

Valdivia, cuatro de septiembre de dos mil veinticuatro.

**VISTOS:**

- 1) A fs. 1 y ss., **Sociedad Comercial Agrícola y Forestal Quimeyco Ltda.** interpuso reclamación del art. 17 N°3 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N°11/Rol D-049-2020, de 21 de octubre de 2022, **de la Superintendencia del Medio Ambiente** (SMA, en adelante la Reclamada) que rechazó el Programa de Cumplimiento Refundido presentado por la empresa en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio rol D-049-2020, y de la Resolución Exenta N°13/Rol D-049-2020, de 04 de abril de 2023, por la cual la SMA rechazó en todas sus partes el recurso de reposición presentado por la empresa en contra de dicha resolución. La Reclamante solicitó al Tribunal que se dejen sin efecto las Resoluciones Reclamadas; se decrete la aprobación del Programa de Cumplimiento presentado por Quimeyco. En subsidio que se ordene a la SMA formular las observaciones que estime pertinente para que una vez que la Compañía las aborde, pueda aprobarlo; y, que se condene expresamente en costas a la SMA.
- 2) La reclamación se admitió a trámite por resolución de fs. 358, que además ordenó a la SMA que informe y remita copia del expediente administrativo según dispone el art. 29 de la Ley N° 20.600. La SMA, a fs. 386, informó sobre la reclamación, solicitando su rechazo, con costas, y acompañó la copia requerida. A fs. 6865 se tuvo por informada la reclamación y se pasaron los autos al relator, que a fs. 6866 certificó estado de relación.
- 3) A fs. 6867 se trajeron los autos en relación y se fijó audiencia de alegatos. A fs. 6887 consta que tuvo lugar la audiencia; y a fs. 6891 que la causa quedó en acuerdo.



**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO.** Que, la reclamación de autos impugna la decisión de la SMA de rechazar el Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) presentado dentro del procedimiento sancionatorio Rol D-049-2020 en el que se formularon cinco cargos; sin embargo, en esta sede se discute sólo acerca de los efectos del cargo N°2 consistente en: *"Modificación Proyecto sin someterse a evaluación ambiental, constatándose cambios de consideración debido que la producción de biomasa, el consumo de alimentos y la generación de lodos ha excedido de forma sostenida lo autorizado en la RCA N°4932/2008, durante los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, según se detalla en las Tablas N°3, 4 y 5 de dicha resolución."*

**SEGUNDO.** Que, el procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-049-2020, fue iniciado en contra de la Sociedad Comercial Agrícola y Forestal Quimeyco Ltda., titular de la Piscicultura Quimeyco, ubicada en el Km. 20 del camino Pucón-Caburgua, sector Carhuello, comuna de Pucón, provincia de Cautín, región de la Araucanía. Como antecedentes previos a la instrucción del procedimiento sancionatorio, la SMA da cuenta de dos actividades de fiscalización: la primera de ellas llevada a cabo el 28 y 29 de julio de 2014, que tuvo su origen en el programa de fiscalización anual y en una denuncia suscrita por comunidades cercanas al proyecto, que concluyó con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2014-372-IX. La segunda actividad de fiscalización tuvo lugar el 24 y 25 de marzo y 5 de octubre de 2015, en conjunto con funcionarios de SERNAPESCA. Las actividades de fiscalización concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2015-90-IX-RCA-IA. En él se constató que, durante el transcurso del año 2015, la piscicultura superó la producción anual aprobada, alcanzando en septiembre una producción superior a las 165 toneladas.

## 1. DISCUSIÓN

### 1.1. ARGUMENTOS DE LA RECLAMANTE.

**TERCERO.** Que, la reclamación se basa sucintamente en los siguientes argumentos:

**CUARTO.** Asegura que la Piscicultura Quimeyco no causó saturación del lago Villarrica, en este sentido denuncia un vicio de origen, ya que la SMA sólo analizó los aportes de Fósforo (en adelante P) y Nitrógeno (en adelante N), desconociendo que la declaración de zona saturada se realizó por los parámetros de Clorofila a, Transparencia y P, porque no se ha superado la norma respecto del N. Además la resolución que rechaza el PdC tiene una contradicción al señalar que la compañía no aborda de manera correcta los efectos, ya que la misma autoridad reconoce que los impactos del lago fueron subsanados, o prontamente lo serán, considerando el tiempo de renovación hidráulico (TRH).

**QUINTO.** Agrega que no es correcto que la sobreproducción haya generado insuficiencia en el sistema de tratamiento de RILes, pues éste se encuentra diseñado para tratar la totalidad de contaminantes que puedan existir en el caudal. Es por esto que, al haber operado dentro de los límites de caudales autorizados y que no superó en ritmos relevantes la norma de emisión para el efluente, tal como consta en los reportes incorporados al Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), es posible descartar la superación de la capacidad de diseño del sistema de tratamiento del efluente del Proyecto y, con ello, un funcionamiento incorrecto del sistema de tratamiento de RILes.

**SEXTO.** Sostiene que la compañía abordó de manera correcta los efectos imputados por la SMA, ya que dio cumplimiento a la norma de emisión, según los reportes periódicos de control presentados, los que demostraron que en todos los períodos reportados se cumplió la norma de emisión aplicable al Proyecto. Debido a esto no hay incumplimiento que pudiera haber

generado el efecto de aumentar la concentración de P Disuelto, Clorofila "A" y Transparencia en el lago.

**SÉPTIMO.** Lo mismo ocurre en relación a la turbiedad y sólidos sedimentables donde la Empresa adjuntó el Documento "Monitoreos Turbiedad y Sólidos Sedimentables", acreditando que desde 2013 no se superaron los parámetros correspondientes a la turbiedad, y sólidos sedimentables. Además, aguas abajo de la descarga hay altos niveles de biodiversidad, lo que sería un indicador de que no han generado efectos.

**OCTAVO.** En relación a los olores molestos señala que con los informes "Toma de muestra y resultados de concentración de olor mediante olfatometría dinámica en Centro de Piscicultura Quimeyco" y el Informe Modelación Odorante "Estudio de Impacto Odorante Centro de Piscicultura Quimeyco", se acreditó que no se generan efectos, o estos quedan acotados dentro de la piscicultura.

**NOVENO.** Respecto al detrimento al recurso hídrico señala que los informes acompañados acreditan que tras la descarga del efluente tratado del proyecto en el río Carhuello, este recupera su condición inicial dentro de los primeros 100 y 250 metros, respectivamente.

**DÉCIMO.** Argumenta que **se desestimaron informes sin fundamento**, que la SMA desestimó la relevancia de estos informes argumentando igualmente que los antecedentes aportados por el MMA en el presente procedimiento sancionatorio permiten por sí solos concluir que Quimeyco generó un aporte adicional de Fósforo total (PT) y Nitrógeno total (NT); lo que supuestamente impactó de manera significativa en la condición de saturación del lago Villarrica.

**UNDÉCIMO.** Además agrega que **habría infracción al deber de motivación e Infracción al principio de inocencia**, porque el tratamiento que dio la SMA a la información aportada no solo demuestra errores de motivación, sino que impone un estándar sancionatorio irregular; prejuzgando a su representada e impidiéndole un legítimo trato de inocencia.

**DUODÉCIMO.** Finalmente asegura que **habría dado cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia**, ya que las acciones

propuestas en el Plan de Cumplimiento Refundido (PdCR) y la adición comprometida en el recurso de reposición, fundadas en la evidencia acompañada por Quimeyco para caracterizar con justicia el impacto del hecho infraccional N°2, garantizan la eliminación o contención de cualquier efecto adverso en el medio humano, el recurso hídrico y los demás componentes ambientales.

## **1.2. ARGUMENTOS DE LA RECLAMADA**

**DECIMOTERCERO.** A su turno, la SMA solicitó el rechazo de la reclamación, con costas, basada sucintamente en lo siguiente:

**DECIMOCUARTO.** Sostiene que la resolución reclamada es legal y fue dictada conforme a la normativa vigente.

**DECIMOQUINTO.** En relación con las alegaciones para descartar los efectos asociados al Cargo N°2, asegura que la sobreproducción imputada a Quimeyco es significativa: la menor -correspondiente a 2015-, es de 145% y la mayor -que corresponde a 2017- es de 316%.

**DECIMOSEXTO.** Señala que se determinó que, producto del cargo N°2, el sistema de tratamiento de RILes de Quimeyco no logró tratar adecuadamente los residuos industriales líquidos, pues no tiene la capacidad para tratar la carga contaminante generada por la sobreproducción de biomasa, lo que generó los siguientes efectos negativos: (i) Turbiedad de las aguas y presencia de sólidos sedimentables en el lecho del río Carhuello; (ii) Malos olores; (iii) Detrimento del recurso hídrico en el cauce receptor, afectando los usos aguas abajo de su descarga; y, (iv) Contribuido a la saturación del lago Villarrica.

**DECIMOSÉPTIMO.** Respecto del sistema de tratamiento de RILes: manifiesta que se constató que la empresa también superó significativamente la cantidad total anual de alimentos declarada y autorizada ambientalmente, lo cual es coherente con la sobreproducción, ya que, a mayor producción de biomasa, mayor alimento se necesita para esa biomasa. En consecuencia el sistema de tratamiento aprobado - acorde a la capacidad

máxima de producción autorizada- no tuvo la capacidad de tratar adecuadamente el exceso de carga contaminante generada por la sobreproducción y/o el sistema de tratamiento de RILes de la piscicultura ha estado operando de forma deficiente.

**DECIMOCTAVO.** Argumenta que la sobreproducción contribuyó a la saturación del Lago Villarrica y detrimento en la calidad de las aguas. En este sentido señala que los antecedentes técnicos que fundaron la declaración de zona saturada en comento, dan cuenta de que los principales aportes de nutrientes al lago Villarrica provienen de las descargas de residuos líquidos tratados o semi tratados de las pisciculturas de la cuenca del lago, dentro de las cuales Quimeyco ha sido identificada como una de las fuentes puntuales de contaminación, cuyo aporte respecto del inventario de emisiones de 2017, corresponde al 9% de PT, es decir, 10,20 t/año de un total de 115,55 t/año que aportan las pisciculturas y de un 6% de Nitrógeno total, es decir, 42,45 t/año de un total de 720 t/año que aportan las pisciculturas.

