

**EN LO PRINCIPAL:** ACOMPAÑA INFORME TÉCNICO PARA RECHAZO DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. **OTROSÍ:** SE PRONUNCIE DERECHAMENTE SOBRE LAS MEDIDAS PROVISIONALES EN CARÁCTER URGENTE.-

**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

Sr. Antonio Maldonado Barra, Fiscal Instructor



**Alberto Herrera Espinoza**, abogado, por "**Agrícola María Elba Herrera Limitada**", parte interesada en su calidad de afectada por las actuaciones ilegales de la empresa **RR Wine Ltda.**, en autos administrativos ROL D-83-2018, al Sr. Fiscal Instructor respetuosamente digo:

Encontrándose pendiente en estos autos el pronunciamiento del Sr. Fiscal Instructor sobre el Programa de Cumplimiento presentado por el infractor **RR Wine**, acompaño por este acto, copia del Informe Técnico titulado "**ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018**", y de su respectivo Anexo, desarrollado por profesionales de la prestigiosa consultora ambiental **SGA S.A.**

Como el Sr. Fiscal tendrá oportunidad de comprobar, en estos documentos se analizan técnicamente, y en detalle, el plan de acciones y metas propuesto en el Programa de Cumplimiento para evaluar si a **RR Wine** efectivamente se le permite regularizar las infracciones imputadas en la Formulación de Cargos respectiva, reconociendo y corrigiendo a su vez la integridad de sus efectos, en atención a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y a lo regulado en la "Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento" de la SMA.

Luego de referirse al contenido de las imputaciones efectuadas al infractor **RR Wine** y a los antecedentes que le dieron lugar, el Informe aborda críticamente el alcance de las acciones propuestas en relación con las metas que el Programa debiera cumplir.

Al respecto, los hallazgos del informe son perentorios. Junto con hacer presente un constante intento del infractor por desconocer la extensión, gravedad y efectos

de las infracciones cometidas **-en particular de la ingente, inédita, contumaz y permanente elusión al SEIA que se le imputa en la infracción N° 4 de la Formulación de Cargos-**, el informe concluye, entre otras cosas, las siguientes cuestiones sobre el Programa de Cumplimiento de **RR Wine**, cada una de las cuales es suficiente por sí misma para su completo rechazo:

1. "Falta fundamentación teórica de los cálculos y/o valores a utilizar lo que dificulta el entendimiento del trabajo realizado por la planta de RILES y la comprobación de su funcionamiento acorde con los requerimientos ambientales comprometidos en la RCA N° 373/2006".
2. "No es posible encontrar información de los flujos de agua, RIL y/o residuos sólidos asociados (RISes) a cada etapa de los procesos. De igual forma, no es posible calcular estos flujos a partir de balances de masa dado que no se cuenta con información de los equipos utilizados ni en el proceso productivo ni en el proceso de tratamiento de residuos".
3. "Resulta presumible pensar que a lo menos desde el año 2013, momento en que se conocen denuncias formales al Proyecto "Sistema de Tratamiento y Disposición de Riles Bodega de Vinos Alejandra Valenzuela Reymond", este haya estado vertiendo sus RILES en cursos de aguas aledaños a la Planta de RILES calificada favorablemente según RCA N° 373/2006".
4. "El Titular plantea acciones que no son parte de la RCA aprobada, tales como la humectación de caminos internos, en aproximadamente 600 hectáreas, y el retiro de RILES y Aguas Servidas por medio de una empresa sanitaria. Ambas medidas demuestran claramente que el Titular pretende continuar operando con parámetros por sobre los establecidos en la RCA N° 373".
5. "La producción diaria de RIL, aun aplicando las acciones reductivas propuestas en el PdC, es poco consistente con los litros de RILES teóricos que se deberían producir para la cantidad de uva a procesar anualmente, y que es declarada como una de las acciones. De dicho análisis se desprende que se estarían generando más residuos líquidos en época fuera de vendimia que en época de vendimia".
6. "La forma señalada por el Titular para la contención, o eliminación y reducción, no pareciera corresponder a posibles efectos derivados de la presente infracción [N° 1], consistente en el derrame y descarga de riles desde la bodega, sino más bien estarían asociados al área donde se realiza la disposición de riles tratados mediante riego".

7. "Es posible concluir que **la SMA debiera rechazar el PdC**, ya que en lo principal, el Titular no logra acreditar para el caso de la falta gravísima el retorno a la condición basal aprobada en la RCA N° 373/2016".( **lo subrayado y ennegrecido es nuestro.**)

Como no escapará al conocimiento del Sr Fiscal Instructor, estos antecedentes, como los demás que constan en el Informe Técnico que podrá analizar con detención, **impiden que el Programa de Cumplimiento presentado por RR Wine pueda ser aprobado conforme a derecho**, debiendo rechazarse íntegramente para continuar con la tramitación del proceso administrativo sancionatorio.

En efecto, tenga presente que uno de los cargos formulados, el identificado con el N° 4, calificado **como gravísimo**, constituye un caso inédito de elusión al SEIA en Chile por su **extensión, duración y carácter intencional**. En efecto, estamos hablando de un proyecto que fue modificado ilegalmente en una proporción que le permitió, entre otras cosas, **producir al año más de 12 veces (idoce veces!) la cantidad de Residuos Industriales Líquidos Autorizados en su RCA, con perjuicio evidente para el medio ambiente y las personas que habitan en tan sensible e importante zona agrícola del país.**

Tal elusión, además, se ha prolongado con contumacia durante años, a pesar de las fiscalizaciones efectuadas por los servicios sectoriales competentes y por la propia SMA. En efecto, es al menos desde el año 2013 que comenzaron a detectarse irregularidades en el proyecto con las primeras fiscalizaciones de la SISS, las que continuaron en los años sucesivos con cada nueva actividad de fiscalización realizada. Asimismo, el propio titular intentó regularizar sin éxito sus elusiones en dos oportunidades durante 2016, presentando las correspondientes Declaraciones de Impacto Ambiental, las que no fueron admitidas a trámite por el SEA.

