



Memoria anual de la Junta  
de Vigilancia del Río Maipo  
Primera Sección

**Memoria**

**2024**



## Carta del Presidente

### Señores y señoras accionistas:

Con satisfacción les presentamos la Memoria 2024 de la Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección que contiene el relato de las tareas desarrolladas durante los últimos 12 meses y cuyo objetivo estuvo centrado en la mejora continua de nuestra labor en la gestión del agua, asegurando un elemento fundamental para el desarrollo de la Región Metropolitana.

Como contexto general, el último año trajo lluvias por sobre los índices que habíamos tenido en la última década, lo que favoreció la labor de administrar y distribuir; pero no hay que olvidar que, aunque las precipitaciones de otoño e invierno ayudaron a aliviar parte de la crisis hídrica, la tendencia climática expone a Chile como uno de los países que se ven más afectados por los cambios atmosféricos globales.

Para esta Junta, el año 2024 significó la consolidación de un rol relevante en el debate público, buscando aportar desde nuestra experiencia información valiosa para otros actores del sector y del mundo público. También fue el tiempo del cierre de una etapa –los tres años de esta administración– que estuvo marcada por procesos de modernización operativa y tecnológica, anclados en la profunda convicción de que necesitábamos dejar de operar bajo una visión de superávit de agua para comenzar a hacerlo desde la mirada de la escasez, de manera de adaptarnos a la realidad que como país nos toca vivir.

Durante este periodo pusimos los esfuerzos en actualizar nuestras herramientas tecnológicas con el objetivo de contar con datos específicos para poder administrar y distribuir el recurso hídrico, lo que nos permitió cuantificar, calcular, prever y gestionar su disponibilidad, entregando repartos oportunos y eficientes.

A nivel operativo, la coordinación entre nuestros distintos usuarios continuó siendo clave, cumpliéndose tres años del acuerdo entre la empresa Aguas Andinas y las Asociaciones de Regantes, el que ha sido un ejemplo a nivel nacional de la capacidad de consenso entre distintos actores que no siempre tienen los mismos objetivos. Desde la Junta siempre promovimos el diálogo, lo que facilitó la construcción de las confianzas necesarias y la obtención de los resultados conocidos de volúmenes almacenados en el embalse El Yeso, los que han sido superiores a las metas establecidas en el convenio, fundamentalmente gracias al aporte de los regantes:

Año	31 de marzo	31 de octubre
2021	174 Hm3	154 Hm3
2022	154 Hm3	144 Hm3
2023	192 Hm3	201 Hm3
2024	220 Hm3	168 Hm3

Queremos destacar la disposición y voluntad de los usuarios sanitarios y agrícolas reflejado en este acuerdo; pero también el rol siempre dialogante y el aporte de los usuarios de generación hidroeléctrica presentes en la primera sección. Gracias a su disposición para encontrar las mejores soluciones para todos, podemos contar con un directorio con el objetivo claro: una administración y distribución óptima.

Otro de los resultados exitosos de la coordinación y esfuerzo técnico fue la aprobación por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Acuerdo de Redistribución presentado por la Junta, el que está en condiciones de ser implementado en caso de un nuevo decreto de escasez en la zona. Esto sin duda significa estar un paso adelante para enfrentar las distintas condiciones que se presenten en la cuenca.

Desde que asumimos esta administración tuvimos como principal foco profesionalizar la labor de la Junta. En esta línea, el año 2024 concretamos la modernización del sistema de cámaras y de la sala de control y se logró contar con la totalidad de los usuarios de derechos consuntivos y permanentes conectados al monitoreo de la Junta mediante sistemas de telemetría. Esto ha propiciado hacer mucho más eficiente nuestra capacidad para distribuir el agua entre nuestros usuarios.

Todo este esfuerzo, apalancado en un equipo técnico de primer nivel junto a un directorio cohesionado, nos ha permitido alcanzar un liderazgo importante entre las distintas organizaciones de usuarios de aguas, recibiendo visitas de autoridades, académicos, estudiantes y expertos en gestión hídrica nacionales e internacionales, que buscan conocer la experiencia de la Junta. Entre las actividades que se destacaron estuvo la visita de representantes de la CEPAL y de 13 países de América Latina y el Caribe a nuestras dependencias, instancia en la que los visitantes valoraron el modelo de gestión de la organización.

De esta misma forma, trabajamos para generar y divulgar información relevante, promoviendo la educación y conocimiento de la realidad en términos hídricos. Buscamos poner las alertas, sobre todo en materia de cuidado de cauces, donde la extracción indiscriminada de áridos ha afectado profundamente al río Maipo y a todas las cuencas del país. Optamos por liderar la difusión de esta problemática y este año vimos con satisfacción la preocupación por parte de los entes reguladores del Estado y del Congreso.

Por otro lado, con el objetivo de poner a disposición la experiencia y los datos relevantes que la Junta pueda aportar para ese objetivo, participamos de casi una decena de seminarios y jornadas de reflexión, como la Expo Agua 2024 o el evento "Alianza público-privada en la gestión del agua" del Consejo Políticas de Infraestructura, entre otros.

La resiliencia y sostenibilidad de la cuenca Maipo Mapocho requiere del acuerdo y trabajo conjunto de la totalidad de actores presentes a lo largo de su cauce y por ello destacamos la iniciativa impulsada por la DGA, Planes Estratégicos de Recursos Hídricos, instancia en la que participamos activamente porque todos los sectores cuentan con representatividad y participan en igualdad de condiciones; lo que sin duda genera la confianza suficiente para enfocarnos en trabajar en lo que nos une como usuarios y gestores de recursos hídricos.

Los múltiples factores que afectan la disponibilidad de agua nos obligan a tomar acción. El comportamiento climático en la zona central de Chile durante la última década, caracterizado por disminución sostenida en las precipitaciones, incremento en las temperaturas y otros fenómenos extremos asociados al efecto invernadero antrópico, exige la implementación de medidas integrales para adaptarse. Desde hace ya un tiempo que la academia ha venido discutiendo la tesis de que nos encontramos en una nueva era geológica, el Antropoceno, caracterizada por la huella ambiental de la actividad humana. Desde la perspectiva del Estado, una mirada innovadora como la señalada, lo obliga a establecer una política pública clara y acorde a la realidad y necesidades nacionales, empujando la construcción de infraestructura que permita dar resiliencia a la ciudad, almacenar agua en épocas de lluvias e infiltrar el acuífero a través de distintas obras.

La labor que tiene la Junta requiere de responsabilidad, control y eficiencia. Para el año 2025 debemos continuar reforzando nuestro rol dialogante, conversando con las instituciones del Estado para una coordinación adecuada y para una toma de decisiones informada en base a la realidad hídrica de la cuenca. A nivel organizacional, es fundamental mantener la evolución a todo nivel, siempre con la tecnología como una aliada estratégica en la función de administrar y distribuir el agua; lo que combinado con un permanente cuidado y reforzamiento de los equipos de trabajo -actualizando protocolos y realizando capacitaciones-, nos permiten posicionarnos como una organización líder en gestión hídrica y que mira al futuro, de manera de contar con el agua suficiente para un uso armónico del recurso.

**Luis Baertl**

Presidente de la Junta de Vigilancia del Río Maipo,  
Primera Sección

## 1. 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. De acuerdo con el Rol vigente de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección, ésta se encuentra conformada por los Usuarios que se indican más abajo.

### 1.1. Usuarios Junta de Vigilancia Primera Sección

#### Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas

- Asociación de Canalistas Canal Huidobro
- Asociación de Canalistas de Lo Herrera
- Asociación de Canalistas Canales 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 Maurino o Peral
- Canal La Estancilla
- Canal Viña Maipo

#### Personas naturales

Sra. María 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.



### 1.2. Directorio de la Junta de Vigilancia Primera Sección

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. José Manuel Astorga Moraga
- Sr. Emilio Cousiño Valdés
- Sr. Pablo Herrera Nuñez
- Sr. Rafael Ossandón Irrarrázabal
- Sr. Luis Rivera Sobrino
- Sra. Carmen Rodríguez Gacitúa
- Sr. Nicolás Sánchez Lecaros
- Sr. Cristian Schwerter Loyola
- Sr. Daniel Tugues Andrés
- Sr. Sebastián Vicuña Díaz

Durante el año 2024, el Directorio sesionó de forma ordinaria en 10 ocasiones: los días 19 de marzo, 16 de abril, 29 de mayo, 18 de junio, 30 de julio, 20 de agosto, 24 de septiembre, 22 de octubre, 19 de noviembre y 17 de diciembre. Además sesionó de forma extraordinaria en 2 ocasiones: los días 10 de enero y 16 de abril.

### 1.3. Administración Junta de Vigilancia Primera Sección

El equipo administrativo y operacional de la Junta se compone actualmente de 5 profesionales y 4 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

**Jefe de Proyectos y Administración**

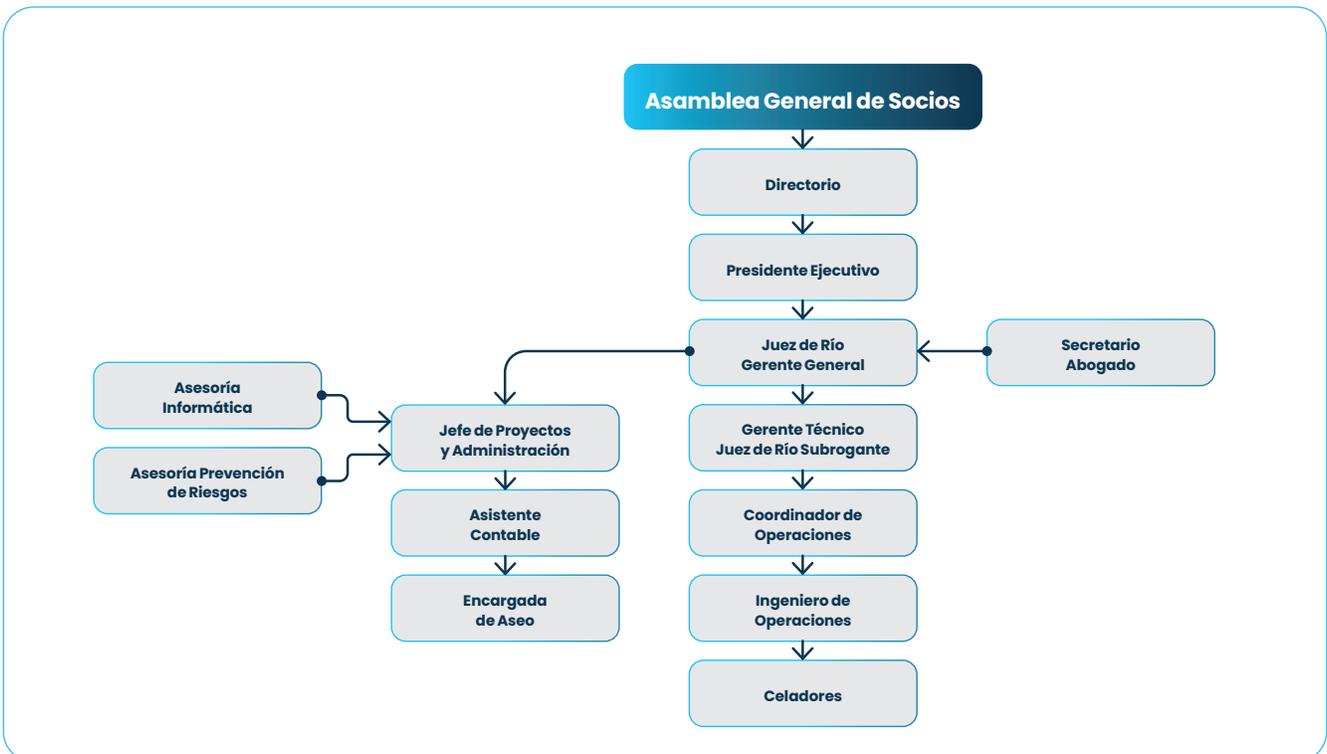
Sr. Gastón Sagredo Tapia

**Secretario – Abogado**

Sr. Santiago Acevedo Ferrer

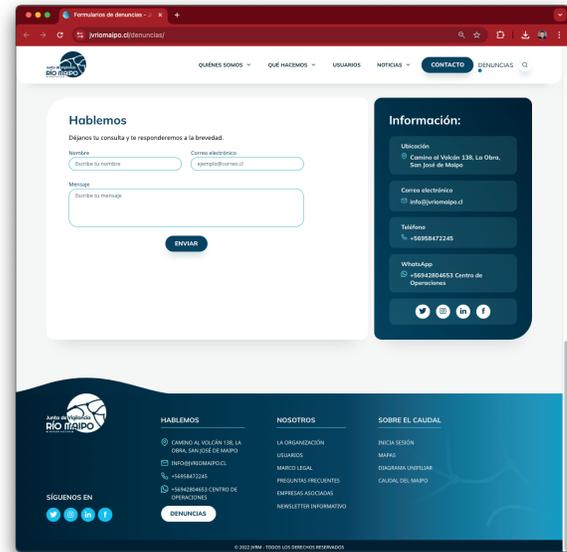
Actualmente el señor Santiago Acevedo Ferrer, además de su calidad de Secretario-Abogado del Directorio, es el asesor legal de esta Junta de Vigilancia.

### 1.4. Organigrama Junta de Vigilancia Primera Sección



## 2. SALUD Y SEGURIDAD

Para esta Junta de Vigilancia, la salud y seguridad de sus colaboradores es un principio rector que cruza todo el quehacer de la Organización. Durante 2024 se dio un fuerte impulso a la implementación de protocolos y programas tendientes a salvaguardar la integridad y salud de todos los colaboradores de la Junta. Ello se materializó en el desarrollo de un Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales y en la conformación de un Comité de Aplicación compuesto por la Prevencionista de Riesgos, un representante de los trabajadores y un representante de la Junta. Para ello, la SUCESO puso a disposición de los trabajadores de la Junta una encuesta de riesgos psicosociales laborales (voluntaria y anónima) a través de un Cuestionario de Evaluación del Ambiente Laboral – Salud Mental (CEAL-SM) aplicado por la ACHS en el que participó el 100% de los trabajadores y que abordó dimensiones de salud mental y desarrollo profesional. En función de sus resultados se implementó un plan de acciones



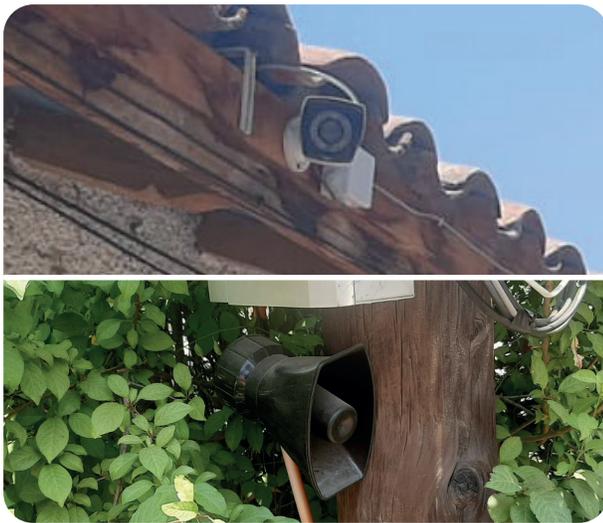
Durante el mes de octubre se ingresó un nuevo Reglamento Interno de Higiene y Seguridad a la Dirección del Trabajo y al MINSAL, cuya nueva versión incorpora aspectos relativos a la “Ley Karin” y al “Modelo de Prevención de Delitos Económicos” que implementó esta Junta de Vigilancia. Respecto de estas materias, se realizaron jornadas de capacitación a los funcionarios sobre estas materias.

## 3. MEDIO AMBIENTE

El quehacer de una Junta de Vigilancia está fuertemente orientado al seguimiento de las condiciones medioambientales que atañen al área donde realiza sus actividades.

Como se ha mencionado en otras oportunidades, la ley dispone que las Juntas de Vigilancia deberán “vigilar la conservación del cauce”. Si bien esta amplia definición no explicita ni obligaciones, ni condiciones específicas a las que se debe apuntar, la Junta implementa medidas tendientes a conocer el comportamiento de variables ambientales, dentro de lo posible para un área tan vasta y en muchos casos de difícil acceso, de modo de aumentar el conocimiento y detectar circunstancias de posible riesgo de contaminación.

Para ello, la Junta continuó desarrollando gestiones para hacerse parte de los procesos de evaluación de nuevos proyectos de extracción de áridos desde los cauces naturales. Junto con lo anterior se hicieron gestiones tendientes a incidir en el proyecto de ley que se tramita en



para ofrecer oportunidades de capacitación y cursos para los funcionarios. En cuanto a las condiciones de seguridad del trabajo se implementaron medidas consistentes en la habilitación de cámaras de seguridad en el entorno de la oficina, así como de sirenas de emergencia y luces exteriores con sensores de movimiento en portones y sectores potencialmente menos protegidos. Junto con lo anterior se implementó el protocolo TMERT (Trastornos Musculoesqueléticos).



Congreso y que regulará las extracciones de áridos. Durante el mes de mayo se envió una carta a la Comisión de Obras Públicas de la Cámara de Diputados y Diputadas, señalando las observaciones de la Junta al proyecto que regula la Extracción de Áridos.

Como resultado de estas y otras gestiones, se puede mencionar que de los proyectos que se han tramitado solicitando permisos para operar en el cauce de la primera sección del río Maipo, al cierre de 2024 sólo uno sigue en trámite. En este punto es necesario relevar la importancia de la concurrencia de los usuarios del río en los procesos de participación ciudadana para exponer los puntos preocupantes de estas actividades.

Además de lo mencionado se mantuvo el monitoreo de la calidad del agua, con toma de muestras discretas y su posterior análisis en laboratorio, todo ello con periodicidad mensual.

Cabe destacar como acción relevante durante el año 2024 la intervención de los usuarios de la Junta que permitió detectar e informar a la Autoridad sobre una descarga de purines al río Clarillo y que terminó con la detención, por parte de la PDI, de los supuestos hechores. Junto con esto, también se ingresó una denuncia a la Superintendencia de Medio Ambiente y al Ministerio Público sobre una descarga puntual y discontinua que podría alterar la calidad del agua. Actualmente, estos procesos siguen su curso, estando pendientes sus resoluciones.

#### 4. RELACIONES COMUNITARIAS

La Junta ha hecho un esfuerzo por vincularse con el medio a través de distintas actividades.

La primera de ellas correspondió a la Asamblea anual de accionistas, que se celebró en el mes de enero de 2024 en las oficinas ubicadas en la Casona La Obra.

Además se continuó con la participación en instancias de vinculación con organismos fiscales, tales como “Consejo de la Sociedad Civil” (COSOC) de la Comisión Nacional de Riego (CNR), así como con CIREN (del Ministerio de Agricultura) y también se ha hecho un trabajo conjunto muy valioso con la DGA y se espera que, en el mediano plazo, pueda dar sus frutos con la ampliación de la red de hidrometría en la cuenca.



Un aspecto a destacar corresponde al trabajo realizado para tomar contacto con usuarios del río que por diversas razones aún no han formalizado su incorporación al Rol de la Junta. Es así que en 2024 se tomó contacto con Comunidades de Aguas que administran tomas ubicadas en esteros y ríos tributarios del cauce principal, desde donde alimentan a sus redes de canales. Se espera que el resultado de este trabajo sea la incorporación de estas OUA a la Junta. Para ello deberán sortearse las dificultades particulares que presenta cada una de estas Comunidades, que tocan aspectos que van desde su funcionamiento formal a aspectos de tipo financiero.

Durante el 2024 también se realizó un fuerte trabajo de vinculación con usuarios de otras Secciones del río Maipo. En efecto, según la DGA desde su nacimiento y hasta su desembocadura en el mar, es posible diferenciar 3 Secciones en el río Maipo. Esta Junta tiene jurisdicción sobre la primera de ellas, pero ello no ha sido obstáculo para tomar contacto con los usuarios de las Secciones 2ª y 3ª, las que si bien aún no están formalmente organizadas en Juntas de Vigilancia, cuentan por ahora con otro formatos de organización, lo que permitiría establecer coordinaciones para enfrentar desafíos comunes. Es destacable que en este grupo no sólo se han sumado usuarios de las Secciones 2ª y 3ª del río Maipo, sino también de usuarios de sus tributarios, como el río Mapocho y el estero Puangue, los que han constituido una mesa de trabajo.



En cuanto a las actividades de extensión se pueden mencionar múltiples visitas que la Junta recibió en 2024, de parte de estudiantes Universitarios de carreras afines, tanto de la Universidad de Chile, como de la Universidad Católica.