**DECIMONOVENO.** Agrega que el cumplimiento de los parámetros del D.S. 90/00 no constituye la única medida de mitigación ambiental que previene la descarga de nutrientes N y P al río Carhuello, aplicable a la piscicultura Quimeyco, por cuanto la RCA de Quimeyco reguló expresamente la producción y el consumo de alimentos como principales fuentes de aportes de P y N al efluente.

**VIGÉSIMO.** Así, debido a que la saturación del Lago Villarrica se estableció por P disuelto, la SMA analizó si era posible construir una relación causal entre la actividad en elusión constatada y esa saturación. En este sentido explica que la saturación del lago Villarrica, no se debe solamente a la actividad específica de una fuente puntual, si no al efecto conjunto de actividades antrópicas (sinérgicas) que aportan nutrientes al lago. Así, a pesar de que todas las fuentes antrópicas de la cuenca puedan estar cumpliendo con la norma de emisión vigente (D.S. N°90/2000), el efecto combinado del aporte de cargas másica de nutrientes de todas ellas, pueden provocar la excedencia de la norma secundaria, por lo que la

saturación del lago es responsabilidad de todos los actores que mediante emisiones difusas o puntuales aportan nutrientes en algún punto de la cuenca (fs. 410).

**VIGÉSIMO PRIMERO.** En la Res. Ex. 11/2022 la SMA determinó que los antecedentes aportados por el MMA permiten concluir que durante el periodo de sobreproducción imputado (2015 hasta junio de 2020), Quimeyco generó un aporte adicional de Fósforo Total (entre 10,98 y 14,68 toneladas) y Nitrógeno Total (entre 57,11 y 64,90 toneladas), lo que equivale a un 130% más de lo autorizado en su RCA.

**VIGÉSIMO SEGUNDO.** En cuanto a los documentos acompañados en el Anexo B del PdC Refundido, en consideración a que se trataba de documentos que corresponden a medios de verificación de medidas correctivas, tampoco fueron ponderados en la Res. Ex. N°11/2022, sin perjuicio de su ponderación para efectos del dictamen (fs. 417).

**VIGÉSIMO TERCERO.** Además, señala que no existía el deber de aprobar el programa de cumplimiento con observaciones, ya que eso significaba aprobarlo sin una descripción clara y precisa de los efectos negativos. En definitiva, las acciones que propuso Quimeyco en su reposición eran insuficientes y no contaban con respaldo técnico.

**VIGÉSIMO CUARTO.** Finalmente hace ver la incongruencia por parte de la empresa al reconocer o descartar los efectos asociados al cargo N°2, ya que la falta de reconocimiento de los principales efectos negativos generados por el hecho infraccional N°2, así como de medidas para eliminar, o contener y reducir los efectos negativos, constituye un requisito mínimo que la empresa no ha cumplido a lo largo de toda la etapa de análisis del PdC.

## **2. CONTROVERSIAS**

**VIGÉSIMO QUINTO.** Que, examinadas las alegaciones de las partes, el Tribunal considera que existen las siguientes controversias:

- 1.- Cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia del PdCR.
- 2.- Infracción al deber de motivación.
- 3.- Vulneración al principio de presunción de inocencia.

### 3. ANÁLISIS DE LAS CONTROVERSIAS

#### 1.- Cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia del PdCR.

**VIGÉSIMO SEXTO.** Que, a fs. 19 y ss., la Reclamante alegó que las resoluciones reclamadas vulneraron el art. 42 de la LOSMA y los arts. 6 y 9 del DS 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, por cuanto **el PdCR cumple con los criterios exigidos por esas normas para su aprobación** y porque los argumentos utilizados para cuestionar el cumplimiento de esos criterios no son efectivos o bien, siéndolos, no poseen la entidad necesaria para motivar un rechazo. Señaló que las acciones propuestas en el PdCR y la adición comprometida en el recurso de reposición, fundadas en la evidencia acompañada por Quimeyco para caracterizar el impacto del **hecho infraccional N°2**, garantizan la eliminación o contención de cualquier efecto adverso en el medio humano, el recurso hídrico y los demás componentes ambientales, por lo que el instrumento cumple con el requisito de **integridad** y su rechazo por parte de la SMA es ilícito. En cuanto al criterio de eficacia, indicó que el plan de acciones y metas propuesto por Quimeyco caracterizó adecuadamente los efectos de los hechos infraccionales denunciados y, lo que es igual de importante, propuso una hoja de ruta para contenerlos y eliminarlos, en caso de ser necesario. Agregó que, pese a lo anterior, la SMA mediante un razonamiento contradictorio y un criterio antojadizo, determinó de manera injustificada y prejuiciosa el incumplimiento del criterio de **eficacia**.

**VIGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, a fs. 399 y ss., la SMA informó que las resoluciones reclamadas son legales y, en consecuencia,



las alegaciones planteadas por la Reclamante carecen de fundamento y deben ser rechazadas. Indicó que la reclamación judicial se compone en su gran mayoría de argumentos que ya fueron levantados por la empresa durante el procedimiento sancionatorio, **tendientes a desvirtuar los efectos imputados al cargo N°2**, el cual consiste en *"Modificación de Proyecto sin someterse a evaluación ambiental, constatándose cambios de consideración debido a que la producción de biomasa, el consumo de alimentos y la generación de lodos ha excedido de forma sostenida lo autorizado en la RCA N° 4932/2008, durante los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 (...)"*. Agregó que se determinó que producto del cargo N°2, **el sistema de tratamiento de RILES de Quimeyco no logró tratar adecuadamente los residuos industriales líquidos**, pues no tiene la capacidad para tratar la carga contaminante generada por la sobreproducción de biomasa, lo que generó los siguientes efectos negativos: (i) Turbiedad de las aguas y presencia de sólidos sedimentables en el lecho del río Carhuello; (ii) Malos olores; (iii) Detrimento del recurso hídrico en el cauce receptor, afectando los usos aguas abajo de su descarga; y, **(iv) Contribuyó a la saturación del lago Villarrica**. Indicó que en la primera versión del PdC, Quimeyco reconoció efectos negativos asociados al cargo N°2, pero en el PdCR los descartó. Finalmente señaló que las alegaciones ofrecidas por Quimeyco no logran desvirtuar la generación de estos efectos por el cargo N°2, conforme fue decidido mediante las resoluciones reclamadas, y, por tanto, el PdCR de Quimeyco no cumple con los criterios de integridad y eficacia exigidos para su aprobación, pues no permite abarcar suficientemente todos los efectos generados por las infracciones.

**VIGÉSIMO OCTAVO.** Que, previo a referirse al fondo de la controversia, el Tribunal considera necesario realizar un análisis de los requisitos que deben cumplir para su aprobación los programas

de cumplimiento de acuerdo a la normativa ambiental, con la finalidad de servir de marco jurídico de referencia de la solución de la presente controversia.

**VIGÉSIMO NOVENO.** Que, los PdC constituyen instrumentos de gestión ambiental cuya finalidad es que los presuntos infractores, mediante un conjunto de acciones y metas a ejecutarse en el plazo que establezca la SMA, cumplan con la normativa que se le imputa infringida y eliminen, reduzcan y/o contengan los efectos ambientales derivados de su incumplimiento (art. 42 LOSMA). Desde la perspectiva ambiental, el PdC permite a la autoridad administrativa prescindir de la sanción como un mecanismo disuasorio para la observancia futura de las normas ambientales, con tal que el presunto infractor proponga y ejecute satisfactoriamente acciones para cumplir con las normas infringidas y elimine los efectos de esos incumplimientos, en un cierto lapso de tiempo. El legislador estimó que el cumplimiento voluntario de las normas ambientales vulneradas, en un espacio razonable de tiempo, y la eliminación de sus efectos, produce un beneficio mayor al medio ambiente que la aplicación de una sanción. Por ello, un PdC nunca debiese significar una desmejora desde la perspectiva ambiental.

**TRIGÉSIMO.** Que, los requisitos de aprobación de los PdC se encuentran señalados en el art. 9 del DS N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, el Reglamento), y son los siguientes: i) que las acciones y medidas propuestas se hagan cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y sus efectos (requisito de integridad, art. 9 letra a) del Reglamento); ii) que las acciones y metas aseguren el cumplimiento de la normativa infringida y contengan, reduzcan o eliminen los efectos de los hechos que constituyen la infracción (requisito de eficacia, art. 9 letra b) del Reglamento), y; iii) que las acciones y metas contemplen mecanismos que permitan acreditar

su cumplimiento (requisito de verificabilidad, art. 9 letra b) del Reglamento). El cumplimiento de estos requisitos debe ser evaluado por la SMA, y si bien normativamente se presentan en forma separada, están estrechamente vinculados unos con otros.

**TRIGÉSIMO PRIMERO.** Que, la resolución que se pronuncia sobre un PdC debe determinar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios que lo hacen procedente, y ponderar la suficiencia de las medidas adoptadas para regresar al estado de cumplimiento ambiental y reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento (integridad, eficacia y verificabilidad). Si esta actividad administrativa se aparta de la legalidad, generando lesiones en los derechos o intereses de los particulares, éstos tienen constitucionalmente consagrada la posibilidad de recurrir a un tribunal de justicia para remover esa afectación, mediante la anulación total o parcial del acto (art. 19 N°3, inciso 1° y art. 38 inciso 2°, de la Constitución Política de la República). En el mismo sentido, el Tribunal Constitucional ha resuelto: *"El acceso a la justicia, en los términos garantizados por el numeral 3°, del artículo 19 constitucional, impide la inmunidad administrativa, en el sentido de que todo acto emanado de la administración está sujeto al control judicial y también, es garantía para todas las personas en orden de que las leyes deben interpretarse en favor del inicio del proceso para el caso que la persona afectada con una decisión de la autoridad administrativa pueda incoarlo, y así obtener una resolución judicial"* (STC Rol N° 4136-2017-INA, de 27 de marzo de 2019).