Es decir, **está acreditado en el proceso, que el titular se encontraba en pleno conocimiento de que su proyecto se encuentra en una grave elusión al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y, aun así, no lo sometió a evaluación sino hasta fines del 2018, cuando fue requerido al respecto por la SMA en el contexto del Programa de Cumplimiento.**

Sr. Fiscal Instructor, si se aprobara el Programa de Cumplimiento del infractor **RR Wine**, la SMA estaría dejando asentado en su jurisprudencia administrativa un criterio inédito desde su entrada en funcionamiento, que consideramos de peligrosas consecuencias para el Sistema, esto es que un proyecto pueda eludir intencionalmente el SEIA durante años sin necesidad de **paralizar su actividad** hasta que obtenga la correspondiente RCA.

Con ese entendimiento, al titular le basta hacer las modificaciones que quiera en su proyecto sin someterlas a evaluación, permaneciendo en elusión durante todo el tiempo que estime conveniente, para luego esperar la fiscalización respectiva y, recién ahí, entrar al Sistema para que su infracción se tenga por superada en un Programa de Cumplimiento, aprovechando por años los beneficios que le ha reportado la elusión.

Creemos, respetuosamente, que no existe margen en nuestra institucionalidad ambiental para permitir que un proyecto opere en esas circunstancias. En ese sentido, Sr. Fiscal, no solicitamos a usted más que lo legalmente procedente: **que el proyecto no pueda operar hasta que, al menos, se encuentre completamente evaluado en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.**

**POR TANTO,** teniendo en cuenta lo expuesto, y los antecedentes aportados en el informe ya singularizado,

**RUEGO AL SR. FISCAL,** tener por acompañado Informe Técnico individualizado y, en virtud de él y de los demás antecedentes que constan en el proceso, rechazar derechamente el Programa de Cumplimiento presentado en estos autos por la infractora **RR Wine Ltda.**

**PRIMER OTROSÍ:** Atendido lo expuesto en lo principal, solicito al Sr. Fiscal instructor que **se pronuncie derechamente sobre las medidas provisionales solicitadas por esta parte, en el escrito de fecha 31 de enero de 2019.-**

Es decir, han transcurrido más de 2 meses sin que exista un pronunciamiento respecto de las medidas provisionales, pese al carácter previo y de urgencia de las mismas, y pese a que **la denunciada se encuentra actualmente en plena vendimia.** Recordemos que la RCA de la denunciada la autoriza a moler 4 millones de Kg. de uva; sin embargo, en su programa de cumplimiento propone moler este año 69,5 Kg. de uva (se molieron 86,9 Kg. de

uva en la vendimia de la temporada anterior), infringiendo deliberadamente la RCA y, evidentemente, **generando una situación inminente de contaminación.**-

Recordemos que el artículo 48 de la Ley 20.417, dispone que:

*"Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de **evitar daño inminente** al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:*

*a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño.*

*b) Sellado de aparatos o equipos.*

*c) Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.*

*d) Detención del funcionamiento de las instalaciones.*

*e) Suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental.*

*f) Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor.*

*....."*

Recordemos asimismo que el artículo 3 de la Ley N° 20.417, en la letra g) establece como una de las funciones principales de la Superintendencia Del Medio Ambiente:

***"Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un **daño grave e inminente** para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones."***

Resulta incomprensible la falta de pronunciamiento respecto de las medidas provisionales solicitadas, máxime si se tiene en cuenta la **naturaleza eminentemente cautelar y de urgencia de las mismas**, lo que ciertamente contraviene el **principio de celeridad consagrado en el artículo 7° de la Ley 19.880.-**

En lugar de pronunciarse respecto de las medidas provisionales, insólitamente se le han otorgado, en dos oportunidades, nuevos plazos a la denunciada, para que complemente su deficitario programa de cumplimiento. Esto último resulta de especial gravedad, pues evidentemente, al no existir un pronunciamiento sobre las medidas provisionales y, en lugar de ello, otorgar

nuevos plazos a la denunciada, se está amparando una situación de elusión de ingreso en forma absolutamente impune, lo que ciertamente **se traducirá en la pérdida de oportunidad de las medidas provisionales**, y la denunciada podrá concluir tranquilamente su vendimia, utilizando la planta de tratamiento de riles no evaluada ambientalmente, y generando Riles que exceden ampliamente los volúmenes autorizados por la RCA, según reiteradamente se ha explicado.-

Evidentemente la falta de pronunciamiento respecto de las medidas provisionales, importa una **infracción al principio de inexcusabilidad, establecido en el artículo 14 de la Ley 19.880.-**

Resulta indispensable que en el intertanto la denunciada complementa su programa de cumplimiento, se decreten desde ya, en carácter de urgente, las medidas provisionales solicitadas por esta parte, con fecha 31 de enero de 2019, frente a un **daño inminente, consistente en el inicio de la vendimia de la denunciada, y la operación de las instalaciones no evaluadas ambientalmente que forman parte de su establecimiento industrial, como es el caso de la planta de tratamiento de Riles**, que configura una infracción de carácter gravísima, que puede llegar a sancionarse con la revocación de la RCA o la clausura del establecimiento de RR Wine.-

**POR TANTO,**

**RUEGO AL SR. FISCAL**, se pronuncie derechamente y en forma inmediata y urgente sobre las medidas provisionales solicitadas por esta parte, mediante la presentación de fecha 31 de enero de 2019, obteniendo en su caso las autorizaciones que exige la Ley a través del medio más expedito.-