Así también la Junta estuvo presente en diversos seminarios representada por su Presidente, tales como el encuentro organizado por CPI, ANDES y SNA denominado "Alianza público – privada en gestión del agua: resultados y desafíos" (enero) y en la Expo Agua (octubre). Por su parte, también la Junta expuso en las XXVI Jornadas de Derecho y Gestión de Aguas UC (agosto), en el seminario "Políticas y Tecnologías para la Seguridad Hídrica de Chile en el Contexto de Cambio Climático" organizado por la UC (agosto); así como en las XVII Jornadas Francisco Javier Domínguez organizadas por la Sociedad Chilena de Ingeniería Hidráulica (SOCHID), en octubre.

Una visita destacada correspondió a la recibida en el mes de noviembre, compuesto por una delegación de representantes de distintos países de Sudamérica y El Caribe que se denominó "Grupo de Expertos Hídricos Regional", coordinado en conjunto con la CEPAL.

### 5. COMUNICACIONES

Durante el 2024 se prosiguió e intensificó el trabajo desarrollado en el área de comunicaciones. Junto con la continuidad en la elaboración y publicación de diversos contenidos del quehacer de la Junta, el año pasado fue tiempo de una redefinición estratégica, desarrollando una planificación de mediano y largo plazo, cuyos principios y criterios definirán el rumbo comunicacional. Esta actualización tuvo como objetivo potenciar el posicionamiento de

#### Crisis hídrica: coordinación pública privada

**Señor Director:**  
Hemos conocido pronósticos de ausencia de lluvias para este otoño-invierno, lo que hace indispensable la planificación para garantizar la disponibilidad hídrica. Asimismo, la Evaluación de Desempeño Ambiental de Chile de la OCDE entregó recomendaciones para la gestión del agua; entre ellas, emprender reformas para contener la crisis hídrica que afecta a ciertas zonas del país, además de modificaciones a la institucionalidad para una mejor administración del recurso. Es clave la colaboración público-privada en la administración y distribución del agua en las cuencas del país. En especial destacamos el trabajo de las organizaciones de usuarios y las juntas de vigilancia que han enfrentado la sequía durante 14 años con decretos de escasez hídrica en distintas regiones, incluyendo a la Metropolitana, donde el Gran Santiago no ha experimentado racionamientos ni interrupciones del suministro. En España -Cataluña- se declaró emergencia por sequía con restricciones en el uso de agua como cuota máxima de 200 litros diarios por habitante, entre otras medidas. En Chile aún no llegamos a esos extremos y debemos valorar el aporte que cada sector ha hecho para evitar ese escenario, con trabajo colaborativo y diálogo.

**LUIS BAERTL**  
PDTE. JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO PRIMERA SECCIÓN

la Junta, definiendo objetivos y temas prioritarios que posibiliten mantener un rol relevante en lo público y cuyos mensajes principales responden a la necesidad de contar con políticas públicas efectivas para la seguridad hídrica, la urgencia de avanzar con la construcción de infraestructura hídrica y la necesidad de una coordinación integral de la cuenca.

De acuerdo con estas directrices se definieron líneas temáticas para los contenidos editoriales y para la difusión mediante redes sociales. En términos de elaboración de contenidos, se realizaron 35 notas de prensa, columnas o cartas al director que abordaron temas como la necesidad de adaptación al nuevo escenario climático, la tramitación del proyecto de ley que busca regular la extracción de áridos, cuáles son las fuentes de agua de la Región Metropolitana o cómo funcionan las nuevas herramientas tecnológicas que utiliza la Junta para su labor de administrar y distribuir el agua, entre otras.

En este contexto, cabe destacar la permanente gestión de prensa que se realiza de los contenidos elaborados, contando durante el 2024 con publicaciones de cartas al director en el Diario Financiero, columnas de opinión en El Mostrador y una nota de prensa sobre el informe de deshielo 2024-2025 elaborado por el equipo técnico de la Junta en el diario La Tercera, entre otras.

**Qué Pasa**  
Aumenta el volumen de deshielo  
**Cuánta agua habrá disponible para Santiago este verano**  
La Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección (VRJM) elaboró un informe luego de evaluar los caudales de los ríos Maipo y Yeso, claves en el abastecimiento de agua en la Región Metropolitana.

**Carlos Mena**  
Como el director de costas con información clave para la planificación y gestión hídrica en la Junta de Vigilancia del Río Maipo Primera Sección (VRJM) debe conocer su "Proyecto de Informe de Deshielo 2024-2025", un informe que permite estimar de forma anticipada la cantidad de agua que estará disponible para el período agrícola más importante de la Región Metropolitana, tanto para el consumo humano, como agrícola y para generación de energía hidroeléctrica.

El informe describe las participaciones registradas durante el invierno de este año así como los niveles de precipitación de los anteriores, lo que permite estimar caudales adicionales para la temporada. En el año que en el sector de La Olla, en San José de Maipo, los flujos acumulados hasta agosto de 2024 alcanzaron los 818 mm, se proyecta en un 20% a los registrados en el mismo período del año 2023.

Esto implica anticipar volúmenes de deshielo para una temporada similar a la de la pasada, lo que contribuye a definir el caudal del río Maipo durante los próximos meses.

**Modelos matemáticos**  
La información meteorológica y pluviométrica que el volumen observado en el Maipo en la Zona Acumulada (ZAC) fue mensual al registrarse en la temporada 2023, con 2.367 mm, "sirve como referencia que el río Yeso aportará aproximadamente al final del invierno. El Yeso, principal reserva de agua potable de la ciudad de Santiago".

La información obtenida de predicciones elaboradas por el organismo de planificación, tales como la Dirección General de Aguas (DGA) y el Observatorio Hidroclimático (OHC), también muestra una tendencia optimista sobre la disponibilidad de agua para los próximos meses.

"Una buena noticia es que, pese a que se proyecta una temporada con una disponibilidad de agua reducida para agosto, los volúmenes de reservas acumuladas, que abarcan desde el consumo humano, como la agricultura y la generación de energía hidroeléctrica en la Región Metropolitana, hasta una herramienta que busca ser un soporte para una mejor toma de decisiones y para anticipar las estrategias de distribución del agua", afirma Luis Baertl, presidente de la VRJM.

El informe también proporciona una descripción mensual de los caudales modelados para el río Maipo, anticipando que el caudal de este se concentrará entre los meses de diciembre enero, superando los 270 m<sup>3</sup>/s.

Un aspecto a tener en cuenta son las temperaturas pronosticadas para el invierno siguiente: noviembre, las que según la Dirección General de Aguas (DGA) serán similares a las de este año, lo que podría favorecer la deshielo y precipitación, especialmente en primavera.

Resalta el nivel de disponibilidad de agua para la Región Metropolitana.

Esto resulta relevante, porque las temperaturas bajas disminuyen el derretimiento de la nieve y del hielo, con sercambio de forma la nieve cuando el agua se congela. Las áreas montañosas, lo que por otro lado redunda en menores caudales en los meses siguientes que temperaturas altas potencian el derretimiento de esa nieve, aumentando el flujo de agua que corre por los cauces, sostiene el organismo.

"No se puede esperar que sea importante que mejor seguir trabajando para lograr la mejor gestión hídrica posible, con una estrategia de futuro, pero a corto plazo, los niveles de reservas acumuladas en los puntos estratégicos de esta zona, no disminuyen debido a la conservación de las reservas de invierno que vienen", explica el responsable.

"Ante un escenario que significa los meses de invierno que significan los meses de verano para esta zona en particular, la información que se genera y gestiona en la Junta de Vigilancia del Río Maipo es clave para anticipar esta situación y garantizar la disponibilidad de agua para los usuarios de la cuenca del Maipo", puntualiza Baertl.

De esta misma forma, se potenció la línea educativa de las comunicaciones, con el objetivo de dar a conocer información relevante para el conocimiento público, de manera de visibilizar cuál es el importante rol que cumple la organización en el desarrollo de la región.

En este período, la gestión de redes sociales se centró en fortalecer la comunicación en línea con la comunidad y consolidar la presencia digital de la JVRM mediante la difusión de información relevante sobre su quehacer en la primera sección. Se publicaron aproximadamente 200 contenidos en todas sus plataformas, incluyendo gráficos informativos, material audiovisual y notas de interés y educativas, abordando temas como la sequía, la adaptación hídrica, eventos climáticos, la extracción irregular de áridos y nuevas tecnologías para la gestión del agua. Además, se compartió contenido propio, como el pronóstico de escorrentía de deshielo, elaborado por sus profesionales.

El Newsletter mensual se consolidó como un canal informativo clave, generando el 35% del tráfico al sitio web. Este esfuerzo comunicacional permitió a la Junta alcanzar 24.000 seguidores en sus redes sociales, ampliando su alcance y reforzando su compromiso con la transparencia y la educación comunitaria en torno a la gestión del recurso hídrico en la cuenca del río Maipo.

Se continuó con la entrega de información de interés y utilidad a los usuarios, consistentes en informativos mensuales sobre disponibilidad y aprovechamiento del agua distribuida por la Junta.

## 6. ASPECTOS OPERACIONALES

### 6.1. Administración

En términos de administración, a partir del año 2024 la Junta comenzó a trabajar con un nuevo asesor contable (Arete Consultores), lo que ha redundado en un trabajo coordinado y en estrecha colaboración con el equipo de administración de la Junta. Con ello se ha podido contar con informes periódicos que facilitan la toma de decisiones. Asimismo, se ha facilitado el trabajo con la empresa auditora que la Asamblea designó en enero de 2024.

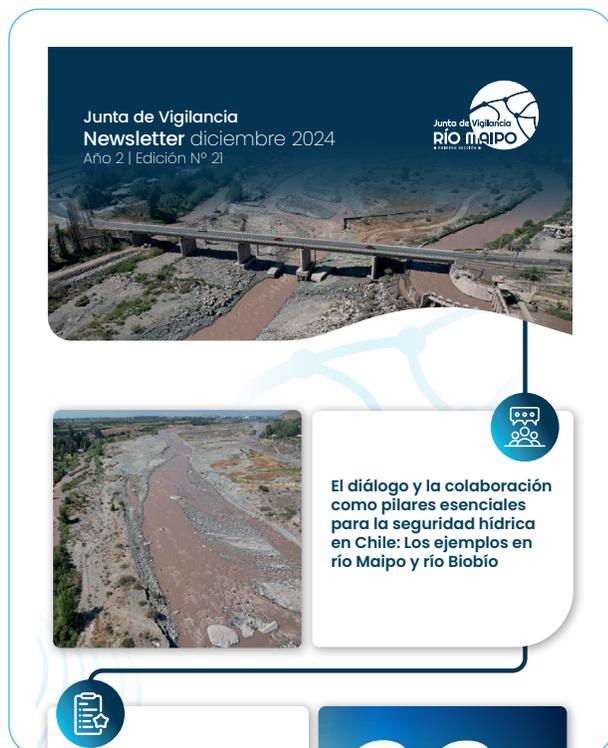
Junto con lo anterior, se hizo un trabajo de revisión y estandarización de cuentas contables, de forma de simplificar el control de ejecución presupuestaria, logrando en 2024 alcanzar un porcentaje de ejecución igual a un 96,5%.

En 2024 hubo cambios de algunos colaboradores, tanto en el equipo de Operadores de reparto o Celadores, como la incorporación de nuevos profesionales al equipo de ingeniería.

### 6.2. Distribución del agua

En cuanto a la distribución del agua, en 2024 se logró contar con la totalidad de los usuarios de derechos consuntivos y permanentes conectados a la Junta mediante sistemas de telemetría (a excepción del Canal Maurino y de la usuaria Sara Larraín). Junto con ello los usuarios que cuentan con estos dispositivos están cumpliendo con su obligación de transmitir a la DGA (según lo dispone el Reglamento de control de Extracciones Efectivas).

En relación con los usuarios no consuntivos, habría que distinguir a aquellos que tienen sus puntos de captación y restitución en la alta cordillera (aguas arriba de las captaciones de los usuarios consuntivos de mayor tamaño), de aquellos cuyas captaciones restituciones se ubican en el tramo donde también existen bocatamos de los usuarios consuntivos de gran envergadura (entiéndase desde La Obra hacia aguas abajo).



Para los primeros se logró en 2024 contar con acceso a sus datos de telemetría, aunque no integrados al sistema AMARU con que cuenta la Junta (excepto la central Guayacán). Por su parte, los segundos (que a la fecha corresponden a las centrales hidroeléctricas de las empresas Puntilla S.A. y Carbomet S.A.) terminaron de integrarse al sistema AMARU durante el 2024.

Un caso especial lo constituye el nuevo usuario no consuntivo “Empresas CMPC”, cuya captación se controla en el aforador del canal San Carlos, junto con los derechos consuntivos de los miembros de Sociedad Canal de Maipo. En tanto, la restitución del derecho de CMPC se controla mediante un acceso que la mencionada empresa otorgó a la Junta, para contar con ese dato de forma continua a través de su proveedor de telemetría.

En cuanto a la obtención de otros datos valiosos para la caracterización de la cuenca y para elaborar pronósticos de escorrentía, durante el año 2024 se rehabilitó la operación y el acceso a los datos que registra un equipo del tipo nivómetro que la Junta tenía instalado en el sector del Volcán Maipo, a una altitud de unos 3.400 msnm. Este equipo fue reconectado vía satelital y sus datos se encuentran integrados a la plataforma AMARU.

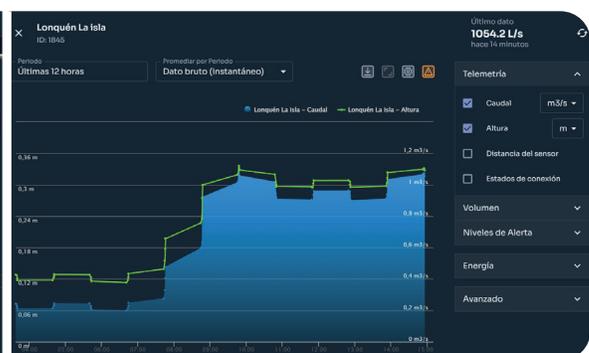
Adicionalmente y como parte del proceso de modernización continua, se hizo una inversión en herramientas de inspección visual y remota, consistentes en una red de cámaras web que permiten a la Junta disponer de un sistema de verificación en tiempo real de los datos que informan la red de sensores y telemetría. Con ello, la Junta consolida un robusto sistema para ejercer su labor principal, que corresponde a la distribución del agua entre sus usuarios.



Los cambios descritos requirieron de una adaptación del Centro de Operaciones de la Junta ubicado en sus oficinas, lo que implicó realizar una inversión para modernizar esta sala de control, estandarizando el mobiliario e incorporando monitores adicionales para visualizar los sistemas de telemetría y las imágenes de las cámaras web.

Un punto destacable es la consolidación del equipo profesional y técnico de la Junta, al que se incorporó en 2024 un nuevo ingeniero civil agrícola. Asimismo, se elaboraron protocolos de operación y un protocolo de continuidad de operaciones ante catástrofes naturales, los que fueron comunicados oportunamente al personal.

Un aspecto importante en la labor de control que ejerce la Junta corresponde a la verificación periódica de las curvas de gasto de los aforadores de sus usuarios. Para ello, en 2024 se ejecutaron dos campañas de aforo masivas, además otras mediciones específicas en los casos en que era requerido. Con esta información se fueron actualizando las mencionadas curvas de gasto.



Cabe destacar también la implementación de un sistema de telemetría para estimar el caudal que accede al sector de La Obra y que no es captado por las primeras bocatomas de este tramo (denominado "Pasante La Obra"). Este parámetro es clave especialmente en escenarios de baja escorrentía y alta demanda, donde un aforo preciso disminuye la posibilidad de conflictos entre usuarios. Para llevar a cabo esta iniciativa, se implementó un sistema en la bocatoma Eyzaguirre (de SCM) para aforar de forma lo más acertada posible, caudales de hasta unos 60 m<sup>3</sup>/s. Sobre ese valor el Pasante La Obra se estima utilizando como referencia la información que aportan las estaciones fluviométricas de las DGA ubicadas aguas arriba de La Obra.

En esta misma línea de control de caudales, es necesario informar que en 2024 se continuó con el programa de contrastación semestral del caudalímetro de la tubería de salida del embalse El Yeso.

También es digno de destacar que durante 2024 se mantuvo una estrecha comunicación a nivel operativo, entre la Junta y sus usuarios. Para ello, se solicitó a los usuarios mantener actualizadas sus consignas operacionales y, a partir del último trimestre, se efectuaron reuniones mensuales de coordinación a las que asistió el personal técnico de la Junta y los Gerentes y representantes de los distintos usuarios. Fruto de estas reuniones fue posible, entre otros acuerdos, implementar un protocolo de acción frente a eventos con capacidad potencial de contaminar el agua y un protocolo de mantenimiento colaborativo de pozos de aquietamiento al costado de los aforadores.



En cuanto a la red hidrométrica y meteorológica de la Junta, cabe destacar la reconexión del nivómetro instalado en El Volcán Maipo, el que se encuentra transmitiendo.

Un hito importante en esta materia fue la instalación por parte de la DGA de equipos de telemetría que permitirán monitorear el río Yeso, el que se localizará en un punto ubicado aguas arriba de la entrada al embalse del mismo nombre. Todo esto es resultado de la cooperación y trabajo coordinado que hemos mantenido con el organismo estatal.

### 6.3. Legales

En relación con aspectos de orden legal, el año 2024 estuvo marcado por el asentamiento del nuevo equipo de asesores jurídicos, los que a la fecha ya han establecido con la Administración un sistema de trabajo fluido.

Un punto relevante del trabajo realizado en 2024 corresponde a la implementación de un "Modelo de Prevención del Delito" que cruza todos los aspectos administrativos y de operación de la Junta. Para ello, se contó con la asesoría de expertos del reconocido Estudio Colombara. Dentro de otros aspectos legales de orden más general, es posible señalar los siguientes:

- a) Oposiciones a solicitudes de aguas: en 2024 se continuó con la tramitación de las oposiciones presentadas a las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas y a otro tipo de solicitudes, siempre y cuando, a juicio de la administración, el conceder tales solicitudes puede tener un impacto en la adecuada distribución de las aguas. Por su parte, la solicitud del Proyecto "Atraveso del río Maipo en el sector La Vara mediante badén", presentada por la Sociedad Minera Rosario Limitada el 8 de agosto de 2023, fue denegada el 23 de febrero de 2024. Adicionalmente se procedió a revisar mensualmente las publicaciones en el Diario Oficial los días 1º y 15 de cada mes, para evaluar posibles oposiciones a solicitudes publicadas y que se identifiquen como deficitarias o que se estime que tendrán impactos negativos para la Junta. Lo mismo se hace con los proyectos ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- b) Reglamento interno: se modificó para incorporar las disposiciones de la Ley 21.643 que modifica el Código del Trabajo y otros cuerpos legales en materia de prevención, investigación y sanción del acoso laboral, sexual o de violencia en el trabajo (Ley Karin), en vigencia desde el 1º de agosto de 2024. Para ello, se incorporó un protocolo de prevención de acoso sexual, laboral y violencia en el trabajo. El reglamento fue ingresado para revisión, tanto a la Dirección del Trabajo, como al MINSAL.
- c) En marzo de 2024 se notificó a la Junta sobre una demanda laboral interpuesta por un ex funcionario (causa Rit T-23-2024) ante el Juzgado del Trabajo de Puente Alto, en la que se solicitaba el pago de una indemnización y la inhabilitación de la Junta de Vigilancia para ser contratada por el Estado por 2 años, así como su inclusión en el Registro de Empresas vulneradoras de garantías constitucionales de trabajadores. Frente a ello se estableció una exitosa estrategia legal y de acercamiento con la parte demandante que permitió arribar a un razonable acuerdo aprobado por el Tribunal.
- d) Mediante correo electrónico de fecha 17 junio 2024, la Dirección del Trabajo informó respecto de un procedimiento de fiscalización (1305/2024/245) iniciado en febrero y que concluyó favorablemente para la Junta, sin la aplicación de multas administrativas.
- e) En el mes de octubre la Junta presentó una denuncia por vertimiento de aguas servidas ante la Fiscalía de Puente Alto. Junto con ello y previamente había presentado la misma denuncia ante la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), entidad que a su turno solicitó antecedentes a la Municipalidad de Puente Alto.

## 7. HECHOS RELEVANTES

A continuación se hace un breve relato relativo a hechos relevantes ocurridos en el ejercicio del año 2024.