**TRIGÉSIMO SEGUNDO.** Que, precisado el marco jurídico, cabe señalar que lo que se discute, en este caso concreto, es si la decisión de la SMA de rechazar el PdCR se encuentra correcta y suficientemente justificada. Al respecto, se debe tener presente que, como ha señalado este Tribunal, *"el deber de motivación no se agota en la existencia de un fundamento racional de la actuación, sino que, además, se extiende a su*

*expresión en el respectivo acto o resolución, a través de la consignación de los fundamentos de hecho y de derecho que motivan y sostienen la decisión; especialmente, cuando aquellos comportan una afectación de los derechos del destinatario del acto -como exige el citado artículo 11 de la ley N° 19.880, aplicable al acto sancionatorio de la SMA- de manera que, además, permita comprobar la razonabilidad de la decisión administrativa” (Tercer Tribunal Ambiental, Rol N° R-6-2014, sentencia de 27 de marzo de 2015, considerando 94°).*

**TRIGÉSIMO TERCERO.** Que, en concordancia con lo expuesto en el considerando precedente, este Tribunal procederá a examinar los actos administrativos impugnados, con la finalidad de determinar si la decisión de rechazar el PdCR, por no cumplir con los criterios de integridad y eficacia, se ajusta a derecho.

**Motivación del acto administrativo que rechazó el PdCR**

**TRIGÉSIMO CUARTO.** Que, en primer lugar, es posible observar que la Res. Ex. N° 11/ROL D-049-2020, de la SMA, fundamentó el incumplimiento del requisito de **integridad** del PdCR en el hecho de que **las acciones y metas no logran desvirtuar el principal efecto identificado en la formulación de cargos respecto del cargo N° 2, consistente en la contribución a los niveles de saturación del lago Villarrica (Considerando 91 fs. 6796).** Asimismo, se indica que los antecedentes acompañados por la empresa permiten determinar la zona de mezcla y, por ende, delimitar la afectación de calidad de las aguas del río Carhuello a una zona de 310 metros (Con. 91 fs. 6796). Se agrega que el cargo N° 2, es el principal hecho infraccional de la Res. Ex. N° 1/D-049-2022, clasificado preliminarmente como infracción gravísima (Con. 91 fs. 6796).

Al respecto, resulta pertinente tener presente que el requisito de integridad del PdC hace referencia a que las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido como también de sus efectos

(art. 9 letra a) del Reglamento). Esto quiere decir que las medidas que compromete el titular deben permitir cumplir con la normativa ambiental infringida, como también, eliminar o reducir los efectos ambientales adversos que se hayan producido o derivado del incumplimiento. Conforme lo indicado, son dos los aspectos que deben quedar cubiertos por las acciones y medidas: el retorno al cumplimiento ambiental y la eliminación y/o reducción de los efectos ambientales adversos.

**TRIGÉSIMO QUINTO.** Que, de fs. 6796 a 6797, **la Res. Ex. N° 11/ROL D-049-2020, de la SMA** analiza, en los considerandos 90 a 94, el requisito de **integridad** (art. 9 letra a) del Reglamento). En este sentido, se indica que derivado del análisis de los antecedentes científicos disponibles a la fecha, **el informe del MMA da cuenta de la existencia de efectos ambientales negativos producto del Hecho infraccional N° 2, cuantificando el aporte adicional de N y P que el hecho infraccional produjo en la saturación del lago Villarrica.** Se agrega que el MMA es el órgano de la Administración del Estado que tiene la competencia para elaborar las normas de calidad, primarias y secundarias, elaborar los decretos que declaran cuenca saturada o latente, elaborar los planes de prevención y/o descontaminación de cuencas declaradas latentes y/o saturadas. Así, se concluye, en el considerando 93, que el PdCR presentado por Quimeyco, el 28 de octubre de 2020, no logra satisfacer el requisito de aprobación referido a la integridad de las acciones propuestas, que exige el literal a) del artículo 9° del Reglamento, las que debiesen hacerse cargo tanto de la infracción imputada, como de sus efectos, ya que, la empresa no se hace cargo de los efectos ambientales derivados de los incumplimientos a que se refiere el Cargo N° 2, sin que existiera a su respecto, impedimento jurídico alguno, de conformidad al inciso tercero del artículo 42 y su correlativo del artículo 6° del Reglamento.

**TRIGÉSIMO SEXTO.** Que, en segundo lugar, es posible observar que la Res. Ex. N° 11/ROL D-049-2020, de la SMA, analiza, en los considerandos 95 a 100 el incumplimiento del requisito de **eficacia** del PdCR en el hecho de que por una parte, **no reconoce el efecto en la saturación del lago Villarrica y, por otra parte, los antecedentes presentados por la empresa no permiten descartar efectos en el río Carhuello (fs. 6797)**. Al respecto, resulta pertinente tener presente que este requisito hace referencia a que las acciones y metas del PdC aseguren el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción (art. 9 letra b) del Reglamento).

**TRIGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, en la misma Resolución, de fs. 6799 a 6807, se realiza un análisis de las principales deficiencias de los antecedentes acompañados en el Anexo A del PdCR aportados por Quimeyco para el descarte de efectos, por lo que no son considerados como medios idóneos, pertinentes y conducentes de prueba por parte de la SMA. En consecuencia, a fs. 6807 se concluye que el **PdC Refundido de Quimeyco, no cumple con el criterio de eficacia, por cuanto, por una parte, no reconoce el efecto en la saturación del lago Villarrica y, por otra parte, los antecedentes presentados por la empresa solo permiten fundamentar el descarte de efectos negativos en la calidad de las aguas del río Carhuello** en el tramo de zona de mezcla, de 310 metros, por lo que el PdC refundido no incluye acciones y metas tendientes a contener, reducir o eliminar dichos efectos. Finalmente, se indica que el PdC Refundido no satisface los criterios de integridad y eficacia respecto del cargo N° 2, principal cargo y de mayor gravedad del presente procedimiento sancionatorio, por lo que no se emitirá pronunciamiento respecto de los demás hechos infraccionales a que se refiere la Res. Ex. N° 1/D-049-2020.

**TRIGÉSIMO OCTAVO.** Que, en tercer lugar, se debe tener presente que, a fs. 6807, la Res. Ex. N° 11/ROL D-049-2020, se refiere, de forma sucinta, en el considerando 101, al requisito

de verificabilidad (art. 9 letra c) del Reglamento). Al respecto, se indica que dado que el PdCR no satisface los criterios de integridad y eficacia, no se emitirá pronunciamiento relativo al criterio de verificabilidad.

**TRIGÉSIMO NOVENO.** Que, a fs. 6807 se concluye que las carencias del PdCR presentado por Quimeyco son de tal envergadura, que no son susceptibles de corregirse a través de nuevas observaciones por parte de la SMA, las que están reservadas a ajustes y mejoras, en el caso de Programas de Cumplimiento que cumplen con los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del Reglamento, particularmente los de integridad y eficacia. Así, se indica que, en este caso, no existen correcciones que puedan realizarse al PdCR que no impliquen replantear sus fundamentos y principales propuestas.

#### **Análisis de la controversia**

**CUADRAGÉSIMO.** Que, en concordancia con lo expuesto en los considerandos precedentes, es posible advertir que **esta controversia se encuentra circunscrita a los efectos del cargo N° 2.** En efecto, la principal razón por la cual se rechazó el PdCR consiste en que las acciones y metas no logran desvirtuar el principal efecto identificado en la formulación de cargos respecto del cargo N° 2, consistente en la **contribución a los niveles de saturación del lago Villarrica** (Con. 91 fs. 6796). Así, dicha ausencia fue considerada por la SMA como una razón esencial para determinar el incumplimiento de los requisitos de integridad y eficacia del PdC. Al respecto, la Reclamante sostiene que la SMA le ha exigido hacerse cargo de efectos que no se produjeron o que si se produjeron ya desaparecieron.

**CUADRAGÉSIMO PRIMERO.** Que, en atención a lo expuesto en el considerando precedente, corresponde determinar si la tesis de la SMA, referida a que el PdCR no se hace cargo del principal efecto identificado en la formulación de cargos respecto del Cargo N° 2, consistente en la contribución a los niveles de

saturación del lago Villarrica, se encuentra suficientemente justificada en antecedentes que consten en el procedimiento administrativo. En relación a este punto, se deben dejar establecidos los siguientes hechos:

- a) El **16 de febrero de 2015**, la SMA recibió una denuncia presentada por la Ilustre Municipalidad de Pucón, por una presunta contaminación del río Carhuello por parte de la Piscicultura Quimeyco, referida a malos olores, turbiedad de las aguas y sólidos sedimentados (fs. 517).
- b) El **19 de febrero de 2015**, se recibió en la SMA una denuncia efectuada por el Sr. Edgardo Esparza Méndez, Presidente de la Unión Comunal Ambiental de Pucón, por una presunta contaminación del Río Carhuello, consistente en malos olores, turbiedad de las aguas y sólidos sedimentados (fs. 505).
- c) Los días **24 de marzo, 25 de marzo y 05 de octubre de 2015**, la SMA realizó actividades de fiscalización en las instalaciones de la Piscicultura Quimeyco, las que fueron llevadas a cabo junto a funcionarios del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA). Las actividades de fiscalización concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Piscicultura Quimeyco", de 18 de noviembre de 2015, en el que se constata que, durante el periodo enero-septiembre 2015, la piscicultura superó ampliamente la producción anual aprobada por la RCA, la cual corresponde a 120 toneladas, alcanzando durante el periodo revisado una producción superior a las 165 toneladas (fs. 1632).
- d) El **12 de abril de 2016** ingresó a la SMA el Ordinario N° 140/2016 del SEREMI del Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, mediante el cual se informó haber recibido el Ordinario N° 348 de 30 de marzo de 2016, de la Ilustre Municipalidad de Pucón, a través del que se denuncian



graves irregularidades por parte de la empresa, lo que habría generado residuos industriales líquidos hacia el río Carhuello, malos olores, turbidez del agua, sedimentación grisácea e incluyendo, además, residuos con aspecto similar al alimento no consumido dentro del Centro, lo que habría sido corroborado por el relato de vecinos (fs. 525).