**Alberto  
Arturo  
Herrera  
Espinoza**

Firmado digitalmente por  
Alberto Arturo Herrera  
Espinoza  
DN: C=CL, O=Monsave &  
Herrera y Cía Limitada,  
CN=Alberto Arturo Herrera  
Espinoza,  
E=aherrera@mrhabogados.cl  
Razón: Soy el autor de este  
documento  
Ubicación:  
Fecha: 2019-04-05 08:50:03  
Foxit Reader Versión: 9.3.0

**ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN  
RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018**

**PROYECTO**

**SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE  
VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND**

**Elaborado por:**



**MARZO 2019**

## CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. ANTECEDENTES GENERALES.....	3
3. DENUNCIAS Y FISCALIZACIONES.....	4
4. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIONES CON CALIFICACIÓN DE GRAVEDAD Y ANÁLISIS DE LOS DESCARGOS DE RR WINE.....	9
4.1. Descripción del Hecho 1 y sus efectos, calificado como Grave. ....	9
4.2. Descripción del Hecho 2 y sus efectos, calificado como Grave. ....	16
4.3. Descripción del Hecho 3 y sus efectos, calificado como Leve. ....	20
4.4. Descripción del Hecho 4 y sus efectos, calificado como Gravísima.....	22
4.5. Descripción del Hecho 5 y sus efectos, calificado como Leve. ....	27
4.6. Descripción del Hecho 6 y sus efectos, calificado como Leve. ....	29
5. CONCLUSIONES GENERALES.....	31

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el objeto de poner en contexto el presente análisis, señalar que la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), con fecha 10 de septiembre de 2018, formula cargos a la Sociedad RR WINE Limitada, cuyo representante legal es el Sr., Matías Lecaros Edwards, Titular del Proyecto **“Sistema de Tratamiento y Disposición de Riles Bodega de Vinos Alejandra Valenzuela Reymond”**, aprobado mediante Resolución Exenta Nº 373/2006 del 12 de octubre de 2006 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Maule (COREMA).

## 2. ANTECEDENTES GENERALES

Que, dicho Proyecto consiste en la instalación y operación de una planta para el tratamiento de los residuos industriales líquidos generados en la planta de fabricación de vinos, ubicada en el sector de Pulmodón, comuna de Sagrada Familia, Región del Maule. En cuanto a la ubicación señalar que se encuentra cercano a dos cursos de agua superficial: por un lado, el estero Carretones, y por otro lado, el canal Pulmodón. Este último se localiza dentro del predio de la empresa, iniciándose y desembocando en el estero Carretones, y del que la empresa extrae agua para regadío de las viñas.

Figura 1. Ubicación del Proyecto



Fuente: Informe de Fiscalización Ambiental rol DFZ-2018-1753-VII-RCA, figura N° 3. En esta imagen es posible observar la bodega de vinos, la zona de disposición de residuos industriales líquidos provenientes de esta, el curso del estero Carretones, y el lugar de inicio del canal Pulmodón.

### 3. DENUNCIAS Y FISCALIZACIONES

El Proyecto posee un largo historial de denuncias y fiscalizaciones que se resumen a continuación:

Tabla 3.1. Denuncias

Fecha	Denuncia	Motivo	Resultado
09.07.2013	Sociedad Agrícola María Elba Herrera Limitada.	Eventual contaminación y descarga de riles en el canal del Cerro o Santelices.	Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) remite antecedentes a la SMA (07.08.2013) SISS realiza fiscalización a denuncia (09.07.2013).

Fecha	Denuncia	Motivo	Resultado
18.05.2015	Sociedad Agrícola María Elba Herrera Limitada.	Por eventuales descargas de residuos líquidos en las aguas del canal del Cerro o Santelices.	La SISS remite denuncia a la SMA
25.04.2016	Sociedad Agrícola María Elba Herrera Limitada.	Por eventuales descargas de residuos líquidos en las aguas del canal del Cerro o Santelices.	La SISS remite denuncia a la SMA
04.05.2016	Sociedad Agrícola María Elba Herrera Limitada.	por eventuales descargas de residuos líquidos en las aguas del canal del Cerro o Santelices.	La I. Municipalidad de Molina Remite denuncia a la SMA.
09.05.2017	Sociedad Agrícola María Elba Herrera Limitada.	Que RR Wine está descargando aguas contaminadas con desechos de la bodega de vino al estero Carretones.	La denunciante ingresa denuncia directamente a la SMA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.2. Fiscalizaciones

Fecha	Fiscalizador	Motivo	Desviaciones/Hallazgos
13.05.2014	Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).	Por encargo de la SMA.	- "Derrame" de RILES al canal Pulmodón, cuyo efluente descarga en el estero Carretones.
26.05.2016	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	Por encargo de la SMA.	- Sistema de tratamiento de RILES no se ajusta a lo aprobado en la RCA N° 373/2006. - Generación y manejo de lodos en forma diferente a lo aprobado en RCA N° 373/2006. - Existencia de derrame de residuos líquidos no tratados en el estero Carretones. - Aumento de la producción de RILES en forma considerable, con respecto a lo evaluado. En el área de aplicación se observaron sectores con vegetación muerta, sin vegetación, suelos saturados y con signos de erosión. - Se sobrepasan límites establecidos para los parámetros indicados en la evaluación, conforme a los informes de muestreo remitidos por el Titular. - El Titular no ha regularizado su situación en el sistema de RCA de la SMA. - El Titular no ha reportado monitoreos de RILES en el sistema de seguimiento ambiental de la SMA.
12.06.2016	SMA		- Sistema de tratamiento de residuos líquidos no se ajusta a lo aprobado por la RCA N° 373/2006, debido a la existencia de 4 piscinas no contempladas en la evaluación ambiental, además de la implementación de 20 reactores. - En el sector de bombas de vacío, se observó derrame de aguas de refrigeración mezcladas con vino, directamente hacia el suelo. - Conforme a lo indicado por el Titular, se han procesado 62,5 millones de kilogramos de uvas, produciendo un total de 41.056.797 litros de vino, y 65.691