### 7.1. Aprobación del Acuerdo de Redistribución presentado por la Junta a la Dirección General de Aguas (DGA)

En el marco del Decreto Supremo N°160 del 22 de septiembre de 2022 del Ministerio de Obras Públicas, que declaró como zona de escasez hídrica a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin por el periodo de un año y atendidas las disposiciones del artículo 314 del Código de Aguas, que señala que “declarada la zona de escasez hídrica, con el objeto de reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía, especialmente para garantizar el consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 5 bis, la Dirección General de Aguas podrá exigir, para estos efectos, a la o las juntas de vigilancia respectivas la presentación de un acuerdo de redistribución, dentro del plazo de quince días corridos contado desde la declaratoria de escasez, acuerdo que debe contener las condiciones técnicas mínimas y las obligaciones y limitaciones que aseguren que, en la redistribución de las aguas entre todos los usuarios de la cuenca, prevalezcan los usos para el consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia, precaviendo la comisión de faltas graves o abusos”; esta Junta preparó dicho documento y lo ingresó dentro de plazo a la DGA el día 01 de septiembre de 2022.

Por su parte la DGA procedió a la revisión del acuerdo, dándolo por aprobado mediante Resolución Exenta N°127 del 19 de enero de 2024, quedando con ello en condiciones de ser aplicado cada vez que la Autoridad dicte un nuevo decreto de escasez.

### 7.2. Grupo Promotor del Consejo de Cuenca del río Maipo

Tal y como se informó en la Memoria del año 2023, como iniciativa del Gobierno Metropolitano, en conjunto con Escenarios Hídricos 2030 de Fundación Chile, se convocó a participar del denominado Grupo Promotor con miras a la formación de un Organismo de Cuenca para el río Maipo, cuyo objetivo declarado era el de

establecer un espacio de gobernanza para la coordinación y participación en pos de la sustentabilidad hídrica de la cuenca, donde participaran representantes de diferentes sectores relacionados con los usos directos e indirectos del agua (sector público, sector privado, sociedad civil y la academia).

Si bien en un principio la Junta acogió la invitación a participar de esta instancia, luego del desarrollo de numerosas reuniones y actividades, optó por no continuar, entre otras razones, debido a que no se logró aunar criterios respecto quiénes debían participar y con qué representatividad. A juicio de la Junta, lamentablemente el resultado del trabajo previo se plasmó en un desequilibrio entre la representatividad asignada a distintos actores y el rol que cada uno de ellos cumple en la administración y distribución del agua, llegando a un esquema donde se desconoció la función clave que realizan –y que han realizado durante décadas– las Organizaciones de Usuarios de Aguas (OUA), encargadas por ley de distribuir los derechos de aprovechamientos de aguas.

En efecto, la propuesta de nueva institucionalidad hídrica que se estaba surgiendo de esta instancia no respondía a la estructura de gobernanza esperada, entre otros, porque no puso en valor la experiencia y conocimiento que durante años han recabado las OUA y porque se apartaba de la idea original de conformar una institucionalidad con altos estándares técnicos y profesionales, y que fuese coherente con las disposiciones del Código de Aguas.

Es por ello que, no existiendo una obligación legal de comparecer a esta instancia, en el mes de julio se envió una carta al Gobernador de Santiago, señor Claudio Orrego, para informarle la decisión la Junta de restarse de seguir participando de la instancia.

### 7.3. Medidas extraordinarias de distribución

A pesar de que las precipitaciones registradas los últimos dos inviernos se situaron por sobre valores de un año normal, se estima que la extensa sequía que ha afectado a la Región no ha concluido aún.



Por esta razón el Directorio consideró prudente adoptar medidas extraordinarias de distribución, que apunten al uso eficiente del recurso hídrico y que tengan como principio rector el aseguramiento del abastecimiento de agua para consumo humano.

Es así que en sesión extraordinaria celebrada el 24 de octubre de 2023, el Directorio acordó implementar medidas extraordinarias de distribución, las que se describen a continuación, todo ello con arreglo a lo dispuesto en el artículo 274 N°2 del Código de Aguas:

- 1) Distribución de las aguas del canal Arriagada a través de la bocatoma Clarillo. Esta medida podrá replicarse en otras bocatomas cuando exista una configuración asimilable a la del canal Arriagada y no se afecten derechos de los demás usuarios.
- 2) Distribución de aguas de la empresa Aguas Andinas en su Toma Independiente (BTI), correspondientes a acciones de su propiedad, pero que forman parte del Rol de las Asociaciones de Canalistas Canales de Maipo (ACM) y Sociedad Canal de Maipo (SCM), sin perjuicio de las compensaciones a que haya lugar respecto de los usos no consuntivos que vean reducida su dotación y cuyas consecuencias han reglado los usuarios entre ellos.
- 3) En algunas ocasiones, cuando la operación de captaciones intermedias no se vean afectadas, conducir aguas no distribuidas aún a algunos usuarios, por medio del canal La Sirena, de propiedad de las Asociación de Canalistas del Canal de Pirque (ACCP), con la finalidad de optimizar su aprovechamiento, minimizando pérdidas por infiltración y otros efectos y así resguardar la conservación de los derechos de aguas de los asociados de la ACCP y una distribución de forma más eficiente a esos usuarios (ubicados aguas abajo de la bocatoma Sirena), contando para esto con la autorización de la Asociación de Canalistas del Canal de Pirque, propietaria del canal La Sirena y de Eléctrica Puntilla S.A., arrendataria y operadora del mencionado canal, además de propietaria de las centrales Puntilla y Las Vertientes, instalaciones a través de las cuales se devuelven las aguas al río Maipo. Para esto siempre se deberá contar con autorización previa y escrita del Directorio de la ACCP en cumplimiento de los Estatutos de dicha Asociación.
- 4) Distribución de emergencia del derecho de Aguas Andinas por el canal San Carlos, debido a contingencias que afecten a la bocatoma Independiente, siempre que la Sociedad del Canal de Maipo así lo autorice. Esta medida busca

dar continuidad al abastecimiento del agua potable de la ciudad de Santiago y podrá replicarse en otros canales cuando exista una configuración asimilable y se tenga por objeto el abastecimiento del consumo humano.

- 5) Continuar ejecutando la distribución de las aguas en el río según lo acordado en el denominado "Convenio" firmado entre las Asociaciones de Canalistas ubicadas aguas abajo del sector de La Obra y Aguas Andinas en agosto 2021.

Junto con esto y con el fin de mantener a los usuarios debidamente informados sobre este importante aspecto, el Directorio acordó cita a Asamblea Extraordinaria de Accionistas, la que se celebró el día 16 de abril de 2024 en dependencias de la Junta y que contó con una representación del 99,6% de las acciones enroladas. En esa ocasión la Asamblea ratificó y aprobó las medidas extraordinarias de distribución acordadas previamente por el Directorio y que se detallaron más arriba.

Posteriormente el Directorio acordó que las medidas de distribución extraordinarias acordadas en la sesión extraordinaria del 24 de octubre de 2023 y ratificadas en la Asamblea Extraordinaria celebrada el 16 de abril de 2024, debían aplicarse en el entendido de que no se vean afectados los derechos consuntivos de una forma distinta a la establecida en el Convenio del

año 2021 y que dichas medidas seguirían vigentes hasta que el Directorio acordara suspenderlas. Adicionalmente, para el caso de que el Convenio de 2021 sea modificado o reemplazado por uno nuevo, se entenderá la referencia a esa modificación o nuevo Convenio.

#### 7.4. Mesa Maipo-Mapocho

Durante el año 2024 surgió una instancia de participación y cooperación que ha congregado a representantes de los usuarios de aguas de otras Secciones y subcuencas del río Maipo, más allá de las que se enmarcan dentro de la Primera Sección que está bajo la tuición de esta Junta.

La iniciativa y buena disposición de los participantes ha permitido que se reúnan mensualmente en un grupo denominado "Mesa Maipo-Mapocho", cuyo objetivo es generar una instancia de conversación y coordinación de acciones conjuntas frente a los desafíos que involucren a toda la cuenca del río Maipo.

Entre otras actividades, la Mesa se reunió con altos funcionarios de la Dirección General de Aguas, ocasión en que por primera vez la Autoridad pudo conversar con representantes de las cuencas de los ríos Maipo y Mapocho, congregados e forma voluntaria y con un planteamiento común sobre la problemática que afecta a todos.



### 7.5. Mesa Estratégica de Recursos Hídricos de la cuenca del río Maipo

Las Mesas Estratégicas de Recursos Hídricos (MERH) son instancias lideradas por la Dirección General de Aguas del MOP y que cuentan con representación de los órganos encargados y de actores de la cuenca o agrupación de cuencas, quienes colaborarán en las fases de desarrollo de los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos de Cuencas (PERHC).

La Junta es una de las organizaciones que ha sido aceptada para participar en la MERH del río Maipo, y será representada por su presidente Luis Baertl.

### 7.6. Regularización derechos Asociación Canalistas Canales Lonquén e Isla (ACIL)

Durante 2024 se sostuvieron diversas reuniones con este usuario instándolos a buscar una asesoría legal especializada e independiente a esta JVRM con el fin de analizar los antecedentes y explorar una regularización de los derechos de sus usuarios, atendidas las crecientes exigencias legales y los plazos comprometidos.

### 7.7. Obras mejoramiento bocatoma El Clarillo

Durante el invierno de 2024 las Asociaciones de Canalistas "Canales de Maipo" y "Canal Huidobro" ejecutaron obras de mejoramiento en la bocatoma El Clarillo, que sirve a ambas Organizaciones.



En términos generales, los trabajos consistieron en importantes intervenciones de ingeniería destinadas a mejorar las condiciones de las fundaciones estructurales de la bocatoma, la que por su larga data y por el efecto acumulativo del paso de grandes crecidas a lo largo más de un siglo, sumado al nefasto efecto que la extracción de áridos ha provocado en el lecho del río, tenía a esta obra en condiciones operacionales que suponían un alto riesgo de colapso.

Los dueños de esta bocatoma procedieron a ejecutar trabajos de mejoramiento del suelo donde se apoya la estructura y de otros elementos estructurales que le permitirá tener un desempeño apropiado frente a las solicitudes que enfrente en el futuro.

### 7.8. Modelo de prevención de delitos (MPD)

En el marco de la Ley 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas, el Directorio instruyó la elaboración de un Modelo de Prevención de Delitos. Este documento implicó la incorporación de un capítulo especial al Reglamento Interno.

Por su parte, el proceso de elaboración del referido MPD consideró lo siguiente:

- Anexo de contratos de trabajo relativos al Modelo.
- Anexo de contratos con proveedores relativos al Modelo.
- Política de relaciones con Funcionarios Públicos.
- Política de conflicto de intereses.
- Política de regalos y cortesías.
- Política de Donaciones.
- Matriz de riesgos de delitos.
- Manual de Prevención de Delitos.
- Designación de un Oficial de Cumplimiento.
- Establecimiento de un canal de denuncias (<https://jvriomaipo.cl/denuncias/>)
- Capacitación a la administración y a los colaboradores de la Junta.

El MPD fue finalmente aprobado por el Directorio en su sesión ordinaria del pasado mes de noviembre.

## 7.9. Cambios en la conformación del Directorio

De conformidad con el Art. 20 de los Estatutos, en caso de renuncia de algún Director, corresponde al Directorio designar a su reemplazante por el tiempo que falte para completar el período.

Con fecha 26 de julio de 2024 se recibió la renuncia al Directorio del señor Carlos Pinto F., designando el Directorio en su reemplazo al señor Pablo Herrera N.

## 7.10. Proyecto “Captación y Conducción Alternativa en el Río Maipo para Incrementar la Seguridad de Abastecimiento de Agua Potable para la Población, de Aguas Andinas

Con fecha 27 de noviembre de 2023, la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. hizo ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental, de un proyecto al que denominó “Captación y Conducción Alternativa en el Río Maipo para Incrementar la Seguridad de Abastecimiento de Agua Potable para la Población”, el que fue enrolado bajo el número 202313001486 y que actualmente se encuentra en etapa de calificación por parte del Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.

Según declaró la Empresa, el proyecto considera a una inversión de MMUSD 80.000 y tendrá la finalidad de responder adecuadamente a los cada vez más frecuentes eventos de alta turbiedad en el río Maipo, que ponen en riesgo el suministro de agua potable para la ciudad.

El proyecto considera la construcción y operación de una obra de captación de hasta 25 m<sup>3</sup>/s de agua cruda desde el río Maipo y una conducción alternativa a la existente, que abarca una extensión aproximada de 8 km, pasando por las comunas de San José de Maipo y Pirque, ambas pertenecientes a la Provincia Cordillera de la Región Metropolitana.

De materializarse el proyecto, permitiría a la Sanitaria alcanzar 48 horas de autonomía de disponibilidad de agua ante eventos de turbiedad extrema.

La obra proyectada contempla captar agua desde el río Maipo en un punto aguas abajo de la restitución de la central hidroeléctrica Las Lajas, para transportarla hacia la ribera sur mediante un sifón, para

luego ser conducida en forma subterránea en dirección oriente-poniente a través de predios particulares y luego haciendo uso del canal La Sirena, hasta llegar al sector de El Cepillo, próximo al recintos “Toma Independiente” y “Estanques de Reserva”, ambos de propiedad de Aguas Andinas. Adicionalmente, el proyecto considera una conducción en sifón, en sentido sur-norte para la interconexión con el canal San Carlos y con el acueducto Laguna Negra, ambos ubicados en la ribera norte del río Maipo.

Atendida la relevancia del proyecto de sus potenciales impactos, la Junta presentó observaciones dentro del proceso de calificación ambiental. Entre otros aspectos, hizo presente y/o consultó sobre efectos que podrían percibirse en las fases de construcción y operación de las obras, tanto sobre la calidad del agua, como sobre el lecho del río y su régimen sedimentológico.

También se plantearon inquietudes respecto de los criterios operacionales del proyecto, derechos de aguas y autorizaciones de terceros.

Con el fin de avanzar en la respuesta a estas inquietudes, la Empresa conformó una Mesa de trabajo con la Junta.

## 7.11. Incorporación al Rol de la Junta de un derecho de aprovechamiento no consuntivo permanente de Empresas CMPC

En 2024 se incorporó como nuevo usuario al Rol de la Junta, a Empresas CMPC en su calidad titular de un derecho de aprovechamiento de aguas no consuntivo, permanente y continuo, según el cual tiene derecho a captar hasta 600 litros por segundo por medio de la bocatoma del canal San Carlos, conjuntamente con los derechos consuntivos de Sociedad Canal de Maipo (propietaria de la mencionada bocatoma), para ser usada en su planta de Puente Alto y restituida luego al cauce del río Maipo.

## 7.12. Confederación de Canalistas de Chile (CONCA)

La Confederación de Canalistas es una institución que desde décadas ha intentado agrupar a Organizaciones de Usuarios de Aguas de distintas cuencas a lo largo de todo Chile.

Entre las múltiples tareas a las que se ha abordado la CONCA, destaca el intenso trabajo que hizo durante los años de tramitación de las modificaciones al Código de Aguas que derivaron en el cuerpo legal que nos rige actualmente.

El año 2024 la CONCA comenzó un proceso de redefiniciones internas y esta Junta ha querido ser parte activa de ese proceso, para lo cual envió una carta a su Presidente, manifestando la voluntad de ser parte de dicha organización.

### **7.13. Contingencias que han afectado al proyecto hidroeléctrico Alto Maipo**

En la Memoria de 2023 se informó acerca de problemas que afectaron al túnel de Central Las Lajas lo cual le impide operar. Durante el 2024 la Empresa se abocó a la reparación de las obras afectadas, estando aún en dicho proceso.

### **7.14. Decretos de escasez**

El Decreto Supremo N°160 del 22 de septiembre de 2022 del Ministerio de Obras Públicas declaró como zona de escasez hídrica a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin por el periodo de un año. Dicho decreto venció en septiembre de 2023 y con posterioridad a ello y al cierre del año 2024, la Autoridad no ha dictado nuevos decretos de escasez que afecten a la Primera Sección del Río Maipo.

## **El Directorio**

***ANEXO I***  
Situación  
hidrológica año  
2024

A continuación se presenta información relacionada con la situación hidrológica que caracterizó al año 2024.

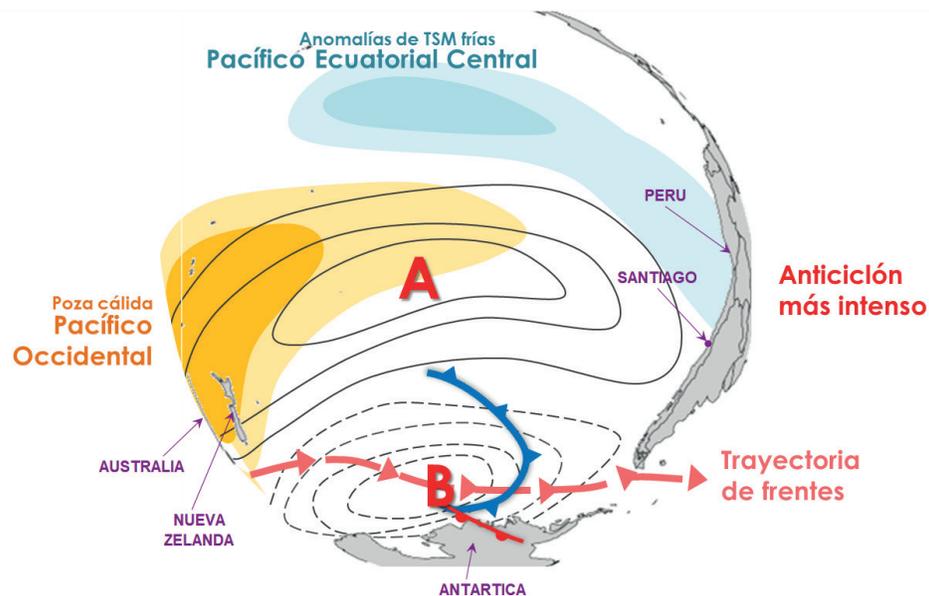
## 1. Meteorología

La precipitación (líquida y sólida) que se registra cada año durante el período invernal, condiciona la disponibilidad de agua en los meses de primavera y verano en la zona central de Chile. Por su parte, las lluvias de invierno dependen, entre otros, del comportamiento de fenómenos climáticos que inciden sobre la humedad en el ambiente, la que eventualmente se puede precipitar.

### 1.1. Fenómenos climáticos

Uno de los factores que incide sobre las lluvias es el la denominada Alta presión del Pacífico o Anticiclón del Pacífico Sur (ACP), fenómeno que normalmente se presenta en el Norte de Chile y que produce un “bloqueo” que limita el ingreso hacia el Continente, de las masas de humedad provenientes del océano. El ACP se moviliza, extendiéndose y contrayéndose a lo largo del año, siendo esperable que en invierno se retire hacia el Norte, facilitando la entrada de sistemas frontales hacia el valle central, los que al enfrentar barreras orográficas terminan precipitando debido al ascenso y enfriamiento de las masas de aire húmedo.

Figura 1: Anticiclón del Pacífico Sur (ACP)

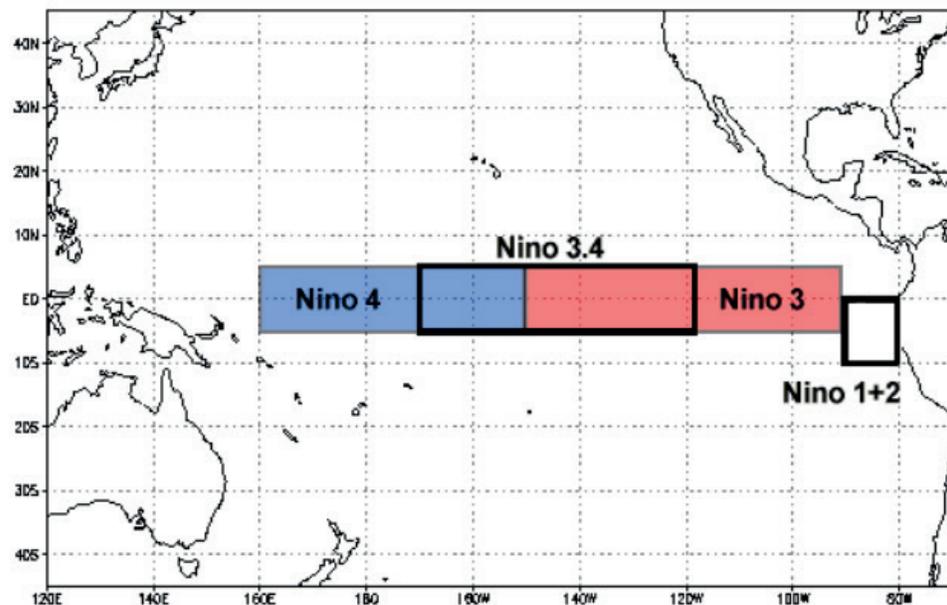


Fuente: [https://i2.wp.com/blog.meteochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/FIGURA\\_COMPUESTO.png](https://i2.wp.com/blog.meteochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/FIGURA_COMPUESTO.png)

El comportamiento del anticiclón del Pacífico frente a las costas de Chile en 2024 fue variable. Durante los primeros meses del año mantuvo su influencia habitual, generando condiciones de estabilidad atmosférica en la zona centro norte. Sin embargo, a partir de mayo su influencia disminuyó en la zona central, permitiendo el ingreso de sistemas frontales que dejaron lluvias significativas en la zona centro sur del país, especialmente en los meses de invierno y primavera. Esto resultó en un año más lluvioso de lo habitual para varias regiones de Chile.

