.200		121.331.200				121.331.200
OTROS INGRESOS		400		400				400
INTERESES GANADOS		1.886.129		1.886.129				1.886.129
Total Página	3.687.612.837	3.687.612.837	1.404.230.635	1.404.230.635	577.412.668	677.572.763	826.817.967	726.657.872

RAZON SOC. : JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO
R.U.T. : 82.617.700-4
DIRECCION : LUIS THAYER OJEDA 0115 Oficina 306
COMUNA : SANTIAGO
GIRO : OTRAS ACTIV. DE SERVICIOS PERS

BALANCE GENERAL

A NIVEL 5
Desde 01/01/2022 Al 31/12/2022

CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS

	SUMAS		SALDOS		INVENTARIO		RESULTADOS	
Cuenta	Debe	Haber	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Perdida	Ganancia
De la Página Anterior	3.687.612.837	3.687.612.837	1.404.230.635	1.404.230.635	577.412.668	677.572.763	826.817.967	726.657.872
	3.687.612.837	3.687.612.837	1.404.230.635	1.404.230.635	577.412.668	677.572.763	826.817.967	726.657.872
PERDIDA DEL EJERCICIO					100.160.095			100.160.095
SUMAS IGUALES	3.687.612.837	3.687.612.837	1.404.230.635	1.404.230.635	677.572.763	677.572.763	826.817.967	826.817.967

De acuerdo al ARTICULO 100 del CODIGO TRIBUTARIO dejo constancia que los datos proporcionados para los ASIENTOS CONTABLES son FIDEDIGNOS

AUREN SERVICIOS INTEGRALES SPA.
CONTADOR

LUIS JOSE BAERTL JOURDE
REPRESENTANTE LEGAL

Auren Servicios Integrales SpA
Rut: 76.877.760-8

ANEXO II: Informe de auditoría.

MyPartner
Auditores Consultores

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
(Primera Sección)

Estados Financieros
Diciembre 31, 2022 y 2021

AUDITORES
CONSULTORES

MyPartner
Auditores Consultores

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los Señores Directores y Accionistas
Junta de Vigilancia del Río Maipo (Primera Sección)

Informe sobre los estados financieros

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de la Junta de Vigilancia del Río Maipo (Primera Sección), que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y 2021 y a los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y a las correspondientes notas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

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

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y ejecutemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas.

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

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

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Junta de Vigilancia del Río Maipo (Primera Sección) al 31 de diciembre de 2022 y 2021, y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes.

Énfasis en unos asuntos

(i) Durante el año 2022 se ha realizado cambios en los órganos de Administración de la Junta de Vigilancia, tanto en su directorio (Nota 18, letra a) como en la función de juez de río y gerente general de la entidad (Nota 18, letra c).

(ii) En Nota 13.4 a los estados financieros adjuntos, la Administración de la entidad presenta un detalle de los principales conceptos que explican el déficit del ejercicio 2022 que alcanza la suma de M$ 100.160, para conocimiento del Directorio y de la Asamblea de Accionistas.

(iii) Según se explica más ampliamente en Notas 7 y 20 letra d), durante el año 2023 la Administración actual evaluará técnicamente el sistema de telemetría tanto de los canales como el sistema de cordillera, con el objetivo de decidir su continuidad o no para la distribución del reparto de aguas del río Maipo bajo control de la Junta de Vigilancia. Dicho estudio permitirá definir el grado de utilidad que están prestando los activos destinados a los servicios de operación en la alta cordillera cuyo valor neto al cierre de las cuentas anuales alcanza a M$ 117.050 (Nota 7). La Administración no puede en la actualidad cuantificar el efecto en los resultados y en el patrimonio neto de la entidad, producto de baja contable de los activos que pudiera ser necesario realizar.

(iv) En Nota 22 letra a) a los estados financieros adjuntos, la Administración de la Junta de Vigilancia ha informado sobre la situación de escasez hídrica y de acuerdos de redistribución de aguas a los usuarios.

Nuestra opinión no se modifica con estos asuntos.

MPC Auditores Consultores Ltda.

Waldo Catalán Fuentes
Contador Público y Auditor
Socio

Santiago, 6 de enero de 2023

MyPartner
Auditores Consultores

Junta de Vigilancia del Río Maipo
(Primera Sección)

Estados Financieros

Diciembre 31, 2022 y 2021

CONTENIDO

Informe de los auditores independientes

Estados financieros

Estados de Situación Financiera
Estados de Resultados Integrales
Estados de Flujos de Efectivo – Indirecto
Estado de Cambios en el Patrimonio Neto
Notas a los Estados Financieros

UF - Unidades de Fomento
$ - Pesos chilenos

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
Estados de Situación Financiera Clasificado
Al 31 de diciembre de 2022 y 2021

Activos Activos corrientes	Nº Nota	31-12-2022 M$	31-12-2021 M$
Efectivo y equivalentes al efectivo	4	130.416	209.992
Cuotas sociales por cobrar	5	5.688	19.077
Otras cuentas por cobrar, corrientes	6	-	2.000
Activos por impuestos, corrientes		-	-
Activos corrientes totales		**136.104**	**231.069**
Activos no corrientes			
Otros activos no financieros, no corrientes		-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía (Derechos agua)		-	-
Propiedades, planta y equipo	7	121.008	146.696
Total de activos no corrientes		**121.008**	**146.696**
Total de activos		**257.112**	**377.765**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
Estados de Situación Financiera Clasificado
Al 31 de diciembre de 2022 y 2021

Patrimonio Neto y Pasivos	Nº Nota	31-12-2022 M$	31-12-2021 M$
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros corrientes		-	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	8	17.862	9.198
Cuentas por Pagar a entidades relacionadas, Corriente		-	-
Otras provisiones, corrientes	9	14.714	41.737
Pasivos por Impuestos corrientes		-	-
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	10	12.566	14.700
Pasivos corrientes totales		**45.142**	**65.635**
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros, no corrientes		-	-
Otros pasivos no financieros, no corrientes		-	-
Otras provisiones, no corrientes	9	-	-
Total de pasivos no corrientes		**-**	**-**
Total pasivos		**45.142**	**65.635**
Patrimonio			
Fondo social		326.360	326.360
Otras reservas - Fondo de indemnización		-	-
Excedentes (déficit) acumulados ejercicios anteriores		(14.230)	12.970
Excedentes (déficit) del ejercicio		(100.160)	(27.200)
Patrimonio total	**12**	**211.970**	**312.130**
Total de patrimonio y pasivos		**257.112**	**377.765**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
Estado de Resultados por Función
Por los ejercicios de 12 meses terminados al 31 de diciembre de 2022 y 2021

Estado de Resultados Integrales	Nº Nota	01-01-2022 31-12-2022 M$	01-01-2021 31-12-2021 M$
Estado de resultados Ganancia (pérdida)			
Ingresos de actividades ordinarias	13.1.	601.160	608.102
Ingresos de cuotas extraordinarias	13.1.	121.331	-
Costo de operaciones	13.2.	(610.813)	(491.192)
Excedente (déficit) de la operación		**111.678**	**116.910**
Otros ingresos, por función		-	-
Costos de distribución		-	-
Gasto de administración	13.3.	(213.725)	(144.415)
Otros gastos, por función (depreciación)		-	-
Otros ganancias		-	-
Ingresos financieros	15	1.887	305
Costos financieros		-	-
Otras pérdidas		-	-
Resultado por unidades de reajuste	14	-	-
Excedente (déficit), antes de impuestos		**(100.160)**	**(27.200)**
Gasto por impuestos a las ganancias		-	-
Excedente (déficit) procedente de operaciones continuadas		(100.160)	(27.200)
Excedente (déficit) procedente de operaciones discontinuadas		-	-
Excedente (déficit) del ejercicio		**(100.160)**	**(27.200)**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
Estado de Flujos de Efectivo Método Indirecto

Estado de flujos de efectivos indirecto
Al 31 de diciembre de 2022 y 2021
Expresado en miles de pesos chilenos (M$)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	01/01/2022 31-12-2022	01/01/2021 31-12-2021
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
Excedente (Déficit) del ejercicio	(100.160)	(27.200)
CARGOS (ABONOS) A RESULTADOS QUE NO REPRESENTAN FLUJO DE EFECTIVO:		
Depreciación y amortización	28.555	29.040
Variación neta Provisión de Vacaciones del personal	(2.134)	(1.601)
Variación Neta Provisiones varias	(26.737)	26.205
Pérdida por bajas de activos fijos	-	-
Otros	(288)	-
VARIACION DE ACTIVOS, QUE AFECTAN AL FLUJO DE EFECTIVO:		
Deudores por ventas y documentos por cobrar	-	-
Cuotas sociales por cobrar	13.389	42.480
Otras cuentas por cobrar	2.000	(1.762)
Existencias	-	-
VARIACION DE PASIVOS, QUE AFECTAN AL FLUJO DE EFECTIVO:		
Documentos y cuentas por pagar a entidades relacionadas	-	-
Otras cuentas por pagar	8.664	410
FLUJO NETO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE LA OPERACIÓN	**(76.711)**	**67.572**
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO :		
Obtención (pago) de préstamos neto	-	-
Dividendos pagados	-	-
FLUJO NETO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENT	**0**	**0**
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN :		
Compras de activo fijo	(2.865)	-
Ingresos por ventas o bajas de activo fijo	-	-
FLUJO NETO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	**(2.865)**	**0**
FLUJO NETO TOTAL (NEGATIVO) POSITIVO DEL PERIODO	**(79.576)**	**67.572**
EFECTO INFLACIÓN SOBRE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENT	-	-
VARIACIÓN NETA DEL EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	**(79.576)**	**67.572**
SALDO INICIAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	209.992	142.420
SALDO FINAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	**130.416**	**209.992**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

A continuación, se presenta el estado de cambios en el patrimonio neto al 31 de Diciembre de 2022:

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto								
	Cambios en capital emitido	Cambios en Otras Reservas						
	Fondo Social	Superávit de Revaluación	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Otras reservas - Fondo Indemniza-ciones	Excedentes (déficit) acumulados	Patrimonio atribuible a los Asociados	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
Saldo Inicial Período Actual 01/01/2022	326.360	-	-	-	(14.230)	312.130	-	312.130
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo Inicial Reexpresado	326.360	-	-	-	(14.230)	312.130	-	312.130
							-	-
Resultado Integral								
Excedente (déficit) del ejercicio					(100.160)	(100.160)	-	(100.160)
Otro resultado integral		-	-	-	-	-		-
Resultado integral					(100.160)	(100.160)	-	(100.160)
Emisión de patrimonio	-					-		-
Dividendos						-		-
Otro incremento (decremento) en patrimonio neto						-		-
Total de cambios en patrimonio	-	-	-	-	(100.160)	(100.160)	-	(100.160)
Saldo Final Período Actual 31-12-2022	**326.360**	-	-	-	**(114.390)**	**211.970**	-	**211.970**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

A continuación, se presenta el estado de cambios en el patrimonio neto al 31 de Diciembre de 2021:

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto								
	Cambios en capital emitido	Cambios en Otras Reservas						
	Fondo Social	Superávit de Revaluación	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Otras reservas Fondo Indemniza-ciones	Excedentes (déficit) acumulados	Patrimonio atribuible a los Asociados	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
Saldo Inicial Período Actual 01/01/2021	326.360	-	-	-	12.970	339.330	-	339.330
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo Inicial Reexpresado	326.360	-	-	-	12.970	339.330	-	339.330
							-	-
Resultado Integral								
Excedente (déficit) del ejercicio					(27.200)	(27.200)	-	(27.200)
Otro resultado integral		-	-	-	-	-		-
Resultado integral					(27.200)	(27.200)	-	(27.200)
Emisión de patrimonio	-					-		-
Dividendos						-		-
Otro incremento (decremento) en patrimonio neto						-		-
Total de cambios en patrimonio	-	-	-	-	(27.200)	(27.200)	-	(27.200)
Saldo Final Período Actual 31-12-2021	**326.360**	**-**	**-**	**-**	**(14.230)**	**312.130**	**-**	**312.130**

Las Notas Adjuntas de la 1 a la 23 forman parte integral de estos estados financieros.

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
(Primera Sección)
Notas a los Estados Financieros
al 31 de diciembre de 2022 y 2021

INDICE

Nota	Contenido	Página
1.	Información General	9
2.	Bases de Presentación de los Estados Financieros /Políticas Contables	10
2.1)	Políticas Contables	10
2.2)	Nuevos estándares, interpretaciones y enmiendas	10
2.3)	Responsabilidad de la información y estimaciones realizadas	10
3.	Criterios Contables Aplicados	11
a)	Bases de Preparación	11
b)	Presentación de Estados Financieros	11
c)	Corrección monetaria	11
d)	Transacciones en moneda extranjera	12
e)	Efectivo y equivalente al efectivo	12
f)	Propiedades, Planta y Equipo	13
g)	Depreciación de Propiedades, Planta y Equipo	13
h)	Activos Financieros	14
i)	Política de Provisión de incobrabilidad	14
j)	Inventarios	14
k)	Pasivos Financieros	15
l)	Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	15
m)	Cuentas por Cobrar y Pagar con Entidades Relacionadas	16
n)	Impuesto a las ganancias e impuestos diferidos	16
ñ)	Provisiones varias	16
o)	Otras provisiones	17
p)	Reconocimiento de ingresos	17
q)	Costos por Función	18

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
(Primera Sección)
Notas a los Estados Financieros
al 31 de diciembre de 2022 y 2021

INDICE

Nota	Contenido	Página
4.	Efectivo y Efectivo Equivalente	18
5.	Cuotas por cobrar, corrientes	19
6.	Otras cuentas por cobrar, corrientes	20
7.	Propiedades, planta y equipo	21
8.	Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar corrientes	23
9.	Otras provisiones, Corrientes y No corrientes	23
10.	Provisiones por beneficios a los empleados, Corrientes	24
11.	Impuestos a la renta, activos y pasivos por impuestos diferidos	25
12.	Fondos patrimoniales	25
13.	Ingresos de actividades ordinarias , costos y otros ingresos, por función	29
14.	Resultados por unidades de reajuste	33
15.	Ingresos financieros	34
16.	Contratos de arrendamiento	34
17.	Administración de riesgo financiero	34
18.	Directorio y organización de la entidad	35
19.	Dotación total	36
20.	Contingencias, compromisos y garantías	37
21.	Sanciones	38
22.	Hechos relevantes	39
23.	Hechos posteriores	40

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO
Notas a los Estados Financieros
al 31 de diciembre de 2022 y 2021

Nota 1. Información General

La Junta de Vigilancia del Río Maipo (Primera Sección) es una organización de usuarios de aquellas definidas en el Código de Aguas, y cuyo propósito es la distribución de las aguas del río Maipo en su primera sección. Esta última abarca desde las nacientes del río en la alta cordillera hasta el puente de ferrocarril de Paine y Talagante.

La Junta de Vigilancia del Río Maipo se constituyó mediante comparendo realizado con fecha 26 de diciembre de 1910, ante un Juzgado de Santiago. Sin perjuicio de lo anterior, su constitución fue aprobada por el Gobierno según Decreto Supremo 1474 de fecha 14 de agosto de 1954, del Ministerio de Obras Públicas. Previo a lo anterior, mediante Decreto N° 1976 del 6 de septiembre de 1952, del Ministerio de Obras Públicas, el Presidente de la República efectuó el reconocimiento de esta Junta de Vigilancia, existente desde el año 1910. Todo ello en conformidad con lo indicado por la disposición transitoria del Código de Aguas, expresada en el artículo 304 de dicho cuerpo legal. Sus primeros Estatutos fueron aprobados en Junta General realizada el 31 de diciembre de 1952, en Santiago.

El domicilio actual de esta Junta de Vigilancia es Camino el Volcán N° 138, La Obra, San José de Maipo, teniendo por objeto administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que le encomienda la Ley. Podrá también construir nuevas obras o mejorar las existentes con la autorización de la Dirección General de Aguas.

Esta Junta ejerce la acción que le otorgan estos Estatutos y el Código de Aguas en el Río Maipo y sus afluentes, desde su nacimiento en la cordillera de los Andes hasta el actual puente de ferrocarril de Paine a Talagante. Esta acción la ejerce tanto en la administración y distribución de las aguas de sus miembros, como la jurisdicción que le reconoce la Ley y los Estatutos. La responsabilidad de la Junta de Vigilancia recae en un Directorio nombrado por la Asamblea General Ordinaria, teniendo los deberes y atribuciones que le señalan los estatutos. Se elige por el término de tres años y está constituido por once miembros. El Presidente del Directorio tiene la representación extrajudicial de la entidad. En el orden Judicial la representa en conformidad a lo dispuesto en el artículo 8 del Código de Procedimiento Civil. La supervigilancia sobre el funcionamiento de la Junta de Vigilancia, de acuerdo con los términos del Código de Aguas, recae en la Dirección General de Aguas. De igual forma, siendo una organización de usuarios cualquiera como es el caso de una Junta de Vigilancia, si se hubiesen cometido faltas graves o abusos por el Directorio a Administradores en la distribución de las aguas, cualquiera de los afectados podrá solicitar la fiscalización de la Dirección General de Aguas. Todo ello en conformidad con los artículos 299 letra d) y Art. 283 a 293. Muy en especial dicha repartición pública podrá, a petición de parte interesada, investigar la gestión económica de la Junta de Vigilancia, y en caso de comprobar graves faltas o abusos, podrá citar a Asamblea o Junta General Extraordinaria, según el caso, para que se pronuncien sobre las irregularidades verificadas.

Podrá, asimismo denunciar los hechos a la justicia ordinaria, sin necesidad de rendir fianza, si estos hechos fueron constitutivos de delito.

Según se explica más ampliamente en durante el año 2022 se ha efectuado cambios en el Directorio (Nota 18, a), así como en su nivel gerencial (Nota 18, c).

Nota 2. Bases de presentación de los Estados Financieros y Resumen de Políticas Contables

A continuación, se describen las principales políticas adoptadas en la preparación de estos estados financieros.