Fecha	Fiscalizador	Motivo	Desviaciones/Hallazgos
28.03.2018	SMA	Excma. Corte Suprema	<p>m3 de riles, generando más de 60 millones de litros adicionales respecto a lo evaluado ambientalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Titular ha superado el caudal máximo de riles vertido en período de vendimia.</li> <li>- Los lodos del sistema de tratamiento de riles no son deshidratados en cancha de secado, y no están siendo incorporados al suelo, sino que son retirados y enviados a una empresa autorizada. Por otra parte, se ha superado la cantidad de producción de lodos establecido en la evaluación ambiental.</li> <li>- Conforme a los informes de monitoreo remitidos por el Titular, se presentan excedencias respecto a la concentración máxima recomendada por la Guía de Riego del SAG y la Norma Chilena 1.333.</li> <li>- El Titular no ha presentado al sistema de seguimiento de la SMA los informes asociados al programa de autocontrol descrito en la RCA N° 373/2006</li> <li>- El Titular no ha entregado antecedentes de ubicación del proyecto, Titularidad, representante legal, estado del proyecto, pertinencias, entre otros.</li> <li>- Se constató la existencia y operación de una planta de tratamiento de aguas servidas de lodos activos, no descrita en la RCA N° 373/2006.</li> <li>- Se constató que dentro del predio de la empresa se localiza el canal Pulmodón, desde el cual la unidad fiscalizable extrae aguas para el regadío de las viñas, situación no descrita en la RCA N° 373/2006.</li> <li>- "(...) se verificó la conformidad en las materias relevantes objeto de la fiscalización, debido a que se constató la existencia de un sistema de evacuación de aguas lluvias, las cuales son utilizadas en riego de viñas de la unidad fiscalizable. En base</li> </ul>



ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES. EX.  
Nº1/ROL D-083-2018

SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS  
ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

Fecha	Fiscalizador	Motivo	Desviaciones/Hallazgos
			<p><i>a ello se puede mencionar que las aguas lluvia no son vertidas al Canal Pulmodón y/o al Canal Carretones."</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Según informes relacionados al monitoreo de agua de riego, se presentan excedencias respecto a la concentración máxima recomendada por la Guía de Riego del SAG y Norma Chilena 1.333.</li><li>- El Titular no ha presentado al sistema de seguimiento de la SMA los informes asociados al programa de autocontrol establecido en la RCA N° 373/2006.</li><li>- Construcción de un embalse con una capacidad de 5.000.000 de litros, no contemplado en el proyecto aprobado mediante RCA N° 373/2006.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

#### 4. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIONES CON CALIFICACIÓN DE GRAVEDAD Y ANALISIS DE LOS DESCARGOS DE RR WINE.

Los siguientes son los 6 hechos que revisten carácter de infracción, conforme a lo establecido en el artículo 35 de la LO-SMA y sobre los cuales el Titular del Proyecto “**Sistema de Tratamiento y Disposición de Riles Bodega de Vinos Alejandra Valenzuela Reymond**” ha presentado un Programa de Cumplimiento (PdC).

##### 4.1. Descripción del Hecho 1 y sus efectos, calificado como Grave.

Corresponde al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) Nº 373/2006.

De acuerdo a lo señalado en la LO-SMA, las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

##### 4.1.1 Al Titular del Proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:

- *“Derrame y descarga de residuos líquidos desde la bodega de vinos, sin dar aviso correspondiente, conforme a lo constatado en fiscalizaciones del año 2016 y 2017, en los siguientes términos:”*
  - i. *Escurrimiento de residuos líquidos desde tolva de camión de escobajos, hasta una alcantarilla sistema de evacuación de aguas lluvia que descarga al estero Carretones (2016);*
  - ii. *Derrames desde cámara de inspección de riles hacia sector de caminos interiores y plantación de viñas (2016);*
  - iii. *Derrames hacia caminos y zonas de cultivos en el área del pozo de recepción de riles, separador de sólidos, estanque de sedimentación y canal de conducción de riles hasta pozo de bombeo (2016);*
  - iv. *Existencia de dos puntos de descarga de residuos líquidos hacia canal de riego (2016);*
  - v. *Descarga y derrame de residuos líquidos hacia dren abierto, que desemboca en canal de riego (2016);*
  - vi. *Derrame de residuos líquidos directamente hacia el suelo, en sector de bombas de vacío (2017).*

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

#### 4.1.2 Normativa infringida:

- RCA N° 373/2006; Considerando N° 3.5.1, Considerando 3.6.3., letra b), punto iv), Considerando 3.6.3., puntos vi) y vii).
- Declaración de Impacto Ambiental 2006; Punto 2.2. Actividad productiva, Punto 2.2.4. Sistema de manejo y disposición de residuos industriales líquidos y Punto 2.5.3. Embalse de almacenamiento.

#### 4.1.3 Descripción de los efectos negativos producido por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:

En cuanto a los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos, el Titular indica que fueron la alteración de la calidad de las aguas superficiales y suelos agrícolas, señalando en el PdC (**primera presentación de Octubre de 2018**), que *“no existen efectos negativos al medio ambiente o a la salud de las personas producidos por la infracción”*, luego en la **segunda presentación de Noviembre de 2018** señaló que *“los efectos producidos por el derrame y descarga de residuos líquidos desde la Bodega de Vinos, fueron la alteración de la calidad de las aguas superficiales y suelos agrícolas, sin embargo, estos fueron de baja magnitud, dado que corresponde a rebalses ocasionales de cámaras, escurrimientos menores y mezclas con aguas en días de intensas lluvias, y en general en volúmenes menores, a veces altamente diluidos (por aguas lluvias).”* Es decir, el Titular no reconoció efectos negativos en el PdC original y solo lo hizo cuando la SMA emitió sus observaciones al PdC (RES. EX. N° 3/ ROL D-083-2018).