En cuanto a la humedad que conforman los sistemas frontales, existe una relación entre la temperatura de la superficie del mar (SST) y la generación de frentes, pues a mayor temperatura aumenta la evaporación desde las masas oceánicas, la que luego se traslada hacia el Continente y genera las lluvias. Es así que cuando la temperatura del mar sube por sobre los promedios históricos, se considera que se está en presencia de un fenómeno de “El Niño” (asociado a abundantes lluvias) y en caso contrario, se está en presencia del fenómeno de “La Niña” (más frío y seco). El factor SST se mide en distintas zonas, encontrándose una relación entre lo que ocurre en la denominada zona “Niño 3.4” y los fenómenos “Niño-Niña” en la zona central de Chile. A continuación se muestra una imagen con las zonificación del Océano Pacífico, entre Oceanía y América:

Figura 2: Zonificación Océano Pacífico ecuatorial

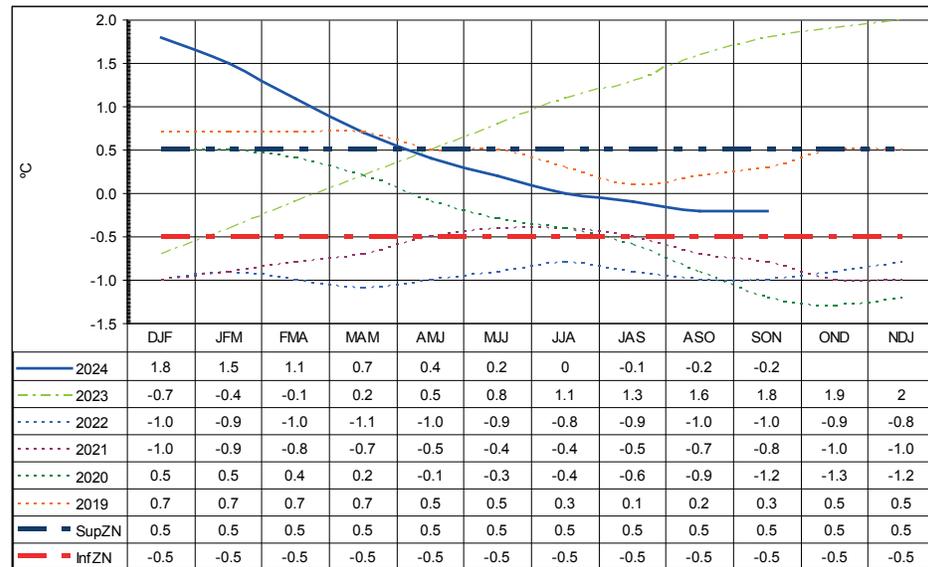


Fuente: <https://centroclima.org/estado-actual-del-enos/>

En el mes de noviembre de 2024 la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de EEUU (NOAA) informaba que era probable que el fenómeno climático de La Niña surgiera en el trimestre octubre-diciembre de 2024 (57% de probabilidad) y que persistiera hasta el trimestre enero-marzo de 2025. Sin embargo, al cierre del año 2024 La Niña no había sido oficialmente declarada, siendo posible que ello finalmente no ocurra, por no satisfacerse los criterios que utiliza la NOAA para el efecto; esto es, que la temperatura superficial del mar frente a las costas de Ecuador y Perú se sitúe al menos 0,5°C por debajo del valor histórico promedio, durante un período relativamente largo. Si bien la temperatura en la zona Niño 3.4 no ha bajado lo suficiente, esto no significa que no haya Niña, siendo posible percibir sus efectos climáticos tanto en Chile, como en el resto del mundo.

La figura que viene a continuación corresponde a un gráfico que muestra desviaciones de la temperatura superficial del Océano Pacífico en la Zona Niño 3.4, para para trimestres móviles de los últimos años (desviaciones respecto a la temperatura promedio registrada en esa zona, representada por los 0°C):

Figura 3: Anomalías en SST



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de [https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/ensostuff/ONI\\_v5.php](https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php)<sup>1</sup>

Cabe hacer presente que tanto la primavera 2024, como el inicio del verano, se presentaron gran amplitud térmica, con días calurosos y madrugadas más bien frías. Esto se debe a condiciones atmosféricas estables (cielos despejados) que permiten el ingreso de la radiación solar durante el día, con el consiguiente calentamiento de la superficie de la tierra, pero al no haber nubosidad, en las noches no se produce el efecto invernadero, dejando escapar la radiación infrarroja hacia la atmósfera, lo que enfría la superficie terrestre.

Todo ello tuvo, entre otros efectos, impacto sobre el deshielo, el que es sensible a las condiciones de temperatura y radiación ...

Así las cosas se prevé que las condiciones de La Niña observadas generen una relativa falta de nubosidad en los próximos meses, con lo que la amplitud térmica podría persistir.

Hacia el final del año 2024 se percibía la interacción entre el ACP y el fenómeno de La Niña, produciendo la primera un refuerzo del segundo, lo que contribuye aún más a mantener condiciones meteorológicas estables.

1 El gráfico anterior muestra el comportamiento del Índice del Niño Oceánico (ONI) para una media móvil de 3 meses. En él se muestra la anomalía SST en la región "Niño 3.4", como la diferencia entre la temperatura registrada y el promedio histórico de 30 años, siendo el valor "normal" igual a cero. En el gráfico se han marcado los umbrales +/- 0,5°C, considerando la zona entre umbrales como "neutra", la que excede los 0,5°C como "cálida" y la que se sitúa por debajo de el umbral -0,5°C como "fría". En términos simples, los períodos por debajo y por encima de los umbrales indican tendencias, ya sea a un fenómeno de "La Niña" (frío-seco) o del "El Niño" (cálido-lluvioso). Debido al filtro de alta frecuencia aplicado a los datos de los valores de ONI pueden cambiar hasta dos meses después de publicado el valor inicial en "tiempo real", por lo que los valores más recientes deben considerarse como una estimación.

## 2. Precipitaciones y escorrentía

A continuación se presenta información relativa a la situación hidrológica del año 2024 para la cuenca alta del río Maipo.

### 2.1. Precipitación líquida (lluvia)

Es sabido que las precipitaciones muestran una macrotendencia a la baja en la zona central del país, tal y como la siguiente gráfica:

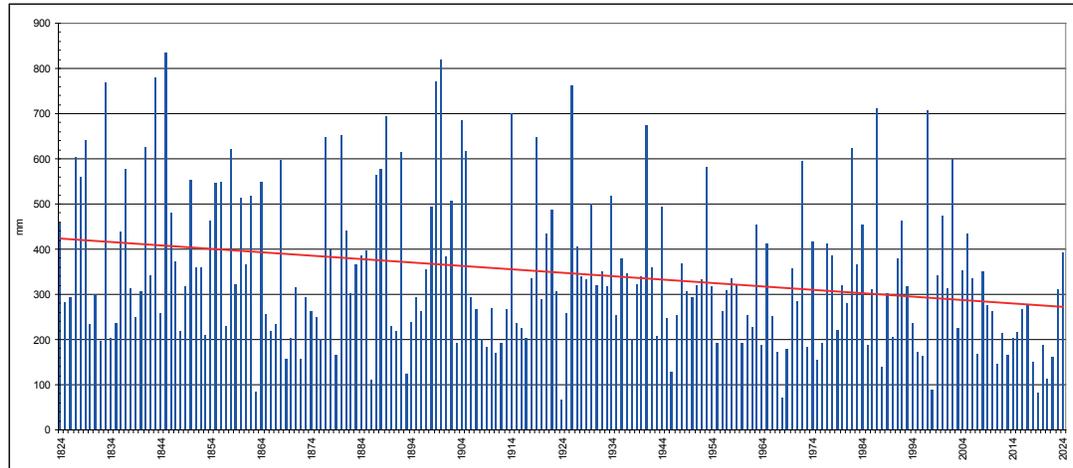


Figura 4: Lluvias anuales en Santiago, en estación Quinta Normal (1824 a 2024)

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Dirección Meteorológica de Chile y JVRM

A pesar de que la macrotendencia a la baja en las lluvias es mucho más acentuada en los últimos 30 años de la serie, el año 2024 fue un buen año en términos de precipitaciones y vino a sumar un segundo buen año a lo registrado el año 2023, siendo un motivo de alivio para el sistema que ha estado sometido a grandes presiones derivadas de la escasez de la última década.

Es así que el 2024 inició con la presencia del fenómeno de El Niño, el que se mantuvo hasta aproximadamente el mes de abril. Luego de ello se mantuvo en zona neutra, pero con tendencia hacia El Niño, hasta los meses de julio y agosto. Ello fue coherente con el comportamiento de las lluvias, las que se manifestaron contundentemente a partir del mes de mayo y que fueron particularmente abundantes en el mes de junio, alcanzando a esa altura del año casi el valor de lluvia acumulada de todo un año normal. Sin embargo, la tendencia se cortó en el mes de julio, que no presentó precipitaciones, volviendo éstas en el mes de agosto y dejando incluso precipitaciones en los meses de septiembre y octubre, pero siendo las de estos últimos dos meses inferiores a las esperadas en un año normal en ese período del año. Los meses de noviembre y diciembre no trajeron lluvias, con lo que la estadística quedó así:

Cuadro 1: Lluvias entre enero y diciembre de 2024

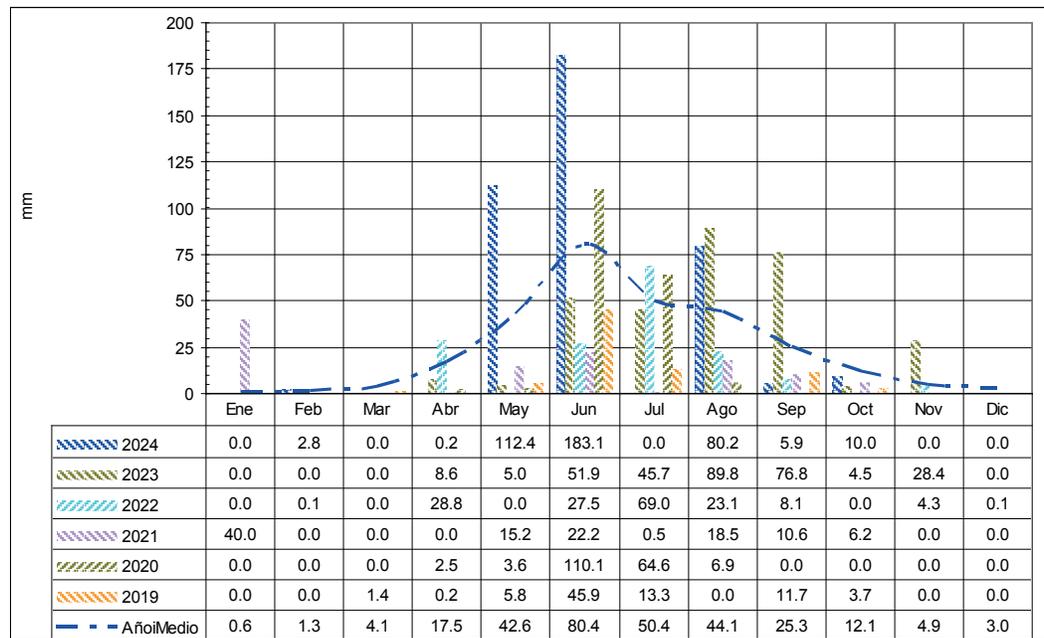
Estación	Lluvia [mm]	Prob. excedencia
Quinta Normal	394,6	16%
La Obra	739,7	23%

Fuente: Elaboración propia

Cabe señalar que las precipitaciones medias de las series de tiempo de Quinta Normal y La Obra son, respectivamente, de 286 mm y de 505 mm, para los últimos 30 años de registro.

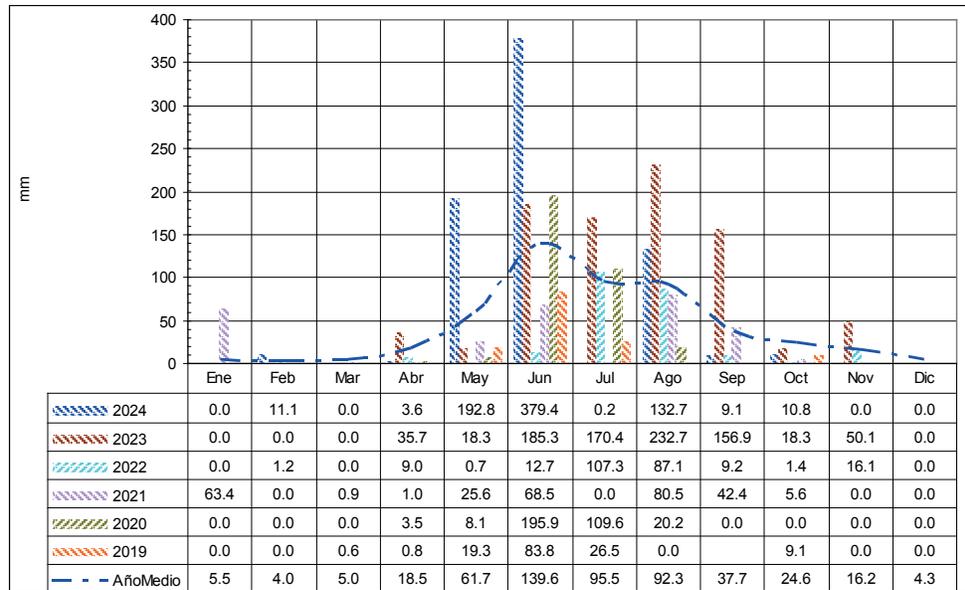
En cuanto a la distribución temporal de las precipitaciones, a continuación se presentan gráficos con la lluvia mensual en cada una de las estaciones meteorológicas mencionadas en el cuadro anterior, para los últimos años.

Figura 5: Distribución mensual lluvias en Quinta Normal



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC)

Figura 6: Distribución mensual lluvias en La Obra (estación pluviométrica DGA "La Obra Recinto EMOS")



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Dirección General de Aguas (DGA)

El cuadro que va a continuación contiene registros de precipitación mensual en algunos puntos de la cuenca alta del río Maipo (La Obra; bocatomas canal San Carlos, Clarillo y Los Morros; en el sector de Isla de Maipo y en Quinta Normal) durante el año 2024:

Cuadro 2: Precipitaciones mensuales en distintos lugares de la cuenca

Lugar	mm												Anual
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
La Obra Recinto EMOS (DGA)	0.0	11.1	0.0	3.6	192.8	379.4	0.2	132.7	9.1	10.8	0.0	0.0	739.7
La Obra JVRM (pluviómetro)	0.0	10.9	0.0	3.0	175.4	333.3	0.0	115.4	13.2	20.1	0.5	0.0	671.8
BT San Carlos	0.0	9.4	0.0	2.9	182.2	352.7	0.0	124.0	12.3	16.4	0.2	0.0	700.1
BT Clarillo	0.0	1.4	0.0	0.5	124.1	246.3	0.0	88.1	9.8	13.7	0.0	0.0	483.9
BT Los Morros	0.0	0.8	0.0	0.0	115.9	241.1	0.0	84.7	8.8	5.8	0.0	0.0	457.1
Isla-Lonquén	0.0	0.5	0.0	0.0	138.0	299.0	0.0	93.1	0.9	3.5	0.0	0.0	535.0
Quinta Normal	0.0	2.8	0.0	0.2	112.4	183.1	0.0	80.2	5.9	10.0	0.0	0.0	394.6

Fuente datos: Junta Vigilancia Río Maipo y Dirección Meteorológica de Chile

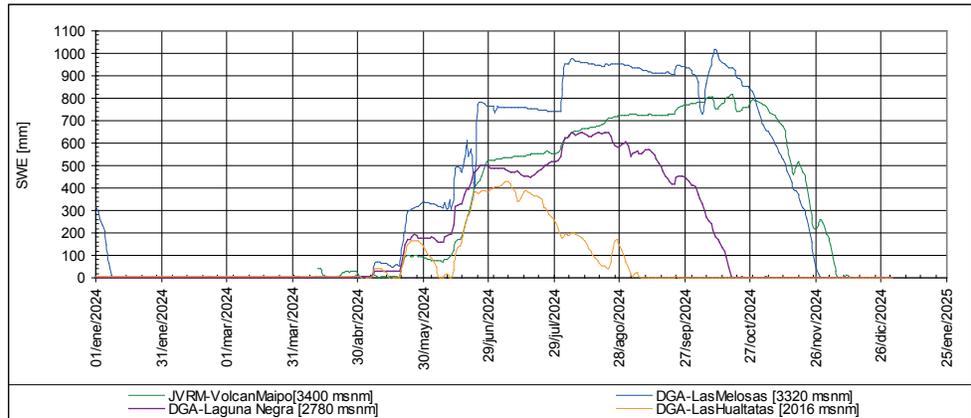
## 2.2. Precipitación sólida (nieve)

Los sistemas frontales de los meses de mayo y junio vinieron acompañados de bajas temperaturas, lo que propició la acumulación de nieve en la alta cordillera.

En esta oportunidad, además de la información pública obtenida de estaciones nivométricas de la DGA (Las Melosas, Las Hualtatas y Laguna Negra), se contó a partir de abril con datos registrados por un nivómetro de la Junta ubicado a los pies del Volcán Maipo, a unos 3.400 msnm.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de los datos obtenidos de cada una de las estaciones mencionadas, para el parámetro “Equivalente Altura Nieve” (EAN<sup>2</sup>), que es el que da cuenta de la cantidad de agua líquida que hay almacenada en forma de nieve.

Figura 7: Equivalente altura nieve (EAN) o Snow Water Equivalent (SWE)

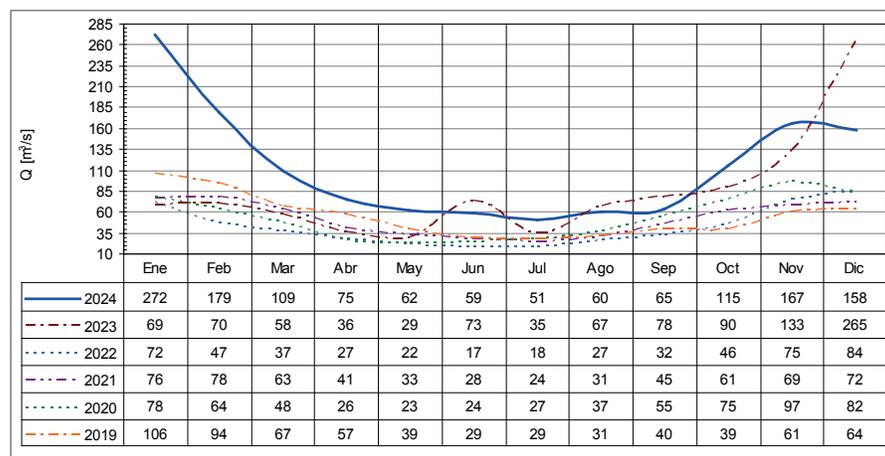


Fuente: elaboración propia con datos propios (JVRM) y otros obtenidos de [www.dga.cl](http://www.dga.cl) (DGA)

### 2.3. Escorrentía.

A continuación se presentan gráficos donde se visualiza el comportamiento de los caudales medios mensuales en 2024 y en los últimos años, tanto para el río Maipo medido en El Manzano, como en La Obra.