2.1. Políticas contables

Los estados financieros de la entidad se han preparado de acuerdo a lo establecido en las Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES), emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB), las cuales has sido adoptadas integralmente por el Colegio de Contadores de Chile, y son obligatorias para los estados financieros que se inicien a partir del 01 de enero de 2013, permitiéndose su aplicación anticipada.

Las cifras incluidas en los estados financieros adjuntos están expresadas en miles de pesos chilenos, siendo el peso chileno la moneda funcional de la entidad. Todos los valores están redondeados en miles de pesos, excepto cuando se indica otra cosa.

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2022 y 2021 han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la entidad.

2.2. Nuevos estándares, mejoras, enmiendas e interpretaciones:

La Junta de Vigilancia ha aplicado la NIIF para las Pymes, la cual tuvo su última modificación en mayo de 2015, en esta fecha el IASB concluyó la nueva versión de las NIIF para las PYMES, las que fueron parcialmente modificadas en el año 2019.

2.3. Responsabilidad de la información y estimaciones realizadas

La información contenida en estos estados financieros es responsabilidad de la Administración de Junta de Vigilancia del Río Maipo.

La preparación de los presentes estados financieros en conformidad con NIIF requiere el uso de estimaciones y supuestos por parte de la Administración de Junta de Vigilancia del Río Maipo. Estas estimaciones están basadas en el mejor saber de la Administración sobre los montos reportados, eventos o acciones.

Estas estimaciones se refieren principalmente a:

- La evaluación de posibles pérdidas por deterioro de determinados activos.
- Las vidas útiles y los valores residuales de las propiedades, plantas y equipos.
- La necesidad de constituir provisiones y en el caso de ser requeridas el valor de las mismas.
- Cálculo de intereses implícitos en pasivos a largo plazo, si es aplicable.

Nota 3. Criterios Contables Aplicados

Los principales criterios contables aplicados en la elaboración de los estados financieros adjuntos, han sido los siguientes:

a) Bases de preparación

La Administración de la entidad realiza ciertas estimaciones contables, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos.

Estas estimaciones se refieren básicamente a:

i) La vida útil de las propiedades, plantas y equipos;
ii) La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.

A pesar de que estas estimaciones se realizan en función de la mejor información disponible en la fecha de los presentes estados financieros, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas.

b) Presentación de estados financieros

Los estados financieros de la Entidad son los siguientes:

- Estado de Situación Financiera: Clasificado
- Estado de Resultados Integrales: Por Función
- Estado de Cambios en el Patrimonio Neto: Completo, incluyendo todos los cambios.
- Estado de Flujos de Efectivo: Método Indirecto
- Notas explicativas a los estados financieros (forman parte integral de éstos).

c) Corrección monetaria

De acuerdo a las NIIF, sólo se puede utilizar contabilidad inflacionaria cuando el país en que la entidad desarrolla su actividad es un país hiperinflacionario, de acuerdo con los requisitos establecidos para Información Financiera en Economías Hiperinflacionarias. Dado que Chile no es considerado un país que tiene una economía de características hiperinflacionarias, la entidad no aplica corrección monetaria para efectos de su información financiera.

d) Transacciones en moneda extranjera

d.1) Moneda de presentación y moneda funcional

Las partidas incluidas en los estados financieros de la entidad, se valoran utilizando la moneda del entorno económico principal en que la entidad opera (moneda funcional). Los estados financieros de Junta de Vigilancia del Río Maipo se presentan en pesos chilenos, que es la moneda funcional y de presentación de la entidad.

d.2) Conversión en moneda extranjera

Moneda extranjera es aquella diferente de la moneda funcional de una entidad. Las transacciones en monedas extranjeras son inicialmente registradas al tipo de cambio de la moneda funcional de la entidad a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera son traducidos al tipo de cambio de la moneda funcional a la fecha de su liquidación o la fecha de cierre del estado de situación financiera. Todas las diferencias de esta traducción son llevadas a utilidades o pérdidas.
A las fechas de presentación de los presentes estados financieros la entidad no mantiene saldos en moneda extranjera.

d.3) Bases de conversión

Los activos y pasivos en moneda extranjera o unidades reajustables, se presentan valorizados en moneda funcional al tipo de cambio vigente, de acuerdo a las paridades respectivas vigentes al cierre de cada período contable a ser informado.

Los activos y pasivos en UF (Unidades de Fomento), se convierten a pesos a la fecha de cierre del ejercicio como sigue:

Unidad Reajustable	**31.12.2022**	**31.12.2021**
Unidad de Fomento (U.F.)	$35.110,98	$30.991,74

En general la entidad no mantiene activos o pasivos en Unidades de Fomento, excepto en algunos casos excepcionales, según se indicará en el cuerpo de las notas explicativas.

e) Efectivo y equivalentes al efectivo

Se incluyen bajo este rubro el efectivo y equivalentes al efectivo, incluyendo saldos mantenidos en caja y en cuentas corrientes bancarias, los depósitos a plazo en entidades financieras, las inversiones en fondos mutuos y otras inversiones financieras (valores negociables de fácil liquidación), con vencimiento original a menos de 90 días y no sujetas a restricciones. Se incluirán también dentro de este ítem, aquellas inversiones propias de la administración del efectivo, tales como pactos con retrocompra y retroventa cuyo vencimiento esté acorde a lo definido precedentemente.

Se reconocen los intereses y otros efectos de valorización en los resultados del ejercicio correspondiente.

f) Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo se registran según los siguientes criterios contables IFRS: Los bienes de propiedades, planta y equipos se presentan al costo, el que incluye el precio de adquisición y todos los costos directamente relacionados con la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la administración.

El valor residual y la vida útil de los activos se revisan, y ajustan de ser necesario, en cada cierre de balance. Cuando el valor libro de un activo es superior a su importe recuperable estimado, su valor se reduce de forma inmediata hasta su importe recuperable.

Las pérdidas y ganancias por la venta de activo fijo, cuando es el caso, se calculan comparando los ingresos obtenidos con el valor en libros y se incluyen en el estado de resultados.

Los años de vida útil estimados, se resumen de la siguiente manera:

Propiedades, Planta y Equipo	% Valores Residuales	Rango de Vidas útiles
Equipos Proyecto Telemetría Alta Cordillera	0%	10 Años
Equipos respaldo Sistema Telemetría	0%	10 Años
Muebles y útiles	0%	10 Años
Equipos computacionales	0%	3 Años
Vehículos y líneas de transmisión	0%	3 Años

La entidad evaluará asignar valores residuales en cada oportunidad en que se produzcan nuevas adiciones o mejoras por montos significativos, en la medida que así se justifique. Normalmente los activos se utilizan hasta que completan su vida útil.

Durante el año 2023 la administración actual evaluará técnicamente el sistema de telemetría tanto de los canales como el sistema de cordillera, con el objetivo de decidir su continuidad o no para la distribución del reparto de aguas de la Junta de Vigilancia. Dicho estudio permitirá definir el grado de utilidad que están prestando los activos destinados a los servicios de operación en la alta cordillera (Nota 7). Producto de dicha evaluación, es probable que ciertos activos puedan ser identificados como no aptos para las operaciones requeridas en la actualidad para el control y manejo del caudal de aguas del rio Maipo, en cuyo caso su valor razonable y/o el período restante de depreciación deberá ser ajustado con efectos en resultados.

g) Depreciación de propiedades, planta y equipo

La depreciación de propiedades, planta y equipo se calcula usando el método lineal, considerando el costo menos el valor residual sobre sus vidas útiles técnicas estimadas. El

valor residual y la vida útil de los activos se revisan y ajustan si fuera necesario, en cada cierre de los estados financieros, de tal forma de tener una vida útil restante acorde con las expectativas de uso de los activos. La administración ha determinado como valor residual de sus activos el valor de $1, por corresponder a bienes que son reemplazados cuando son inutilizables y se dan de baja. Además, en este caso, los bienes muebles que utiliza la entidad son en general de antigua data, por lo que no representan un monto relevante en caso de venta o liquidación de los activos.

La entidad deprecia los activos de propiedades, planta y equipos desde el momento en que los bienes están en condiciones de uso, distribuyendo linealmente el costo de los activos entre los años de vida útil estimada.

h) Activos financieros

Los activos financieros de la entidad son clasificados según se mida posteriormente a costo amortizado utilizando el método del interés efectivo o a valor razonable sobre la base tanto del modelo de negocio de la entidad para gestionar los activos financieros, y las características de los flujos de efectivo contractuales del activo financiero.

La entidad al cierre de estos estados financieros, solo presenta instrumentos financieros clasificados en Cuotas por cobrar a socios y otras cuentas por cobrar; que se definen como activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto para vencimientos superiores a 12 meses, si los hubiere, desde la fecha del estado de situación financiera, que se clasifican como activos no corrientes. Las cuentas por cobrar incluyen los deudores comerciales, documentos por cobrar y deudores varios.

Las cuotas por cobrar se reconocen inicialmente por su valor justo y posteriormente por su costo amortizado de acuerdo con el método de tasa de interés efectiva (si es aplicable), menos la provisión de pérdidas por deterioro de valor si existiera.

i) Política de Provisión de Incobrabilidad

En el caso de los activos financieros que tienen origen en cuotas por cobrar a socios, la entidad tiene definida una política para el registro de provisiones por deterioro en función de la incobrabilidad del saldo vencido, la cual es determinada en base a un análisis de la antigüedad, recaudación histórica y el estado de la recaudación de las cuentas por cobrar. Una vez agotadas las gestiones de cobranza prejudicial y judicial se proceden a dar de baja los activos contra la provisión constituida.

Al cierre de los ejercicios 2022 y 2021 la entidad presenta ciertas cuentas por cobrar con atrasos en su cobrabilidad, los montos no son significativos.

j) Inventarios

La entidad no mantiene inventarios al cierre de ambos ejercicios.

En el eventual caso que existieran inventarios de materiales, repuestos u otros, las existencias se valorizarían al costo o a su valor neto realizable, el menor. De acuerdo a normas NIIF, los costos incluyen el precio de compra más los costos adicionales necesarios para traer cada producto a su actual ubicación y condición, neto de descuentos comerciales y otro tipo de rebajas. El costo se determinará utilizando el método promedio ponderado.

k) Pasivos financieros

Al cierre de los ejercicios contables informados la entidad no presenta obligaciones y préstamos con el público y con instituciones financieras, solo cuentas por pagar menores originadas en su actividad operacional.

Los pasivos financieros se dan de baja contablemente cuando las obligaciones especificadas en los contratos se cancelan, expiran o son condonadas.

l) Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar

La entidad clasifica sus pasivos financieros de acuerdo a las siguientes categorías: Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar corrientes y no corrientes, Otros pasivos financieros no corrientes. La entidad determina la clasificación de sus pasivos financieros en el momento de su reconocimiento inicial.

Los pasivos financieros, son reconocidos inicialmente a su valor de transacción y los préstamos incluyen costos directamente atribuibles a la transacción.

l.1) Cuentas Comerciales y Otras Cuentas por Pagar Corrientes y No Corrientes

Este rubro contiene principalmente los saldos por pagar a proveedores, los que son valorados posteriormente a su costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva. Se presentan en el pasivo corriente con excepción de aquellos con vencimiento superior a doce meses desde la fecha de cierre de los estados financieros, los cuales son presentados en el pasivo no corriente en caso de ser aplicable.

1.2) Otros Pasivos Financieros Corrientes y No Corrientes

Los otros pasivos financieros incluyen los préstamos por pagar que devengan intereses (ejemplo: bancos, acreedores por leasing financieros y otros pasivos financieros), los cuales se valorizan posteriormente al costo amortizado, utilizando el método del tipo de interés efectivo. El costo amortizado, es calculado tomando en cuenta cualquier prima o descuento de la adquisición e incluye costos de transacciones que son una parte integral de la tasa de interés efectiva. Cualquier diferencia entre el efectivo recibido y el valor de reembolso se imputa en el Estado de Resultados por función en el plazo de duración del contrato. Las obligaciones financieras, se presentan como pasivos no corrientes cuando su plazo de vencimiento es superior a 12 meses.

m) Cuentas por cobrar y por pagar con entidades relacionadas

Corresponden principalmente a cuotas por cobrar a los accionistas de la entidad y otras cuentas por cobrar menores. La clasificación entre activos y o pasivos corrientes y no corrientes, dependerá de los plazos de vencimiento de las respectivas cuentas.

Los saldos corresponden a operaciones propias y habituales al giro de la entidad, realizadas en condiciones de equidad en cuanto a su plazo y conforme a precios de mercado. Los traspasos de fondos que no afectan el resultado (ingresos/costos), se estructuran bajo la modalidad de cuenta corriente mercantil.

n) Impuesto a las ganancias e impuestos diferidos

La entidad determina la base imponible y calcula su impuesto a las ganancias de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Chile. Los ingresos constituidos por cuotas sociales que aportan los asociados de Junta de Vigilancia del Río Maipo, para el financiamiento de las actividades sociales que realiza, no constituyen rentas para los efectos tributarios, así como otros ingresos que una ley determinada tipifique como no constitutivo de renta. En la medida que se ejecuten actos, operaciones o actividades que le generen a la entidad una utilidad que se encuentre comprendida en el concepto de renta definido para los efectos tributarios, ésta se encuentra afecta a los impuestos de la Ley de la Renta (LIR), especialmente al impuesto de primera categoría, con la tasa general vigente de 27,0%, aplicada a la base imponible que resulte de deducir de los ingresos brutos obtenido todos os costos y gastos necesarios para producir o generar dichos ingresos, conforme al mecanismo de los artículos 29 al 33 de la citada LIR.

Los impuestos diferidos originados por diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de activos y pasivos se registran de acuerdo a la norma NIIF Pymes. El impuesto a las ganancias es reconocido en el Estado de Resultados, excepto cuando éste se relaciona con partidas registradas directamente en el patrimonio, en cuyo caso el efecto del impuesto diferido se reconoce también en el patrimonio. En este caso, debido a que en términos generales los ingresos por cuotas de socios, las que corresponden a los principales ingresos de la entidad, no constituyen renta para efectos tributarios, las diferencias entre la base financiera y fiscal no son significativas, por lo que Junta de Vigilancia del Río Maipo no reconoce activos ni pasivos por impuestos a la renta diferidos.

Por no desarrollarse operaciones afectas a impuestos a la renta no se producen diferencias temporarias que den origen a impuestos diferidos.

ñ) Provisiones

La clasificación entre las provisiones corrientes y no corrientes se hace según sea la mejor estimación de la administración de la oportunidad en que sea posible se puedan producir los flujos futuros, considerándose como no corrientes los plazos superiores a un año.

A la fecha de presentación de los estados financieros proforma las provisiones son las siguientes:

- Provisión Vacaciones de los empleados

Al cierre de los años 2022 y 2021 la entidad registra el costo asociado a las vacaciones del personal sobre base devengada.

- Provisión auto seguro

Considerando el alto costo de las primas de seguros para cubrir riesgos de siniestros de las instalaciones en la alta cordillera (valor neto de activos M$ 117.050 - Nota 7), el directorio de la entidad ha decidido mantener una provisión para cubrir siniestros que pudieran afectar a tales bienes. Desde 2019 en adelante se mantiene una provisión para autoseguro por la suma de M$ 10.000. Se evaluará en el futuro la suficiencia de dicho monto. El monto señalado deberá mantenerse en inversiones financiera de fácil liquidación y estar disponible para financiar los eventuales siniestros que puedan afectar a los activos.

o) Otras provisiones

Las provisiones se reconocen cuando:

(i) la entidad tiene una obligación presente, legal o implícita, como resultado de eventos pasados;
(ii) es probable que vayan a ser necesaria una salida de recursos para liquidar la obligación, y
(iii) el monto se ha estimado de forma fiable. Los montos reconocidos como provisión son la mejor estimación de la administración, a la fecha de cierre de los estados financieros, de los desembolsos necesarios para liquidar la obligación.

La clasificación entre provisiones corrientes y no corrientes se hace según sea la mejor estimación de la Administración de la oportunidad en que sea posible se puedan producir los flujos futuros, considerándose como no corrientes los plazos superiores a un año.

p) Reconocimiento de ingresos y segmentos de operación

Los ingresos son reconocidos en la medida en que es probable que los beneficios económicos fluyan hacia la entidad y puedan ser medidos con fiabilidad. Los ingresos son medidos al valor justo de los beneficios económicos recibidos o por recibir.

El reconocimiento de los ingresos por cuotas sociales de los asociados u otros conceptos se registra según el devengamiento de éstas. Los ingresos de cuotas recibidos anticipadamente a cuenta del período contable siguientes son diferidos en los estados financieros bajo el pasivo corriente e imputados a ingresos del período a que correspondan las cuotas sociales respectivas. Durante los períodos informados en los estados financieros adjuntos no se han producido ingresos de cuotas pagadas en forma anticipada por los accionistas.

De acuerdo a instrucciones impartidas por el Directorio, la Administración cobra intereses moratorios a los socios que se atrasan en el pago de sus cuotas.

q) Costos por función

Los costos por función se reflejan según las actividades de operación y administrativas, etc.