- e) En fecha **06 de agosto de 2018** se publicó en el Diario Oficial el Decreto N° 43 de 19 de octubre de 2017 del Ministerio del Medio Ambiente que «Declara zona saturada por Clorofila "A" Transparencia y Fósforo Disuelto a la Cuenca del Lago Villarrica».
- f) **El 05 de diciembre de 2018**, la SMA recibió una nueva denuncia efectuada por la Ilustre Municipalidad de Pucón, referida a la presunta descarga de residuos líquidos al río Carguello de color extraño proveniente del desagüe de la piscicultura, acompañando videos y fotografías (fs. 463).
- g) Mediante la Resolución Exenta N° 1/ROL D-049-2020, de **23 de abril de 2020**, la SMA **formuló 5 cargos** a la SOCIEDAD COMERCIAL AGRÍCOLA Y FORESTAL QUIMEYCO LTDA. A fs. 452, el **Cargo N° 2** describe el siguiente hecho constitutivo de la infracción: *"Modificación de Proyecto sin someterse a evaluación ambiental, constatándose cambios de consideración debido que la producción de biomasa, el consumo de alimentos y la generación de lodos ha excedido de forma sostenida lo autorizado en la RCA N° 4932/2008, durante los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, según se detalla en las Tablas N° 3, 4 y 5 de la presente resolución"*. La citada Resolución agrega en su considerando 73 (fs. 444) que la empresa ha operado deficientemente su sistema de tratamiento de Riles generados en sobreproducción, debido a que: (i) el sistema de tratamiento de Riles no logra tratar adecuadamente los

residuos industriales líquidos de una producción significativamente superior a las 120 toneladas aprobadas; (ii) el sistema de tratamiento de RILES no tiene la capacidad para tratar la carga contaminante generada por la sobreproducción; (iii) la empresa, ante el funcionamiento defectuoso del sistema de tratamiento de Riles y/o incapacidad de tratamiento del efluente producto de la sobreproducción, ha realizados múltiples limpiezas de río, medida no declarada ni autorizada ambientalmente; y (iv) el funcionamiento deficiente y/o incapacidad para tratar los RILES ha generado turbiedad de las aguas y presencia de sólidos sedimentados en el lecho del río Carhuello, junto con malos olores, lo que conlleva a un detrimento del recurso hídrico en el cauce receptor, afectando los usos aguas abajo de su descarga y, adicionalmente, ha contribuido a la saturación del lago Villarrica.

- h) El **03 de junio de 2020**, la empresa presentó un PdC reconociendo los siguientes efectos respecto al Cargo N° 2: (i) turbiedad de las aguas y presencia de sólidos sedimentables en el lecho del río Carhuello; (ii) malos olores; (iii) detrimento del recurso hídrico en el cauce receptor, afectando los usos aguas debajo de su descarga; y (iv) contribuido a la saturación del lago Villarica (fs. 3289).
- i) A través de la **Res. Ex. N° 3/Rol D-49-2020**, la SMA realizó una serie de observaciones al PdC de Quimeyco sobre los efectos producidos por la infracción N° 2. Lo anterior, principalmente en lo referido al aporte de Quimeyco a la saturación del lago Villarrica y la afectación de la calidad de las aguas del río Carhuello (fs. 6153 y ss.).
- j) Finalmente, en el PdC refundido de **28 de octubre de 2022**, la empresa indicó que se analizaron nuevamente los efectos del Cargo N° 2, concluyendo que "el reconocimiento de

*efectos en el PdC primigenio se debió a una errada interpretación, por parte del titular respecto a la forma en que debía ser llenada esta casilla. Así, en cumplimiento de lo mandatado por esta Autoridad, en el informe de descarte de efectos se acredita que no se verificaron ninguno de los efectos asociados a este hecho infraccional."* (fs 6261).

**CUADRAGÉSIMO SEGUNDO.** Que, precisados los principales hechos del procedimiento administrativo que sirvieron de antecedente al rechazo del PdCR, cabe recordar que el efecto fundamental del cargo N° 2 que se discute en autos dice relación con la **saturación del Lago Villarica**. Al respecto, el razonamiento de la SMA, referido a las consecuencias de la sobreproducción descrita en el hecho infraccional N° 2, consiste en que (i) la sobreproducción generó el funcionamiento incorrecto del sistema de tratamiento de RILES. Luego, esa incapacidad para el adecuado tratamiento de los RILES trajo como consecuencia (ii) el aporte de nutrientes al río Carhuello. Finalmente, ese aporte de nutrientes al río Carhuello contribuyó a la (iii) saturación del Lago Villarica.

**CUADRAGÉSIMO TERCERO.** Que, en cuanto **(i) al funcionamiento incorrecto del tratamiento de Riles**, la Reclamante alegó, a fs. 10, que el análisis efectuado por la SMA se fundamenta en una premisa incorrecta, ya que **el sistema de tratamiento de Riles no está diseñado para tratar una carga de contaminantes determinada**, sino que para tratar la totalidad de los contaminantes que puedan existir en el efluente del Proyecto, hasta por un caudal determinado que, al momento de otorgarse la RCA, correspondía a 2.142 l/s. Agrega que el que el Proyecto: (i) operó dentro de los límites de caudales autorizados y (ii) no superó en ritmos relevantes la norma de emisión para el efluente, conforme consta en los reportes incorporados al RETC. Indicó que por ello, **es posible descartar la superación de la capacidad de diseño del sistema de tratamiento del efluente del Proyecto y un funcionamiento**

**incorrecto del sistema de tratamiento de RILES.** Complementó señalando que el diseño y capacidad de la Planta consta en las pp. 10, 11 y 12 de la DIA. Finalmente, señaló que la imposibilidad de superar el caudal de diseño de la Piscicultura se acreditó con el Documento N°8 de los anexos del PdCR, titulado "Análisis sobre capacidad de captación de caudales".

**CUADRAGÉSIMO CUARTO.** Que, revisado el expediente administrativo, es posible observar que la tesis de la SMA referida a la incapacidad del del sistema de tratamiento de RILES para tratar la carga de contaminantes derivadas de la sobreproducción se encuentra suficientemente fundamentada. Se debe tener presente que, tal como se explica en la minuta técnica del MMA (a fs. 6721 y ss.), que fue elaborada en base a la información proporcionada por el propio titular en el documento N° 14 "*Análisis de eficiencia tratamiento de Riles, Aguas Claras, 2020*", **la sobreproducción generó una sobrecarga relevante de nutrientes en los efluentes (NT y PT).** Para el cálculo efectuado en dicha minuta, la SMA utilizó el valor de remoción del 17,9% de N y del 37,6% de P indicados por el Titular como el "mejoramiento asociado al sistema actual" (fs. 6614), con lo que se configura el cálculo del aporte de nutrientes en el escenario más favorable para el Titular, como se revisará a continuación en los considerandos Quincuagésimo primero y siguientes. En este sentido, la minuta indica entre sus conclusiones que: "*si piscicultura Quimeyco hubiese operado respetando sus consumos de alimento máximos permitidos (180 ton/año) habría aportado entre 10,98 y 14,68 toneladas de Fósforo Total, y entre 57,11 y 64,90 toneladas de Nitrógeno Total menos que las que emitió durante el periodo 2015-2020 (hasta junio de 2020), con sobrecargas máximas para Fósforo Total de entre 3,01 y 4,02 ton/año y para el Nitrógeno Total de entre 15,65 y 17,78 ton/año, correspondientes al año 2019, y sobrecargas promedio entre 1,83 y 2,45 ton/año para Fósforo Total y entre 9,52 y 10,82 ton/año para Nitrógeno Total*".

**CUADRAGÉSIMO QUINTO.** Que, lo expuesto en el considerando precedente resulta además consistente con **lo observado durante la fiscalización de 05 de octubre de 2015**, de fs. 1625, en la que se observó *"aguas abajo de la descarga de efluente de la piscicultura una pluma de color gris generada por el efluente de la piscicultura"*. Al respecto, se debe mencionar que el color gris de la pluma de descarga se asocia con concentraciones de nutrientes mayores a las del agua potable o dulce (Wetzel, R. G., 2001, Limnology: lake and river ecosystems. Gulf Professional Publishing, p. 661). Además, es coherente con las **actividades de limpieza de río** que la empresa reconoció haber realizado el año 2018 según consta a fs. 25.

**CUADRAGÉSIMO SEXTO.** Que, por otra parte, la Reclamante no ha logrado acreditar que el sistema de tratamiento de RILes tenía capacidad para tratar el importante exceso de nutrientes derivado de la sobreproducción. La Reclamante simplemente se ha limitado a sostener que, para el funcionamiento del sistema de tratamiento de RILes, resulta indiferente el exceso de contaminantes generado por la sobreproducción dado que lo relevante para la efectividad del sistema es solamente el caudal. Dicha tesis la sustenta en el documento N° 14 "Análisis de eficiencia tratamiento de Riles, Aguas Claras, 2020" (fs. 6474). Sin embargo, revisado dicho informe por el Tribunal, ha sido posible constatar que **no se hace alusión alguna a la capacidad de caudal que el sistema es capaz de procesar**, restando sustento a la tesis sostenida por el titular en cuanto a que la capacidad del sistema de tratamiento debe determinarse en base al caudal para el cual fue diseñado. En suma, la Reclamante no ha logrado acreditar que la planta de tratamiento de RILes considera solamente la variable caudal, prescindiendo de las variables de producción y carga de contaminante.

**CUADRAGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, en consecuencia, la tesis de la SMA respecto a la incapacidad del sistema de tratamiento de RILes resulta más plausible que la sostenida por el Titular, quien, además, en una primera instancia reconoció que "El

*sistema de tratamiento de riles no tiene la capacidad para tratar la carga contaminante generada por la sobreproducción"* (fs. 3288).

**CUADRAGÉSIMO OCTAVO.** Que, (ii) en cuanto al aporte de nutrientes al río Carhuello, como consecuencia de la incapacidad del sistema de tratamiento de RILes, **la Reclamante alega que la SMA se basó irrestrictamente en lo sostenido en la minuta del MMA, la cual no pudo llegar a conclusiones acertadas** (fs. 16). Lo anterior, atendida la existencia de diversas falencias como, por ejemplo, no considerar los muestreos realizados en febrero de 2019, la omisión del Informe de Biogea, la época de los muestreos de la UFRO y la no consideración de la variable turística.

**CUADRAGÉSIMO NOVENO.** Que, analizado el informe del MMA, es posible observar, en primer lugar, que **el cálculo presentado por el MMA, respecto al aporte de nutrientes al río Carhuello, considera las referencias y datos presentados por el propio titular.** En este sentido, se advierte la utilización de datos contenidos en el PdCR y en diversos anexos como, por ejemplo, el "Informe de dilución", el "Informe del Estado ambiental río Carhuello", el "Detalle de Composición de Alimento", el "Análisis de eficiencia de tratamiento de RILes". Asimismo, se observa que se consideró la información contenida en planillas excel enviadas por el titular a la SMA, que constan en autos con el título "07 Anexos PDC.rar", de forma adjunta al informe de fs. 386.