De lo expresado anteriormente es pertinente señalar que definitivamente el Titular parece no entender la gravedad de la infracción ni las implicancias de tener una RCA a la cual debe atenderse. De la revisión de los antecedentes presentados en el PdC no existe ningún estudio y/o análisis que permita señalar por parte del Titular que los *“rebalses ocasionales”*, que muy probablemente corresponden a descargas intencionadas (ver diferencia de volúmenes aprobados versus periodo de fiscalización en Tabla 4.1), no tuvieron impactos significativos en aguas superficiales, subterráneas y/o suelos.

Respecto de lo anterior, el Titular presenta el Anexo A en su PdC denominado **“Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”** (noviembre 2018), en donde entre otros temas señala:

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

### **Análisis de Suelo (Numeral 2.8.2):**

El Titular parte señalando que realizó solo una calicata (no se muestran imágenes), para un área de 7,5 ha. (baja representatividad), que es donde declara dispone los RILES y no en las 2, 72 ha., que tiene aprobadas. No se muestra un plano en que se pueda verificar la ubicación de esta en el territorio, respecto de toda el área de disposición de RILES. Lo anterior cobra vital importancia ya que los RILES son dispuestos en otros lugares complementarios al aprobado en el RCA N° 373/2006.

El Titular señalo categóricamente en el PdC de octubre de 2018, que no habían efectos negativos al medio ambiente y en el de noviembre del mismo año que los efectos sobre los suelos agrícolas fueron de baja magnitud y luego, producto de lo presentado en la Tabla 2 del Anexo A<sup>1</sup>: Análisis de suelo ETFA que *“actualmente no es factible descartar el 100% de los efectos ambientales”*.

En virtud de lo anterior es del caso indicar que el **85% de los parámetros de interés para mejor entender el estatus del suelo, en solo una calicata, no presenta valores para análisis.** Asimismo, tampoco se indica con que norma o estándar se están comparando los valores de la Tabla 2 del Anexo A.

En cuanto a la determinación de la velocidad de infiltración presentada por el Titular, este no hace entrega de cálculos y respaldos que puedan acreditar los resultados a los cuales arriba (ver numeral 2.8.2 del Anexo A). Lo anterior determina la imposibilidad de establecer eventuales afectaciones a recursos hídrico y suelo.

Finalmente, RR Wine pretende justificar su actuar señalando que los RILES se mezclaban habitualmente con aguas lluvias diluyéndose en forma relevante. En este sentido resulta importante señalar que las mayores producciones de RILES del Proyecto en cuestión, se encuentran asociadas a primavera y verano, época en que las precipitaciones no poseen la magnitud propia de la estación invernal, asimismo no entrega ningún cálculo asociado a dilución.

#### **4.1.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:**

---

<sup>1</sup> Versión Noviembre 2018.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

Según lo indicado en el PdC del Titular, considera la implementación de las siguientes medidas para la contención, reducción y eliminación de cualquier efecto ambiental negativo probable considerado por la autoridad en fiscalizaciones anteriores. Las medidas se tomaron con data anterior a la recepción de la formulación de cargos realizada por la SMA y corresponden a:

- i. Instalación de nueva cinta elevadora de escobajos y cambio del lugar de recepción de camiones, alejando éstos de las canaletas de aguas lluvia. Adicionalmente se incorporan estanques (bins), de acumulación de riles desde tolva de camión de escobajos.
- ii. Instalación de sistema de bombeo con 4 unidades (bombas), para aumentar la capacidad de bombeo en pozo de inspección (cámara de inspección) y evitar desbordes o rebalses de riles.
- iii. Deshabilitación de antiguo ducto de riles, por lo tanto, no hubo descarga a curso de agua.
- iv. Forestación con individuos de especies *Eucalyptus globulus Labill* con alto requerimiento hídrico, para mantener el suelo sin saturación, proyecto correctamente ejecutado, lo anterior se realiza como medida para absorber la disposición de riles sobre el suelo, previniendo escurrimiento.
- v. Recirculación de aguas de refrigeración.

#### 4.1.5 Metas y Plan de Acciones para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos generados.

- **Metas:**

- a) Eliminar o evitar cualquier escurrimiento, descarga y derrame de riles hacia cursos de agua, suelos, cultivos y en general a todo sector no definido para ello, tanto en la planta productiva como en el sistema de tratamiento de riles.
- b) Eliminar o evitar la descarga de aguas limpias que pudiesen mezclarse con riles.
- c) Informar oportunamente a la autoridad ambiental la ocurrencia de eventos o incidentes ambientales no previstos

- **Plan de Acciones:**

El Titular del Proyecto planteo aproximadamente 16 acciones de las cuales solo 3 abordan de alguna forma los puntos IV y V indicados anteriormente (título 4.1.1 del presente documento), que corresponden a 1) la canalización de las aguas lluvias (separación de RILES y aguas lluvias), 2) Programa de capacitación y 3) procedimiento de reportabilidad de derrames. El resto de las acciones planteadas

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

por el Titular constituyen en esencia modificaciones a la RCA N° 373/2016, que no se encuentran aprobadas. Lo anterior sucede debido a que el Titular pretende a todas luces seguir operando con los nuevos volúmenes operacionales, descritos en la Tabla 4.1.