Nota 4. Efectivo y Efectivo Equivalente

a) El detalle del efectivo y efectivo equivalente está determinado según el siguiente detalle:

Efectivo y equivalentes al efectivo		
	31.12.2022	**31.12.2021**
	M$	**M$**
Disponible en caja y bancos	80.416	148.930
Depósitos a plazo (b)	50.000	61.062
Valores negociables	-	-
Totales	**130.416**	**209.992**

El efectivo y equivalentes a efectivo corresponde a la caja y saldos en cuentas bancarias, todas cuyo tipo de moneda es el peso. Las disponibilidades en banco y las inversiones financieras al cierre de cada ejercicio cubren saldos por pagar de los presupuestos operacionales anuales y respalda los fondos patrimoniales existentes y compromisos.

b) Detalle de Depósitos a Plazo:

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, el rubro Depósitos a Plazo presenta el siguiente detalle:

Al 31 de diciembre de 2022: Banco Santander:

N° Operación	Fecha de Inicio	Fecha de Vencimiento	Días	Moneda	Tasa Mensual %	Monto M$
264-17-56069-5	28-12-2022	28-01-2023	30	Pesos	0,860%	25.000
264-17-56084-5	28-12-2022	28-01-2023	30	Pesos	0,860%	25.000
		Saldo Depósitos a Plazo al 31- Dic- 2022				**50.000**

Al 31 de diciembre de 2021: Banco Santander:

N° Operación	Fecha de Inicio	Fecha de Vencimiento	Días	Moneda	Tasa Mensual %	Monto M$
2 603-6466-757	24-12-2021	28-01-2022	35	Pesos	0,220%	61.062
		Saldo Depósitos a Plazo al 31- Dic- 2021				**61.062**

Nota 5. Cuotas por cobrar, Corrientes

a) La composición de los deudores por cuotas es la siguiente:

Deudores Cuotas de socios, Neto		
	31.12.2022	31.12.2021
Detalle	Corriente	Corriente
	M$	M$
Cuotas por cobrar:		
Cuotas por cobrar	5.688	19.077
Nombre del socio:		
Asociación Canalistas Sociedad Canal de Maipo	-	-
Asoc. Canales del Maipo	-	-
Asociación Canales de Pirque	-	4.196
Asoc. Canales Unidos de Buin	-	-
Aguas Andinas S.A.	-	-
Asoc. Canal Huidobro	-	-
Asoc. Canal Lo Herrera	-	347
Canal Estancilla	67	-
Asoc. Canales Lonquén Isla	-	-
Sociedad Eléctrica Puntilla	-	-
AES Andes S.A.	-	-
Comunidad de Aguas Canal El Manzano	278	-
Comunidad de Aguas El Peral (*1)	4.451	3.515
Viña Concha y Toro (*2)	857	660
Sara Larraín	35	84
Cía. Auxiliar de Electricidad El Maipo S.A.	-	-
Carbomet Energía S.A.	-	-
Energía Coyanco S.A.	-	10.275
Aguas Manquehue	-	-
Totales	**5.688**	**19.077**
Menos: Provisión cuentas incobrables	-	-
Totales	**5.688**	**19.077**

(1): Al 31/12/2022 el saldo incluye deuda de años anteriores (2014 a 2021 por M$ 4.288)*
(2):Al 31/12/2022 el saldo incluye deuda de años anteriores (2014 a 2021 por M$ 660)*

No se ha constituido provisión por deudas incobrables sobre aquellos saldos de años anteriores. La administración está realizando gestiones para obtener su cobranza.

b) Saldos a favor de accionistas:

(i) Aguas Andinas: Realizada en el año 2022 la compensación de cuotas por cobrar con el valor a pagar por la transferencia de la titularidad de estudios técnicos, ha resultado un saldo a favor de este accionista por M$ 11.111 (Nota 8), valor que será compensado con cuotas por cobrar en el año 2023. Esta compensación se hará con reservas financieras mantenidas por la Junta.

(ii) Energía Coyanco S.A.: Este accionista comunicó al directorio en el año 2021 la renuncia ante la DGA de 208 acciones no consuntivas y 1.566 acciones eventuales. Por lo anterior, el valor a pagar por cuotas ordinarias debió ser en el año 2022 la suma de M$ 24.149 y no el valor de M 41.041 que le fue asignado y que el accionista pagó íntegramente. Si tal ajuste en

las cuotas ordinarias del año 2022 se hubiera realizado, Energía Coyanco S.A. habría pagado una menor cuota de M$ 16. 892 y, como consecuencia de ello, dicho valor necesario para cubrir el presupuesto se tendría que haber asignado al resto de los accionistas. La Administración incluirá en el presupuesto de año 2023 los M$ 16.892, para de esta forma restituir a Energía Coyanco el valor pagado en exceso en el año 2022.

c) El Flujo de las cuotas por cobrar es el siguiente:

Detalle antigüedad de deudores por cuotas sociales (en miles de pesos - M$)							
		31.12.2022			31.12.2021		
Concepto	Tipo Moneda	Del año	Años Anteriores		Del año	Años Anteriores	
		0-12 meses	más de 12 meses	Total	0-12 meses	más de 12 meses	Total
Cuotas por cobrar	Pesos	740	4.948	5.688	15.721	3.356	19.077
Subtotales		740	4.948	5.688	15.721	3.356	19.077
Deudores incobrables	Pesos	-	-	-	-	-	-
TOTALES		**740**	**4.948**	**5.688**	**15.721**	**3.356**	**19.077**

Nota 6. Otras cuentas por cobrar, Corrientes

El detalle de otras cuentas por cobrar es el siguiente:

Otras cuentas por cobrar:		
	31.12.2022	**31.12.2021**
DETALLE	**Corriente**	**Corriente**
	M$	**M$**
Anticipo de honorarios (*)	-	2.000
Anticipo a proveedores	-	-
Préstamos al personal	-	-
TOTALES	**0**	**2.000**

(*) En el año 2021 el anticipo de honorarios había sido otorgado a la profesional Denise Gutiérrez, asesora en estudios y control relacionados con la distribución del agua del rio. Al cierre del año 2022 dicha profesional ya no presta servicios a la Junta de Vigilancia (prestó servicios hasta noviembre de 2022).

Nota 7. Propiedades, Planta y Equipo

La composición de las partidas que integran este rubro y su correspondiente depreciación acumulada es la siguiente:

Propiedades, Planta y Equipo, por clases		
	31.12.2022	31.12.2021
Propiedades, planta y equipo, por clases	**No Corriente**	**No Corriente**
	MS	**MS**
Propiedades, planta y equipo, neto		
Respaldo sistema Telemetría	81.344	95.940
Proyecto Telemetría Alta Cordillera	34.954	46.752
Sensores Embalse en Yeso	752	1.503
Equipos de transmisión	-	-
Muebles y útiles	-	-
Vehículos y maquinarias	853	1.818
Equipo computacional	3.105	683
	121.008	**146.696**
Clases de propiedades, planta y equipo, bruto		
Respaldo Sistema Telemetría	145.976	145.976
Proyecto Telemetría Alta Cordillera	118.124	118.124
Sensores Embalse en Yeso	7.514	7.514
Equipos de transmisión	14.391	14.391
Muebles y útiles	3.461	3.461
Vehículos y maquinarias	28.341	28.341
Equipo computacional	8.189	5.324
	325.996	**323.131**
Dep. acumulada y deterioro del valor, propiedades, planta y equipo		
Depreciación Sistema Telemetría	(64.632)	(50.036)
Depreciación Telemetría Alta Cordillera	(83.170)	(71.372)
Depreciación Sensores Embalse El Yeso	(6.762)	(6.011)
Depreciación Equipos de transmisión	(14.391)	(14.391)
Depreciación Muebles y útiles	(3.461)	(3.461)
Depreciación Vehiculos y maquinarias	(27.488)	(26.523)
Depreciación Equipos computacionales	(5.084)	(4.641)
	(204.988)	**(176.435)**
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	**121.008**	**146.696**

Para los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la entidad no ha capitalizado gastos financieros debido a que no existen pasivos financieros asociados a activos fijos adquiridos o en construcción.

Los movimientos al 31 de diciembre de 2022 y 2021 de las partidas que integran el rubro propiedades, planta y equipo son los siguientes:

Al 31 de diciembre de 2022:

DETALLE	Respaldo Sistema Telemetría	Proyecto Telemetría Alta Cordillera	Sensores Embalse El Yeso	Equipos de Transmi- sión	Vehículos y Maquinaria	Muebles y Útiles	Equipos Computa- cional	Totales
	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
Saldo inicial neto	95.940	46.752	1.503	0	1.818	0	683	146.696
Adiciones	-	-	-	-	-	-	2.865	2.865
Reclasificaciones	-	-	-	-	-	-	-	0
Depreciación	(14.596)	(11.798)	(751)	-	(965)	0	(443)	(28.553)
Saldo final	**81.344**	**34.954**	**752**	**0**	**853**	**0**	**3.105**	**121.008**

Al 31 de diciembre de 2021:

DETALLE	Respaldo Sistema Telemetría	Proyecto Telemetría Alta Cordillera	Sensores Embalse El Yeso	Equipos de Transmi- sión	Vehículos y Maquinaria	Muebles y Útiles	Equipos Computa- cional	Totales
	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
Saldo inicial neto	110.548	58.550	2.255	0	3.216	43	1.124	175.736
Adiciones	-	-	-	-	-	-	-	0
Reclasificaciones	-	-	-	-	-	-	-	0
Depreciación	(14.608)	(11.798)	(752)	-	(1.398)	(43)	(441)	(29.040)
Saldo final	**95.940**	**46.752**	**1.503**	**0**	**1.818**	**0**	**683**	**146.696**

Según lo explicado en Nota 3.f), durante el año 2023 la administración actual evaluará técnicamente el sistema de telemetría tanto de los canales como el sistema de cordillera, con el objetivo de decidir su continuidad o no para la distribución del reparto de aguas de la Junta de Vigilancia (M$ 117.050, valor neto). Dicho estudio permitirá definir el grado de utilidad que están prestando los activos destinados a los servicios de operación en la alta cordillera. Producto de dicha evaluación, es probable que ciertos activos puedan ser identificados como no aptos para las operaciones requeridas en la actualidad para el control y manejo del caudal de aguas del rio Maipo, en cuyo caso su valor razonable y/o el período restante de depreciación deberá ser ajustado con efectos en resultados de dicho año.

Nota 8. Cuentas Por Pagar Comerciales y otras cuentas por pagar, Corrientes

El detalla al 31 de diciembre de 2022 y 2021 es el siguiente:

Otras Cuentas Por Pagar Corrientes			
	Moneda	31.12.2022	31.12.2021
Descripción		M$	M$
Aguas Andinas, saldo compensación cesión estudios (1)	$	11.111	-
GHI Silva, saldo "Diagnóstico Operacional JVRM (2)	$	2.536	-
Honorarios por pagar	$	4.201	2.111
Documentos y cuentas por pagar (3)	$	14	4.196
Retención Impto. segunda categoría	$	-	2.891
Totales		**17.862**	**9.198**

(1) Corresponde a saldo a favor de Grupo Aguas al cierre de las cuentas anuales 2022, por efecto de compensación realizada durante dicho año del valor convenido para la cesión de informes especializados denominado "Plan Maestro para una Cuenta Maipo Sustentable y Recilente" encargado por Aguas Andinas a especialistas en la materia, cuya titularidad fue transferida a la Junta de Vigilancia y los valores compensados con cuotas por cobrar a dicho grupo (Nota 13.1, letra b). El acuerdo en tal sentido fue tomado en la Sesión de Directorio celebrada el 27 de octubre de 2021 y en sesión posterior de 2 de febrero de 2022, la Junta de Vigilancia Primera Sección aprobó el traspaso del Contrato citado, debiendo compensar a Aguas Andinas S.A. por los valores pagados por ésta al Proveedor a la fecha de la cesión de los informes.
(2) Corresponde a saldo por pagar originado en contrato para la preparación de informe "Diagnóstico Operacional de la Junta de Vigilancia del Rio Maipo, según contrato de fecha 15 de febrero de 2022 suscrito también por Aguas Andinas y cuya titularidad también fue transferida a la Junta (Nota 13.1, letra b)
(3) En 2022 y 2021 corresponde a cheques girados y no cobrados al cierre de cada ejercicio, los que normalmente son cobrados durante los primeros días de enero del año siguiente.

Nota 9. Otras Provisiones, Corrientes y No corrientes

El detalla al 31 de diciembre de 2022 y 2021 es el siguiente:

Otras provisiones a corto plazo			
	Moneda	31.12.2022	31.12.2021
Descripción		M$	M$
Javier Carvallo (Indemnización años servicio, Nota 20, a.3) (*)	$	-	27.256
Provisión autoseguro (posibles siniestros alta cordillera, Nota 3, ñ)	$	10.000	10.000
Otras provisiones a corto plazo	$	4.714	4.481
Totales		**14.714**	**41.737**

(*) Al cierre de 2021 corresponden a provisión de indemnización por años de servicio del juez de aguas señor Javier Carvallo (M$ 22.753) y provisión de vacaciones (M$ 4.503), calculada hasta el 31 de diciembre de 2021, a quien el Directorio en sesión de fecha 14 de diciembre de 2021 le comunicó el término de su contrato de trabajo, el que estaría vigente hasta el 31 de marzo de 2022. Según finiquito de contrato de trabajo firmado con el señor Javier Carvallo fechado 2 de julio de 2022, se pagó en definitiva un total de M$ 30.363.

Nota 10. Provisiones por beneficios a los empleados, Corrientes

a.1) Clases de beneficios y gastos a empleados

El detalle de beneficios por empleados no corrientes es el siguiente:

Provisiones por Beneficios a los Empleados	31.12.2022 Corrientes	31.12.2021 Corrientes
	M$	M$
Provisión vacaciones del personal (1)	12.566	14.700
Totales	**12.566**	**14.700**

La Administración mantiene provisión de vacaciones devengadas por el personal al cierre de los períodos 2022 y 2021. La provisión de vacaciones del Juez de Aguas al 31 de diciembre de 2021 se incluye en la provisión de finiquito por M$ 27.256, procediéndose a su finiquito con fecha 2 de julio de 2022 (Nota 9).

El detalle de gastos por empleados de la operación y administrativos es el siguiente:

Beneficios y Gastos por Empleados	01.01.2022 31.12.2022	01.01.2021 31.12.2021
	M$	M$
Clases de gastos por remuneraciones y beneficios de empleados:		
Remuneraciones y gratificaciones	365.910	299.555
Accidente y cesantía	18.482	17.339
Variación neta de la Provisión de vacaciones al cierre del ejercicio	(2.280)	2.902
Provisión indemnización años de servicio Juez de Aguas	-	22.753
Finiquito término de Contrato de Trabajo Nelson Farías (administración)	19.617	-
Totales	**401.729**	**342.549**

En Nota 13, numeral 4, se explica con mayor detalle ciertos eventos que explican el incremento en el costo de las remuneraciones en el año 2022 con relación al año 2021.

a.2) Beneficios por terminación de contratos con el personal

Al 31 de diciembre de 2021 se provisiono la indemnización por años de servicio del juez de aguas y gerente general señor Javier Carvallo (M$ 22.753) y provisión de vacaciones (M$ 4.503), a quien el Directorio le comunicó con fecha 14 de diciembre de 2021 el término de su contrato de trabajo, el que estaría vigente hasta el 31 de marzo de 2022 (Nota 9). En definitiva mediante finiquito del contrato de trabajo de fecha 2 de julio de 2022, se procedió al pago total de M$ 30.363, poniéndose fin a la relación laboral y profesional con el señor Carvallo, quien es reemplazado por sus funciones por el profesional señor Ernesto Veres Jordá.

Con fecha 29 de octubre de 2022 se pone término a contrato de trabajo del señor Nelson Farías (Administración), procediéndose al pago de indemnización por años de servicio (M$ 17.159) y feriado legal (M$ 2.456) por un total de M$ 19.617.

No existen compromisos de pagos voluntarios de indemnizaciones por años de servicio al personal de la entidad, ya que la relación contractual se rige por las normas del Código del Trabajo.

Nota 11. Impuestos a la Renta, Activos y Pasivos por Impuestos Diferidos

a) Impuestos a la Renta

Según se explica en Nota 3, letra n) Junta de Vigilancia del Río Maipo no paga impuestos a la renta por los ingresos originados en cuotas sociales, por encontrarse exenta de dicho tributo en su calidad de corporación sin fines de lucro. Por tal motivo no se ha registrado provisión por impuestos a la renta de primera categoría.

b) Impuestos diferidos

Por el motivo señalado en la letra a) anterior, no existen diferencias significativas entre la base financiera y fiscal que pudiera determinar la necesidad de registrar activos o pasivos por impuestos diferidos.

Nota 12. Fondos Patrimoniales

a) Formación de los Fondos Patrimoniales

Como se ha explicado en las memorias institucionales de años anteriores, durante el año 2011 el Directorio de la Sociedad adoptó los acuerdos necesarios para regularizar las cuentas de Fondos Patrimoniales que venían registrados hasta esa fecha.

b) Cuadro de movimientos de Fondos Patrimoniales

A continuación, se presentan los movimientos en los años 2022 y 2021, de las cuentas que representan excedentes acumulados de patrimonio, expresados en valores históricos:

Movimientos Año 2021:

Concepto	Fondo Social MS	Fondo de Indemnizaciones (1) MS	Excedentes (Déficit) Acumulados MS	Excedente (Déficit) del Ejercicio MS	Totales MS
Saldo Inicial 01-01-2021	326.360	0	(73.333)	86.303	339.330
Ajuste a resultados acumulados			0		0
Distribución de déficit del año 2020			86.303	(86.303)	0
Excedente (défcit) del Ejercicio 2021				(27.200)	(27.200)
Saldos al 31.12.2021	**326.360**	**0**	**12.970**	**(27.200)**	**312.130**

Movimientos Año 2022:

Concepto	Fondo Social MS	Fondo de Indemnizaciones (1) MS	Excedentes (Déficit) Contables MS	Excedente (Déficit) del Ejercicio MS	Totales MS
Saldo Inicial 01-01-2022	326.360	0	12.970	(27.200)	312.130
Ajuste a resultados acumulados			0		0
Distribución de Excedente (déficit) 2021			(27.200)	27.200	0
Excedente (défcit) del Ejercicio 2022				(100.160)	(100.160)
Saldos al 31.12.2022	**326.360**	**0**	**(14.230)**	**(100.160)**	**211.970**

El Directorio de la entidad, en sesión celebrada con fecha 11 de marzo de 2015, acuerda que no es política de la Junta de Vigilancia indemnizar a sus trabajadores a todo evento en caso de desvinculación, y que dicho pago solo procederá cuando se configuren las causales establecidas en el Código del Trabajo. Conforme a ello, en aquella oportunidad se acuerda unánimemente suprimir la cuenta "Fondo de Indemnización" y traspasar los fondos (por el monto acumulado de M$ 25.830, valor histórico de la época) al "Fondo Social". En consecuencia, dicho traspaso fue registrado en la contabilidad durante el año 2015.