**QUINCUAGÉSIMO.** Que, en base a dichos datos, **el MMA generó dos tipos de cálculos para la estimación de emisiones totales de nutrientes: (1) Utilizando los reportes de autocontrol.** En este caso, los datos de autoreporte contienen valores bajo el límite de detección (BLD), por lo que se plantearon tres escenarios para asumir estos valores en función del límite de detección (LD). En el escenario 1 se asume que los valores medidos cuando se reporta BLD son iguales al 25% del LD

(concentraciones de PT de acuerdo al supuesto propuesto por "Salmon Chile"). En el escenario 2 se asume que los valores medidos cuando se reporta BLD son iguales al 50% del LD (escenario utilizado para realizar el inventario de emisiones). En el escenario 3 se asume que los valores medidos cuando se reporta BLD son iguales al LD. **(2) Utilizando metodología de balance de masa.** En este cálculo, el MMA presentó dos escenarios: un escenario favorable, en donde se asume que la eficiencia de la remoción de los rotofiltros es la indicada por el titular. Por otra parte, se presentó un escenario desfavorable en donde se asume que la eficiencia de remoción del rotofiltro es prácticamente nula.

**QUINCUAGÉSIMO PRIMERO.** Que, posteriormente, la minuta de la MMA realiza el cálculo separado de las emisiones adicionales de nutrientes. De los datos calculados, se obtiene que para el **Nitrógeno**, los cálculos de balance de masa (caso favorable y caso desfavorable, línea roja y azul) son menores que los del auto reporte en todos los escenarios (Esc1, Esc2 y Esc3, líneas verde, morada y anaranjada), según se muestra en la Fig. 1 (fs. 6735).

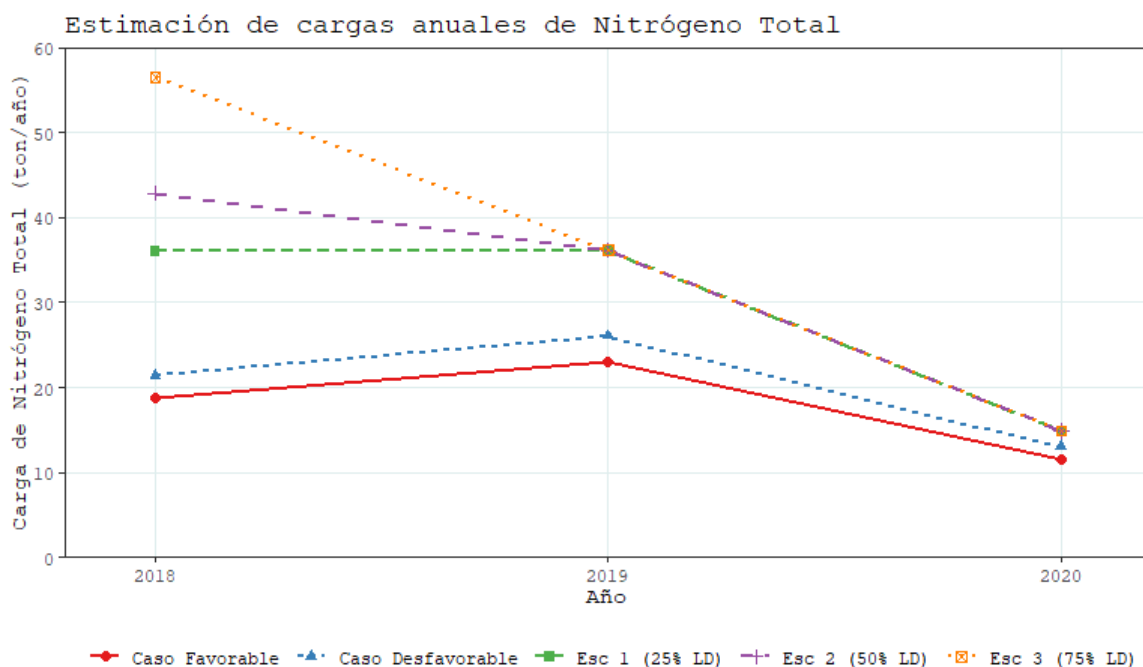
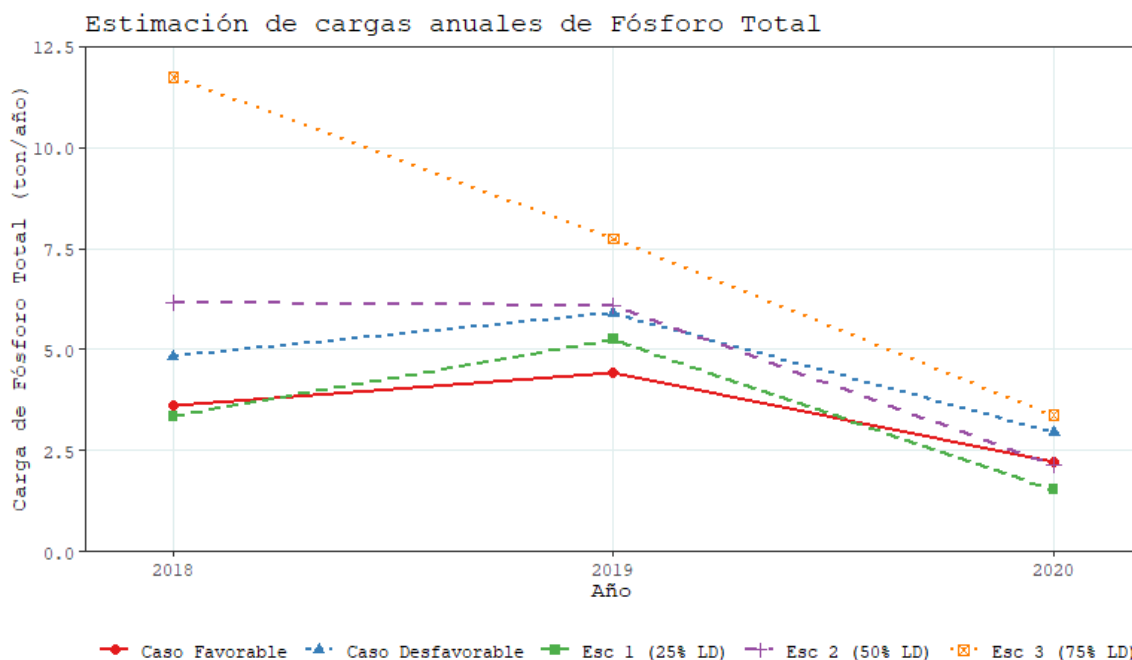


Figura 1. Evolución temporal de cargas anuales de Nitrógeno Total considerando los valores reportados por cumplimiento de D.S. 90/2000 y mediante balance de masas. Fuente: Elaboración propia a partir de la Minuta Técnica del MMA de fs. 6735.

**QUINCUAGÉSIMO SEGUNDO.** Que, para el **fósforo** se repite la misma situación: el cálculo de balance de masa para el caso favorable (línea roja es siempre menor que los del auto reporte en casi todos los escenarios (Esc1, Esc2 y Esc3, líneas verde, morada y anaranjada) según se muestra en la Fig. 2 (fs. 6734):



**Figura 2. Evolución temporal de cargas anuales de Fósforo Total considerando los valores reportados por cumplimiento de D.S. 90/2000 y mediante balance de masas. Fuente: Elaboración propia a partir de la Minuta Técnica del MMA de fs. 6734.**

**QUINCUAGÉSIMO TERCERO.** Que, la Reclamante alegó que el cálculo del MMA no **consideró los muestreos realizados en febrero de 2019, contenidos en el Informe Faroverde (fs. 6509)**. Al respecto, cabe señalar que el modelo presentado por el titular a fs. 6483 en su informe (Anexo 9 del PdCR "Informe de dilución de efluente en cuerpo receptor Río Carhuello") y en la documentación técnica de la herramienta de modelación (QUAL2Kw), utiliza los siguientes insumos de información: (a) condiciones de borde para los parámetros de interés (fósforo, nitrógeno y oxígeno), (b) valores de parámetros de descarga de Quimeyco, (c) caudal del efluente receptor (río Carhuello) y (d) caudal de descarga de Quimeyco. Lo anterior, con la finalidad de determinar cuantos metros tarda en diluirse la pluma de descargas de Quimeyco, contada esta desde el punto de



descarga hasta que se recuperan las concentraciones iniciales de los parámetros de interés.

**QUINCUAGÉSIMO CUARTO.** Que, **los resultados obtenidos por el titular fueron objetados** por la SMA en base a la Minuta Técnica del MMA en relación a las condiciones de borde, siendo esta la ubicación de los puntos utilizados para la modelación (fs. 6740) y los valores concretos de parámetros obtenidos como punto de partida de la modelación (fs. 6738), como se explicará en los considerandos siguientes.

**QUINCUAGÉSIMO QUINTO.** Que, respecto a la **ubicación de los puntos de toma de muestra para realizar las modelaciones**, se debe tener presente que el valor de los parámetros en condiciones de borde es uno de los cuatro insumos principales de la modelación. Por lo tanto, la ubicación de los puntos definidos como condición de borde es relevante dado que los valores de parámetro podrían cambiar en las distintas ubicaciones de éstos. Para este análisis, en base a la imagen de fs. 6739 de la minuta técnica de la MMA, el Tribunal ha procedido a realizar una esquematización del sistema hídrico en cuestión, destacando solamente los componentes de la modelación que fueron efectivamente utilizados (ver Fig. 3).