#### 4.1.6 Análisis de los descargos del Hecho 1.

Antes de abordar los análisis técnicos de este hecho, resulta importante destacar que en el marco de la fiscalización del 28 de marzo de 2018 la SMA, señala, ***“se constató que los residuos líquidos de la bodega no eran vertidos a cursos de aguas superficiales”*** y que sin embargo, durante la misma inspección, se solicitó al Titular la siguiente información: ***“Dar a conocer si se han presentado contingencias en cuanto al vertido de riles crudos o tratados al canal Pulmodón o al canal Carretones, indicando tipo de contingencia, fecha del evento, medidas aplicadas, entre otros. Años 2013 a la fecha.”*** Al respecto, señaló la SMA, en los antecedentes remitidos con fecha 6 de abril de 2018 a este Servicio, que el Titular no adjuntó la información solicitada.

Respecto de lo anterior, señalar que la negativa del Titular a responder en terreno la consulta de la SMA y luego también por escrito, constituye en la jurisprudencia de la SMA una **infracción gravísima ya que supone la intencionalidad de ocultar u omitir información relevante al fiscalizador.**

- Algunas de las argumentaciones de la “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales<sup>2</sup>” se alejan del hecho sancionado, dado que la SMA no está sancionando una afectación permanente del cuerpo fluvial o descargas actuales, sino la descarga puntual en el año 2016. Lo presentado por el Titular no hace referencia a estos hechos, faltan muestreos químicos de ese tiempo (2016) de los cuerpos fluviales y del RIL dispuesto para demostrar que no existió detrimento de estos cuerpos cercanos.

En cuanto a la revisión técnica asociada a este hecho:

- Entre los años 2015 y 2018 hay excedencias con respecto a la RCA N°373/2006 en la generación diaria de RILES tanto en época de vendimia como fuera de ella. Para el periodo de vendimia se observan excedencias a lo aprobado superiores al 240% (2017) y al 478% (2018), mientras que en fechas distintas de la vendimia las excedencias son superiores a 4.500%. (ver Tabla 12 Anexo 1).

<sup>2</sup> Versión Octubre 2018

- Conforme a lo presentado en el numeral 2.8.3 *Análisis documental – Cargo 2* del documento “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”, si se considera la posibilidad de que el RIL de descarga pueda ser vertido a algún cuerpo fluvial, en este caso el canal Pulmodón, el caudal a descargar se debe regir por los límites establecidos por el D.S. MINSEGPRES Nº90/00 que “Regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”. En este se establece una concentración máxima de 300 mg/L de DBO<sup>5</sup> cuando el cuerpo receptor tiene una capacidad de dilución, siendo este el caso más favorable para la viña. Si no el límite es de 35 mg/L, ambos son superados ampliamente por el RIL de descarga con sus 2.673 mg/L de DBO<sup>5</sup> (ver sección 1.1 Anexo 1).
- Con la información presentada en el marco del sancionatorio no es posible confirmar que el riego por goteo evita la sobresaturación de suelo. No se presentan cálculos respecto al balance hídrico asociado a los cultivos de las hectáreas en que se disponen los RILES, un número exacto de la superficie utilizada a lo largo del tiempo ni el plan de disposición de RIL mediante el riego por goteo (horas de disposición, distribución por sectores, etc.), recordando que el tipo de disposición aprobada por la RCA Nº 373/2006 corresponde a riego por aspersores (ver sección 1.2 Anexo 1).
- Se presentan dos velocidades de aplicación, una corresponde a 3,34 mm/día en la “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”<sup>3</sup>, donde no se explica el origen de esta. La otra es la presentada en la RCA Nº 373/2006<sup>4</sup> (varía entre 3,21 mm/día y 3,24 mm/día según el sector), en esta se justifica el valor en relación a las hectáreas de disposición. (ver sección 1.2 Anexo 1).
- En el caso de la velocidad de infiltración, en la Sección 5.3.4.3 del documento<sup>5</sup> “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”, se presenta un valor para este parámetro de 13,66 mm/día, sin explicitar la fuente de los datos utilizados para los cálculos que llevan a la obtención de dicho valor. En la RCA Nº 373/2006 y en la DIA 2018, no aparece el concepto de *velocidad de infiltración*, pero en cambio si se hace referencia a la *capacidad de infiltración*,

<sup>3</sup> Sección 5.3.4.3 Determinación de la velocidad de infiltración

<sup>4</sup> Programa de aplicación

<sup>5</sup> “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales” - Sección 5.3.4.3 Determinación de la velocidad de infiltración

presentando un valor de 6mm/hora, que equivale a 144 mm/día, donde tampoco se especifica los antecedentes para obtener dicho valor. Por tanto, se detecta una inconsistencia entre los valores de capacidad de infiltración presentada en ambos documentos. Las inconsistencias entre diversas fuentes de información de la viña, como lo presentado en este párrafo y en el anterior, imposibilitan la comprobación de que su funcionamiento sea acorde con los requerimientos ambientales comprometidos en la RCA N° 373/2006 (ver sección 1.2 Anexo 1).

- Con los datos presentados por la viña, sin considerar su falta de fundamentación teórica y/o la fuente desde donde fueron obtenidos, es posible descartar la sobresaturación del suelo, pero es necesario realizar un estudio más profundo que incluya toma de muestras y visitas al terreno a estudiar para corroborar lo propuesto por RR Wine Limitada (ver sección 1.2 Anexo 1).
- Los valores presentados de velocidades de infiltración y aplicación no permiten asegurar que, en el tiempo de funcionamiento de la viña, no ha ocurrido sobresaturación del suelo. Para descartar esto, se requiere información específica de cantidad, periodicidad y calidad del RIL vertido y de la superficie de aplicación (cantidad, tipo de suelo y vegetación) en el tiempo en que la SMA observó sobresaturación del suelo (fiscalizaciones 2016 y 2017) (ver sección 1.2 Anexo 1).