(c) Estructura de Miembros de la Junta de Vigilancia:

Los accionistas de la JVRM son los siguientes:

Consuntivos Permanentes

1. Asoc. De Canalistas Soc. Canal de Maipo
2. Asoc. Canales de Maipo
3. Aguas Andinas S.A.
4. Asoc. Canales Unidos de Buin
5. Asoc. Canalistas del Canal de Pirque
6. Asoc. Canalistas del Canal Huidobro
7. Aguas Cordillera S.A.
8. Asoc. Canalistas de Lo Herrera
9. Asoc. Canales de Lonquén y La Isla
10. Com. Aguas del Canal Peral y Larraín
11. Com de Agua El Manzano
12. Aguas Manquehue S.A.
13. Sara Larraín
14. AES Andes S.A.

No Consuntivos Permanentes

1. AES Andes S.A.
2. Carbomet Energía S.A.
3. Puntilla S.A.
4. Asociación Canales Unidos de Buin
5. Alto Maipo SpA
6. Energía Coyanco

Consuntivos Eventuales

1. Aguas Andinas S.A.
2. Canal Estancilla
3. Canal Viña de Maipo
4. AES Andes S.A.

No Consuntivos Eventuales

1. Energía Coyanco
2. AES Andes S.A.
3. Alto Maipo SpA

(d) Acciones

El Rol de la Junta de Vigilancia del Río Maipo se conforma como sigue, con un total de 29.709,79 acciones (22.717,62 Permanentes y 6.392,17 Eventuales):

Tipo de accionista	Cantidad de acciones
✓ Consuntivos Permanentes	8.163,79
✓ No Consuntivos Permanentes	14.553,83
✓ Consuntivos Eventuales	2.352,40
✓ No Consuntivos Eventuales	4.039,77
Total Rol	29.109,79

Nota 13. Ingresos de Actividades Ordinarias, Costos de Ventas y Otros Ingresos, por Función

13. 1. Ingresos de las Actividades ordinarias.

Los ingresos operacionales corresponden a cuotas de los miembros de la Institución, registrados periódicamente sobre base devengada. Su detalle se presenta en el estado de resultados:

	2022 M$	2021 M$
Cuotas ordinarias cobradas a miembros de la Junta (1)	601.160	605.828
Cuota extraordinaria (2)	121.331	-
Ingresos intereses cuotas	-	2.274
Total Ingresos del período	**722.491**	**608.102**

1) Acuerdos de Directorio sobre aportes:

a.1.) Cuotas Ordinarias 2022

El directorio de la Junta de Vigilancia, en sesión celebrada con fecha 11 de enero de 2022, resuelve regirse por el presupuesto del año anterior, esto es de $601.287.962. De lo anterior, resulta que la contribución a los gastos ordinarios para el año 2022, calculada conforme a las disposiciones del Código de Aguas, es de $23.962 por cada acción permanente; y de $ 6.487 por cada acción eventual. En consecuencia, el monto de la cuota ordinaria para el año 2022 que cada uno de los accionistas debe pagar, se obtiene multiplicando el valor antes indicado – según se trate de acciones permanentes o eventuales – por el número de acciones permanentes y/o eventuales de que sea titular el respectivo accionista. El directorio acuerda que el pago de la cuota se haga dividido en cuatro parcialidades; cada una de ellas correspondiente a un cuarto del valor total de la cuota que le corresponde pagar por el año 2022, los meses de Marzo, Mayo, Septiembre y Noviembre del año 2022. Se acuerda que el plazo para el pago de cada una de estas parcialidades vencerá el último día hábil de cada uno de los meses antes señalados.

a.2) Cuotas Ordinarias 2021

El directorio de la Junta de Vigilancia, en sesión celebrada con fecha 13 de enero de 2021, resuelve regirse por el presupuesto del año anterior, esto es de $584.324.820. De lo anterior, resulta que la contribución a los gastos ordinarios para el año 2021, calculada conforme a las disposiciones del Código de Aguas, es de $25.870 por cada acción permanente; y de $ 7.180 por cada acción eventual. En consecuencia, el monto de la cuota ordinaria para el año 2021 que cada uno de los accionistas debe pagar, se obtiene multiplicando el valor antes indicado – según se trate de acciones permanentes o eventuales – por el número de acciones permanentes y/o eventuales de que sea titular el respectivo accionista. El directorio acuerda que el pago de la cuota se haga dividido en cuatro parcialidades; cada una de ellas correspondiente a un cuarto del valor total de la cuota que

le corresponde pagar por el año 2021, los meses de Marzo, Mayo, Septiembre y Noviembre del año 2021. Se acuerda que el plazo para el pago de cada una de estas parcialidades vencerá el último día hábil de cada uno de los meses antes señalados.

Aprobación definitiva del presupuesto reformulado para el año 2021 y otros aportes específicos

En sesión de Directorio de fecha 28 de abril de 2021, el directorio se pronunciará sobre el presupuesto definitivo reformulado y que se presenta en esta sesión, y que les fue enviado a los señores directores por correo electrónico de fecha 21 de abril pasado:
Cuota ordinaria año 2021: Conforme a lo anterior, el directorio resuelve unánimemente regirse por el presupuesto del año 2020, reajustado según la variación del IPC, aumentado en un 10,4% conforme lo autoriza el artículo 242 número 11 del Código de Aguas. De lo anterior, resulta un presupuesto de gastos ordinarios de $548.156.215, por lo que la contribución a los gastos ordinarios para el año 2021, calculada conforme a las disposiciones del Código de Aguas, es de $ 25.799 por cada acción permanente; y de $7.160 por cada acción eventual.

En consecuencia, el monto de la cuota ordinaria para el año 2021 que cada uno de los accionistas debe pagar, se obtiene multiplicando el valor antes indicado – según se trate de acciones permanentes o eventuales – por el número de acciones permanentes y/o eventuales de que sea titular el respectivo accionista.

El directorio acuerda que el pago de la cuota se haga dividido en cuatro parcialidades; cada una de ellas correspondiente a un cuarto del valor total de la cuota que le corresponde pagar por el año 2021, los meses de Marzo, Mayo, Septiembre y Noviembre del año 2021. Se acuerda que el plazo para el pago de cada una de estas parcialidades vencerá el último día hábil de cada uno de los meses antes señalados.

b. <u>Cuotas extraordinarias año 2022</u>:

El Directorio de Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección, en sesión celebrada con fecha 2 de febrero de 2022, acordó cobrar aportes extraordinarios por un total de M$ 121.331, destinados a financiar los siguientes estudios técnicos que habían sido previamente contratados por Aguas Andinas en representación del Grupo Aguas:

N°	*Entidad ejecutora*	*Nombre del estudio*	*Valor M$*	*Financiado por*
1.	GHI Silva	Diagnóstico operacional de la JVRM	45.966	Accionistas consuntivos, no consuntivos y eventuales
2.	ICAS	Plan Maestro para una Cuenca Sustentable y Reciliente	45.000	Accionistas consuntivos.
3.	P. Univ. Católica	Proyecto riego Nuevo Maipo	30.365	Accionistas consuntivos.
	Total costo estudios		**121.331**	

c) Cobro de intereses por mora o retardo en el pago de cuotas:

La Asamblea de Accionistas ha acordado por unanimidad que, en caso de mora o simple retardo en el pago íntegro y oportuno de cualquiera de las cuotas que deben ser pagadas por los Accionistas, se cobre a título de sanción por la mora o el simple retardo, un 2% sobre el total adeudado por cada mes o fracción de mes en que se retrase el pago de la o las cuotas, y sin perjuicio de que el Directorio puede acordar privarlos del uso del agua mientras no hayan pagado sus cuotas.

13. 2. Costos de la Operación

Los Costos directos relacionados con la operación de vigilancia de aguas son los siguientes

Conceptos de costos operacionales (La Obra)	2022 M$	2021 M$
Sueldos y previsión operaciones (1)	356.009	298.270
Honorarios de ingeniería y otros	18.065	17.555
Provisión indemnización años de servicio Juez de Aguas (2)	0	22.753
Confederación de Canalistas de Chile (3)	0	28.397
Reparaciones de vehículos y equipos	943	2.387
Aforos y análisis	8.319	5.824
Gastos de las instalaciones técnicas La Obra	38.170	19.968
Gastos repuestos e insumos Telemetría y Sistema Cordillera	12.286	19.464
Combustibles	1.285	1.692
Primas de seguros de responsabilidad civil	13.704	11.667
Autoseguro (Nota 3, letra ñ)	0	9.788
Depreciaciones activos de propiedades, planta y equipos	28.555	29.039
Estudios, programas y proyectos de Ingeniería (4)	133.477	24.387
Totales	**610.813**	**491.191**

(1) En general los conceptos anteriores incluyen principalmente remuneraciones y gastos del personal asignado a las faenas en obra (celadores), honorarios por estudios y otros gastos de ingeniería, incluyendo el sueldo del juez de río y gerente general señor Ernesto Veres Jordá desde octubre de 2022 (Javier Carvallo hasta junio de 2022) y del juez de río subrogante señor José Manuel Córdova. (Nota 13.4)

El incremento observado durante el año 2022 con relación al año 2021, se explica principalmente por modificación en la renta por cambio de jornada laboral y bono pagado en el año 2022 al juez de rio subrogante señor José Manuel Cordova, además del reajuste general de sueldos pagados en el mes de junio de 2022 a todos los trabajadores. (Nota 13.4)

(2) Al 31 de diciembre de 2021 se ha provisionado la indemnización por años de servicio del juez de aguas señor Javier Carvallo (M$ 22.753) y provisión de vacaciones (M$ 4.503), calculada hasta el 31 de diciembre de 2021, a quien el Directorio celebrado con fecha 14 de diciembre de 2021 le comunicó el término de su contrato de trabajo, el que estará vigente hasta el 31 de marzo de 2022 (Nota 9). El señor Carvallo prestó servicios hasta el 2 de julio de 2022, firmándose en esa fecha el correspondiente finiquito de contrato de trabajo.

(3) Con fecha 9 de septiembre de 2022, la administración de la Junta de Vigilancia comunicó a la Confederación de Canalistas de Chile que, en sesión ordinaria de directorio celebrada el 14 de junio de 2022, el directorio en forma unánime acordó dejar de aportar la cuota a esa organización, fundamentada en que los trabajos de asesoría de la CONCA ante las modificaciones del nuevo Código de Aguas publicada en abril de 2022. (Nota 13.4)

(4) En el año 2022 el gasto corresponde principalmente a estudios técnicos de diagnóstico operacional y otros de evaluación de la cuenca del río Maipo y otros, cuyo financiamiento mediante cuotas extraordinarias fue aprobado en el directorio en sesión celebrada con fecha 2 de febrero de 2022. (Nota 13.1, letra b)

13. 3. Gastos Administrativos

Los gastos de apoyo administrativo son los siguientes:

Conceptos de gastos administrativos	2022 M$	2021 M$
Sueldos y previsión (1)	26.103	21.535
Indemnizaciones laborales (1)	19.617	0
Honorarios	78.829	63.526
Arriendo y gastos comunes oficina Santiago	5.366	7.019
Gastos oficina Santiago	5.092	5.437
Gasto en publicidad y comunicaciones	48.906	46.690
Gastos legales	0	163
Consultoría búsqueda ejecutivo (2)	28.550	0
Otros gastos	1.262	45
Totales	**213.725**	**144.415**

(1) El incremento en los sueldos y previsión en el año 2022 con relación al año anterior corresponden principalmente a remuneraciones y honorarios por servicios de carácter administrativo. La indemnización laboral corresponde al pago de finiquito de contrato de trabajo al empleado administrativo señor Nelson Farías. (Nota 13.4)

(2) El pago por búsqueda de ejecutivo está relacionado con el proceso de selección del nuevo juez de río y gerente general señor Ernesto Veres Jordá, quien reemplazó en sus funciones al señor Javier Carvallo de Sait – Quentin. (Nota 13.4)

13.4. Análisis de principales variaciones con relación al presupuesto anual 2022

A continuación, se incluye un detalle de las principales variaciones entre los costos y gastos reales con relación al presupuesto anual 2022 aprobado por el Directorio y la Asamblea de Accionistas.

N°	*Concepto*	*(Mayor) Menor Valor - M$*
1.	Pago Head Hunter por búsqueda y selección de ejecutivo	(28.560)
2.	Pago finiquito administrativo Nelson Farías Moya	(19.617)
3.	Aumento jornada laboral juez de rio subrogante José M. Cordova	(14.225)
4.	Pago bono de gestión a juez de río subrogante José M. Córdova	(15.000)
5.	Pago a Estudio Infiltración río Maipo a sr. Carlos Croxatto	(9.630)
6.	Gastos de habilitación oficina La Casona (La Obra, San José Maipo)	(8.910)
7.	Incremento de remuneraciones por efecto de reajuste junio 2022, no presupuestado	(13.483)
8.	Menor gasto presupuestado por término aportes a la Confederación de Canalistas de Chile	34.053
9.	Otras variaciones menores	3.767
	Mayor gasto en comparación con el presupuesto (que representan flujo de efectivo)	**(71.604)**
10.	Más: Depreciación de bienes de PPyE (Activos fijos), no incluido en presupuesto anual 2022-	(28.555)
	Total déficit del período contable 2022	**(100.160)**

Nota 14. Resultados por Unidades de Reajustes

El detalle de los resultados por unidades de reajuste es el siguiente:

Efecto de las Variaciones en las Tasas de Cambio de la Moneda Extranjera				
Moneda Funcional:	**Pesos Chilenos**	**Unidad**	**01.01.2022**	**01.01.2021**
Moneda de Presentación:	**Pesos Chilenos**	**Reajustable**	**31.12.2022**	**31.12.2021**
			M$	**M$**
Diferencias de cambio reconocidas en resultados		U.F.	-	-
Totales			-	-

Se debe clasificar bajo este concepto principalmente la reajustabilidad de saldos expresados en Unidades de Fomento.

Nota 15. Ingresos Financieros

Se incluyen en esta cuenta intereses financieros ganados en inversiones en depósitos a plazo y en fondos mutuos mantenidos por la entidad para efectos de administrar su capital de trabajo. El monto ganado por este concepto en el año 2022 asciende a M$ 1.887 (M$ 305 en el año 2021).

Nota 16. Contratos de arrendamiento

La Administración informa que al 31 de diciembre de 2022 se mantiene vigente contrato de arrendamiento suscrito con Asociación de Canalistas Sociedad del Canal del Maipo suscrito con fecha 15 de septiembre de 2022, correspondiente al inmueble conocido como la Casona San Carlos (la Obra, San José de Maipo), por la cual se ha convenido una renta mensual equivalente a UF 29,4.

El contrato tendrá una duración de un año desde el 1 de octubre de 2022, terminando en consecuencia el 30 de septiembre de 2023, pudiendo renovarse sucesiva y automáticamente por períodos de un año, salvo que una de las partes comunique a la otra la intención de poner término al contrato con una anticipación de anticipados al término del período original o de su respectiva prórroga.

Como consecuencia de haberse unificado en una sola instalación las actividades operacionales y administrativas, la entidad ha finiquitado los contratos de arrendamiento anteriores, tanto en Santiago (Luis Thayer Ojeda) y la Obra.

No existen restricciones impuestas por acuerdos de arrendamientos operativos.

El detalle del gasto anual con cargo a resultados por arrendamientos operativos es el siguiente:

Detalle	31-12-2022	31-12-2021
	MS	MS
Arrendamiento operativo oficina Casona San Carlos (desde noviembre de 2022)	3.033	-
Arrendamiento operativo oficina La Obra (hasta octubre 2022)	3.330	4.805
Arrendamiento operativo oficina Santiago / Providencia (hasta octubre de 2022)	3.934	5.520
Totales	**10.297**	**10.325**

Nota 17. Administración del Riesgo Financiero

La entidad se preocupa constantemente de revisar que los riesgos a los que se expone sean debidamente medidos y gestionados buscando minimizar los efectos que podrían tener sobre sus resultados y posición financiera. La administración del riesgo es llevada a cabo por el Directorio y ejecutivos de la entidad.

17.1 Riesgo de tasas de interés

La institución no presenta riesgos de tasa de interés ya que no busca fuentes de financiamiento, debido a que ello no es necesario. Los instrumentos de ahorro que utiliza para la administración de sus disponibilidades son más bien de carácter conservador, con la finalidad de resguardar el patrimonio de la misma.

17.2 Riesgo de crédito

Junta de Vigilancia del Río Maipo no presenta riesgos de crédito, por cuanto no son otorgados a terceros. Los fondos entregados a rendir cuenta son rendidos mediante documentos de respaldo de los conceptos por los que han sido otorgados.

La Asamblea de Accionistas acordó que, en caso de mora o simple retardo en el pago de cualquiera de las cuotas, se cobre a título de mora o simple retardo un 2% sobre el total adeudado por cada mes o fracción de mes en que se retrase el pago de la o las cuotas, y sin perjuicio de que el Directorio pueda acodar privarlos del uso del agua mientras no hayan pagado sus cuotas. Los señores accionistas acurdan explicitar que la mora comenzará a correr desde el día de vencimiento acordado en Asamblea; sin perjuicio de la gestión de cobranza, la que solo tiene el carácter de recordatorio. Asimismo, se acuerda que la cobranza se hará a través de correo electrónico, cuya recepción deberá ser confirmada por el funcionario encargado.

17.3 Riesgo de liquidez

La entidad gestiona sus activos y pasivos circulantes privilegiando siempre el oportuno y puntual pago de sus obligaciones con sus proveedores. Esta gestión implica también el velar por el cumplimiento de las obligaciones de sus socios en los plazos establecidos.

La entidad mantiene fondos en cuentas corrientes bancarias, depósitos a plazo y en fondos mutuos, como una forma de administrar su capital de trabajo y de respaldar sus fondos patrimoniales.