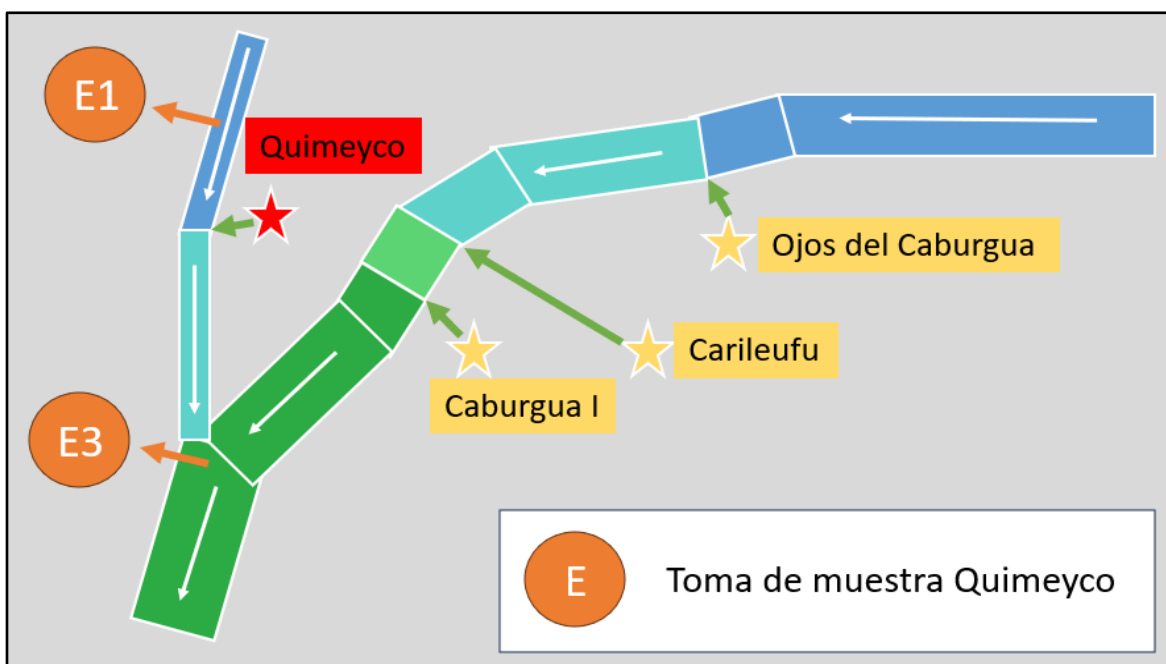


Figura 3: Esquema del sistema hídrico modelado por el titular. En rojo se muestra la ubicación de la planta Quimeyco al borde del río Carhuello. En

amarillo se muestra la ubicación de las tres pisciculturas en el río Caburgua. En flechas blancas se esquematizan los sentidos de los flujos hídricos, en flechas verdes las descargas de las pisciculturas y en flechas naranjas, los puntos de toma de muestra para condiciones de borde. Fuente: Elaboración propia del 3TA.

**QUINCUGÉSIMO SEXTO.** Que, en la Fig. 3 se aprecian los dos puntos más relevantes en la modelación como condición de borde: E1 (punto anterior a la descarga de Quimeyco) y E3 (punto final donde se terminaría la modelación). Al respecto, el MMA en la Minuta Técnica indica que sería un error considerar el punto E-3 como el borde final, ya que este corresponde a un punto de confluencia que incluye las descargas de las tres pisciculturas presentes en el río Caburgua. Es decir, se estaría modelando en un escenario en que el río ya se encuentra con nutrientes por el aporte de estos tres CES (fs. 6740). Así, el MMA establece que se debe considerar como punto final receptor de las descargas de Quimeyco lo que sería la confluencia antes de las descargas de las tres pisciculturas señaladas en la Fig. 3. Esto es, el punto que se denomina B-19 en el muestreo del MMA (fs. 6739), como indica la Fig. 4.

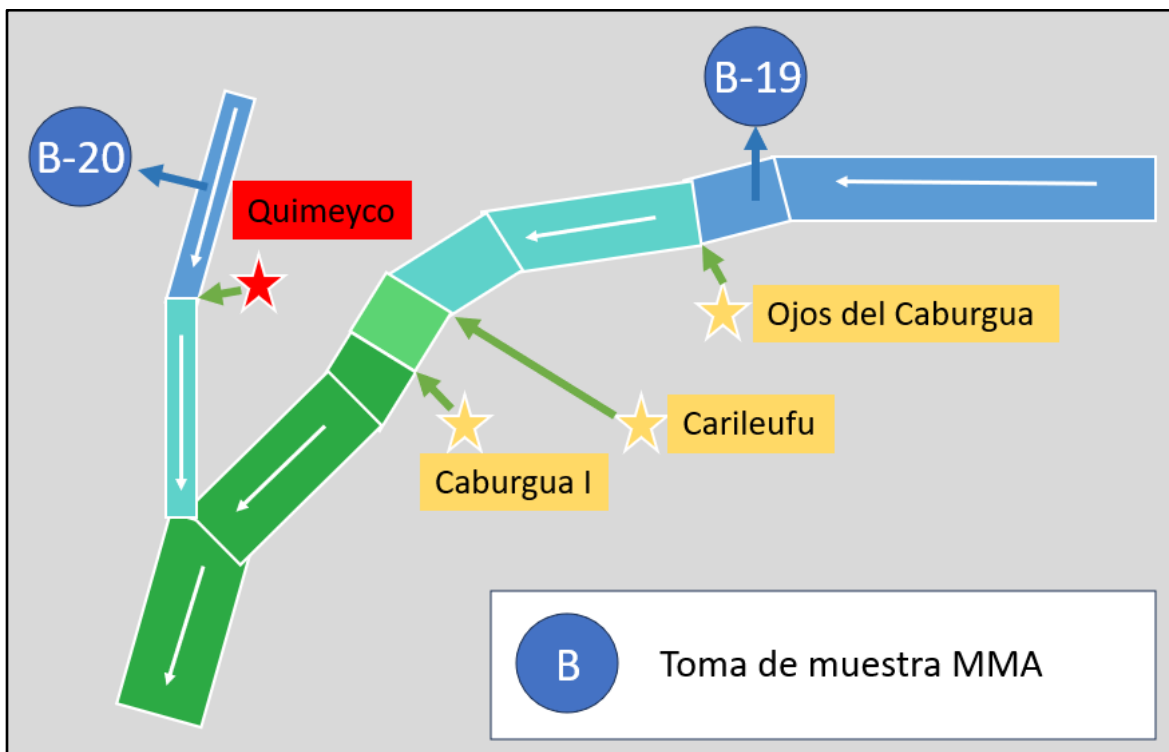


Figura 4: Esquema del sistema hídrico modelado por el titular. En rojo se muestra la ubicación de la planta Quimeyco al borde del río Carhuello, en amarillo la ubicación de las tres pisciculturas en río Caburgua. En flechas blancas se esquematiza los sentidos de los flujos hídricos. En flechas verdes las descargas de las pisciculturas y en flechas azules, los puntos

de toma de muestra para condiciones de borde que el MMA considera correctos para la modelación. Fuente: Elaboración propia del 3TA.

**QUINCUGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, el titular no se hizo cargo en sede administrativa ni en sede judicial de esta relevante observación a su modelo contenida en la minuta técnica. Lo anterior cobra relevancia dado que una pluma de descargas se va a camuflar en un cuerpo receptor que ya está con el aporte de nutrientes de otras fuentes, a diferencia de lo que ocurre en un cuerpo receptor sin estos aportes. Es decir, el aporte de Quimeyco será relativamente menor en un cuerpo de agua receptor con más nutrientes (más verde en los esquemas) y será relativamente mayor en un cuerpo de agua receptor con menos nutrientes.

**QUINCUGÉSIMO OCTAVO.** Que, en relación con los **valores concretos de parámetros obtenidos como punto de partida de la modelación** (fs. 6738), resulta pertinente distinguir entre (1) los datos del río Carhuello y (2) los datos del efluente de descarga. En cuanto a los datos del río Carhuello se tiene que tanto la SMA (fs. 6830) como el titular (fs. 6815) reconocen que los datos de concentración de parámetros del río Carhuello fueron obtenidos en distintas épocas. La modelación de la Reclamante, fue efectuada con datos de febrero, época reconocida por el titular como la de menor caudal y mayor afluencia turística (fs. 6815). El mismo titular indica que los datos usados por la SMA (a partir de la minuta del MMA) corresponderían al período con mayor caudal y menor carga de visitantes por turismo en todo el año (fs. 6815). Al respecto, se revisa la Minuta Técnica del MMA y se evidencia que esta utilizó valores que se obtuvieron en tres fechas distintas, como muestra la tabla contenida en la Fig. 5 (fs. 6738), que compara los resultados obtenidos en las diferentes fechas asociadas a las mediciones del titular y del MMA, en la tabla figuran los puntos E y B asociados a cada uno; en ella la "ref. d" se asocia con las mediciones del titular (en Anexo a PdC, fs. 6721) y de la "ref. l" con las mediciones del MMA (del informe UFRO, fs. 6722).

**Tabla 13: Comparación entre valores muestreados en río Carhuello y Río Caburgua según ref. d y ref. l.**

Est.	Río	Referencia	Coord. X <sup>1</sup>	Coord. Y <sup>1</sup>	NTK (mg/L)	PT (mg/L)	Fecha	Fuente
E1	Carhuello	Aguas arriba captación	254679	5652892	1,39	0,29	13-02-2019	ref. d
E2	Carhuello	Entre captación y restitución	254587	5652722	1,52	0,26	13-02-2019	ref. d
E3	Carhuello	Aguas abajo descarga	254545	5652542	1,56	0,27	13-02-2019	ref. d
E4	Caburgua	Aguas arriba de unión con río Carhuello	254524	5652268	1,33	0,3	13-02-2019	ref. d
E6	Carhuello	Aguas arriba de unión con río Liucura	254661	5652070	1,34	0,42	13-02-2019	ref. d
B-19	Caburgua	Aguas Arriba Descarga Pisciculturas río Caburgua	255341	5652936	<0,009	0,021	26-09-2017	ref. l
B-19	Caburgua	Aguas Arriba Descarga Pisciculturas río Caburgua	255341	5652936	0,052	0,016	10-07-2018	ref. l
B-19	Caburgua	Aguas Arriba Descarga Pisciculturas río Caburgua	255341	5652936	0,015	0,027	26-11-2018	ref. l
B-20	Carhuello	Aguas Arriba Captación Quimeyco	254683	5652891	<0,009	0,018	26-09-2017	ref. l
B-20	Carhuello	Aguas Arriba Captación Quimeyco	254683	5652891	0,057	0,011	10-07-2018	ref. l
B-20	Carhuello	Aguas Arriba Captación Quimeyco	254683	5652891	0,025	0,023	26-11-2018	ref. l

Figura 5: De la tabla se aprecia que los datos obtenidos por el MMA (B-19) fueron muestreados en tres ocasiones (septiembre 2017, julio 2018 y noviembre 2018, al igual que para el punto B-20). Fuente: Minuta Técnica del MMA, fs. 6738.