Tabla 4.1. Volúmenes aprobados (RCA 373/2006) versus periodo de fiscalización

Aspecto Identificado	RCA N°373/2006	Situación Actual
Superficie del Proyecto (m <sup>2</sup> )	500	80.000
Producción de uva al año (kg)	4.000.000	62.000.000 (86.900.000 /2018)
Producción de vino al año (litros)	2.666.667	41.333.338
Generación de riles al año (litros)	5.333.333	66.133.338
Caudal de riles en periodo de vendimia (m <sup>3</sup> /día)	86,72	300 (501/2018)
Generación de lodos anual (m <sup>3</sup> )	3,2	49.788
Área de disposición de riles mediante riego (has)	2,72	7,5
PTAS	N/A	
Línea de tratamiento de riles	N/A	

Aspecto Identificado	RCA N°373/2006	Situación Actual
	Filtro parabólico de separación primaria de sólidos	Filtro parabólico de separación primaria de sólidos
	Tranque de aireación de 400 m <sup>3</sup> , revestido con geomembrana de 1 mm, con bomba de oxigenación de riles	Tranque pulmón de 400 m <sup>3</sup> , revestido con membrana de 1,5 mm, sin bomba de oxigenación
	N/A	20 reactores anaeróbicos, de 25 m <sup>3</sup> cada uno
	N/A	Piscina de aireación N°1, de 1.200.000 litros
	N/A	Piscina de aireación N°2, de 1.000.000 litros
	N/A	Piscina de neutralización, de 700.000 litros
	N/A	Piscina de acumulación de riles tratados o efluentes de disposición final, de 5.000.000 de litros
	N/A	Lecho de secado de lodos, consistente en 4 cunas de 30 m <sup>3</sup> de capacidad cada una.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2. Descripción del Hecho 2 y sus efectos, calificado como Grave.

Corresponde al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

De acuerdo a lo señalado en la LO-SMA, las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

##### 4.2.1 Al Titular del proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:

- “Superación de parámetros establecidos en la RCA, conforme a los límites recomendados en la NCh 1.333 Of78 y en la Guía “Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego”, del Servicio Agrícola y Ganadero, en los siguientes períodos:”

*Nitrógeno total: mayo, junio, julio y diciembre de 2016; febrero, junio y septiembre de 2017; enero y marzo de 2018*

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

*Ph: abril de 2016; marzo, abril y junio de 2017*

*Sólidos suspendidos totales: de octubre a diciembre de 2015; de enero a octubre, y diciembre de 2016; febrero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre y noviembre de 2017; enero de 2018*

*DBO<sub>5</sub>: noviembre de 2015; febrero, marzo, abril, mayo y julio de 2016; y febrero, marzo y junio de 2017.*

#### 4.2.2 Normativa Infringida:

- RCA N° 373/2006 Considerando N° 3.6.3., letra b) y Declaración de Impacto Ambiental: IV.- Permisos Ambientales Sectoriales.

#### 4.2.3 Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:

De acuerdo a lo indicado en el PdC, los posibles efectos producidos son la alteración de la calidad de las aguas subterráneas, y la alteración de la calidad del suelo. El Titular adjunta al PdC los análisis de aguas subterráneas (anexo 2.1) y el análisis de suelo (informe efectos negativos), para demostrar que los componentes descritos no han tenido una alteración significativa.

#### 4.2.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:

En el PdC propuesto por el Titular, se indica que la forma para eliminar, contener o reducir los efectos es mediante la mejora del sistema de tratamiento de RILES, **acción que requiere de una aprobación ambiental**. Las mejoras consideran la incorporación de nuevo equipamiento, el aumento del área de disposición y la incorporación de mejores prácticas y capacitaciones.

#### 4.2.5 Metas y Plan de Acciones para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos:

- **Metas:**
  - a) No sobrepasar los límites máximos permitidos por la normativa ambiental y estipulados en la RCA.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

- b) Controlar los parámetros exigibles por medio de un programa de monitoreo a cargo de un ETFA.
- c) Implementar capacitaciones en torno al manejo ambiental de planta de RILES y sus procesos asociados.
- d) Entregar los monitoreos del programa de autocontrol.

- **Plan de Acción:**

- a) Incorporar un filtro rotativo en zona de molienda (meta a). Forma de Implementación: Opera el filtro indicado permitirá reducir la carga orgánica y sólidos suspendidos en el RIL (ejecutada).
- b) Tramitación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de un proyecto que incluya las modificaciones (a ejecutar).
- c) Contratación de un ETFA para ejecución de un programa de monitoreo de RILES (a ejecutar).
- d) Regularizar declaraciones de autocontrol en registro de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC) (a ejecutar).
- e) Reforzar la competencia del personal a cargo de la planta de tratamiento (a ejecutar).

#### 4.2.6 Análisis de los descargos del Hecho 2.

Las metas propuestas corresponden en esencia a las obligaciones establecidas en la RCA Nº 373/2016 y en el literal c) de las metas, al estándar mínimo que un proyecto de estas características debe poseer. Por otro lado, se dificulta entender la relación de estas con los Plan de Acciones, así como tampoco de estas con la descripción de la forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos del numeral 4.2.4. señalados en el presente documento, en donde el Titular indica que requiere de una aprobación ambiental para poder mejorar el sistema de tratamiento de RILES.