Nota 18. Directorio y organización de la entidad

a) Directorio

Miembros del Directorio de la Junta

La composición actual del Directorio de la Junta de Vigilancia, designado en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de la Junta de Vigilancia del Río Maipo celebrada con fecha 11 de enero de 2022, por un período de tres años, es la siguiente:

Representantes de titulares de derechos consuntivos permanentes (7 Directores)

1. Sr. Luis Baertl Jourde (Presidente)
2. Sr. Emilio Cousiño Valdés
3. Daniel Tugues Andrés

4. Carlos Castillo González
5. Cristián Balmaceda Undurraga
6. Cristóbal Maira Kast
7. Sebastián Vicuña Díaz

Representantes de titulares de derechos de agua no consuntivos (3 Directores)

1. Luis Rivera Sobrino
2. Carlos Pinto Fornés
3. Nicolás Sánchez Lecaros

Representante de titulares de derechos de agua consuntivos eventuales (1 Director)

1. Cristián Schwerter Loyola

b) Remuneraciones del Directorio

El Directorio de la entidad no ha percibido remuneraciones en tal calidad durante los años 2022 y 2021.

c) Gerente general y juez de río

Con motivo de haberse puesto término al contrato de trabajo del juez de río y gerente general señor Javier Carvallo de Saint Quentin por decisión del Directorio (Nota 9), a contar del 28 de junio de 2022 asume dichas funciones el señor Ernesto Veres Jordá.

d) Juez de río subrogante

La Junta de Vigilancia desde junio del año 2019 cuenta con los servicios del Ingeniero señor José Manuel Córdova Ponce, quien realiza una importante labor en cuanto apoyar la conducción de los proyectos y actividades operacionales de la Junta, en calidad de responsable técnico y juez de río subrogante.

e) Secretario abogado titular

Actualmente desempeña la función de secretario abogado titular el abogado señor Pablo Astoga Lanas.

Nota 19. Dotación Total

La dotación de trabajadores al 31 de diciembre de 2022 y 2021 es la siguiente:

Dotación de personal	**31-12-2022**	**31-12-2021**
Total	12	10

Al cierre de cada año 2022 informado la dotación permanente incluye al gerente general y juez de rio señor Ernesto Veres Jordá y a un empleado administrativo. El resto corresponde al personal de operaciones que presta servicios en la alta cordillera.

Nota 20. Contingencias y garantías

(a) **Contingencias**

(a.1) Seguros vigentes:

Al cierre del año 2022 Junta de Vigilancia del Río Maipo mantiene seguros para cubrir ciertos riesgos de la actividad a que se encuentra, según se indica a continuación:

Institución	Concepto	Vigencia Hasta	Cobertura	Prima Pagada
Southbridge Cía. Seguros	Responsabilidad Civil Directores y Ejecutivos	23-08-2023	US$ 1.000.000	US$ 5.500 +Iva
Reale Seguros Generales	Responsabilidad Civil General	12-09-2023	UF 15.000	UF 165 + Iva
HDI Seguros	Seguro Vehículo	28-02-2022	UF 700	UF 22,9+ Iva

Todas las pólizas contienen límites y sub-límites, condiciones y exclusiones que deben ser evaluadas al momento de hacerse necesario declarar eventuales siniestros.

El total de primas pagadas durante el año 2022 por los seguros vigentes asciende a M$ 13.704 (M$11.667 en el año 2021).

(a.2) Seguros sobre activos en la alta cordillera:

Las instalaciones que mantiene la entidad en la alta cordillera, cuyo valor neto asciende a aproximadamente M$ 117.050 aprox. (Nota 7) no se encuentran cubiertas por seguros sobre riesgos a los que están expuestos, para lo cual la Administración de la Junta solicitó cotizaciones para asegurarlos.

Sin embargo, las empresas de seguros del mercado nacional no tuvieron interés en asegurar dicha infraestructura y el costo de aseguradoras internacionales resulta demasiado alto para la entidad. Es por ello el Directorio de la Junta de Vigilancia ha propuesto a la Asamblea de Accionistas celebrada el 11 enero de 2018 constituir una reserva financiera bajo el concepto de "autoseguro". Este es el caso en que una persona, física o jurídica, soporta con su patrimonio las consecuencias económicas derivadas de sus propios riesgos, sin intervención de ninguna entidad aseguradora. El autoseguro no es sino la retención del riesgo. Ello significa que en lugar de transferirlo a entidades especializadas (compañías aseguradoras) se opta por asumir directamente el costo de las consecuencias derivadas de la materialización del riesgo con cargo a recursos propios. Dicho procedimiento normalmente se basa en que la entidad que elige este método mantiene registros históricos de siniestralidad, que le permita establecer el monto aceptable del fondo financiero que debe mantenerse, antecedentes históricos que en este caso no existen.

El Directorio ha aprobado incorporar en el presupuesto de la Junta del año 2020 la suma de M$ 10.000 para efectos de mantener una reserva financiera para auto seguro. Periódicamente

deberá efectuarse una evaluación de la siniestralidad para ir ajustando el valor de la reserva financiera que se formará para estos efectos, cuyo destino será exclusivamente para invertirlo en instrumentos financieros de fácil liquidación, que será utilizado sólo para efectos de cubrir siniestros derivados de eventos naturales u otros siniestros que puedan afectar a los activos ubicados en la alta cordillera, tales como aluviones, avalanchas, incendios u otros (no se trata de los gastos de mantenimiento preventivo o correctivo).

Producto de lo anterior, al cierre de cada ejercicio se mantiene una provisión para auto seguro por la suma de M$ 10.000, monto que tendrá que ser permanentemente revisado en cuanto a su suficiencia. Además, durante el año 2022 no hubo siniestros identificados por robos de equipos que haya sido necesario reponer (siniestros por M$ 9.788 en 2021).-

(b) Juicios

La Administración de la Junta de Vigilancia y sus asesores legales informan que al 31 de diciembre de 2022 y a la fecha de emisión de los presentes estados financieros no tienen conocimiento de eventuales litigios, terminados o en curso, o probables litigios, judiciales o extrajudiciales, que pudieran derivar en pérdidas y ganancias para la Junta.

(c) Compromisos

Al 31 de diciembre de 2022 y a la fecha de emisión de los presentes estados financieros no existen compromisos significativos que no se encuentren registrados en la contabilidad y/o expuestos en notas a los presentes estados financieros.

(d) Otras contingencias

Según lo informado en Notas 3, letra f) y 7, durante el año 2023 la administración actual evaluará técnicamente el sistema de telemetría tanto de los canales como el sistema de cordillera, con el objetivo de decidir su continuidad o no para la distribución del reparto de aguas bajo control de la Junta de Vigilancia. Dicho estudio permitirá definir el grado de utilidad que están prestando los activos destinados a los servicios de operación en la alta cordillera (M$ 117.050 valor neto, Nota 7). Producto de dicha evaluación, es probable que ciertos activos puedan ser identificados como no aptos para las operaciones requeridas en la actualidad para el control y manejo del caudal de aguas del rio Maipo, en cuyo caso su valor razonable y/o el período restante de depreciación deberá ser ajustado con efectos en resultados. No es posible a esta fecha cuantificar los posibles efectos en resultados y patrimonio de la entidad que será necesario reconocer.

Nota 21. Sanciones

Durante los ejercicios comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022 y 2021, la entidad, el Directorio y la Administración no han sido objeto de sanciones por parte ninguna autoridad.

Nota 22. Hechos Relevantes

(a) Decreto de escasez y acuerdo de redistribución de aguas

Con fecha 17 de marzo de 2022 la autoridad dictó un decreto de escasez para las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo, Buin, de la Región Metropolitana, por un período de 6 meses, no prorrogable. Es así que en el mes de septiembre de 2022 dicho decreto venció, por lo que con anterioridad a su vencimiento la Junta de Vigilancia hizo ingreso a la DGA de una solicitud para que la autoridad emitiera un nuevo decreto, el que fue dictado con fecha 22 de septiembre de 2022 y el que, de acuerdo a los nuevos lineamientos del Código de Aguas, tendrá una duración de un año, por lo que este último decreto se encuentra actualmente vigente.

Junto con la solicitud de un nuevo decreto de escasez que la Junta ingresó a la DGA y en cumplimiento del Artículo 314 del Código de Aguas, se acompañó un acuerdo de redistribución el pasado 2 de septiembre de 2022 mediante el cual el Directorio pactó la manera en que se redistribuirían las aguas del río, con el objeto de asegurar el consumo de agua potable de la ciudad de Santiago. Este acuerdo fija metas de llenado del embalse el Yeso y contiene medidas para optimizar el uso del agua, entre otras, la de autorizar el traspaso de agua entre usuarios. El acerado se encuentra actualmente en revisión, por parte de la DGA.

(b) **Acuerdos para realizar estudios Mesa de Trabajo "Nuevo Maipo)**

El Directorio de la Junta de Vigilancia, en sesión celebrada con fecha 27 de octubre de 2021 adopta los siguientes acuerdos, relacionados con las mociones del director Sebastián Bariggi:

(i) El directorio aprueba unánimemente validar el encargo del "Plan Maestro" contenido en la cláusula segunda del convenio encargado por la mesa de trabajo "Nuevo Maipo" a la empresa de ingeniería ICASS, para una gestión hídrica sustentable y resiliente de la cuenca del Río Maipo, Primera Sección. El directorio resuelve unánimemente aprobar una cuota extraordinaria ascendente a $45.000.000 que será financiada exclusivamente por los usuarios titulares de los derechos consuntivos. El directorio dará cuenta en la próxima asamblea;
(ii) El directorio aprueba unánimemente validar el encargo del "Estudio de Demandas Hídricas" encargado por la mesa de trabajo "Nuevo Maipo" a la Pontificia Universidad Católica. El directorio resuelve unánimemente aprobar una cuota extraordinaria ascendente a $30.364.240 que será financiada exclusivamente por los usuarios titulares de los derechos consuntivos. El directorio dará cuenta en la próxima asamblea.

(iii) El directorio aprueba unánimemente validar y hacerse parte del encargo del "Estudio de Diagnóstico" de la gestión operacional de la JVRM y recomendaciones de mejoras y que ya fue encargado por la mesa de trabajo "Nuevo Maipo" a los ingenieros Eduardo Varas y Pablo Silva, y al que se refiere la cláusula tercera del convenio, haciéndose parte del mismo. El directorio resuelve unánimemente aprobar una cuota extraordinaria ascendente a $48.456.548 que será financiada por todos los usuarios de la Junta de Vigilancia, a prorrata de sus derechos. El directorio dará cuenta en la próxima asamblea.

Los tres puntos anteriores no han sido incluidos en las notas a los estados financieros, debido a que la Administración de la Junta de Vigilancia y el Presidente del Directorio han estimado que debe acordarse con el accionista Aguas Andinas la forma cómo se acreditarán el pago de los costos de tales estudios, para que la Junta de Vigilancia pueda acceder con propiedad al contenido de tales estudios y utilizarlo para el cumplimiento de sus propios objetivos.

Los estudios validados y solicitados por la mesa de trabajo "Nuevo Maipo", los cuales se refieren: "Diagnostico operacional de la Junta de Vigilancia del Río Maipo" y "Plan maestro para una cuenca Maipo sustentable y resilente", fueron cedidos en su mayor proporción por "Aguas Andinas S.A" a "La Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección", lo cual queda reflejado en los contratos celebrados con fecha 15 de febrero de 2022 entre ambas organizaciones, dándose por finalizado los puntos anteriores.

Nota 23. Hechos Posteriores

La Administración de la entidad informa que mantiene las medidas necesarias para proteger la salud de sus trabajadores, profesionales, proveedores y otras personas que intervienen en la actividad de la Junta, en cumplimiento de las disposiciones decretadas por la autoridad sanitaria. La actividad de la Junta de Vigilancia tiene el carácter de esencial, motivo por el cual debe mantener protocolos actualizados para asegurar la protección de la salud de todos quienes intervienen en esa actividad.

Entre el 31 de diciembre de 2022 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros o (6 de enero de 2023), no han ocurrido otros hechos de carácter financiero o de otra índole que afecten en forma significativa las cifras en ellos contenidas o la interpretación de los estados financieros a esa fecha.

****

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

Ernesto Veres Jordá

Juez de Río / Gerente General

Santiago, 6 de enero de 2023

ANEXO III: Situación hidrológica año 2022.

A continuación se presenta información relacionada con la situación hidrológica que caracterizó al año 2022.

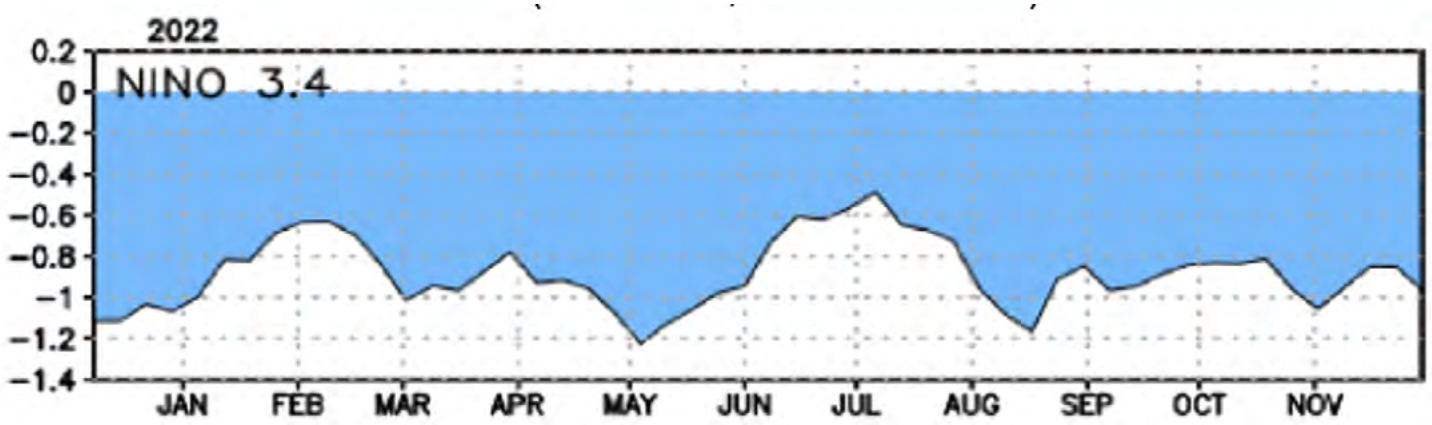
1. Precipitaciones y escorrentía

A continuación se presenta información relativa a la situación hidrológica del año 2022 para la cuenca del río Maipo.

1.1. Fenómenos climáticos

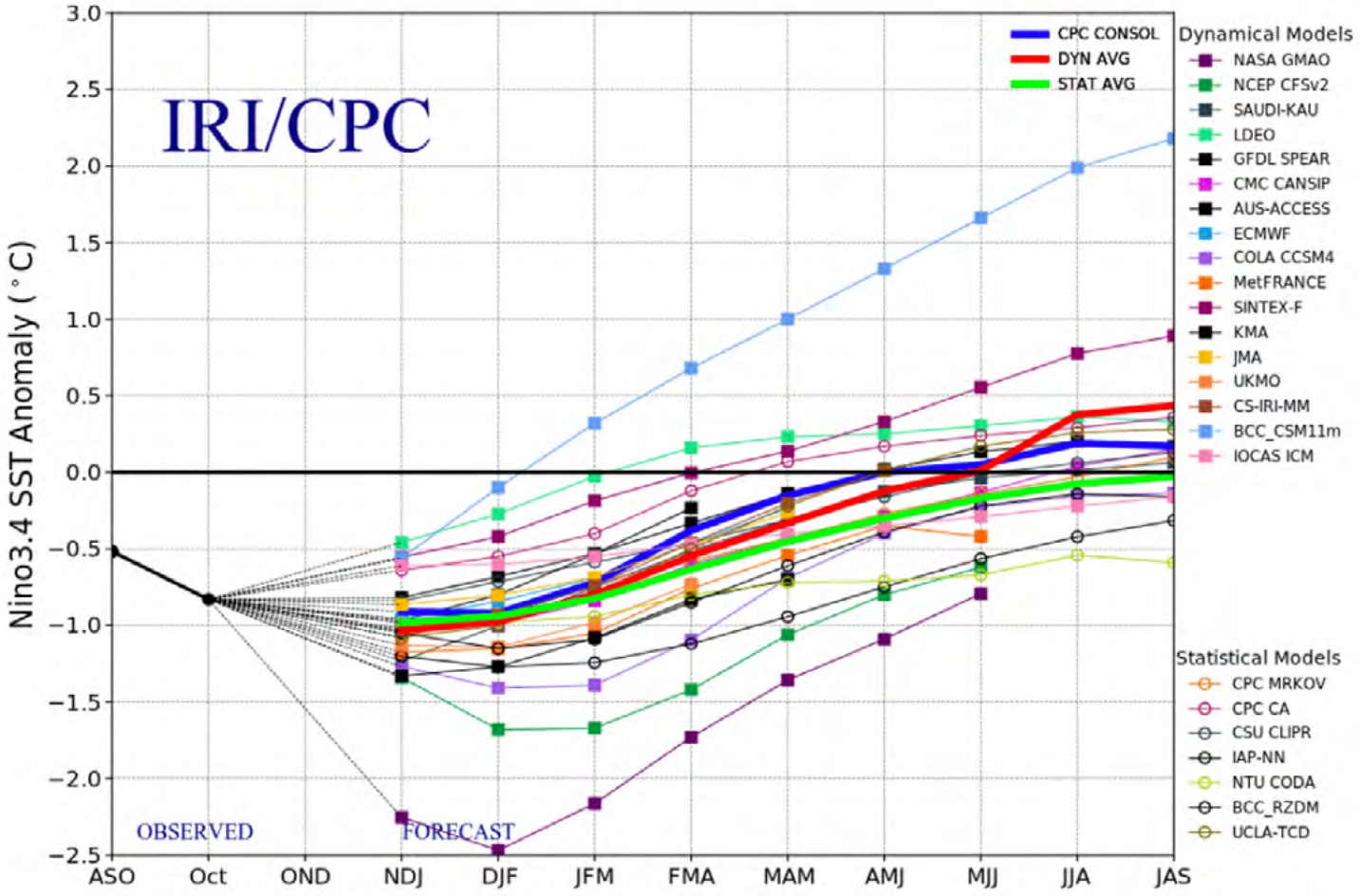
La figura que viene a continuación corresponde a un gráfico con la desviación de las temperaturas del Océano Pacífico en la Zona Niño 3.4, con respecto a la temperatura promedio registrada en esa zona (esta última está representada por los 0°), variable que es conocida como "SST".