**QUINCUGÉSIMO NOVENO.** Que, el MMA utilizó estos valores de parámetro muestreados en tres fechas distintas del año para compararlos con los valores de parámetro presentados por el titular en la modelación (fs. 6739), resaltando la importancia de estos valores para modelar la "condición de borde". Se observa que los valores presentados por el titular en su modelación son al menos 10 veces menores para el parámetro Fósforo Total (PT) y entre 20 y 170 veces para el Nitrógeno Total (NTK).

**SEXAGÉSIMO.** Que, como se mencionó anteriormente, una de las condiciones de borde sería el **valor de parámetro antes de la descarga de Quimeyco**. Así, si este valor es mayor (según el reporte del titular en comparación con los tres valores reportados por el MMA), el efluente demorará menos en retornar al valor inicial, ya que este sería más alto, y así, la pluma

del RIL cuantificada desde la descarga hasta que el efluente retorna al valor inicial sería más corta. En este sentido, se debe tener presente que los datos que presentó el titular, a fs. 6515, en el informe denominado "Caracterización del estado ambiental del Río Carhuello", elaborado por Faroverde, no son representativos de la mitad del año, según los muestreos del MMA, desde julio a noviembre, en que los datos de parámetro en el río son considerablemente menores (hasta 170 veces menores). Por ello, incluso si su modelación fuera correcta, solo lo sería para una temporada muy acotada (febrero) y no para lo que estaría sucediendo en el río en, al menos, la mitad del año.

**SEXAGÉSIMO PRIMERO.** Que, en cuanto a los **datos del efluente de descarga** se observa que el titular realizó cuatro monitoreos en febrero de 2019 (M1, M2, M3 y M4), los cuales están contenidos en los Informes de Autocontrol (fs. 6494). De estos cuatro monitoreos, el modelamiento elige utilizar los datos del **monitoreo 2 (M2)**, los cuales corresponden a los valores más bajos para cada uno de los parámetros, siendo éstos: (a) bajo el límite de detección para el caso del Fósforo (< 0.2 mg/L) y (b) 1.22 mg/L para Nitrógeno Total. Ello, a pesar de que en el **monitoreo previo (M1)** este valor es más del doble (2.45 mg/L) que el valor usado para modelar. Lo anterior se aprecia en la Fig. 6 (fs. 6494).

**Tabla 4.** Característica de los efluentes descargados durante febrero del 2019

Parámetro	Unidad	Muestreo Efluente				Limite Tabla 3 D.S. 90/00
		M1	M2	M3	M4	
pH	-	7,2	7,1	7,4	6,7	6,0-8,5
Temperatura	°C	14,8	11,2	11,8	11,3	30
Aceites y Grasas	mg/L	<1	<1	<1	<1	20
Coliformes Fecales o termotolerante	NMP/100 ml	<2	<2	<2	<2	1000
DBO <sub>5</sub>	mg/L	<2	4	11	6	35
Fosforo	mg/L	0,2	<0,2	0,36	<0,2	2
Nitrógeno total	mg/L	2,45	1,22	1,89	2,14	10
Poder Espumógeno	mm	<2	<2	<2	<2	7
Detergentes Aniónicos	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	10
Solidos Sedimentables	ml/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	5
Solidos suspendidos totales	mg/L	<5	<5	<5	<5	80

Fuente: Análisis de laboratorio Hidrolab, muestreado por ADL, Anexo 3.

**Figura 6. Características de los efluentes descargados durante febrero de 2019. Fuente: Análisis de Laboratorio Hidrolab, fs. 6494.**

**SEXAGÉSIMO SEGUNDO.** Que, lo expuesto en el considerando precedente da cuenta de que el titular usó como datos para modelar su efluente el menor valor posible, considerando que tenía otros valores mayores, siendo estos el 200% (M1); 155% (M3) y 175% (M4). Al respecto, se debe tener presente que el valor de parámetros para modelar el efluente del titular es de suma importancia, dado que, como ya se señaló, a mayores concentraciones de estos nutrientes, mayor es la distancia a la que se alcanza la dilución de la pluma. En efecto, el titular escogió entre cuatro muestras de parámetros de su descarga, la que presentaba los menores valores de concentración de los parámetros, por lo que su modelación no es representativa del mes de febrero de 2019. En efecto, la diferencia con las otras muestras es desde el 155% hasta el 200% de los valores que se usaron para la modelación. Esto genera que se modele una pluma de descarga que podría ser de hasta la mitad de los valores que efectivamente se descargaron, **invalidando los resultados de la modelación del titular.**

**SEXAGÉSIMO TERCERO.** Que, el titular, al presentar una única modelación (febrero), no se hace cargo de que en otras temporadas la pluma sí podría haber afectado el río, por lo que no descarta los efectos en otros meses. Así, presenta una

modelación insuficiente, que no logra sustentar su tesis referida a la ausencia de efectos en el río Carhuello, por lo que la alegación será desestimada.

**SEXAGÉSIMO CUARTO.** Que, como ya se ha señalado precedentemente, la Reclamante no ha logrado desacreditar la tesis de la SMA referida a que la sobreproducción no pudo ser abordada adecuadamente por el sistema de tratamiento de RILes, generando un aporte de nutrientes al río Carhuello. En concordancia con lo anterior, resulta necesario hacerse cargo de la cuestión referida a **(iii) la contribución a la saturación del Lago Villarica.**

**SEXAGÉSIMO QUINTO.** Que, en relación a la **saturación del Lago Villarica como efecto del Cargo N° 2**, este Tribunal estima pertinente comenzar analizando la alegación referida al **tiempo de renovación hidráulico**. Al respecto, la Reclamante afirma que la SMA reconoció la ausencia de impactos significativos, al manifestar en el considerando 61, **de la Res. Ex. N° 11/ROL D-049-2020**, que el tiempo de renovación hidráulico del lago Villarica es entre dos y cuatro años. Agrega a fs. 10 que, en este caso, han transcurrido más de tres años desde las últimas supuestas infracciones denunciadas.

**SEXAGÉSIMO SEXTO.** Que, el considerando 61° al que alude el Reclamante indica expresamente lo siguiente: *"Que, respecto de lo señalado, es importante recordar que, de acuerdo al Anteproyecto de Plan de descontaminación por clorofila a, transparencia y fósforo disuelto para la cuenca del Villarrica, el Tiempo de Renovación Hidráulico (TRH) del lago Villarrica es entre 2 y 4 años, es decir, este cuerpo de agua que puede tomar incluso 4 años en renovar sus aguas, por lo que la sistemática y prolongada sobreproducción de biomasa y, por ende, la mayor emisión de nutrientes a los cauces que conforman la cuenca del lago Villarrica de parte de piscicultura Quimeyco, ciertamente, ha contribuido de manera significativamente a la condición de saturación del lago*

*Villarrica y, por ende, a la superación de la norma de calidad secundaria de la cuenca del lago Villarrica”.*

**SEXAGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, el argumento de la Reclamante, referido a que no existirían efectos significativos en el lago Villarrica debido a que el tiempo de renovación hidráulica sería de dos a cuatro años es equivocado. Lo anterior, dado que dicho argumento confunde (a) el tiempo de renovación hidráulico con (b) el tiempo de renovación de nutrientes. Al respecto, se debe tener presente que (a) el primer valor corresponde de dos a cuatro años, mientras que (b) el segundo, pertinente en relación al efecto determinado por la SMA, es de cuatro a cinco veces mayor que el tiempo de renovación hidráulico, por lo que los nutrientes aportados por la empresa todavía permanecen en el Lago. Lo anterior es sustentado por la literatura especializada, según la cual se puede mencionar que el tiempo de renovación hidráulico es un parámetro que depende de los flujos de salida de agua del lago, ya sea por un efluente o por evaporación (Wetzel, R. G., 2001, *Limnology: lake and river ecosystems*. Gulf Professional Publishing, p. 47), mientras que la disminución de nutrientes se produce en el ciclo de éstos. Así, para el caso del nitrógeno, el ciclo al interior de un lago se compone de diversos procesos como la fijación, asimilación, desnitrificación, descomposición de la materia orgánica, entre otros, los cuales son dependientes de las condiciones aeróbicas del lago. Dentro de la complejidad de este ciclo, se destaca el papel preponderante del nitrógeno en el sedimento de los lagos (Wetzel, R. G., 2001, *Limnology: lake and river ecosystems*. Gulf Professional Publishing, p. 226). Lo mismo ocurre con el ciclo del fósforo, donde la literatura indica que el tiempo de renovación de fósforo está acoplado a la eficiencia de remoción de los sedimentos (Wetzel, R. G., 2001, *Limnology: lake and river ecosystems*. Gulf Professional Publishing, p. 285). A mayor abundamiento, la literatura indica que los tiempos de renovación de nutrientes se incrementan en lagos con alta acumulación de nutrientes, ya que éstos responden más lentamente a la reducción del aporte



antrópico de fósforo y nitrógeno, presentando tasas de recuperación aún más lentas (Wetzel, R. G., 2001, *Limnology: lake and river ecosystems*. Gulf Professional Publishing, p. 285). Por lo anterior, resulta incorrecto homologar el tiempo de renovación del agua con el tiempo de renovación de nutrientes.

En este sentido, es correcto lo afirmado por la SMA en el considerando 38 (fs. 6831) de la Resolución Exenta N° 13/Rol D-49-2020, en lo referido a que la tasa de renovación de nutrientes requiere más tiempo para llegar a un equilibrio de ingreso y egreso de las sustancias, con un periodo de renovación de nutrientes que corresponde a cuatro o cinco veces el tiempo de renovación de la masa del agua aproximadamente, por lo cual, los nutrientes aportados por la empresa todavía permanecen en el lago Villarrica, considerando que el periodo imputado a la empresa comprende entre 2015 y 2019 (fs. 6831). Por las razones expuestas en los considerandos precedentes, se desestimará la alegación de la Reclamante referida a que no existiría efecto de los nutrientes en el lago Villarrica debido a que el tiempo de renovación hidráulica sería de dos a cuatro años.