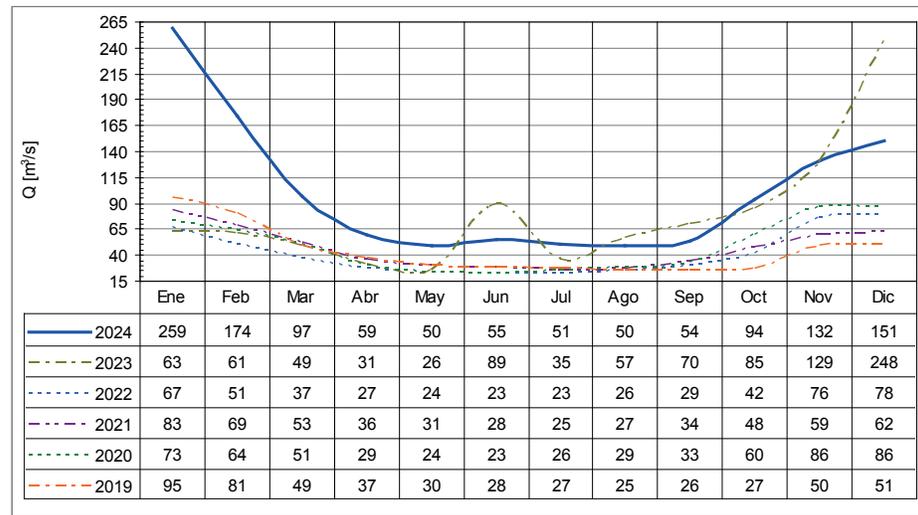
Figura 8: Caudal medio mensual río Maipo en El Manzano



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de la Dirección General de Aguas (DGA)

2 EAN: equivalente altura nieve o SWE (Snow Water Equivalent), describe la cantidad equivalente de agua líquida almacenada en el manto de nieve (columna de agua que, teóricamente, resultaría si la capa de nieve se derritiera instantáneamente).

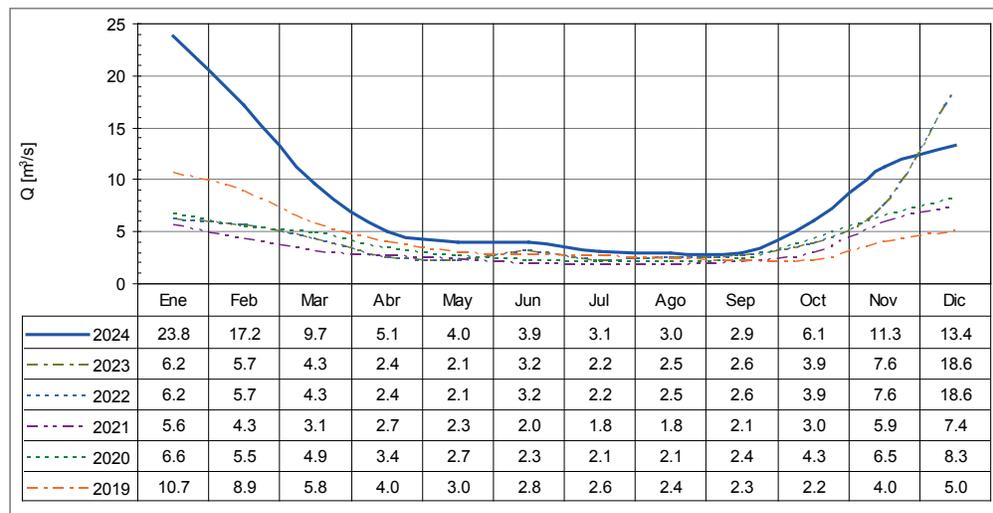
Figura 9: Caudal medio mensual río Maipo en La Obra, sin regulación



Fuente: Elaboración propia

También se presenta un gráfico equivalente a los anteriores, pero para el río Yeso.

Figura 10: Caudal medio mensual río Yeso



Fuente: Elaboración propia

En los cuadros que van a continuación se presentan los caudales medios diarios correspondientes al río Maipo en La Obra (sin regulación) para el año 2024. Se acompaña, también, el cálculo de la dotación media diaria teórica.

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

Ene-2024			Feb-2024			Mar-2024			Abr-2024			May-2024			Jun-2024		
Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc
1	268.6	20.0	1	226.1	20.0	1	128.5	15.9	1	75.9	9.4	1	50.2	6.2	1	44.4	5.5
2	269.7	20.0	2	229.3	20.0	2	123.6	15.2	2	68.7	8.5	2	48.8	6.0	2	45.0	5.6
3	281.3	20.0	3	231.6	20.0	3	121.4	15.0	3	65.5	8.1	3	49.1	6.1	3	45.2	5.6
4	301.4	20.0	4	218.7	20.0	4	117.8	14.5	4	63.8	7.9	4	51.8	6.4	4	48.0	5.9
5	303.2	20.0	5	207.4	20.0	5	115.6	14.3	5	66.3	8.2	5	46.1	5.7	5	46.8	5.8
6	281.6	20.0	6	209.3	20.0	6	116.1	14.3	6	66.5	8.2	6	49.1	6.1	6	45.6	5.6
7	257.0	20.0	7	214.4	20.0	7	111.8	13.8	7	68.0	8.4	7	50.0	6.2	7	45.2	5.6
8	247.6	20.0	8	202.2	20.0	8	102.3	12.6	8	64.7	8.0	8	49.4	6.1	8	48.0	5.9
9	240.0	20.0	9	190.5	20.0	9	103.1	12.7	9	64.1	7.9	9	50.4	6.2	9	53.0	6.5
10	239.3	20.0	10	174.4	20.0	10	104.5	12.9	10	62.7	7.7	10	47.8	5.9	10	47.7	5.9
11	233.5	20.0	11	173.5	20.0	11	97.2	12.0	11	60.7	7.5	11	47.7	5.9	11	48.0	5.9
12	215.0	20.0	12	153.8	19.0	12	92.9	11.5	12	55.9	6.9	12	48.4	6.0	12	45.2	5.6
13	201.5	20.0	13	168.0	20.0	13	97.1	12.0	13	57.9	7.1	13	48.0	5.9	13	86.6	10.7
14	211.9	20.0	14	176.6	20.0	14	99.1	12.2	14	58.3	7.2	14	45.8	5.7	14	64.7	8.0
15	221.6	20.0	15	179.7	20.0	15	91.4	11.3	15	58.9	7.3	15	46.2	5.7	15	54.2	6.7
16	228.3	20.0	16	178.1	20.0	16	92.0	11.4	16	58.6	7.2	16	45.9	5.7	16	52.5	6.5
17	234.7	20.0	17	173.8	20.0	17	88.5	10.9	17	55.8	6.9	17	46.5	5.7	17	53.4	6.6
18	251.0	20.0	18	158.1	19.5	18	85.2	10.5	18	56.1	6.9	18	46.0	5.7	18	70.1	8.6
19	256.0	20.0	19	162.9	20.0	19	84.4	10.4	19	54.2	6.7	19	43.6	5.4	19	62.2	7.7
20	266.4	20.0	20	160.5	19.8	20	80.2	9.9	20	56.0	6.9	20	59.7	7.4	20	54.3	6.7
21	263.4	20.0	21	159.3	19.7	21	77.6	9.6	21	55.2	6.8	21	59.6	7.4	21	67.4	8.3
22	265.3	20.0	22	143.7	17.7	22	79.3	9.8	22	52.5	6.5	22	79.9	9.9	22	68.9	8.5
23	268.3	20.0	23	130.1	16.1	23	83.6	10.3	23	54.8	6.8	23	58.5	7.2	23	64.1	7.9
24	261.2	20.0	24	121.0	14.9	24	84.0	10.4	24	52.8	6.5	24	52.7	6.5	24	55.9	6.9
25	285.0	20.0	25	117.3	14.5	25	88.0	10.9	25	52.8	6.5	25	50.9	6.3	25	53.6	6.6
26	299.9	20.0	26	116.8	14.4	26	89.6	11.1	26	50.7	6.3	26	50.3	6.2	26	52.1	6.4
27	297.3	20.0	27	122.2	15.1	27	88.2	10.9	27	52.0	6.4	27	46.2	5.7	27	53.7	6.6
28	268.1	20.0	28	126.5	15.6	28	87.9	10.8	28	50.8	6.3	28	43.2	5.3	28	55.3	6.8
29	242.3	20.0	29	129.2	15.9	29	86.5	10.7	29	49.7	6.1	29	44.1	5.4	29	54.1	6.7
30	231.1	20.0	30	-	-	30	87.3	10.8	30	50.8	6.3	30	43.9	5.4	30	55.4	6.8
31	227.4	20.0	31	-	-	31	84.4	10.4	31	-	-	31	42.2	5.2	31	-	-
Prom	255.4	20.0	Prom	170.9	20.0	Prom	96.4	11.9	Prom	58.7	7.2	Prom	49.7	6.1	Prom	54.7	6.7

Jul-2024			Ago-2024			Sep-2024			Oct-2024			Nov-2024			Dic-2024		
Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc	Día	Caudal m <sup>3</sup> /s	Dot l/s-acc
1	53.9	6.6	1	52.7	6.5	1	48.9	6.0	1	53.3	6.6	1	134.8	16.6	1	132.7	16.4
2	54.6	6.7	2	59.6	7.4	2	53.7	6.6	2	53.1	6.6	2	118.9	14.7	2	129.9	16.0
3	53.5	6.6	3	56.1	6.9	3	51.9	6.4	3	61.7	7.6	3	111.5	13.8	3	141.6	17.5
4	52.5	6.5	4	53.1	6.6	4	50.9	6.3	4	72.8	9.0	4	100.4	12.4	4	153.6	18.9
5	52.6	6.5	5	52.5	6.5	5	53.5	6.6	5	81.2	10.0	5	106.5	13.1	5	148.7	18.3
6	53.2	6.6	6	52.3	6.5	6	56.0	6.9	6	86.4	10.7	6	113.3	14.0	6	137.3	16.9
7	51.4	6.3	7	50.0	6.2	7	54.2	6.7	7	103.9	12.8	7	113.6	14.0	7	129.4	16.0
8	48.8	6.0	8	48.5	6.0	8	53.7	6.6	8	99.0	12.2	8	118.8	14.7	8	132.2	16.3
9	47.8	5.9	9	48.9	6.0	9	51.8	6.4	9	85.8	10.6	9	127.3	15.7	9	132.4	16.3
10	49.7	6.1	10	50.1	6.2	10	51.9	6.4	10	89.4	11.0	10	124.6	15.4	10	146.3	18.0
11	48.5	6.0	11	52.8	6.5	11	53.2	6.6	11	86.0	10.6	11	119.4	14.7	11	160.3	19.8
12	48.2	5.9	12	58.2	7.2	12	54.1	6.7	12	76.8	9.5	12	125.7	15.5	12	162.1	20.0
13	46.7	5.8	13	55.3	6.8	13	53.2	6.6	13	74.0	9.1	13	149.1	18.4	13	157.0	19.4
14	46.2	5.7	14	55.9	6.9	14	51.3	6.3	14	75.3	9.3	14	162.1	20.0	14	164.5	20.0
15	47.1	5.8	15	55.6	6.9	15	53.9	6.6	15	74.1	9.1	15	158.3	19.5	15	169.7	20.0
16	48.8	6.0	16	54.1	6.7	16	53.3	6.6	16	77.0	9.5	16	147.6	18.2	16	181.5	20.0
17	50.2	6.2	17	51.6	6.4	17	57.6	7.1	17	83.8	10.3	17	125.9	15.5	17	172.9	20.0
18	51.8	6.4	18	51.4	6.3	18	57.7	7.1	18	95.6	11.8	18	125.5	15.5	18	160.2	19.8
19	54.0	6.7	19	45.8	5.7	19	53.7	6.6	19	108.3	13.4	19	128.3	15.8	19	169.3	20.0
20	55.3	6.8	20	45.0	5.6	20	52.0	6.4	20	111.8	13.8	20	122.6	15.1	20	152.6	18.8
21	53.7	6.6	21	46.1	5.7	21	54.3	6.7	21	107.7	13.3	21	124.7	15.4	21	141.5	17.5
22	52.4	6.5	22	45.5	5.6	22	55.7	6.9	22	106.6	13.2	22	138.5	17.1	22	158.5	19.6
23	53.1	6.6	23	44.6	5.5	23	54.2	6.7	23	103.5	12.8	23	154.1	19.0	23	165.9	20.0
24	50.1	6.2	24	43.8	5.4	24	54.4	6.7	24	94.5	11.7	24	158.8	19.6	24	159.5	19.7
25	50.1	6.2	25	43.2	5.3	25	54.8	6.8	25	96.6	11.9	25	156.6	19.3	25	158.8	19.6
26	48.6	6.0	26	44.0	5.4	26	53.3	6.6	26	108.1	13.3	26	149.2	18.4	26	153.9	19.0
27	48.1	5.9	27	45.1	5.6	27	55.2	6.8	27	117.3	14.5	27	135.1	16.7	27	144.7	17.9
28	50.0	6.2	28	45.0	5.6	28	56.5	7.0	28	129.5	16.0	28	124.4	15.3	28	139.3	17.2
29	50.7	6.3	29	42.8	5.3	29	56.8	7.0	29	140.5	17.3	29	131.7	16.2	29	140.6	17.3
30	51.7	6.4	30	47.2	5.8	30	55.1	6.8	30	147.1	18.1	30	135.8	16.8	30	142.9	17.6
31	51.6	6.4	31	45.8	5.7	31	-	-	31	148.4	18.3	31	-	-	31	137.0	16.9
Prom	50.8	6.3	Prom	49.8	6.1	Prom	53.9	6.6	Prom	95.1	11.7	Prom	131.4	16.2	Prom	150.9	18.4

Fuente: Elaboración propia

En términos de volumen de escorrentía de deshielo, la pasada temporada (septiembre 2023 a marzo 2024), se tuvo lo siguiente:

Cuadro 4: Escorrentía superficial temporada 2023-2024 (septiembre-marzo, para río Maipo sin regulación)

Referencia	Vsep-mar [hm <sup>3</sup> ]	Prob. excedencia
El Manzano	2.965	23%
La Obra	2.797	26%

Fuente: Elaboración propia

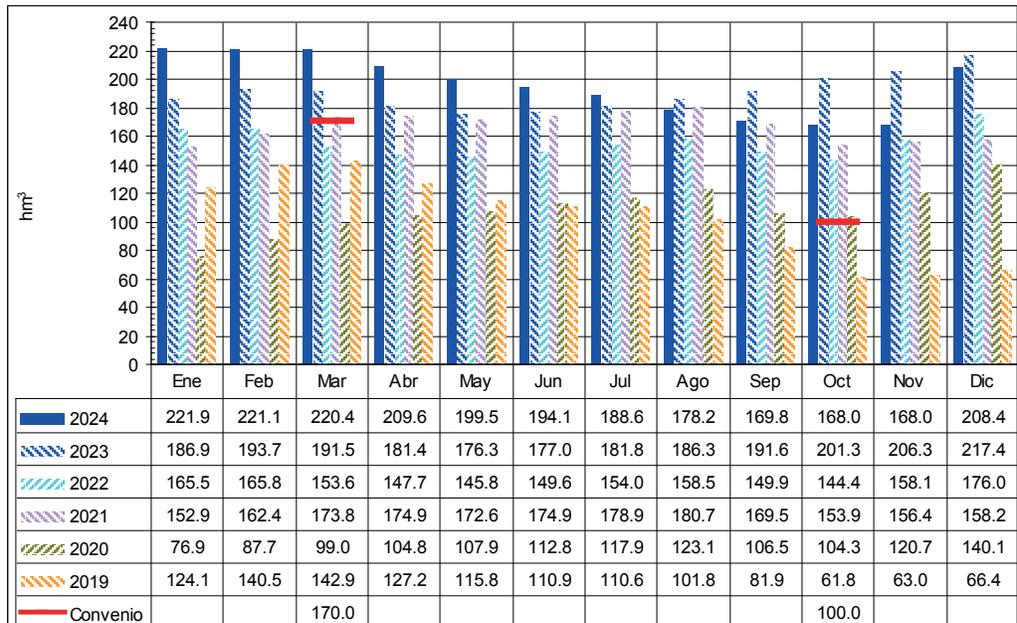
### 3. Embalse El Yeso

El embalse El Yeso, ubicado en la cuenca del río del mismo nombre, a una altura aproximada de 2.500 msnm, tiene una capacidad operacional máxima del orden de 220 hm<sup>3</sup>. Su fin es 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 2024 se mantuvo una operación racional del embalse, lo que permitió que al cierre del año estuviera con un muy buen nivel de llenado (208 hm<sup>3</sup>).

El gráfico siguiente muestra el estado del embalse al cierre de cada mes y para los últimos años.

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



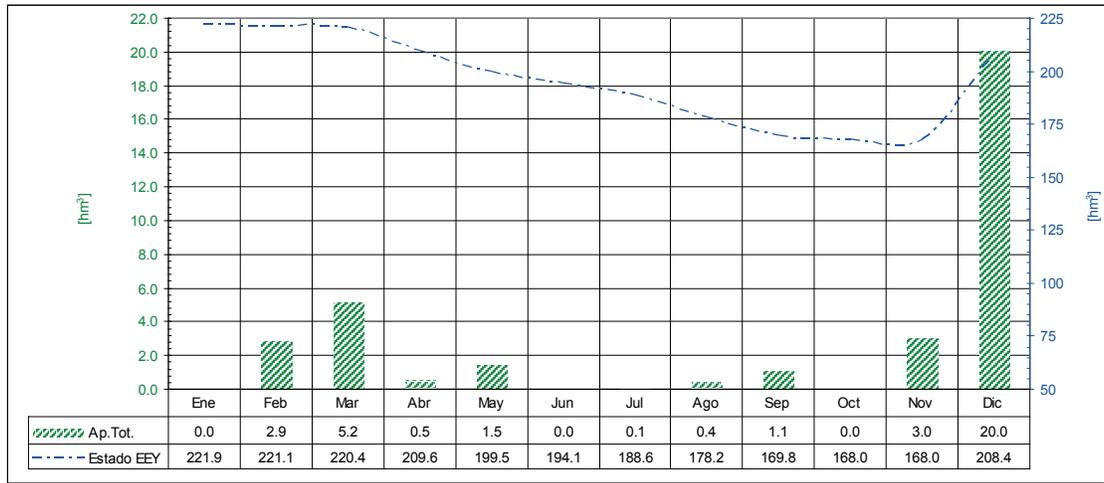
Fuente: Elaboración propia

#### 4. Aportes para asegurar la provisión de agua potable

La necesidad de agua superficial para producción de agua potable corresponde a uno de los usos más relevantes en la cuenca y al cual se le otorga especial atención, tanto por la prioridad del consumo humano, como por la importancia estratégica de la ciudad de Santiago.

En períodos de escasez se prioriza el abastecimiento del consumo humano, supliendo las diferencias entre la demanda de agua superficial que se destina a producción de agua potable, y el agua disponible en la fuente natural. En ocasiones ello se hace mediante aportes que van desde usuarios no sanitarios a la empresa sanitaria de Santiago. Los aportes registrados en 2024 por estos conceptos se resumen en el siguiente gráfico:

Figura 12: Aporte mensual y estado del embalse El Yeso, año 2024



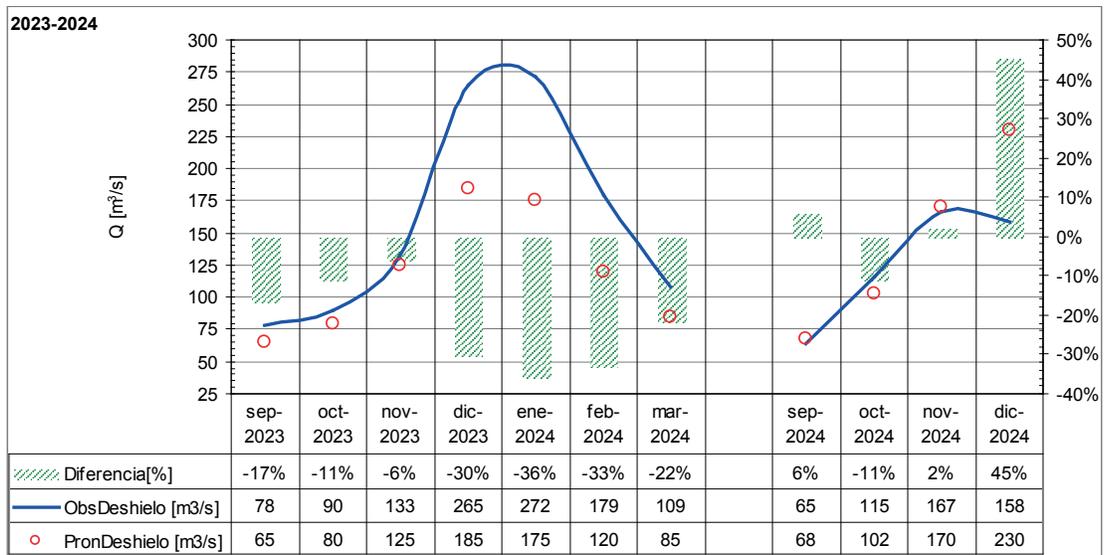
Fuente: Elaboración propia

#### 5. Pronósticos de caudales para la temporada de deshielo

Luego de cada invierno, la Dirección General de Aguas (DGA) y la Junta de Vigilancia publican pronósticos de escorrentía de deshielo para los meses que van desde septiembre a marzo.