Figura 1: Serie de tiempo que muestra las desviaciones del período base semana 1981- 2010 (anomalías) de la temperatura de la superficie del mar (SST: Sea Surface Temperature), en °C, para la región. Niño-3.4 (5° N - 5° S, 170° W - 120° W).



Fuente: EL NIÑO/SOUTHERN OSCILLATION (ENSO) DIAGNOSTIC DISCUSSION, Climate Prediction Center National Centers for Environmental Prediction NOAA/National Weather Service College Park and the International Research Institute for Climate and Society, a diciembre de 2022

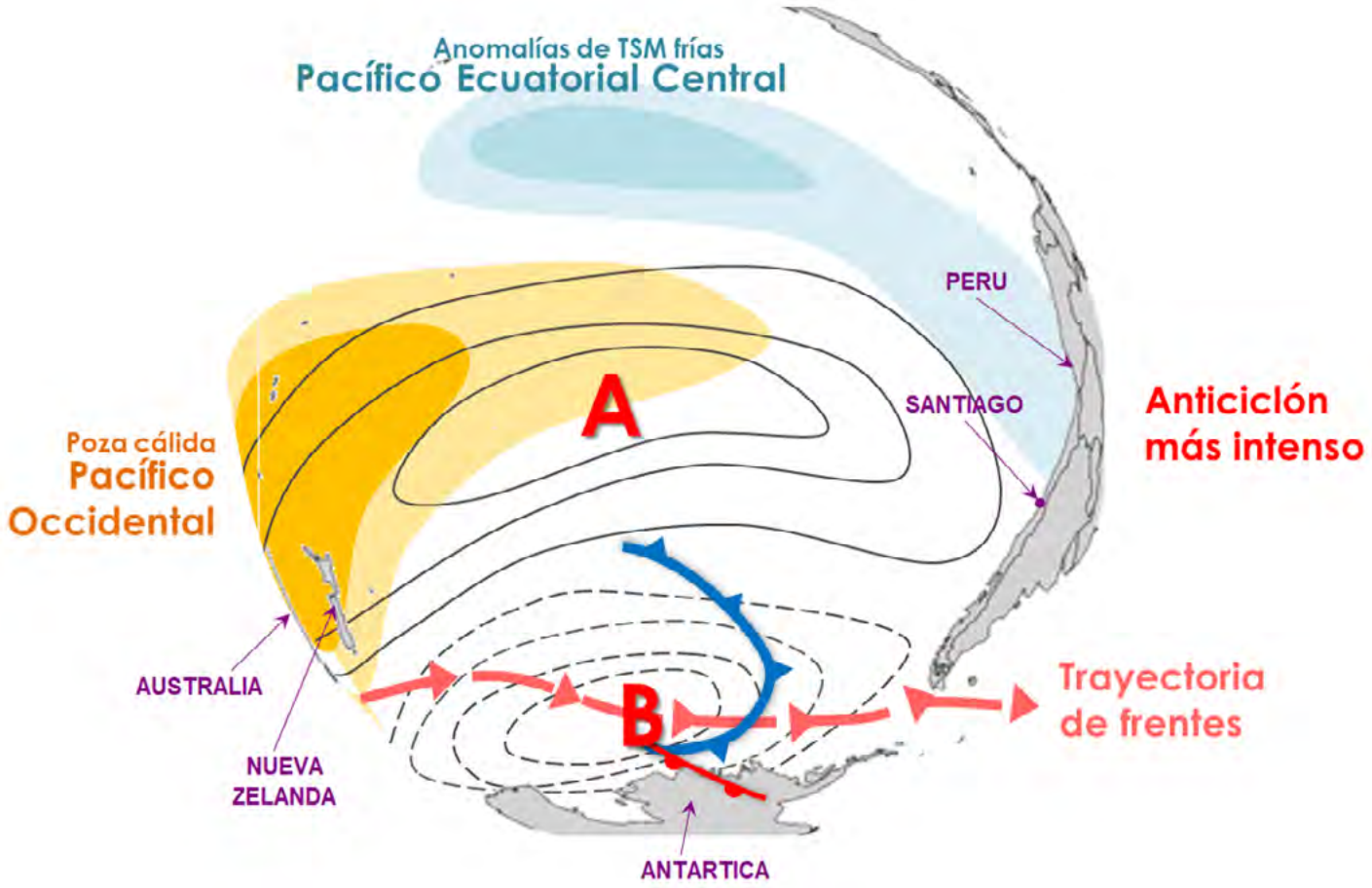
Figura 2: Pronósticos de las anomalías de la temperatura de la superficie del océano (SST) en la región de El Niño 3.4 (5ºN-5ºS, 120ºW-170ºW).



Fuente: EL NIÑO/SOUTHERN OSCILLATION (ENSO) DIAGNOSTIC DISCUSSION, Climate Prediction Center National Centers for Environmental Prediction NOAA/National Weather Service College Park and the International Research Institute for Climate and Society, al 8 de diciembre de 2022.

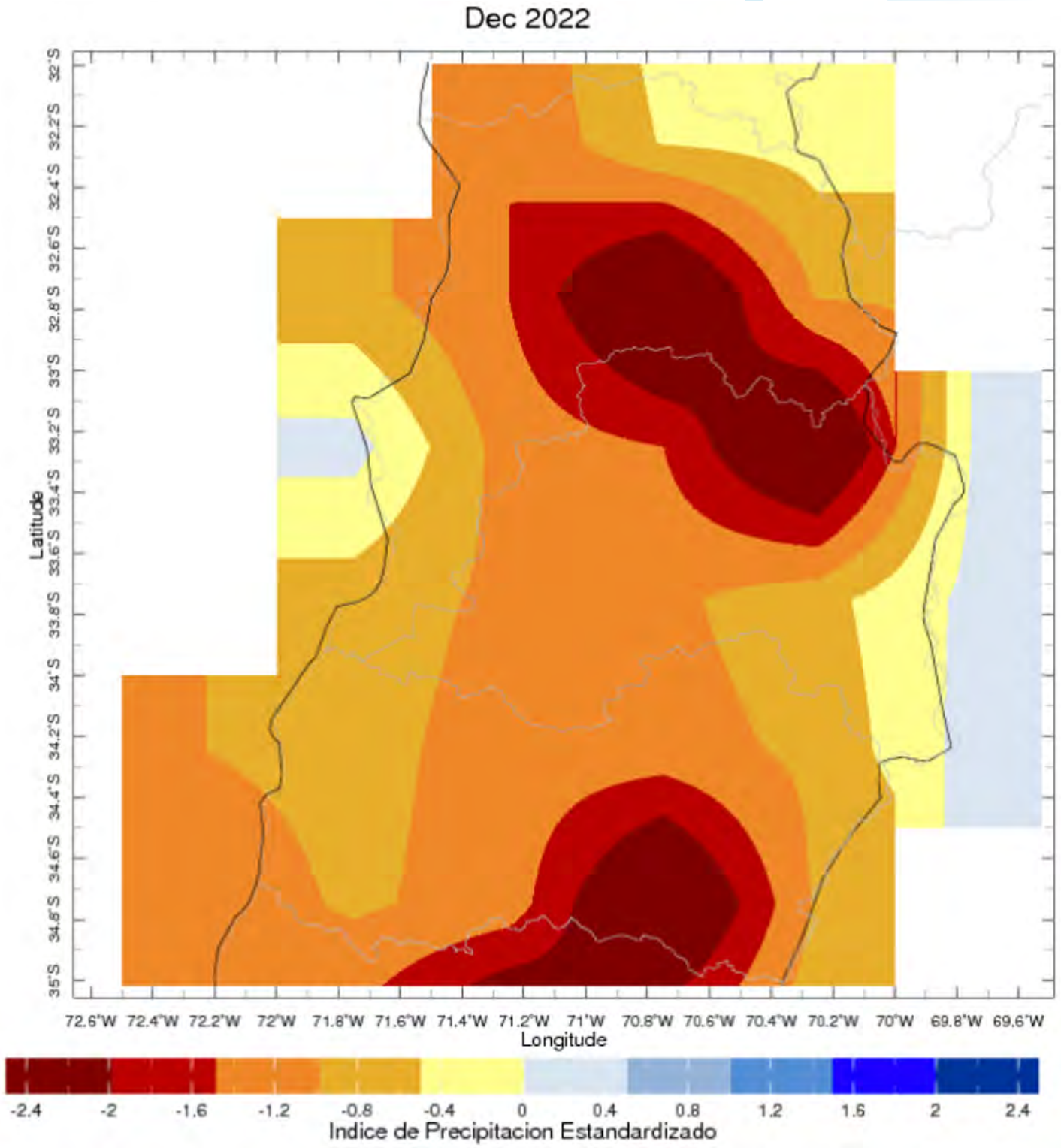
El anticiclón del Pacífico resulta ser un factor relevante en el régimen de precipitaciones. En la siguiente figura se observa su ubicación y su relación con la costa chilena.

Figura 3: Anticiclón del Pacífico Sur.



Fuente: https://i2.wp.com/blog.meteochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/FIGURA_COMPUESTO.png

Figura 4: Índice estandarizado de precipitación a diciembre de 2022.

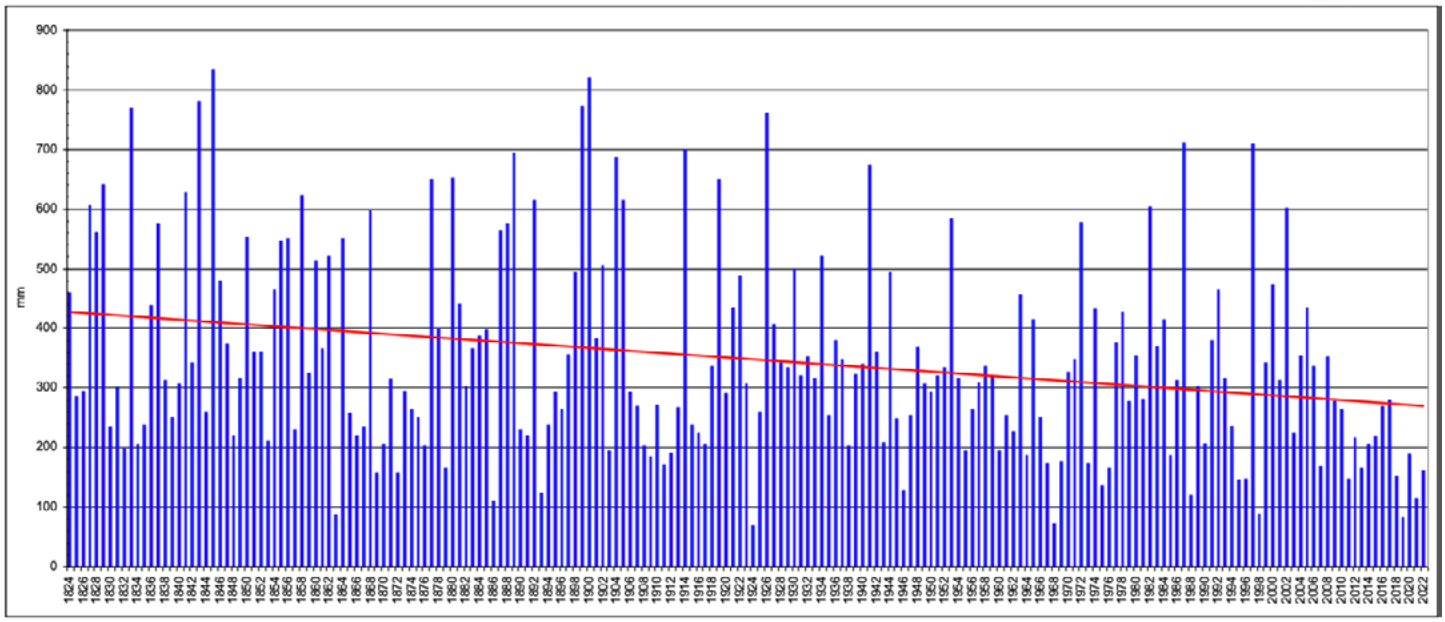


Fuente: http://www.climatedatalibrary.cl

1.2. Precipitaciones

Se mantiene el escenario de escasez y la tendencia media a disminuir las lluvias anuales. Cabe señalar que las precipitaciones medias de esas series de tiempo son de 278 mm en Quinta Normal y de 584 mm en La Obra.

Figura 5: Lluvias anuales en Santiago, en estación Quinta Normal.



Fuente datos: Dirección Metereológica de Chile.

Cuadro 1: Probabilidad de excedencia lluvia registrada en 2022.

Estación	Lluvia [mm]	Prob. excedencia
Quinta Normal	161	77%
La Obra	318	80%

Fuente: Elaboración propia.

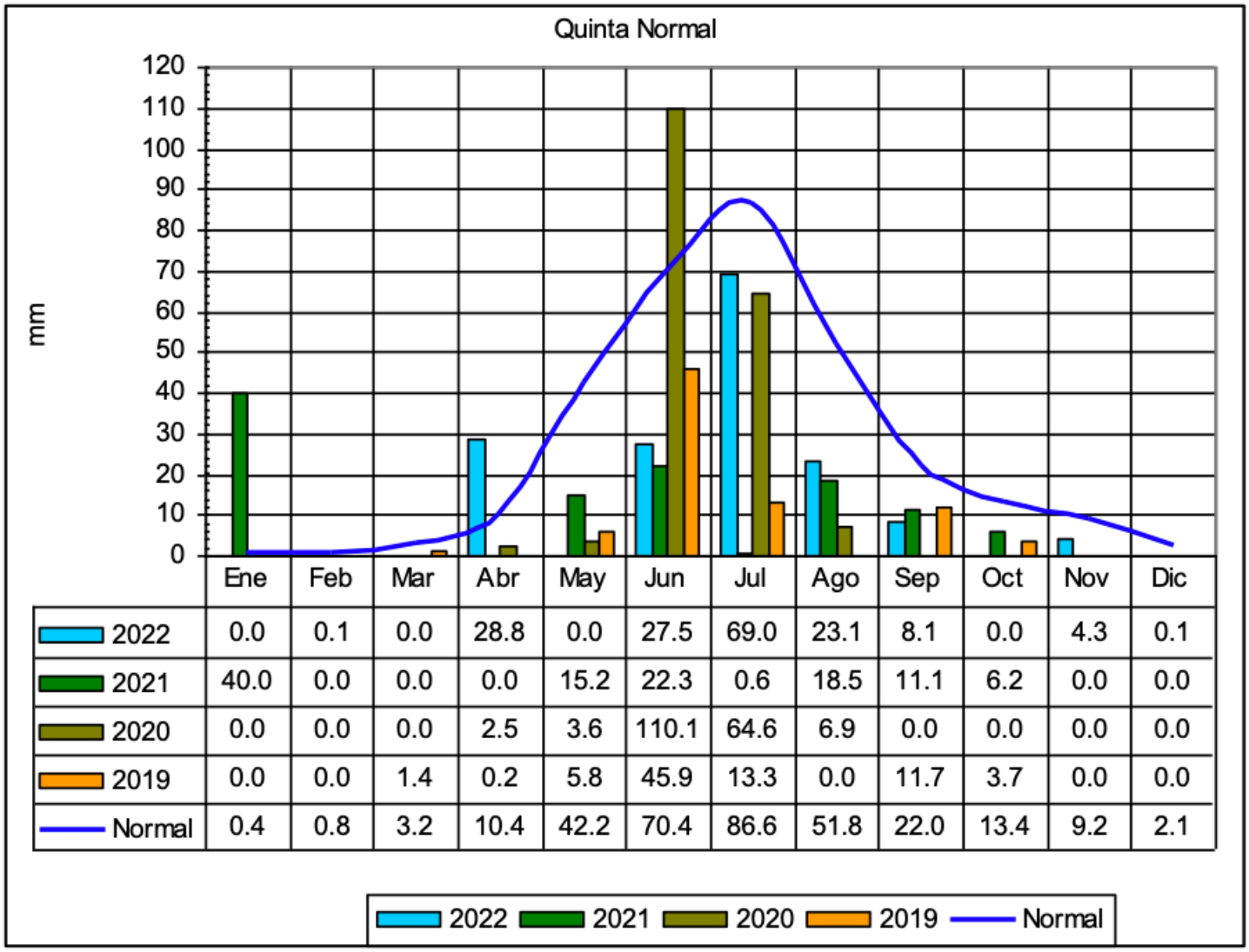
A continuación se presentan registros de precipitación mensual para Santiago (estación de Quinta Normal), para la bocatoma del canal San Carlos, que es mantenida por la Sociedad Canal de Maipo (SCM), para la localidad de La Obra, para el puente Los Morros y para la bocatoma Clarillo. Estas dos últimas estaciones son mantenidas por la Asociación Canales Unidos de Buin y Asociación Canales de Maipo, respectivamente.

Cuadro 2: Precipitaciones mensuales en distintos lugares de la cuenca.

Mes	[mm]				
	Quinta Normal	SCM	La Obra	Los Morros	Clarillo
Ene	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Feb	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Mar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Abr	28.8	43.5	46.0	20.6	25.5
May	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Jun	27.5	48.3	58.0	25.5	28.1
Jul	69.0	119.6	117.3	85.1	91.2
Ago	23.1	70.6	73.3	39.7	52.8
Sep	8.1	2.2	5.0	2.8	4.0
Oct	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
Nov	4.3	16.1	14.1	2.5	5.5
Dic	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	161.0	301.3	314.7	176.2	207.1

Fuente datos: Dirección Metereológica de Chile y Junta Vigilancia Río Maipo.