**SEXAGÉSIMO OCTAVO.** Que, en relación a la saturación del lago Villarrica como efecto del cargo N° 2, la Reclamante también alega que la saturación del lago Villarrica, afirmada por la SMA, **descansa en una minuta del Ministerio del Medio Ambiente que contiene graves inconsistencias y errores metodológicos.** Al respecto, la Reclamante indica que la Piscicultura se ubica a más de 15 kilómetros de dicho lago y que el inventario de emisiones tiene errores metodológicos importantes respecto al real aporte de N y P de las empresas acuícolas. Sostiene que no existe necesariamente una relación entre la producción y el aporte de N y P en los RILes, puesto que esto dependerá en gran medida de la cantidad de retención de estos componentes en los lodos y del adecuado sistema de tratamiento de RILes, razón por la cual la estimación de impacto propuesta en la Minuta MMA no pudo ser acertada. Complementa señalando que no

existe norma de emisión que haya sido infringida por Quimeyco, que pudiera haber generado el efecto de aumentar la concentración de P Disuelto, Clorofila "A" y Transparencia en el lago.

**SEXAGÉSIMO NOVENO.** Que este Tribunal ya se pronunció en los considerandos Cuadragésimo noveno a Sexagésimo cuarto respecto a las eventuales inconsistencias técnicas alegadas respecto del informe del MMA, las que fueron desestimadas. Asimismo, revisado completamente dicho informe se observa que se encuentra científicamente fundamentado y acorde a los hechos analizados. En efecto, a fs. 6721 y ss., en base a la información proporcionada por el propio titular en el documento N° 14 "Análisis de eficiencia tratamiento de Riles, Aguas Claras, 2020", se determinó correctamente que la sobreproducción generó una sobrecarga relevante de nutrientes en los efluentes (NT y PT). Asimismo, se estableció de forma motivada el efecto del Cargo N° 2 referido a la contribución en la saturación del lago Villarrica. Por otra parte, se debe tener presente que la SMA no ha imputado a la Reclamante una infracción a una norma de emisión, razón por la cual, dicha alegación resulta improcedente. Por ello, se rechazarán estas alegaciones.

**SEPTUAGÉSIMO.** Que, en consecuencia, en base a los antecedentes técnicos y científicos, es posible concluir que el PdCR refundido presentado por la Reclamante no cumplió con los requisitos de integridad y eficacia exigidos por el art. 9 del Reglamento dado que no se hizo cargo del principal efecto derivado de la infracción N° 2, es decir, de la saturación del lago Villarrica. Por lo expuesto, se desestimará la alegación de la Reclamante respecto a esta materia.

## **2.- Infracción al deber de motivación.**

**SEPTUAGÉSIMO PRIMERO.** Que, a fs. 17, la Reclamante alegó la infracción al deber de motivación. Al respecto, señaló, de

forma sucinta, que la SMA descartó de manera infundada la evidencia presentada de forma anexa al PdC, profundizando en severos yerros sobre la realidad científica y jurídica expuesta por la empresa. Complementó señalando que la SMA sólo explicó el procedimiento de decantación general en los reservorios de agua, para luego imputar un nivel excesivo de saturación para el lago Villarrica. Esto, esperando cuantificar un perjuicio por la sola naturaleza hidrológica de los cursos de aguas, evitando cualquier pronunciamiento sobre la cantidad, calidad y temporalidad de los supuestos sedimentos generados por Quimeyco.

**SEPTUAGÉSIMO SEGUNDO.** Que, la SMA no se pronunció de forma particular respecto a esta alegación. Sin perjuicio de lo anterior, durante gran parte de su informe expone las razones por las cuales la decisión de la SMA se encuentra debidamente sustentada en antecedentes técnicos y jurídicos. Así, sostuvo, a fs. 424, que las alegaciones ofrecidas por Quimeyco no logran desvirtuar la generación de estos efectos por el Cargo N°2, conforme fue resuelto mediante las resoluciones reclamadas, y, por tanto, el PdCR de Quimeyco no cumple con los criterios de eficacia e integridad exigidos para su aprobación, pues no permite abarcar suficientemente todos los efectos generados por las infracciones.

**SEPTUAGÉSIMO TERCERO.** Que, como ya se expresó en los considerandos Sexagésimo quinto a Sexagésimo noveno, la tesis de la SMA, referida a que el PdC refundido presentado por la empresa no se hace cargo del principal efecto del Cargo N° 2, consistente en contribución a la saturación del lago Villarrica, se encuentra debidamente fundamentada en antecedentes que constan en el procedimiento administrativo. Por lo anterior, no puede estimarse que la resolución reclamada sea ilegal, pues el Reclamante no aportó al procedimiento administrativo -tampoco en autos- antecedentes que permitan desvirtuar la tesis de la SMA. La alegación, en consecuencia, será desestimada dado que el Reclamante no dio cumplimiento a

la carga de suministrar en el procedimiento sancionatorio información suficiente para acreditar la circunstancia alegada.

### **3. Infracción al principio de presunción de inocencia.**

**SEPTUAGÉSIMO CUARTO.** Que, a fs. 17 y ss., la Reclamante alegó que la falta de motivación o “motivación partisana” de la SMA infringió la presunción de inocencia de la Compañía. Al respecto, indicó que la SMA justificó sus concepciones preestablecidas sin acreditarlas fehacientemente. Agregó que la autoridad ambiental evitó arbitrariamente las razones expuestas por Quimeyco, efectuando un prejujuicio insostenible en materia sancionatoria. Complementó señalando que la Administración está mandatada a respetar la presunción de inocencia de los particulares, debiendo ponderar los antecedentes probatorios con la mayor objetividad y racionalidad posible. Finalmente, indicó que el trato de la SMA no solo demuestra errores de motivación, sino que impone un estándar sancionatorio irregular; prejujuicando a Quimeyco e impidiéndole un legítimo trato de inocencia. Por su parte, la SMA no se pronunció de forma particular sobre esta controversia.

**SEPTUAGÉSIMO QUINTO.** Que, en relación a esta controversia se debe tener presente que “[...] el Derecho administrativo sancionatorio tiene autonomía disciplinar respecto del Derecho penal. El denominador común de ambos tipos de sanciones, que es tener al Estado como órgano que las ordena, resulta distorsivo para la correcta comprensión y funcionamiento de áreas que tienen fundamentos y propósitos diversos y distinguibles [...]”. (Sentencia del Tribunal Constitucional, Rol 12682-2021, Considerando octavo). Asimismo, cabe considerar que “[...] la presunción de inocencia no resulta adecuada a la esfera del derecho administrativo sancionador, puesto que dicha categoría conceptual, se relaciona más bien con el campo penal y procesal penal, donde el legislador

*estableció un verdadero estado de inocencia mientras no existiera una sentencia ejecutoriada de condena [...]”* (Sentencia del Tribunal Constitucional, Rol 2722-2014, Considerando vigésimo tercero).

**SEPTUAGÉSIMO SEXTO.** Que, efectuadas estas necesarias precisiones conceptuales, cabe señalar que lo que alega la Reclamante como infracción al principio de presunción de inocencia es esencialmente la falta de motivación del acto administrativo. En efecto, sus alegaciones dicen relación con la carencia de motivación o “motivación partisana” de los actos administrativos reclamados. En este sentido, afirma que la SMA evitó las razones expuestas por Quimeyco y ponderó indebidamente los antecedentes. Respecto a la carencia de motivación, cabe señalar que este asunto ya fue abordado en los considerandos Septuagésimo primero a Septuagésimo tercero, descartando cualquier vulneración relativa a dicha materia.

**SEPTUAGÉSIMO SÉPTIMO.** Que, respecto a la ponderación de la prueba, el Tribunal considera que los elementos señalados en los actos administrativos impugnados, superan el estándar de la prueba prevalente, ya que se trata de efectos ambientales reales y sustentados científicamente, que otorgan una explicación lógica consistente de los hechos. Tales elementos de juicio, en conjunto, permiten darle valor probatorio a la hipótesis de la SMA sobre la insuficiencia del PdCR presentado por Quimeyco. A mayor abundamiento, no puede dejar de tenerse presente la falta de claridad de la tesis de la Reclamante durante el procedimiento administrativo respecto de los efectos generados por el cargo N° 2. En este sentido, se observa que, en primer lugar, reconoció el efecto principal del Cargo N° 2, referido a la saturación del lago Villarrica (primer PdC). Luego, negó este efecto en el PdCR. Finalmente, en el recurso de reposición, de manera totalmente vaga, señala que no asegura que los efectos de la sobreproducción pudieron generarse durante los años que indica la SMA, sino que se busca estimarlos adecuadamente (fs. 6814).

**SEPTUAGÉSIMO OCTAVO.** Que, en consecuencia, por las razones expuestas, es posible establecer que la SMA ha actuado conforme a sus atribuciones, contenidas en la LOSMA, y que el acto reclamado, en tanto rechaza el PdCR presentado por Quimeyco por no cumplir con los criterios de integridad y eficacia previstos en el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se ajusta a Derecho.

**POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE,** además, lo dispuesto en los arts. 17 N°3, 18 N°3, 20, 25, 27, 29, 30 y 47 de la Ley N° 20.600; arts. 2, 3, 35, 42, 56 y demás aplicables de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, contenida en la Ley N° 20.417; D.S. N°30/2013; D.S. 38/2011; arts. 15 y demás aplicables de la Ley N° 19.880; arts. 158, 160, 164, 169, 170 y demás aplicables del Código de Procedimiento Civil; el Auto Acordado de la Excma. Corte Suprema de Justicia sobre la forma de las sentencias, de 30 de septiembre de 1920; y demás disposiciones pertinentes.

**SE RESUELVE:**

- I.** Rechazar la reclamación de fs. 1 y ss. por las razones expuestas en la parte considerativa de esta sentencia.
- II.** No condenar en costas a la Reclamada, por haber tenido motivos plausibles para litigar.

Notifíquese y regístrese.

**Rol N° R-17-2023**

Pronunciada por el Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, integrado por los Ministros Sr. Javier Millar Silva, Sr. Iván Hunter Ampuero, y Sr. Carlos Valdovinos Jeldes. No firma el Ministro Sr. Hunter por haber cesado en sus funciones de conformidad

con el art. 12 letra a) de la Ley N° 20.600, no obstante haber concurrido a la vista de la causa y al acuerdo del fallo.

Redactó la sentencia el Ministro, Sr. Iván Hunter Ampuero.

Autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, Sr. Francisco Pinilla Rodríguez.

En Valdivia, a cuatro de septiembre de dos mil veinticuatro, se anunció por el Estado Diario.