A partir de los valores del pronóstico de la DGA para la estación fluviométrica "Río Maipo en El Manzano", se elaboró el siguiente gráfico que muestra los valores observados y los pronosticados, así como las diferencias entre ambos, para los meses de septiembre de 2023 a marzo de 2024 (temporada 2023-2024), así como para los de septiembre a diciembre de 2024 (que forman parte de la temporada 2024-2025).

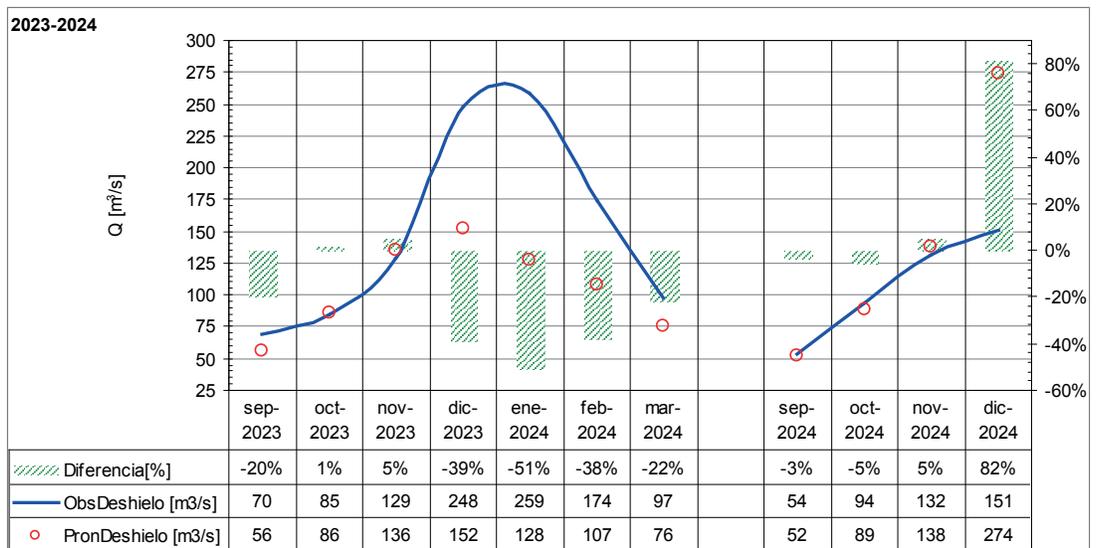
Figura 13: Caudales medios mensuales observados y pronosticados (deshielo) y su diferencia porcentual para Río Maipo en El Manzano



Fuente: Elaboración propia

El gráfico siguiente muestra lo propio, pero para los caudales medidos en “La Obra”.

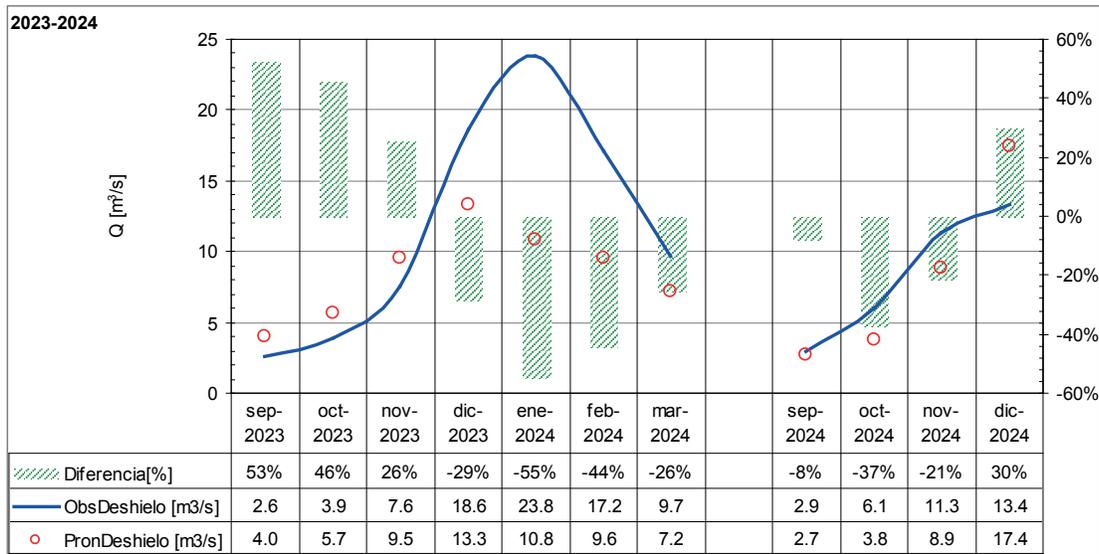
Figura 14: Caudales medios mensuales observados y pronosticados (deshielo) y su diferencia porcentual para Río Maipo en La Obra



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el siguiente gráfico muestra los caudales observados y pronosticados por la Junta de Vigilancia para el río Yeso:

Figura 15: Caudales medios mensuales observados y pronosticados (deshielo) y su diferencia porcentual para Río Yeso



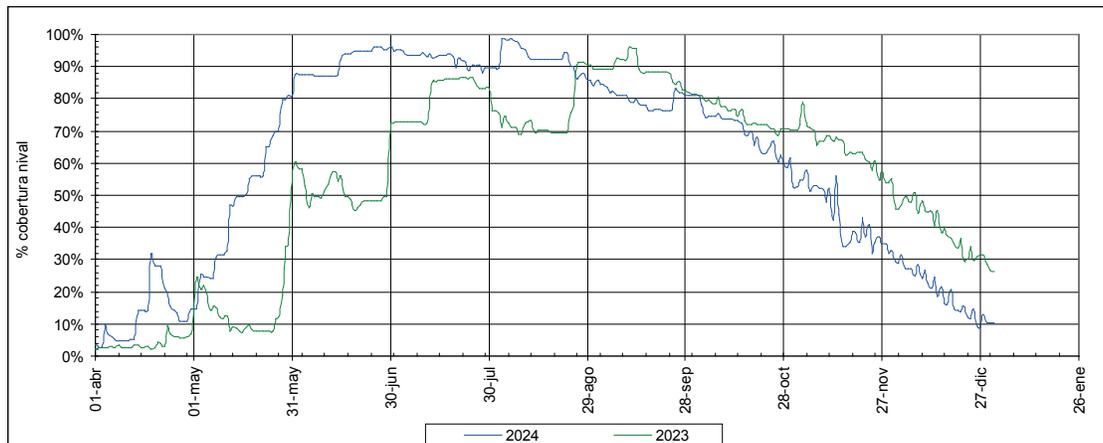
Fuente: Elaboración propia

Para efectos del pronóstico de escorrentía de deshielo, uno de los factores a considerar es la acumulación de nieve en la cordillera. Para la estación DGA "Laguna Negra", al cierre del mes de agosto de 2024, se informó una altura bruta de nieve de 119 cm, algo por encima de los 105 cm registrados en ese lugar en 2023 a la misma fecha, pero levemente e inferior al valor promedio (1991-2020) de 127 cm (7% de déficit para 2024). En cuanto al EAN, al cierre de agosto la DGA informó un valor de 540 mm en Laguna Negra, por encima de los 510 mm de 2023 y de los 477 mm del valor promedio (1991-2020), con lo que 2024 presentaba a esa fecha un superávit de un 13%, panorama que resultaba optimista en relación con la estimación de recursos hídricos disponibles para el deshielo y almacenados en forma de nieve era auspiciosa.

La primavera 2024 se caracterizó mayormente por días sin temperaturas extremadamente altas y madrugadas frías, pero todo dentro de rangos esperables para esa época del año. Por esta razón y a pesar de que la cordillera presentaba una buena carga de nieve, el inicio del deshielo fue gradual y hasta el mes de noviembre se visualizaba una distribución mensual de la escorrentía bastante normal, con máximos previstos hacia el mes de diciembre de 2024 o enero de 2025.

Sin embargo, hacia el mes de diciembre de 2024 las temperaturas no aumentaron como se esperaba y por su parte desde octubre de 2024 la cobertura nival mostró una tendencia a la baja persistente has el final del año 2024, tal como se observa en la siguiente gráfica:

Figura 16: Cobertura nival del área aportante a la estación fluviométrica DGA "Maipo en El Manzano"



Fuente: Elaboración propia <sup>3</sup>

Tal y como se ha señalado en años anteriores, no se debe perder de vista que las estaciones nivométricas entregan datos relativos al comportamiento observado en un punto de la cuenca, pudiendo no ser representativos de lo que ocurra en el resto de ella. DE ahí la importancia y necesidad de ir aumentando el número de estas estaciones y así contar con un sistema más denso y con ello, con mayor representatividad y robustez.

<sup>3</sup> Datos provenientes de los sensores MODIS Terra & Aqua, procesados por el Observatorio de Nieve en los Andes de Argentina y Chile, IANIGLA-CONICET y (CR)<sup>2</sup>, <https://www.observatorioandino.com>, (fecha acceso: diciembre 2024)

***ANEXO II***

**Balance General  
ejercicio 2024**

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO		Desde 01/01/2024	Hasta 31/12/2024	\$ - CLP 82.617.700-4					
Cuenta	Descripción	Débitos	Créditos	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Pérdida	Ganancia
11,02,01	Banco Santander	140,505,838	140,505,838	0	0	0	0	0	0
11,02,10	Banco Santander 02-94441-3	1,134,278,525	907,928,007	226,350,518	0	226,350,518	0	0	0
11,03,10	Depositos a Plazo	53,660,479	26,568,944	27,091,535	0	27,091,535	0	0	0
11,05,10	Cuotas por cobrar	38,020,303	20,258,484	17,761,819	0	17,761,819	0	0	0
11,07,20	Cuenta Corriente del Personal	94,563	0	94,563	0	94,563	0	0	0
11,07,30	Anticipo Remuneraciones	43,818,920	43,168,920	650,000	0	650,000	0	0	0
11,07,35	Anticipo Proveedores	24,378,503	24,378,503	0	0	0	0	0	0
11,07,50	Fondo por Rendir	101,988,059	98,999,349	2,988,710	0	2,988,710	0	0	0
11,20,10	Gastos Anticipado	13,700,917	13,260,049	440,868	0	440,868	0	0	0
12,02,01	Respaldo Sistema Telemetría	188,375,719	0	188,375,719	0	188,375,719	0	0	0
12,02,02	Proyecto Telemetría Alta Cardiflora	160,415,885	22,082,338	138,333,547	0	138,333,547	0	0	0
12,02,03	Sensores Embalse El Yeso	7,513,511	0	7,513,511	0	7,513,511	0	0	0
12,02,04	Mejoramiento sala de control	1,902,656	0	1,902,656	0	1,902,656	0	0	0
12,03,02	Integración sala de camaras	9,962,204	0	9,962,204	0	9,962,204	0	0	0
12,03,03	Equipos de Transmisión	14,390,608	0	14,390,608	0	14,390,608	0	0	0
12,04,01	Muebles y Utiles	5,921,224	0	5,921,224	0	5,921,224	0	0	0
12,05,01	Vehiculos	71,623,431	0	71,623,431	0	71,623,431	0	0	0
12,06,01	Equipos computacionales	16,075,859	0	16,075,859	0	16,075,859	0	0	0
12,06,02	Software computacional	3,004,547	0	3,004,547	0	3,004,547	0	0	0
12,10,01	Dep Acum Construcciones y Obras Infraestruct	34,775,936	246,889,849	0	212,113,913	0	212,113,913	0	0
12,10,02	Dep Acum Maquinarias y Equipos	0	42,731,362	0	42,731,362	0	42,731,362	0	0
12,10,03	Dep Acum Muebles y Utiles	1,024,485	5,584,277	0	4,559,792	0	4,559,792	0	0
12,10,04	Dep Acum Vehiculos	10,778,200	19,966,203	0	9,188,003	0	9,188,003	0	0
12,10,05	Dep Acum equipos y software computacione	4,673,967	15,815,331	0	11,141,364	0	11,141,364	0	0

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO									
Desde 01/01/2024 Hasta 31/12/2024 \$ - CLP 82.617.700-4									
Cuenta	Descripción	Débitos	Créditos	Deudor	Acreeedor	Activo	Pasivo	Pérdida	Ganancia
21,07,10	Proveedores Nacionales	282,124,524	283,336,244	0	1,211,720	0	1,211,720	0	0
21,10,10	Provision Vacaciones	9,282,032	31,160,559	0	21,878,527	0	21,878,527	0	0
21,10,16	Provision Bonos Anuales	0	34,826,410	0	34,826,410	0	34,826,410	0	0
21,10,18	Provisiones Varias	44,683,738	58,141,656	0	13,457,918	0	13,457,918	0	0
21,10,19	Provisión ingresos por recibir de cuotas	0	17,761,819	0	17,761,819	0	17,761,819	0	0
21,12,10	Remuneraciones Por Pagar	313,768,794	313,768,794	0	0	0	0	0	0
21,12,15	Honorarios Por Pagar	85,735,820	85,735,820	0	0	0	0	0	0
21,12,20	AFP Por Pagar	39,395,310	39,395,310	0	0	0	0	0	0
21,12,25	Isapre Por Pagar	13,881,421	13,881,421	0	0	0	0	0	0
21,12,30	I.N.P. Por Pagar	2,691,160	2,691,159	1	0	1	0	0	0
21,12,35	Mutual de Seguridad	4,126,660	4,126,660	0	0	0	0	0	0
21,12,40	C.C.A.F.	8,760,770	8,771,341	0	10,571	0	10,571	0	0
21,12,45	Fondo Cesantia Por Pagar	8,751,590	8,751,590	0	0	0	0	0	0
21,12,50	Otras Retenciones	342,278	342,278	0	0	0	0	0	0
21,13,15	Impuesto Unico Trabajadores	28,861,337	28,861,337	0	0	0	0	0	0
21,13,25	Impuestos Por Pagar	0	3,065,618	0	3,065,618	0	3,065,618	0	0
21,13,30	Retencion Imppto 2da Categoría	13,521,579	13,521,579	0	0	0	0	0	0
24,01,10	Fondo social	0	326,359,799	0	326,359,799	0	326,359,799	0	0
24,01,30	Resultado Acumulado	104,389,661	107,953,064	0	3,563,403	0	3,563,403	0	0
24,01,40	Resultado del Ejercicio	107,953,064	107,953,064	0	0	0	0	0	0
51,01,10	Cuotas pagadas	5,328,940	949,876,434	0	944,547,494	0	0	0	944,547,494
52,01,10	Intereses Ganados	0	1,348,695	0	1,348,695	0	0	0	1,348,695
52,01,20	Mayor Valor Activo Fijo	0	800,000	0	800,000	0	0	0	800,000
61,01,01	Remuneración	339,384,664	1,872,005	337,512,659	0	0	0	337,512,659	0
61,01,02	Aporte patronal	7,720,073	726,549	6,993,524	0	0	0	6,993,524	0

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO		Desde 01/01/2024	Hasta 31/12/2024	\$ - CLP 82.617.700-4					
Cuenta	Descripción	Débitos	Créditos	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Pérdida	Ganancia
61,01,03	Seguro cesantía	7,152,252	0	7,152,252	0	0	0	7,152,252	0
61,01,04	Aguinaldos	5,290,000	0	5,290,000	0	0	0	5,290,000	0
61,01,05	Horas extras	9,958,335	0	9,958,335	0	0	0	9,958,335	0
61,01,06	Bonos	81,726,605	24,944,822	56,781,783	0	0	0	56,781,783	0
61,01,07	Indemnizaciones	5,773,693	0	5,773,693	0	0	0	5,773,693	0
61,01,08	Vacaciones proporcionales	21,878,527	9,282,032	12,596,495	0	0	0	12,596,495	0
61,02,10	Honorarios presidencia ejecutiva	78,577,774	0	78,577,774	0	0	0	78,577,774	0
61,03,01	Combustible camionetas JVRM	1,344,543	0	1,344,543	0	0	0	1,344,543	0
61,03,02	Combustible y tag gerentes y pdte. ejecutivo	3,116,521	0	3,116,521	0	0	0	3,116,521	0
61,03,03	GPS	163,986	0	163,986	0	0	0	163,986	0
61,03,04	Licencias	9,169,338	523,700	8,645,638	0	0	0	8,645,638	0
61,03,05	Arriendo El Ingenio	1,218,852	0	1,218,852	0	0	0	1,218,852	0
61,03,06	Internet el Ingenio (MOVISTAR)	2,957,591	1,030,596	1,926,995	0	0	0	1,926,995	0
61,03,07	Aforos	15,513,508	5,596,894	9,916,614	0	0	0	9,916,614	0
61,03,08	Calidad de agua	3,817,064	323,284	3,493,780	0	0	0	3,493,780	0
61,03,09	Estudios	13,742,636	0	13,742,636	0	0	0	13,742,636	0
61,03,10	Actualización plataforma web	9,500,539	912,561	8,587,978	0	0	0	8,587,978	0
61,03,11	Integración telemetrías	868,996	0	868,996	0	0	0	868,996	0
62,01,01	Asesorías en prevención de riesgos	5,500,972	0	5,500,972	0	0	0	5,500,972	0
62,01,02	Asesoría jurídica	85,699,675	0	85,699,675	0	0	0	85,699,675	0
62,01,03	Asesoría informática	6,572,761	0	6,572,761	0	0	0	6,572,761	0
62,01,04	Asesoría contable	7,271,681	0	7,271,681	0	0	0	7,271,681	0
62,01,05	Asesoría auditoría	7,750,000	3,700,000	4,050,000	0	0	0	4,050,000	0
62,01,06	Asesoría comunicaciones	62,799,435	17,769,573	45,029,862	0	0	0	45,029,862	0

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO		Desde 01/01/2024	Hasta 31/12/2024	\$ - CLP 82.617.700-4					
Cuenta	Descripción	Débitos	Créditos	Deudor	Acreedor	Activo	Pasivo	Pérdida	Ganancia
63,01,01	Insumos aseo y artículos de oficina	2,394,052	475,310	1,918,742	0	0	0	1,918,742	0
63,01,02	Mantenimiento de oficina	5,453,964	0	5,453,964	0	0	0	5,453,964	0
63,01,03	Mantenimiento de equipos	17,086	0	17,086	0	0	0	17,086	0
63,01,04	Arriendo casona	20,088,570	0	20,088,570	0	0	0	20,088,570	0
63,01,05	Gastos menores	1,757,922	600,000	1,157,922	0	0	0	1,157,922	0
63,01,06	Alarma	1,325,875	0	1,325,875	0	0	0	1,325,875	0
63,01,07	Gastos telefonía celular	2,843,023	315,800	2,527,223	0	0	0	2,527,223	0
63,01,08	Internet CAPA2	492,700	37,900	454,800	0	0	0	454,800	0
63,01,09	Internet STARLINK	564,000	0	564,000	0	0	0	564,000	0
63,01,10	Calefacción	131,400	0	131,400	0	0	0	131,400	0
63,01,13	Gastos de representación	7,054,727	0	7,054,727	0	0	0	7,054,727	0
63,01,14	Cowork Santiago	4,768,027	0	4,768,027	0	0	0	4,768,027	0
63,01,15	Almuerzo navidad y fiestas patrias	674,111	0	674,111	0	0	0	674,111	0
63,01,16	Almuerzo usuarios	676,722	0	676,722	0	0	0	676,722	0
63,02,01	Seguros vehiculos	3,064,979	0	3,064,979	0	0	0	3,064,979	0
63,02,02	Seguro responsabilidad civil directores	6,174,815	0	6,174,815	0	0	0	6,174,815	0
63,02,03	Seguro responsabilidad civil junta	8,855,295	1,031,273	7,824,022	0	0	0	7,824,022	0
63,02,04	Seguro de incendios	1,715,079	133,420	1,581,659	0	0	0	1,581,659	0
63,03,01	Mantenimiento vehiculos	1,251,662	700,000	551,662	0	0	0	551,662	0
63,03,02	Permisos de circulación	1,844,031	0	1,844,031	0	0	0	1,844,031	0
63,03,03	Revisión técnica	6,450	0	6,450	0	0	0	6,450	0
63,04,01	EPP	404,593	0	404,593	0	0	0	404,593	0
63,04,02	Ropa institucional	978,822	74,958	903,864	0	0	0	903,864	0

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO		Desde 01/01/2024	Hasta 31/12/2024	\$ - CLP 82.617.700-4					
Cuenta	Descripción	Débitos	Créditos	Deudor	Acreeedor	Activo	Pasivo	Pérdida	Ganancia
63,04,03	Seguro complementario de salud	9,326,709	436,841	8,889,868	0	0	0	8,889,868	0
63,04,04	Exámenes ACHS	47,803	0	47,803	0	0	0	47,803	0
63,05,01	Capacitaciones	4,935,683	0	4,935,683	0	0	0	4,935,683	0
63,06,01	Mantenimiento y reparación de casetas	10,197,207	0	10,197,207	0	0	0	10,197,207	0
63,07,01	Calibración malinete	885,303	0	885,303	0	0	0	885,303	0
63,07,02	Mantenimiento otros equipos	948,886	0	948,886	0	0	0	948,886	0
63,08,01	Depreciación	40,830,594	0	40,830,594	0	0	0	40,830,594	0
64,01,01	Gastos Financieros	427,579	0	427,579	0	0	0	427,579	0
64,03,01	Diferencia de Cambio	0	84	0	84	0	0	0	84
	SUMAS	4,141,055,707	4,141,055,707	1,648,566,492	1,648,566,492	732,481,320	701,870,219	916,085,172	946,696,273
	PÉRDIDA O GANANCIA	--	--	--	--	0	30,611,101	30,611,101	0
	SUMAS IGUALES	4,141,055,707	4,141,055,707	1,648,566,492	1,648,566,492	732,481,320	732,481,320	946,696,273	946,696,273

***ANEXO III***  
Informe de  
Auditoría a los EEFF  
del ejercicio 2024

## *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO*

---

### **Junta de Vigilancia del Río Maipo**

#### Contenido

Informe de los Auditores Independientes

Estados financieros Ejercicios 2024 y 2023

Estado de Situación Financiera

Estado de Resultados Integrales

Estado de Flujo de Efectivo – Método Directo

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

Notas a los Estados Financieros

Cifras en Miles de Pesos



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

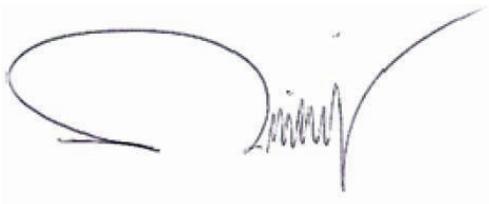
## *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO*

---

Santiago, 9 de Enero de 2025.