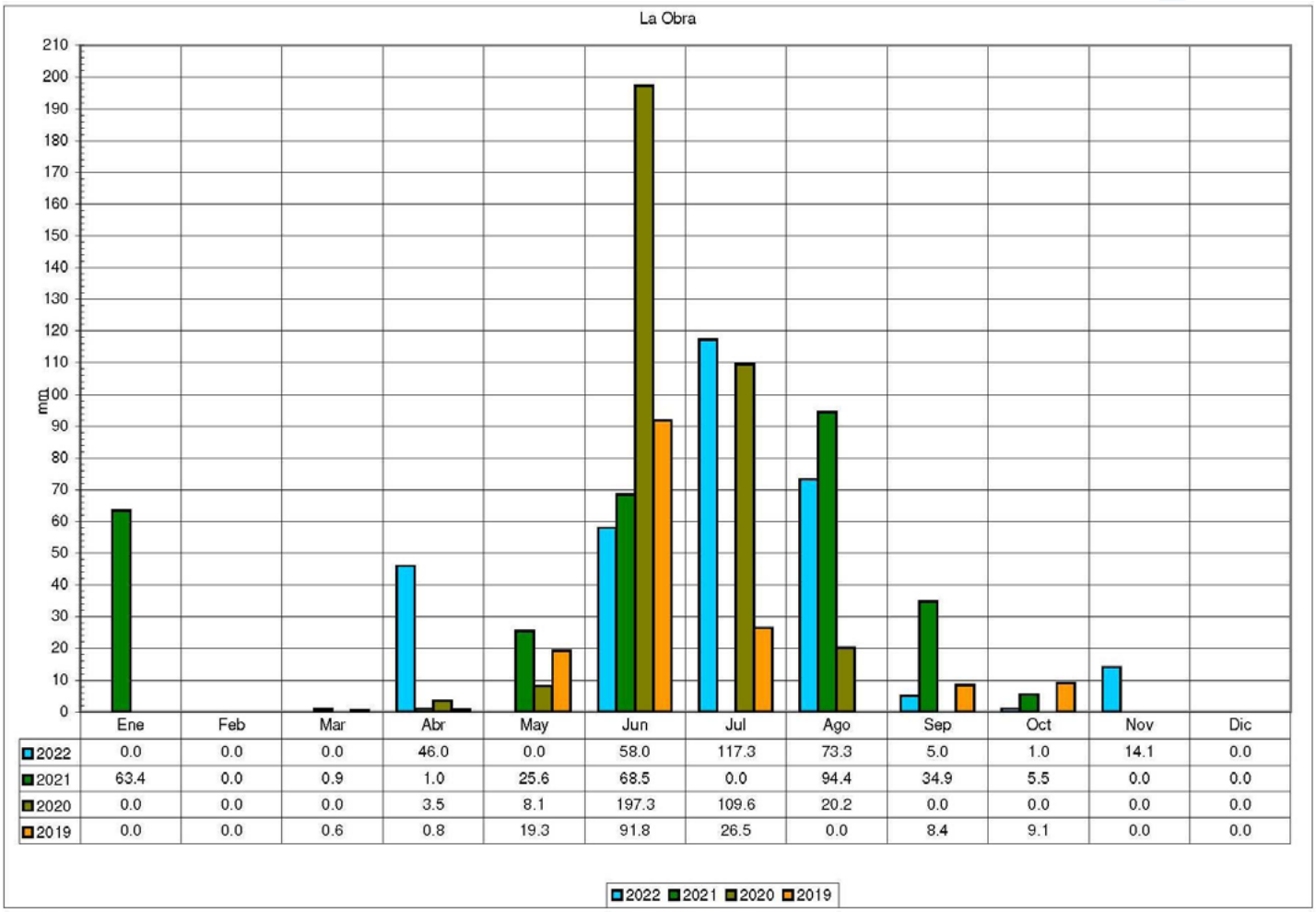
Figura 6: Distribución mensual lluvias en Quinta Normal.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2022	0.0	0.1	0.0	28.8	0.0	27.5	69.0	23.1	8.1	0.0	4.3	0.1
2021	40.0	0.0	0.0	0.0	15.2	22.3	0.6	18.5	11.1	6.2	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	2.5	3.6	110.1	64.6	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	1.4	0.2	5.8	45.9	13.3	0.0	11.7	3.7	0.0	0.0
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

Fuente datos: Dirección Metereológica de Chile (DMC).

Figura 7: Distribución mensual lluvias en La Obra.

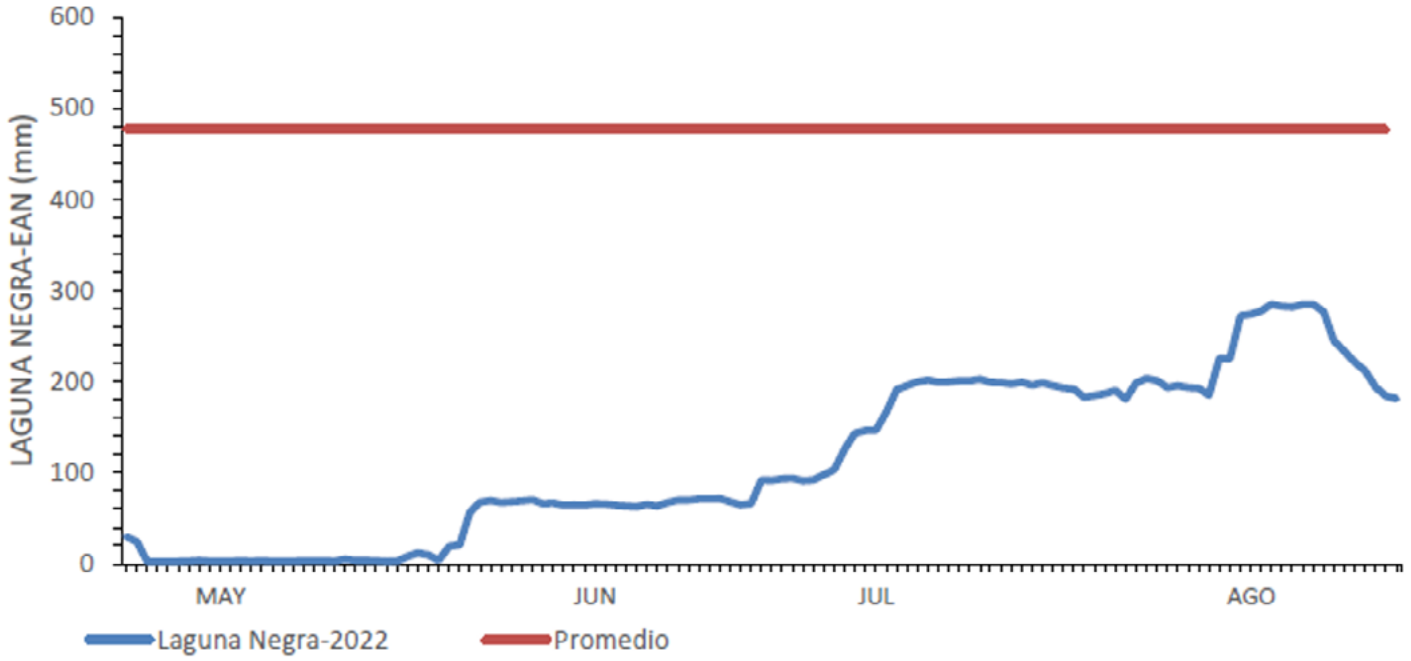


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2022	0.0	0.0	0.0	46.0	0.0	58.0	117.3	73.3	5.0	1.0	14.1	0.0
2021	63.4	0.0	0.9	1.0	25.6	68.5	0.0	94.4	34.9	5.5	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	3.5	8.1	197.3	109.6	20.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.6	0.8	19.3	91.8	26.5	0.0	8.4	9.1	0.0	0.0

Fuente: Elaboración propia.

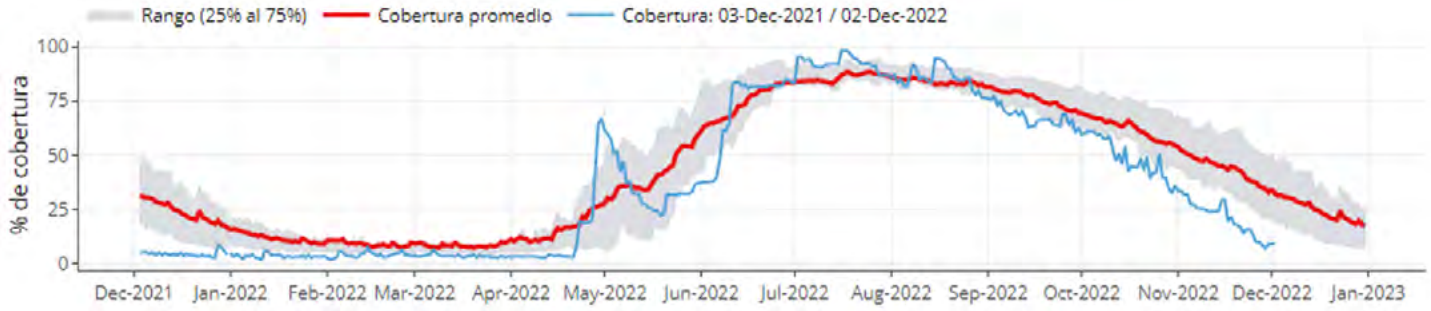
En cuanto a las precipitaciones nivales, el equivalente en precipitación líquida alcanzó, para la ruta de nieve de Laguna Negra, los 258 mm en 2022, en tanto que en 2021 fue de 172 mm, en 2020 de 300 mm y en 2019 de 180 mm, siendo el promedio histórico para esta ruta de nieve igual a 477 mm, por lo que el déficit en 2022 fue de 46% respecto de se promedio. A continuación se presenta un gráfico que muestra la evolución de la acumulación de nieve en la ruta “Laguna Negra” durante el año 2022.

Figura 8: Nieve acumulada en Laguna Negra.



Fuente: "PRONÓSTICO DE CAUDALES DE DESHIELO TEMPORADA DE RIEGO 20212022, División Hidrología, Dirección General de Aguas, Septiembre 2021.

Figura 8: Cobertura nival cuenca río Maipo
(cuenca aportante a estación fluviométrica "Maipo en El Manzano").

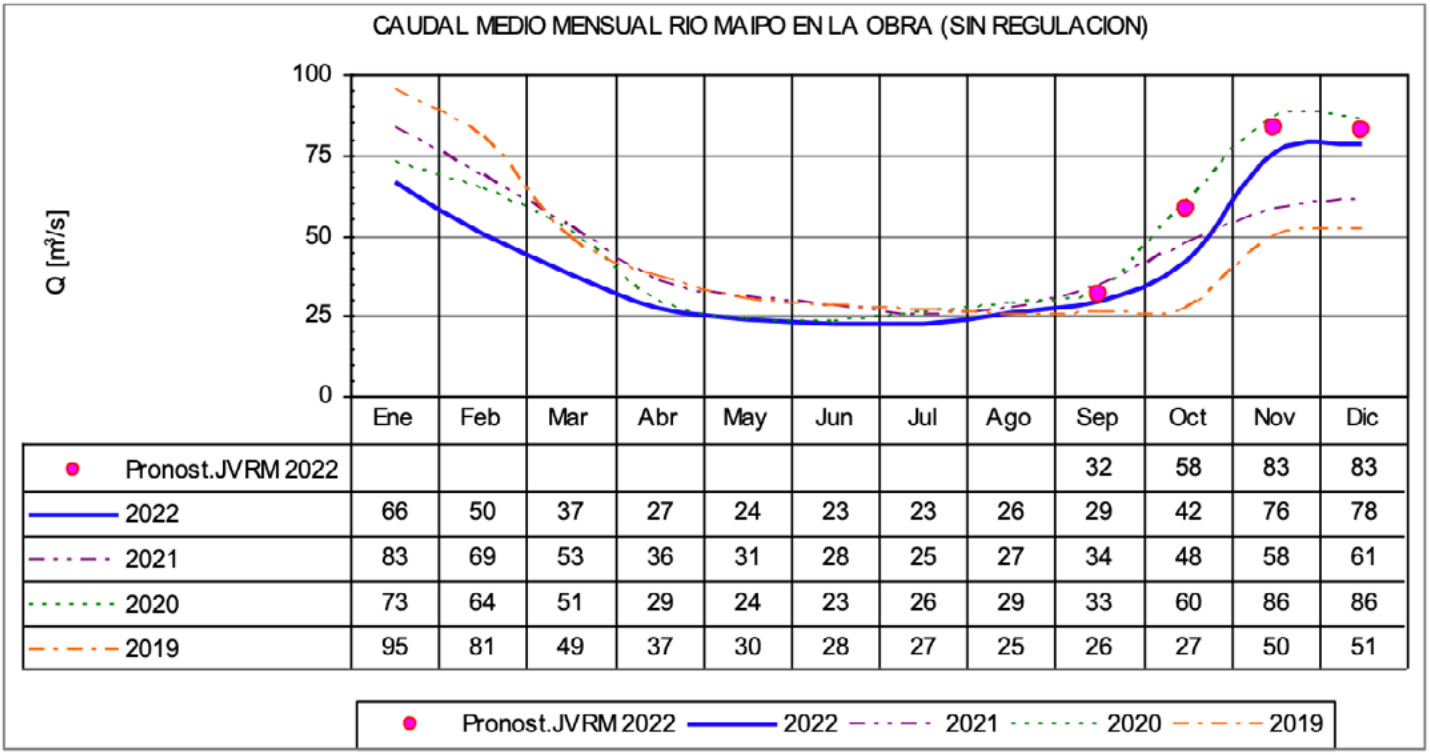


Fuente: Observatorio de Nieve en los Andes de Argentina y Chile
(ttps://observatorioandino.com/nieve/)

1.3. Escorrentía.

A modo de comparación, se presenta a continuación un gráfico que permite visualizar el comportamiento de los caudales medios mensuales en los años 2019, 2020, 2021 y 2022. Contiene también los caudales del pronóstico de deshielo elaborado por esta Junta para los últimos meses del año 2022.

Figura 9: Caudales medios mensuales río Maipo en La Obra, sin regulación.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pronost.JVRM 2022									32	58	83	83
2022	66	50	37	27	24	23	23	26	29	42	76	78
2021	83	69	53	36	31	28	25	27	34	48	58	61
2020	73	64	51	29	24	23	26	29	33	60	86	86
2019	95	81	49	37	30	28	27	25	26	27	50	51

Fuente: Elaboración propia.

En los cuadros que van a continuación se presentan los caudales y dotaciones medias diarias.

Cuadro 3: Caudales y dotaciones medias diarias río Maipo en La Obra, sin regulación.

Ene-2022			Feb-2022			Mar-2022			Abr-2022			May-2022			Jun-2022		
Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc
1	61.6	7.6	1	77.2	9.5	1	45.1	5.6	1	28.5	3.5	1	26.2	3.2	1	22.3	2.8
2	60.7	7.5	2	68.9	8.5	2	48.7	6.0	2	29.9	3.7	2	25.4	3.1	2	23.2	2.9
3	58.8	7.3	3	60.4	7.4	3	50.6	6.2	3	28.4	3.5	3	25.8	3.2	3	23.6	2.9
4	56.9	7.0	4	46.1	5.7	4	46.9	5.8	4	27.9	3.4	4	26.2	3.2	4	27.7	3.4
5	64.0	7.9	5	41.4	5.1	5	42.8	5.3	5	28.9	3.6	5	27.3	3.4	5	24.5	3.0
6	63.3	7.8	6	44.1	5.4	6	35.5	4.4	6	29.3	3.6	6	26.9	3.3	6	24.5	3.0
7	69.1	8.5	7	53.2	6.6	7	31.5	3.9	7	28.6	3.5	7	26.5	3.3	7	24.7	3.1
8	72.4	8.9	8	62.6	7.7	8	36.7	4.5	8	26.1	3.2	8	26.0	3.2	8	23.9	2.9
9	74.5	9.2	9	64.7	8.0	9	38.2	4.7	9	29.4	3.6	9	26.0	3.2	9	23.6	2.9
10	74.5	9.2	10	65.9	8.1	10	35.2	4.3	10	28.2	3.5	10	25.8	3.2	10	23.2	2.9
11	83.3	10.3	11	59.5	7.3	11	40.5	5.0	11	27.2	3.4	11	26.0	3.2	11	23.5	2.9
12	73.5	9.1	12	48.6	6.0	12	44.4	5.5	12	28.4	3.5	12	24.8	3.1	12	23.6	2.9
13	82.6	10.2	13	50.0	6.2	13	39.3	4.8	13	25.8	3.2	13	25.4	3.1	13	24.1	3.0
14	74.9	9.2	14	46.6	5.7	14	41.0	5.1	14	27.1	3.3	14	23.5	2.9	14	24.2	3.0
15	84.7	10.5	15	43.9	5.4	15	45.6	5.6	15	28.1	3.5	15	21.1	2.6	15	21.4	2.6
16	78.4	9.7	16	46.4	5.7	16	48.5	6.0	16	25.5	3.2	16	24.2	3.0	16	21.4	2.6
17	54.6	6.7	17	49.4	6.1	17	43.6	5.4	17	25.8	3.2	17	22.7	2.8	17	22.8	2.8
18	44.3	5.5	18	56.4	7.0	18	34.1	4.2	18	26.6	3.3	18	25.3	3.1	18	22.8	2.8
19	45.9	5.7	19	54.8	6.8	19	34.9	4.3	19	27.0	3.3	19	23.1	2.9	19	21.5	2.7
20	51.1	6.3	20	47.1	5.8	20	32.3	4.0	20	25.7	3.2	20	22.2	2.7	20	21.8	2.7
21	41.3	5.1	21	43.1	5.3	21	31.3	3.9	21	25.3	3.1	21	21.3	2.6	21	20.6	2.5
22	55.7	6.9	22	39.3	4.8	22	26.3	3.2	22	26.7	3.3	22	22.9	2.8	22	20.8	2.6
23	58.9	7.3	23	39.1	4.8	23	30.8	3.8	23	27.5	3.4	23	23.8	2.9	23	21.0	2.6
24	64.0	7.9	24	36.4	4.5	24	27.4	3.4	24	26.7	3.3	24	23.0	2.8	24	22.0	2.7
25	70.5	8.7	25	36.0	4.4	25	32.5	4.0	25	25.8	3.2	25	23.1	2.8	25	21.6	2.7
26	71.9	8.9	26	41.3	5.1	26	36.5	4.5	26	27.8	3.4	26	21.2	2.6	26	20.4	2.5
27	72.7	9.0	27	43.1	5.3	27	36.4	4.5	27	33.0	4.1	27	21.1	2.6	27	20.3	2.5
28	71.1	8.8	28	40.6	5.0	28	32.0	4.0	28	25.6	3.2	28	21.2	2.6	28	20.6	2.5
29	71.6	8.8	29	-	-	29	30.8	3.8	29	25.7	3.2	29	22.5	2.8	29	20.7	2.6
30	71.4	8.8	30	-	-	30	31.3	3.9	30	27.2	3.3	30	22.7	2.8	30	20.8	2.6
31	71.1	8.8	31	-	-	31	29.3	3.6	31	-	-	31	22.9	2.8	31	-	-
Prom	66.1	8.2	Prom	50.2	6.2	Prom	37.4	4.6	Prom	27.4	3.4	Prom	24.1	3.0	Prom	22.6	2.8

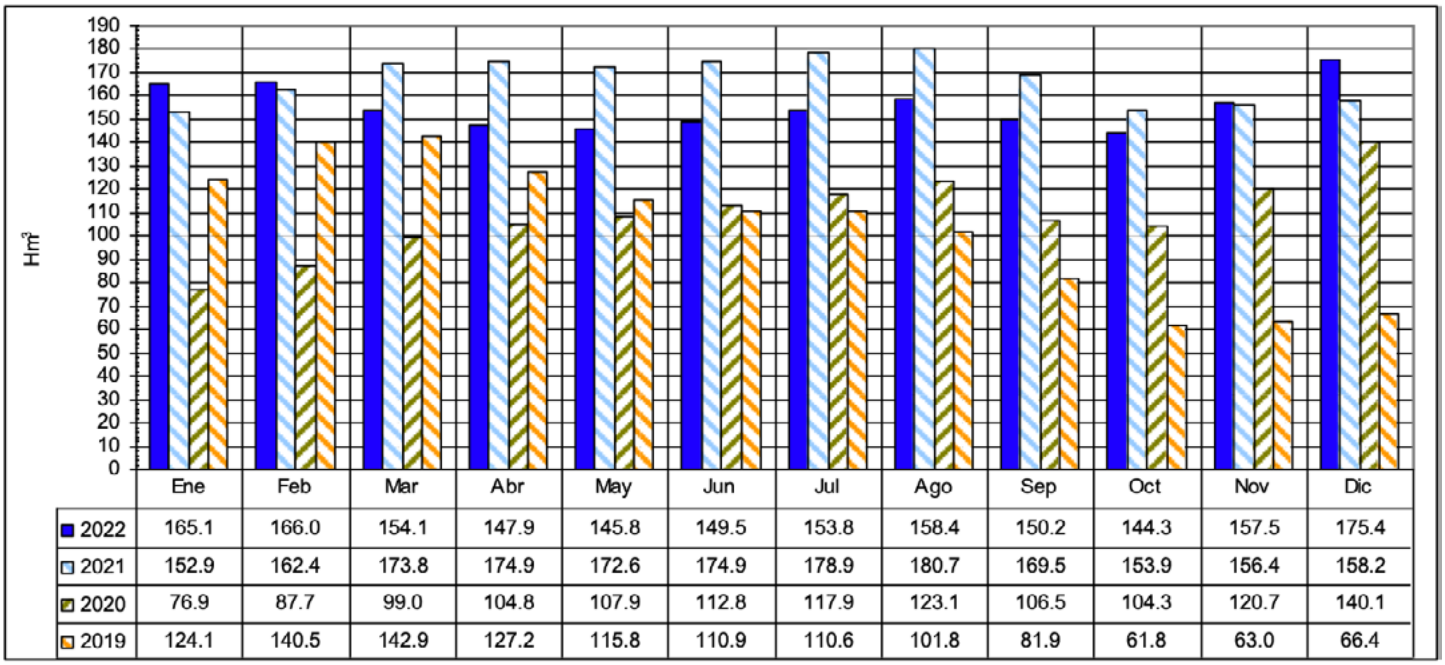
Jul-2022			Ago-2022			Sep-2022			Oct-2022			Nov-2022			Dic-2022		
Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m^3/s	Dot l/s-acc
1	21.6	2.7	1	23.1	2.8	1	30.7	3.8	1	35.6	4.4	1	46.5	5.7	1	84.2	10.4
2	18.1	2.2	2	22.8	2.8	2	29.0	3.6	2	38.4	4.7	2	55.9	6.9	2	82.5	10.2
3	20.4	2.5	3	23.5	2.9	3	29.2	3.6	3	40.8	5.0	3	67.8	8.4	3	91.2	11.3
4	19.0	2.3	4	22.3	2.7	4	31.0	3.8	4	36.9	4.6	4	66.1	8.2	4	93.8	11.6
5	19.1	2.4	5	23.5	2.9	5	31.3	3.9	5	32.9	4.1	5	68.3	8.4	5	87.3	10.8
6	20.3	2.5	6	23.6	2.9	6	33.0	4.1	6	30.4	3.7	6	70.4	8.7	6	85.0	10.5
7	19.1	2.4	7	23.6	2.9	7	34.3	4.2	7	33.0	4.1	7	75.9	9.4	7	86.1	10.6
8	22.0	2.7	8	23.6	2.9	8	31.1	3.8	8	32.6	4.0	8	75.7	9.3	8	88.6	10.9
9	22.8	2.8	9	22.0	2.7	9	28.9	3.6	9	30.9	3.8	9	72.3	8.9	9	85.0	10.5
10	22.3	2.8	10	22.8	2.8	10	28.6	3.5	10	32.6	4.0	10	64.7	8.0	10	83.3	10.3
11	23.3	2.9	11	23.1	2.8	11	29.4	3.6	11	33.8	4.2	11	57.8	7.1	11	81.8	10.1
12	21.9	2.7	12	22.6	2.8	12	28.3	3.5	12	34.7	4.3	12	52.4	6.5	12	82.0	10.1
13	22.9	2.8	13	22.8	2.8	13	29.6	3.7	13	37.3	4.6	13	50.0	6.2	13	92.4	11.4
14	24.6	3.0	14	22.8	2.8	14	29.8	3.7	14	40.5	5.0	14	48.1	5.9	14	96.0	11.8
15	21.5	2.7	15	23.4	2.9	15	31.2	3.8	15	43.5	5.4	15	50.2	6.2	15	86.5	10.7
16	21.5	2.7	16	24.9	3.1	16	29.1	3.6	16	46.1	5.7	16	58.6	7.2	16	80.9	10.0
17	21.9	2.7	17	26.8	3.3	17	28.7	3.5	17	48.2	5.9	17	68.3	8.4	17	81.5	10.1
18	22.3	2.8	18	26.1	3.2	18	29.5	3.6	18	48.1	5.9	18	75.4	9.3	18	75.0	9.3
19	22.2	2.7	19	26.9	3.3	19	28.7	3.5	19	45.7	5.6	19	81.2	10.0	19	74.6	9.2
20	23.7	2.9	20	28.8	3.6	20	27.6	3.4	20	40.6	5.0	20	86.1	10.6	20	74.0	9.1
21	25.4	3.1	21	30.4	3.7	21	25.1	3.1	21	42.8	5.3	21	82.1	10.1	21	77.1	9.5
22	25.9	3.2	22	32.3	4.0	22	26.7	3.3	22	43.8	5.4	22	76.6	9.4	22	74.3	9.2
23	26.1	3.2	23	30.8	3.8	23	27.5	3.4	23	48.6	6.0	23	89.6	11.1	23	80.4	9.9
24	25.6	3.2	24	30.3	3.7	24	26.1	3.2	24	50.9	6.3	24	96.4	11.9	24	74.4	9.2
25	25.3	3.1	25	28.3	3.5	25	26.4	3.3	25	55.1	6.8	25	100.1	12.3	25	72.5	8.9
26	24.3	3.0	26	29.7	3.7	26	27.1	3.3	26	51.3	6.3	26	109.6	13.5	26	62.7	7.7
27	25.1	3.1	27	28.2	3.5	27	27.0	3.3	27	49.6	6.1	27	107.0	13.2	27	61.1	7.5
28	23.8	2.9	28	28.6	3.5	28	28.0	3.5	28	52.6	6.5	28	118.8	14.7	28	57.9	7.1
29	23.2	2.9	29	29.3	3.6	29	31.8	3.9	29	48.2	5.9	29	104.5	12.9	29	56.1	6.9
30	23.8	2.9	30	30.8	3.8	30	35.2	4.3	30	54.5	6.7	30	91.6	11.3	30	60.4	7.5
31	23.5	2.9	31	32.5	4.0	31	-	-	31	48.9	6.0	31	-	-	31	59.5	7.3
Prom	22.7	2.8	Prom	26.1	3.2	Prom	29.3	3.6	Prom	42.2	5.2	Prom	75.6	9.3	Prom	78.3	9.7

Fuente: Elaboración propia.

2. Embalse El Yeso

El embalse El Yeso, ubicado en la cuenca del río del mismo nombre y cuya capacidad máxima alcanza aproximadamente los 220 hm3, tiene como fin apoyar la cobertura de la demanda de agua potable de la ciudad de Santiago y constituye la mayor obra de regulación en el río Maipo. Durante el año 2022 se realizó un manejo del embalse que permitió alcanzar los 175 hm3 al final del año.

Figura 10: Estado embalse El Yeso al último día de cada mes.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2022	165.1	166.0	154.1	147.9	145.8	149.5	153.8	158.4	150.2	144.3	157.5	175.4
2021	152.9	162.4	173.8	174.9	172.6	174.9	178.9	180.7	169.5	153.9	156.4	158.2
2020	76.9	87.7	99.0	104.8	107.9	112.8	117.9	123.1	106.5	104.3	120.7	140.1
2019	124.1	140.5	142.9	127.2	115.8	110.9	110.6	101.8	81.9	61.8	63.0	66.4

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que el llenado del embalse se dio, en gran medida, gracias a un enorme esfuerzo de todos los miembros de la Junta para apoyar y garantizar el consumo de agua potable en la ciudad de Santiago.

3. Pronósticos de caudales para la temporada de deshielo

En septiembre de 2022 la Junta de Vigilancia publicó su pronóstico de caudales de deshielo para la temporada 2022-23 (serie fluviométrica denominada "Maipo en La Obra"), para cuya elaboración se toma en cuenta el comportamiento climatológico del invierno anterior y muy especialmente la lluvia caída en el último invierno.

Además del pronóstico de la Junta de Vigilancia, se contó con el que publica la Dirección General de Aguas (DGA) todos los años para la estación fluviométrica "Maipo en El Manzano".

En las tablas que van a continuación se presenta el ajuste de los pronósticos con los caudales observados.

Cuadro 4: Pronósticos de caudales de deshielo DGA.

Mes	Observado El Manzano m^3/s	Pronost. DGA Q m^3/s	Relación Obs/Pronst.	Diferencia %
sep-2021	45.3	45.0	1.0	1%
oct-2021	61.4	65.0	0.9	-6%
nov-2021	69.3	90.0	0.8	-23%
dic-2021	72.2	84.0	0.9	-14%
ene-2022	72.4	75.0	1.0	-3%
feb-2022	47.5	65.0	0.7	-27%
mar-2022	37.3	50.0	0.7	-25%
sep-2022	32.1	45.0	0.7	-29%
oct-2022	45.7	70.0	0.7	-35%
nov-2022	76.2	95.0	0.8	-20%
dic-2022	84.4	88.0	1.0	-4%

Fuente: Dirección General de Aguas.

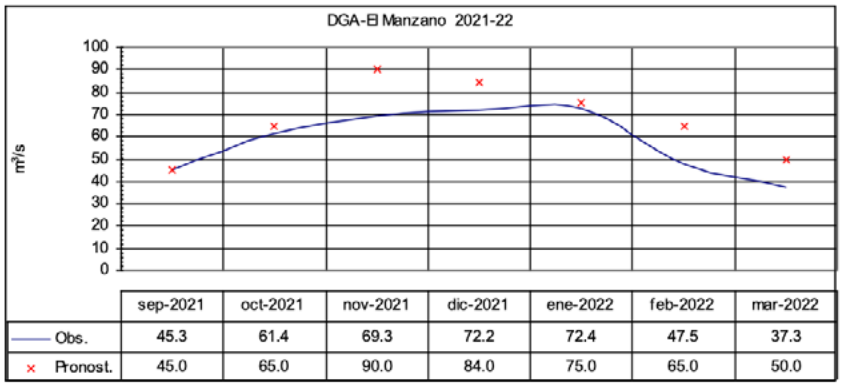
Cuadro 5: Pronósticos de caudales de deshielo JVRM.

Mes	Observado La Obra m^3/s	Pronost. JVRM Q m^3/s	Relación Obs/Pronst.	Diferencia %	Observado Río Yeso m^3/s	Pronost. JVRM Q m^3/s	Relación Obs/Pronst.	Diferencia %
sep-2021	34.2	29.4	1.2	16%	2.5	2.5	1.0	-2%
oct-2021	47.9	30.6	1.6	57%	3.2	2.9	1.1	12%
nov-2021	58.0	56.1	1.0	3%	4.4	5.4	0.8	-18%
dic-2021	60.6	58.1	1.0	4%	5.3	6.9	0.8	-24%
ene-2022	66.1	77.8	0.8	-15%	5.6	8.3	0.7	-33%
feb-2022	50.2	66.3	0.8	-24%	4.3	7.1	0.6	-39%
mar-2022	37.4	52.0	0.7	-28%	3.1	5.9	0.5	-47%
sep-2022	29.3	31.5	0.9	-7%	2.1	3.1	0.7	-34%
oct-2022	42.2	57.9	0.7	-27%	3.0	4.1	0.7	-26%
nov-2022	75.6	83.0	0.9	-9%	5.9	6.3	0.9	-7%
dic-2022	78.3	82.8	0.9	-5%	7.7	7.8	1.0	-1%

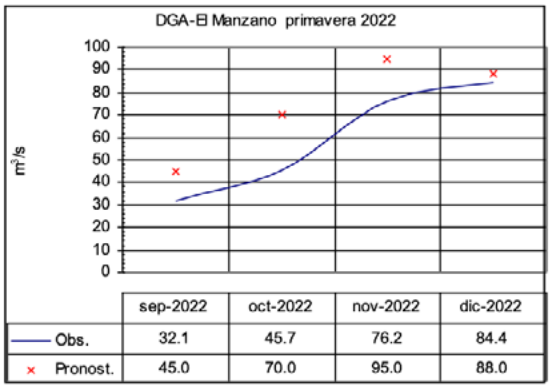
Fuente: Junta Vigilancia Río Maipo.

Los gráficos siguientes permiten visualizar el ajuste de los pronósticos con los caudales observados:

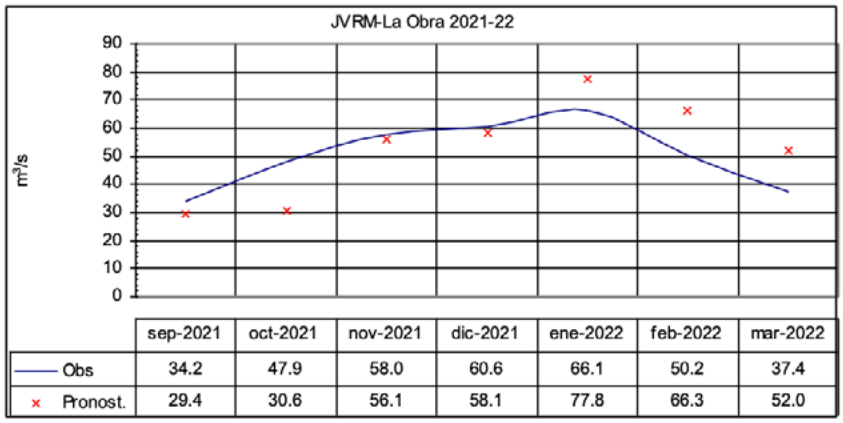
Figura 11: Pronósticos de caudales de deshielo vs caudales observados.



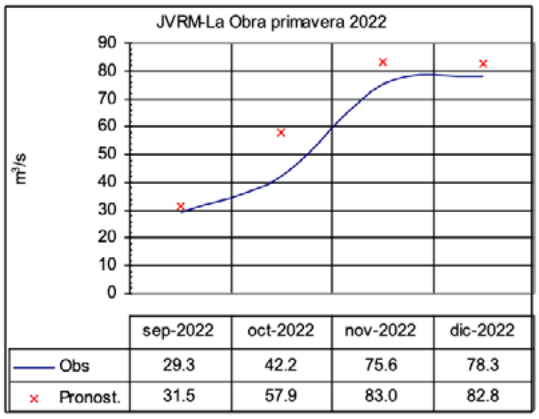
	sep-2021	oct-2021	nov-2021	dic-2021	ene-2022	feb-2022	mar-2022
Obs.	45.3	61.4	69.3	72.2	72.4	47.5	37.3
Pronost.	45.0	65.0	90.0	84.0	75.0	65.0	50.0



	sep-2022	oct-2022	nov-2022	dic-2022
Obs.	32.1	45.7	76.2	84.4
Pronost.	45.0	70.0	95.0	88.0



	sep-2021	oct-2021	nov-2021	dic-2021	ene-2022	feb-2022	mar-2022
Obs	34.2	47.9	58.0	60.6	66.1	50.2	37.4
Pronost.	29.4	30.6	56.1	58.1	77.8	66.3	52.0



	sep-2022	oct-2022	nov-2022	dic-2022
Obs	29.3	42.2	75.6	78.3
Pronost.	31.5	57.9	83.0	82.8

Junta de Vigilancia
RÍO MAIPO
PRIMERA SECCIÓN

MEMORIA ANUAL

2022

Memoria anual que la Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección, presenta a la Asamblea General Ordinaria de 2023