Señores  
Directorio  
Junta de Vigilancia del Río Maipo  
Presente

- 1 Hemos efectuado una auditoría a los Estados Financieros adjuntos de **Junta de Vigilancia del Río Maipo**, que comprenden los Balances Generales al 31 de diciembre de 2024 y 2023, los correspondientes Estado de Resultado Integral, el Estado de Flujo de Efectivo y Cambios en el Patrimonio, por el periodo terminado en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros. La preparación de dichos estados financieros (que incluyen sus correspondientes notas) es responsabilidad de la administración de la Junta de Vigilancia del Río Maipo. Nuestra responsabilidad consiste en emitir una opinión sobre estos estados financieros, con base en las auditorías que efectuamos. Los Estados Financieros del ejercicio 2023, fueron auditados por nuestra firma de Auditoría y son presentados a su valor nominal para efectos comparativos.
- 2 Nuestra auditoría, la efectuamos de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad de que los estados financieros están exentos de errores significativos. Una auditoría comprende el examen, basado en pruebas, de evidencias que respaldan los importes y las informaciones reveladas en los estados financieros. Una auditoría comprende, también, una evaluación de los principios de contabilidad utilizados y de las estimaciones significativas realizadas por la administración de la Junta de Vigilancia del Río Maipo así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros. Consideramos que nuestra auditoría constituye una base razonable para fundamentar nuestra opinión.
- 3 En nuestra opinión, los mencionados estados financieros representan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, al 31 de diciembre de 2024 y 2023, los resultados de sus operaciones, Estado de Flujo de Efectivo y Cambios en el Patrimonio, por el año terminado a esa fecha, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera ( NIIF ) para Pymes.



**Héctor E. Ballesta**  
Ingeniero Comercial  
Ballesta Consultores & Auditores  
Inscripción CMF N°153  
[www.ballesta.cl](http://www.ballesta.cl)



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

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO  
Montos en Miles de \$ al 31 de diciembre de 2024 y 2023**

<b>Activos</b>	<b>Nota</b>	<b>AL 31.12.2024</b>	<b>AL 31.12.2023</b>
		<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
<b>Activos Corrientes</b>			
Efectivo y Equivalente de Efectivo	6	256.431	192.818
Cuotas por Cobrar, corrientes (neto)	7	17.762	20.258
Otros Activos no Financieros, corrientes	8	1.185	-
<b>Total Activos Corrientes</b>		<b>275.378</b>	<b>213.076</b>
<b>Activos no Corrientes</b>			
Otros activos no financieros, no corrientes	9	700	2.202
Propiedad, Planta y Equipos (neto)	10	176.669	162.440
<b>Total Activos No Corrientes</b>		<b>177.369</b>	<b>164.642</b>
<b>Total Activos</b>		<b>452.747</b>	<b>377.718</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO  
Montos en Miles de \$ al 31 de diciembre de 2024 y 2023**

<b>Pasivos</b>		<b>AL 31.12.2024</b>	<b>AL 31.12.2023</b>
		<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
<b>Pasivos Corrientes</b>			
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	11	1.222	8.568
Pasivos por Impuestos, corrientes	12	3.066	-
Otras provisiones corrientes	13	31.220	29.945
Provisión por beneficios a los empleados, corrientes	14	56.705	9.282
<b>Total Pasivos Corrientes</b>		<b>92.213</b>	<b>47.794</b>
Capital		326.360	326.360
Excedentes (Déficit) acumulado		3.563	(104.390)
Excedentes (Déficit) del ejercicio		30.611	107.953
<b>Total Patrimonio</b>		<b>360.534</b>	<b>329.923</b>
<b>Total Pasivos y Patrimonio</b>		<b>452.747</b>	<b>377.717</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION CLASIFICADO  
Montos en Miles de \$ Al 31 de diciembre de 2024 y 2023**

	Nota	AL 31.12.2024	AL 31.12.2023
<b>Ingresos Ordinarios</b>			
Ingresos por Actividades Ordinarias	15	944.547	881.111
Costo de Operación	16	(671.899)	(571.112)
<b>Margen Bruto</b>		<b>272.648</b>	<b>309.999</b>
Gastos de Administración	17	(202.927)	(170.948)
Ingresos Financieros	18	1.349	3.227
Costos Financieros	19	(428)	(410)
Otras Ganancias	20	800	
Depreciación	21	(40.831)	(33.915)
<b>Tota Resultado Integral</b>		<b>30.611</b>	<b>107.953</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO  
Montos en Miles de \$ Al 31 de diciembre de 2024 y 2023**

	AL 31.12.2024	AL 31.12.2023
<b>Flujos de Efectivo de Actividades de Operación</b>		
Cuotas Sociales por Cobrar	965.430	855.854
Otros Ingresos Percibidos	1.773	3.324
Pagos Proveedores	(382.200)	(215.431)
Pago al personal (Menos)	(436.282)	(437.891)
Indemnizaciones - Finiquitos del Personal	(57.738)	(67.983)
Otros Gastos Pagados		
<b>Total Flujos de Efectivo Netos de Actividades de Operación</b>	<b>90.983</b>	<b>137.873</b>
<b>Flujos de Efectivo Netos de Actividades de Inversión</b>		
Ventas de Activo Fijo		
Incorporación de Propiedad, Planta y Equipos (Menos)	(53.558)	(77.803)
Inversiones de instrumentos Financieros (menos)		(50.000)
Rescate Depósitos a Plazo e Inversiones Financieras	26.615	52.742
<b>Total de Efectivo de Actividades de Inversión</b>	<b>(26.943)</b>	<b>(75.061)</b>
<b>Flujos de Efectivo de Actividades de Financiación</b>		
Obtención de Préstamos		
Obtención de Préstamos Empresas Relacionadas		
Pago de Préstamos (menos)		
Gastos e Impuestos Bancarios (menos)	(427)	(410)
<b>Total Flujos de Efectivo Procedentes de Actividades de Financiación</b>	<b>(427)</b>	<b>(410)</b>
<b>Incremento Neto (Disminución) en el Efectivo y Equivalente de Efectivo, antes de los efectos de cambios en la Tasa de Cambio</b>	<b>63.613</b>	<b>62.402</b>
<b>Efectos de la Variación en la Tasa de Cambios sobre el Efectivo y Efec. Equivalente</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Incremento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalente de Efectivo</b>	<b>63.613</b>	<b>62.402</b>
<b>Efectivo y Efectivo Equivalente al Principio del Periodo</b>	<b>192.818</b>	<b>130.416</b>
<b>Efectivo y Efectivo Equivalente al Final del Periodo</b>	<b>256.431</b>	<b>192.818</b>
<b>SALDO FINAL DEL EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE</b>	<b>256.431</b>	<b>192.818</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
Estado de Cambios en el Patrimonio  
Montos en Miles de \$ Al 31 de diciembre de 2023

Descripción	Capital Emitido M\$	Excedentes (Déficit) Acumulado M\$	Excedentes (Déficit) del Ejercicio M\$	Total Patrimonio Atribuibles a los Accionistas M\$	Patrimonio Total M\$
<b>Saldo Inicial al 01-01-2023</b>	326.360	(14.230)	(100.160)	211.970	<b>211.970</b>
Ajustes a Resultados Acumulados		10.000		10.000	<b>10.000</b>
Distribución de Excedentes (Déficit) del Ejercicio		(100.160)	100.160		
Excedentes (Déficit) del Ejercicio			107.953	107.953	<b>107.953</b>
Dividendos					
Incremento (Disminución) por transferencia y Otros Cambios					
Total en Patrimonio					
<b>Saldo Final al 31-12-2023</b>	<b>326.360</b>	<b>(104.390)</b>	<b>107.953</b>	<b>329.923</b>	<b>329.923</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros



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

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**  
**Estado de Cambios en el Patrimonio**  
**Montos en Miles de \$ Al 31 de diciembre de 2024**

Descripción	Capital Emitido M\$	Excedentes (Déficit) Acumulado M\$	Excedentes (Déficit) del Ejercicio M\$	Total Patrimonio Atribuibles a los Accionistas M\$	Patrimonio Total M\$
<b>Saldo Inicial al 01-01-2024</b>	326.360	(104.390)	107.953	329.923	<b>329.923</b>
Ajustes a Resultados Acumulados					
Distribución de Excedentes (Déficit) del Ejercicio		107.953	(107.953)		
Excedentes (Déficit) del Ejercicio			30.611	30.611	<b>30.611</b>
Dividendos					
Incremento (Disminución) por transferencia y Otros Cambios					
Total en Patrimonio					
<b>Saldo Final al 31-12-2024</b>	<b>326.360</b>	<b>3.563</b>	<b>30.611</b>	<b>360.534</b>	<b>360.534</b>

Las Notas 1 a la 23 forman parte integrante de los Estados Financieros



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

*JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**INDICE**

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO  
Correspondientes a los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2024 y 2023**

	<b>Página</b>
1. Información general .....	10
2. Base de presentación de los estados financieros consolidados .....	11
3. Resumen de principales políticas contables aplicadas .....	12
4. Nuevos pronunciamientos contables .....	16
5. Gestión de Riesgos .....	17
6. Efectivo y equivalentes al efectivo .....	18
7. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes .....	18
8. Otros Activos no financieros, corrientes .....	19
9. Otros Activos no financieros, no corrientes .....	19
10. Propiedades, planta y equipos .....	20
11. Pasivo corrientes .....	21
12. Ingresos de actividades ordinarias .....	23
13. Composición de cuentas de resultados relevantes .....	24
14. Contingencias, juicios y otros .....	25
15. Hechos posteriores .....	25

## *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

### **JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS  
(Cifras en miles de pesos - M\$)

#### **1. INFORMACION GENERAL**

Razón Social: Junta de Vigilancia del Río Maipo  
R.U.T: 76.468.541-5

Naturaleza Jurídica:

La Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección, es una entidad de derecho privado, sin fines de lucro, que se rige por sus estatutos y las disposiciones del Código de Aguas.

La Junta de Vigilancia fue constituida y aprobada según Decreto Supremo 1474 de fecha 14 de agosto de 1954, del Ministerio de Obras Públicas. Sus primeros Estatutos fueron aprobados en Junta General realizada el 31 de diciembre de 1952, en Santiago. Los estatutos fueron reformados en la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas celebrada 25 de junio de 1998, reducida a escritura pública con fecha 28 de septiembre de 1998, y complementados posteriormente por escritura pública rectificatoria, aclaratoria y complementaria de fecha 18 de diciembre de 1998.

El domicilio actual de la Junta de Vigilancia es Camino al Volcán N° 138, La Obra, comuna de San José de Maipo, Región Metropolitana. La Junta de Vigilancia ejerce la acción que le otorga el Código de Aguas, de acuerdo con sus estatutos, y tiene por objeto administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus asociados, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que le encomienda la Ley.

La Junta tiene jurisdicción 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. La administración de la Junta de Vigilancia recae en un Directorio nombrado por la Asamblea General Ordinaria, y actúa conforme a los deberes y atribuciones que le señalan los estatutos.

El Directorio se elige por el término de tres años y está constituido por once miembros. El Presidente del Directorio debe velar por el cumplimiento de los acuerdos de la Junta y tendrá la representación de la comunidad, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 240 del Código de Aguas. En el orden Judicial, el Presidente del Directorio representa a la Junta 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.

El Representante Legal de la Junta de Vigilancia es su Presidente, el Sr. Luis Baertl Jourde. Además, la Junta cuenta con un Gerente General y Juez de Río, el Sr. Ernesto Veres Jordá.

### JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MAIPO

La constitución actual del Directorio de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, designado en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas de la Junta de Vigilancia del Río Maipo celebrada con fecha 11 de enero de 2022, es la siguiente:

Presidente:

-Sr. Luis Baertl Jourde

Directores:

-Sr. José Manuel Astorga Moraga  
-Sr. Emilio Cousiño Valdés  
-Sr. Rafael Ossandón Irrarázabal  
-Sr. Luis Rivera Sobrino  
-Sra Carmen Rodríguez Gacitúa  
-Sr. Nicolás Sánchez Lecaros  
-Sr. Cristian Schwerter Loyola  
-Sr. Daniel Tugues Andrés  
-Sr. Sebastián Vicuña Díaz  
-Sr Pablo Herrera Nuñez

El tipo de Estado Financiero Presentado es de carácter Individual.

## **2. BASE DE PRESENTACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

Estos Estados Financieros, han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Junta de Vigilancia del Río Maipo, de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pymes, emitidas por el International Accounting Standard Board (en adelante “IASB”) y reflejan fielmente su situación financiera al 31 de diciembre de 2024 y 2023 y los resultados de las operaciones, los cambios en el patrimonio neto y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha.

En la preparación del estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y a los hechos y circunstancias actuales.

**a. Responsabilidad de la información** - En la información contenida en los estados financieros al 31 de diciembre de 2024 y 2023 se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pymes, normas emitidas por la International Accounting Standard Board (IASB).

El Directorio de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, ha tomado conocimiento de la información contenida en los presentes estados financieros y se declara responsable respecto de la veracidad de la información incorporada en este informe, referido a los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 .

### JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

**b. Estimaciones contables** - En la preparación de los estados financieros se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Junta de Vigilancia, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos.

Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos para determinar la, eventual, existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos
- La necesidad de constituir provisiones y en el caso de ser requeridas el valor de las mismas
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.

Un detalle de las estimaciones y juicios usados más críticos son los siguientes:

- i. Vida útil económica de activos** - La depreciación de los bienes relacionados directamente con la prestación de servicios, podría ser impactado por una eventual extensión del actual nivel de prestaciones.
- ii. Deterioro de activos** - La Junta de Vigilancia, revisa el valor libro de sus activos tangibles e intangibles para determinar si existe cualquier indicio que estos activos podrían estar deteriorados.

### 3. RESUMEN DE PRINCIPALES POLITICAS CONTABLES APLICADAS

Las principales políticas contables aplicadas en la preparación de los estados financieros se detallan a continuación:

**a. Presentación de estados financieros** – La Junta de Vigilancia del Río Maipo, ha determinado el uso de los siguientes formatos de presentación:

- Estado de Situación Financiera - Clasificados en corriente y no corriente.
- Estado de Resultados Integrales - Clasificados por función.
- Estados de Cambio en el Patrimonio Neto
- Estados de Flujo de Efectivo - De acuerdo al método directo.

La clasificación de saldos en corriente y no corriente se realiza en función de sus vencimientos, es decir, como corrientes se clasifican aquellos con vencimiento igual o inferior a doce meses y como no corrientes, los de vencimiento superior a dicho período.

**b. Período cubierto** - Los presentes estados financieros comprenden los períodos que se mencionan:

- Estado de Situación Financiera: al 31 de diciembre de 2024 y 2023.

### **JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

- Estado de Resultados Integrales: por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2024 y 2023.
  - Estado de Cambios en el Patrimonio Neto: por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2024 y 2023.
  - Estado de Flujos de Efectivo directo: por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2024 y 2023.
- c. Moneda funcional** - La moneda funcional de la Junta de Vigilancia ha sido definida como la moneda del ambiente económico principal en que ésta opera. La moneda funcional definida por la Junta de Vigilancia Río Maipo es el Peso Chileno.
- d. Bases de conversión** – La Junta de Vigilancia no presenta activos y pasivos en unidades de fomento ni en otra unidad de valorización.
- e. Propiedades, planta y equipos** - Estos corresponden principalmente a equipos y muebles y útiles, se encuentran registrado a su costo menos la depreciación y pérdidas por deterioro acumuladas correspondientes, si hubiere.

Los elementos del activo fijo se valorizan inicialmente a su costo que comprende su precio de compra, los derechos de importación y cualquier costo directamente atribuible para poner el activo en condiciones de operación para su uso destinado.

Los costos de ampliación, modernización o mejoras que representen un aumento en la productividad, capacidad o eficiencia o un aumento en la vida útil, son capitalizados aumentando el valor de los bienes.

Las obras en curso durante el periodo de construcción incluyen los gastos que sean directamente atribuibles a la adquisición o construcción y los gastos de personal relacionados en forma directa y otros de naturaleza operativa, atribuibles a la construcción. Las obras en curso se traspasan a activos en explotación una vez finalizado el ejercicio de prueba cuando se encuentran disponibles para su uso, a partir de cuyo momento comienza su depreciación. (Nota 10)

**Costos posteriores** - Los gastos de reparaciones, conservación y mantenimiento son registrados como un cargo a los resultados del ejercicio en que se incurren.

**Depreciación** - La depreciación es calculada linealmente durante los años de vida útil técnica estimada de los activos.

Los valores residuales de los activos, las vidas útiles y los métodos de depreciación se revisan y ajustan si corresponde, en cada cierre del ejercicio.

Las vidas útiles estimadas para los bienes del inmovilizado material son:

Planta y equipos	10 años
Otras propiedades, planta y equipos	3 años

### JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

**f. Activos intangibles** - Las licencias para programas informáticos adquiridas, se capitalizan sobre la base de los costos en que se ha incurrido para adquirirlas y prepararlas para usar el programa específico. Estos costos se amortizan linealmente durante su vida útil estimada. En la Junta de Vigilancia, estos activos corresponden a la adquisición de licencias de Software. (Nota 9)

**g. Activos financieros** - La Junta de Vigilancia del Río Maipo, al 31 de diciembre de 2024 y 2023, solo mantiene activos financieros clasificados como cuentas por cobrar.

La Administración determina la clasificación de sus activos financieros en el momento de reconocimiento inicial.

**Deterioro de activos financieros** - Los activos financieros son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

**h. Inventarios** – La entidad no mantiene inventarios al cierre de ambos ejercicios.

**i. Efectivo y equivalentes al efectivo** - El efectivo y equivalentes al efectivo incluyen el efectivo en caja y bancos que no tienen riesgo de cambios en su valor, 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 en 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. (Nota 6)

**j. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar** - Las cuentas por cobrar corresponden a deudas por cobrar a Socios de la entidad y otras cuentas por cobrar menores. Las cuentas de activo clasificadas en corriente y no corriente, dependerá de los plazos de vencimiento de las respectivas cuenta, todos los importes que se le adeudan de acuerdo con los términos originales de las cuentas a cobrar. (Nota 7)

Al cierre de los ejercicios 2024 y 2023, la entidad no presenta provisiones por incobrabilidad. (Nota 7)

**k. Impuesto a las ganancias** – La entidad determina la base imponible y calcula su impuesto a las ganancias de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. Los ingresos constitutivos por cuotas sociales que aportan los asociados de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, para el financiamiento de las actividades sociales que realiza, no constituyen renta para los efectos tributarios, así como otros ingresos que una ley determina tipifique como no constitutivo de renta.

### *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

**l. Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar** – Se incluyen en este monto los importes pendientes de pago por retenciones relacionadas con las remuneraciones del personal y otros. (Nota 11)

**m. Provisiones y pasivos contingentes** - Las obligaciones existentes a la fecha de los balances, surgidos como consecuencia de sucesos pasados, cuyo importe y momento de cancelación son indeterminadas, se registran en el balance como provisión por el valor actual del importe más probable que se estima que la Junta de Vigilancia tendrá que desembolsar para cancelar la obligación.

Las provisiones se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible a la fecha de cada cierre contable.

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

**-Provisiones Varias** – Al cierre del ejercicio 2024 y 2023 se determina provisionar importes por auditorías, bonos a empleados principalmente, acordados por el Directorio. (Nota 13)

**- Provisión Vacaciones a los empleados, corrientes** - Al cierre de los años 2024 y 2023 la entidad registra el costo asociado a las vacaciones del personal sobre la base devengada. (Nota 13)

**n. Beneficios a empleados, no corrientes** - La Junta de Vigilancia no tiene provisionada las indemnizaciones por años de servicios del personal.

**o. Reconocimiento de ingresos** – La Junta de Vigilancia reconoce los ingresos de actividades ordinarias, principalmente de cuotas de socios en el ejercicio en que se devenguen. Los ingresos se reconocen cuando el importe de los mismos se puede valorar con fiabilidad, es probable que los beneficios económicos futuros vayan a fluir a la entidad y se cumplen las condiciones específicas para cada una de las actividades de la Junta de Vigilancia. (Nota 15)

**p. Ingresos y costos financieros:** Los ingresos financieros son generalmente llevados a resultados cuando estos se devengan. Los costos financieros son reconocidos cuando estos se incurren o son devengados al cierre de cada ejercicio.

**q. Reconocimiento de gastos:** Los gastos se reconocen en las cuentas de resultado cuando tiene lugar una disminución en los beneficios económicos futuros, relacionados con una disminución de un activo, o un incremento de un pasivo, que se pueda medir de forma fiable.

Se reconoce un gasto de forma inmediata cuando un desembolso no genera beneficios económicos futuros o cuando no cumple con los requisitos necesarios para su registro como activo.

## JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

### 4. NUEVOS PRONUNCIAMIENTOS CONTABLES

- a) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

**Enmiendas a NIIF**

NIC 32, *Instrumentos Financieros: Presentación - Clasificación de Derechos de Emisión*  
Mejoras a NIIF Mayo 2012 – *colección de enmiendas a siete Normas Internacionales de Información Financiera*

**Fecha de aplicación obligatoria**

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de febrero de 2012  
Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2013

**Nuevas Interpretaciones**

CINIIF 19, *Extinción de pasivos financieros con instrumentos de patrimonio*

**Fecha de aplicación obligatoria**

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de julio de 2012

**Enmiendas a Interpretaciones**

CINIIF 14, *El límite sobre un activo por beneficios definidos, requerimientos mínimos de fondeo y su interacción*

**Fecha de aplicación obligatoria**

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2013

**Nuevas NIIF**

NIIF 9, *Instrumentos Financieros*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

NIIF 15, *Ingresos Procedentes de Contratos con Clientes*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

NIC 27 (2013), *Estados Financieros Separados*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2015

NIIF 13, *Mediciones de Valor Razonable*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2015

**Enmiendas a NIIFs**

NIC 1, *Presentación de Estados Financieros – Presentación de Componentes de Otros Resultados Integrales*

**Fecha de aplicación obligatoria**

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de Julio de 2014

NIC 12, *Impuestos diferidos - Recuperación del Activo Subyacente*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2014

NIC 19, *Beneficios a los empleados (2013)*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2014

NIC 32, *Instrumentos Financieros: Presentación – Aclaración de requerimientos para el neteo de activos y pasivos financieros*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

NIIF 1 (Revisada), *Adopción por primera vez de las Normas Internacionales de Información Financiera – (i) Eliminación de Fechas Fijadas para Adoptadores por Primera Vez – (ii) Hiperinflación Severa*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de Julio de 2013.

NIIF 7, *Instrumentos Financieros: Revelaciones – (i) Revelaciones – Transferencias de Activos Financieros – (ii) Modificaciones a revelaciones acerca de neteo de activos y pasivos financieros*

Períodos anuales iniciados en o después del 1 de Julio de 2013 (para transferencias de activos financieros)  
Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2015 (para modificaciones a revelaciones acerca de neteo)

### *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

La aplicación de estas normas no ha tenido un impacto significativo en los montos reportados en estos estados financieros.

#### **5. GESTION DE RIESGOS FINANCIEROS Y DEFINICION DE COBERTURA**

En el curso normal de sus negocios y actividades de financiamiento, la Junta de Vigilancia está expuesta a diversos riesgos financieros que pueden afectar de manera significativa el valor económico de sus flujos y activos y, en consecuencia, sus resultados. Las políticas de administración de riesgo son aprobadas y revisadas periódicamente por la Junta de Vigilancia.

A continuación, se presenta una definición de los riesgos que enfrenta la Junta de Vigilancia, una caracterización y cuantificación de éstos para la Junta de Vigilancia, así como una descripción de las medidas de mitigación actualmente en uso por parte de la Junta de Vigilancia.

**a. Riesgo de tipo de cambio** - La Junta de Vigilancia Río Maipo, no está expuesta a riesgo de tipo de cambio dada la naturaleza de sus operaciones, ya que, todas sus transacciones son realizadas en pesos chilenos.

**b. Riesgo de crédito** - Este riesgo está referido a la capacidad de terceros de cumplir con sus obligaciones financieras con la Junta de Vigilancia

**i. Activos financieros** - Corresponde a los saldos de efectivo y equivalente en general. La capacidad de la Junta de Vigilancia de recuperar estos fondos a su vencimiento depende de la solvencia del banco en el que se encuentren mantenidos. Por tanto, el riesgo de crédito al que está expuesto el efectivo y equivalente de efectivo, está limitado a que los fondos se encuentran depositados en bancos de alta calidad crediticia, según las clasificaciones de crédito de clasificadoras de riesgo internacionales y limitados en montos por entidad financiera, de acuerdo a la política de inversiones vigente de la Junta de Vigilancia.

**ii. Deudores comerciales:** este riesgo está referido a la capacidad de terceros de cumplir con sus obligaciones financieras con la Junta de Vigilancia, y fundamentalmente se distingue como riesgo los deudores de cuotas sociales. La Junta de Vigilancia posee políticas de cobranzas definidas que permiten tener la adecuada cobertura necesaria para disminuir tales riesgos.

**c. Riesgo de Liquidez:** El riesgo de liquidez está asociado a las necesidades de fondos para hacer frente a las obligaciones de pago, parciales o totales. Para administrar tal riesgo la Junta de Vigilancia invierte los excedentes de fondos en operaciones de corto plazo (Depósitos a Plazo)

El riesgo de liquidez podría verse afectado por disposiciones gubernamentales, cambios en el sector económico y eventuales cambios en la legislación que les afecte, que impactarían en el flujo normal de operaciones de la Junta de Vigilancia.

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

- d. Riesgo de Tasa de Interés:** El riesgo de tasa de interés surge de los efectos del valor razonable de los flujos futuros de los instrumentos financieros, que varíe debido a los cambios en las tasas de interés de mercado. La Junta de Vigilancia actualmente no posee instrumentos de deuda sensibles a cambios en las tasas de interés.

**6. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO**

El detalle del efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2024 y 2023, es el siguiente:

<b>Efectivo y Equivalente de Efectivo</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Banco Santiago	-	140.506
Banco Santander 02-94441-3	226.351	-
Depósitos a Plazo	27.092	52.312
Fondo por Rendir	2.989	-
<b>Totales</b>	<b>256.431</b>	<b>192.818</b>

El efectivo y efectivo equivalente presentados en el balance concilian con el Estado de Flujo efectivo y todos los conceptos están expresados en pesos chilenos.

## JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

### 7. CUOTAS POR COBRAR CORRIENTES

Los deudores por cuotas sociales por cobrar se incluyen dentro de activos corrientes. Se agrupan en este rubro las cuentas por cobrar documentadas por concepto de cuotas sociales del año y años anteriores y otros provenientes de actividades de la Junta de Vigilancia.

Los deudores por cuotas sociales representan derechos exigibles que tienen origen en el giro normal del negocio, llamándose normal al giro comercial, actividad u objeto social de la explotación.

La composición de este rubro es la siguiente:

<b>Cuotas por Cobrar, corrientes</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Cuotas por Cobrar	17.762	20.258
Canal Estancilla	-	266
Canal Maurino	7.806	-
Canal Manzano	263	-
Comunidad de Aguas El Peral	-	5.456
Sara Larraín	-	115
Energía Coyanco	8.916	8.467
CMPC	776	-
Alto Maipo S.A.	-	5.954
<b>Totales</b>	<b>17.762</b>	<b>20.258</b>
(-) Provisión de Cuentas Incobrables	-	-
<b>Totales</b>	<b>17.762</b>	<b>20.258</b>

- Al 31 de diciembre de 2024 la entidad no revela provisiones por incobrabilidad.

### 8. OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS CORRIENTES

Este rubro se compone de acuerdo a lo siguiente:

<b>Otros Activos no Financieros, corrientes</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Cuenta Corriente del Personal	95	-
Anticipo Remuneraciones	650	-
Gastos Anticipado	441	-
<b>Totales</b>	<b>1.185</b>	<b>0</b>

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

**9. OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS NO CORRIENTES**

Este rubro se compone de acuerdo a lo siguiente:

<b>Intangibles (neto)</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Software	700	2.202
<b>Totales</b>	<b>700</b>	<b>2.202</b>

<b>Intangibles (bruto)</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Software	3.005	3.005
<b>Totales</b>	<b>3.005</b>	<b>3.005</b>

<b>Amortización Acumulada</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Amortización Software	2.305	803
<b>Totales</b>	<b>2.305</b>	<b>803</b>

Corresponde a Licencias de Software, montos que durante el ejercicio 2024, fueron invertidos y son amortizados a 2 años, desde la fecha de la inversión.

**10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPOS**

La composición de este rubro es la siguiente:

<b>Propiedad, planta y equipo (neto)</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Respaldo Sistema Telemetría	88.798	106.892
Proyecto Telemetría Alta Cordillera	34.208	27.047
Sensores Embalse El Yeso	-	-
Mejoramiento sala de control	1.779	-
Integración sala de cámaras	9.189	-
Vehículos y Maquinarias	34.095	17.853
Equipo Computacional	7.239	8.467
Equipos de Transmisión	-	-
Muebles y Utiles	1.361	2.181
<b>Totales</b>	<b>176.669</b>	<b>162.439</b>

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

<b>Propiedad, planta y equipo (bruto)</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Respaldo Sistema Telemetría	188.376	188.376
Proyecto Telemetría Alta Cordillera	138.334	122.114
Sensores Embalse El Yeso	7.514	7.514
Mejoramiento sala de control	1.903	-
Integración sala de cámaras	9.962	-
Vehículos y Maquinarias	71.623	47.133
Equipo Computacional	16.076	15.092
Equipos de Transmisión	14.391	14.391
Muebles y Utiles	5.921	5.921
<b>Totales</b>	<b>454.099</b>	<b>400.541</b>

<b>Depreciación Acumulada y Deterioro de Valor, Propiedad, planta y equipo</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Dep. Acumulada Sistema de Telemetría	99.578	81.484
Dep. Acumulada Telemetría Alta Cordillera	104.125	95.068
Dep. Acumulada Sensores Embalse El Yeso	7.514	7.514
Dep. Acumulada Mejoramiento Sala de Control	124	-
Dep. Acumulada Integración Sala de Cámaras	773	-
Dep. Acumulada Vehículos y Maquinarias	37.529	29.280
Dep. Acumulada Equipos Computacional	8.837	6.625
Dep. Acumulada Equipos de Transmisión	14.391	14.391
Dep. Acumulada Muebles y Utiles	4.560	3.740
<b>Totales</b>	<b>277.430</b>	<b>238.101</b>

**Costo por depreciación**

La depreciación de los activos se calcula linealmente a lo largo de su correspondiente vida útil.

Las vidas útiles han sido determinadas en base al deterioro natural esperado, la obsolescencia técnica o comercial derivada de los cambios o mejoras de la tecnología.

El valor residual y la vida útil de los activos se revisan y ajustan si es necesario, en cada cierre de los estados financieros.

El cargo a resultados por concepto de depreciación del activo fijo es incluido en los gastos de administración.

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

**11. CUENTAS COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR CORRIENTES:**

La Junta de Vigilancia considera en este rubro las retenciones del personal de tipo previsional, de acuerdo al siguiente detalle:

<b>Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Proveedores Nacionales	1.212	-
Remuneraciones por Pagar	-	(17)
INP Previsión	-	143
AFP	-	4.614
Isapre	-	1.175
CCAF Los Andes	11	1.609
Mutual de Seguridad	-	1.044
<b>Totales</b>	<b>1.222</b>	<b>8.568</b>

**12. PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES**

Este rubro lo componen los impuestos provisionados al mes de diciembre de 2024

<b>Pasivos por Impuestos, corrientes</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Impuestos Por Pagar	3.066	-
<b>Totales</b>	<b>3.066</b>	<b>0</b>

**13. OTRAS PROVISIONES CORRIENTES**

Este rubro lo componen las provisiones determinadas y acordadas por la administración y que mantiene la Junta de Vigilancia al 31 de diciembre de 2024 y 2023, de acuerdo al siguiente detalle:

<b>Otras provisiones, corrientes</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Provisiones Varias	13.458	29.945
Provisión ingresos por recibir de cuotas	17.762	-
<b>Totales</b>	<b>31.220</b>	<b>29.945</b>

- El detalle de Provisiones Varias al 31 de diciembre de 2024, es el siguiente:

<b>Fecha</b>	<b>Detalle</b>	<b>Total M\$</b>
31/12/2024	Provisión Auditoría 2024	4.050
31/12/2024	Provisión Asesorías Jurídicas	6.452
31/12/2024	Provisión Asesoría Contable Balance Anual	769
31/12/2024	Provisión Análisis Monitoreo Calidad de Aguas	660
31/12/2024	Provisión Rendición pendiente y Notebook José Manuel Córdova	379
31/12/2024	Provisión Aforos, Gastos Entel y Otros	1.148
<b>Total</b>		<b>13.458</b>

### JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO

- La cuenta Provisión ingresos por percibir de cuotas al 31 de diciembre de 2024 corresponde a saldo de Cuotas por cobrar devengadas a la misma fecha, según detalle (Nota 7)

#### 14. PROVISION POR BENEFICIO A LOS EMPLEADOS CORRIENTES

La Junta de Vigilancia determina el cálculo por vacaciones a los empleados, provisionadas al 31 de diciembre de 2024 y 2023:

Provisión por beneficios a los empleados, corrientes	2024 M\$	2023 M\$
Provisión por vacaciones al personal	21.879	9.282
Provisión Bonos Anuales	34.826	
<b>Totales</b>	<b>56.705</b>	<b>9.282</b>

#### 15. INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

El siguiente es el detalle de los ingresos de actividades ordinarias:

Ingresos por Actividades Ordinarias	2024 M\$	2023 M\$
Cuotas Ordinarias Pagadas	944.547	881.111
<b>Totales</b>	<b>944.547</b>	<b>881.111</b>

#### 16. COSTO DE OPERACIÓN

El siguiente es el detalle de los costos de venta al 31 de diciembre de 2024 y 2023:

Costo de Operación	2024 M\$	2023 M\$
Sueldos y previsión de operaciones	430.971	422.692
Indemnizaciones laborales	57.739	69.687
Honorarios Operacionales	78.578	4.531
Aforos y análisis	13.410	10.998
Gastos y Arriendos Oficina La Obra	23.234	27.223
Mantenimiento Casetas y equipos	12.031	-
Combustibles y otros gastos de vehículos	7.027	3.893
Primas de seguros	17.064	17.068
Estudios, programas y proyectos de telemetría	31.845	15.019
<b>Totales</b>	<b>671.899</b>	<b>571.112</b>

- La cuenta Honorarios Operacionales al 31 de diciembre de 2024 revela honorarios devengados por Honorarios Presidencia Ejecutiva por M\$78.578 ( no generados el año 2023 )
- La cuenta Estudio, programas y proyectos de telemetría al 31 de diciembre de 2024 corresponde al ítem Licencias por M\$8.646, Estudios por M\$13.743, Actualización Plataforma Web por M\$8.588 e Integración Telemetrías por M\$869.

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

**17. GASTOS DE ADMINISTRACION**

El detalle de los gastos de administración son los siguientes en cada ejercicio:

<b>Gastos de administración</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Sueldos Administración	5.314	13.495
Honorarios Legales y Otros	109.095	89.122
Gastos viajes y representación	7.055	11.152
Capacitación al personal	4.936	2.128
Gastos oficina administración	19.669	2.011
Gastos en publicidad y comunicaciones	45.030	50.233
Primas de seguros administración	10.472	-
Otros gastos	1.356	2.807
<b>Totales</b>	<b>202.927</b>	<b>170.948</b>

- La cuenta Gastos Oficina Administración por M\$ 19.669 al 31 de diciembre de 2024 contempla Mantención de Oficina por M\$5.454, Cowork Santiago por M\$4.768, Telefonía por M\$2.527, Insumos Aseo y Oficina por M\$1.918 y Otros Gastos Menores por M\$5.002.

**18. INGRESOS FINANCIEROS**

El detalle de este rubro lo componen:

<b>Ingresos financieros</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Intereses Instrumentos Financieros	1.349	3.227
<b>Totales</b>	<b>1.349</b>	<b>3.227</b>

**19. COSTOS FINANCIEROS**

El detalle de este rubro lo componen:

<b>Costos Financieros</b>	<b>2024 M\$</b>	<b>2023 M\$</b>
Gastos Bancarios	428	410
<b>Totales</b>	<b>428</b>	<b>410</b>

**JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO**

**20. OTRAS GANANCIAS**

El detalle de este rubro lo componen:

Otras Ganancias	2024 M\$	2023 M\$
Mayor Valor Activo Fijo	800	-
<b>Totales</b>	<b>800</b>	<b>0</b>

**21. DEPRECIACION Y AMORTIZACION DEL EJERCICIO**

El detalle de este rubro lo componen:

Depreciación	2024 M\$	2023 M\$
Depreciación y amortización	40.831	33.915
<b>Totales</b>	<b>40.831</b>	<b>33.915</b>

**22. CONTINGENCIAS, JUICIOS Y OTROS**

**a) Garantías directas e indirectas**

Al 31 de diciembre 2024 la Junta de Vigilancia ha informado que no ha entregado ni recibido garantías.

**b) Juicios u otras acciones legales en que se encuentre involucrada la empresa:**

La Junta de Vigilancia, hasta la fecha indicada, informó que no existen juicios activos de ningún tipo en favor o en contra de la JVRM. Solo figura en el poder judicial una causa de perfeccionamiento archivada en el 1° Juzgado Civil de Puente Alto (Rol C-2273-2022) , la cual , según se nos ha informado , no reviste ninguna contingencia pecuniaria para JVRM

**b) Contingencias**

La Junta de Vigilancia, no presenta contingencias tributarias y laborales relevantes pendientes al 31 de diciembre de 2024 .

**c) Sanciones**

La Junta de Vigilancia, no ha sido sancionada por algún organismo fiscalizador inherente a la actividad que desarrolla al 31 de diciembre de 2024.

## *JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO*

---

### **23. HECHOS POSTERIORES**

Hemos sido informados , con fecha 2 de enero de 2025, por el Gerente General y abogado de la Junta de Vigilancia de Río Maipo , que a la fecha de emisión del presente informe de auditoría de Estaos Financieros , que no existen hechos relevantes ocurridos con posterioridad al 31 de Diciembre de 2024 que pudiesen afectar significativamente los referidos Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2024, la propiedad, monto y composición de los Activos, nuevo endeudamiento y los Resultados (Ingresos y Gastos) y, por lo tanto, la Situación Patrimonial de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, según lo señalan los Estados Financieros al 31.12.2024.



Memoria anual de la Junta  
de Vigilancia del Río Maipo  
Primera Sección

***Memoria***

**2024**