De lo anterior es posible pensar que el Titular no tiene intención de cumplir con las obligaciones establecidas en la RCA Nº 373/20016, sino que solo quiere continuar, tal como está al momento (en infracción), pretendiendo regularizar sus desviaciones a través de la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que dicho sea de paso presentó en Octubre de 2018, no fue acogida a trámite por parte de la autoridad competente, dado lo deficiente de su presentación.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

Por otra parte, analizado lo señalado en el **segundo párrafo** de la conclusión del numeral 2.8.3 del Anexo A<sup>6</sup>, se tiene que:

- No se explicitan los cálculos y/o el análisis realizado que demuestren que *“Se perfila a la vez la diferencia y el delta proporcional considerando escurrimientos desde la zona de riego”*.
- Respecto a la ocurrencia de escurrimientos desde la zona de riego hacia el canal Pulmodón no sería válido lo propuesto relacionado a: *“es posible concluir que a excepción del parámetro pendiente (nitrógeno) que se cumple con la normativa ambiental establecida y en los rangos solicitados”*, dado que al considerar la posibilidad de que el RIL de descarga pueda ser vertido a algún cuerpo fluvial, en este caso el canal Pulmodón, el caudal a descargar se debe regir por los límites establecidos en el D.S. MINSEGPRES N°90/00 *“Regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”*. En este se establece una concentración máxima de 300 mg/L de DBO<sub>5</sub> cuando el cuerpo receptor tiene una capacidad de dilución, caso más favorable para la viña. Si no el límite es de 35 mg/L, ambos son superados ampliamente por el RIL de descarga con sus 2.673 mg/L de DBO<sub>5</sub>.
- Además, en la Tabla 5 del Anexo A<sup>7</sup> del PdC, falta el reporte de los Sólidos Suspendidos Totales, parámetro indicado en la RCA N°373/2006 como parámetro a monitorear y que también tiene un límite tanto en la guía del SAG: *“Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego”*, como en el D.S. MINSEGPRES N°90/00 *“Regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”*.
- Finalmente, si se amplían los datos de DBO<sub>5</sub> a considerar de un total de 36 muestras, 34 de estas se encuentran fuera de rango para ser vertido al canal Pulmodón según el D.S. MINSEGPRES N°90/00 *“Regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”* (concentraciones menores a 300 mg/L) (ver Tabla 8 de la Formulación de Cargos SMA).

<sup>6</sup> Versión Noviembre de 2018

<sup>7</sup> Versión Noviembre 2018

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

En cuanto a lo señalado en la conclusión de **tercer párrafo** del numeral 2.8.3 del Anexo A<sup>8</sup> del PdC, lo siguiente:

- No pudo ser encontrado de forma explícita en el texto citado lo descrito: *“a los valores más altos de los parámetros DBO<sub>5</sub> y Sólidos Suspendidos corresponde aplicar un porcentaje de descuento por abatimiento de la carga contaminante de entre un 30% y un 40%, tomando en cuenta lo establecido en la propia Guía del SAG (“Servicio Agrícola y Ganadero”) sobre “Condiciones Básicas para la Aplicación de RILes Vitivinícolas en Riego”.* Al no hacer una clara referencia a la circunstancia y/o motivo para aplicar el porcentaje de descuento no corresponde que sea aplicado.

#### 4.3. Descripción del Hecho 3 y sus efectos, calificado como Leve.

Corresponde al incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere la ley

De acuerdo a lo señalado en la LO-SMA, Las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

##### 4.3.1 Al Titular del proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:

- *“Realizar el monitoreo de los efluentes líquidos tomando muestras en un solo lugar (aspersor) y no en los dos que establece la RCA, esto es, antes (embalse) y después de la aplicación.”*

##### 4.3.2 Normativa Infringida:

- RCA N° 373/2006 Considerando N° 3.6.3., letra b); Programa de autocontrol

##### 4.3.3 Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:

---

<sup>8</sup> Versión Noviembre 2018

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

- Los efectos de no realizar los monitoreos en cada punto indicado en la RCA, impiden contar con la información oportuna para evitar eventuales efectos ambientales, al no permitir tomar acciones correctivas a tiempo.

#### **4.3.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:**

El Titular propone en su PdC que la forma para corregir tales efectos, será la contratación de un ETFA que realice las mediciones establecidas en la RCA.

Adicionalmente incorporará medidas tales como:

- Registro de zonas georreferenciadas para toma de muestras acorde requerimientos SAG.
- Instructivo fotográfico para la toma de muestras.
- Jornada de inducción instructivo de muestreo para trabajadores encargados del proceso de muestreo de autocontrol interno (solo de carácter preventivo, el cual no reemplaza al ETFA).

#### **4.3.5 Meta y acciones para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos generados:**

- **Metas:**

Realizar el monitoreo de los efluentes líquidos con una ETFA, tomando muestras en los dos lugares que establece la RCA N° 373/2006, esto es, antes (embalse) y después de la aplicación.

- **Plan de Acciones:**

- a) Registro de zonas georreferenciadas para toma de muestras acorde requerimientos de la autorización ambiental.
- b) Generación de documento escrito, respecto a los puntos de muestreo.
- c) Demarcación de puntos de muestreo.

#### **4.3.6 Análisis de los descargos del Hecho 3:**

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

Si bien el Titular se compromete a monitorear los RILES en los 2 puntos establecidos en la RCA, a través de una ETFA, no desarrolla metas ni acciones tendientes a abordar los efectos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos.

Asimismo, comentar que los tiempos señalados para la materialización de algunas acciones son excesivamente desproporcionados a la acción y a la infracción, por ejemplo, en los Plan de Acciones a) que consiste en tomar unas coordenadas en terreno y b) escribir dichas coordenadas y generar informe respecto de los puntos de muestreo, se establece que durarán 4 y 6 meses respectivamente. Además, para la materialización de la acción c) que consiste en demarcar los puntos de muestreo, se establece que el Titular esperará la aprobación del PdC por lo que se desprende que se continuará en falta.

En cuanto a temas técnicos, señalar que desde el 01 de Julio de 2015, en el registro de caudales de los anexos del PdC se presentan valores de DQO, DBO<sub>5</sub> y carga orgánica (Kg DBO/ hectárea/día) del RIL a disponer. Al revisar el archivo se puede observar que se calcula la DBO<sub>5</sub> a partir de la DQO, a través de relaciones que cambian en el tiempo, sin poder establecer un patrón a lo largo de los registros, tampoco se explicitan las relaciones utilizadas y las referencias de estas. Además, para sus cálculos de carga orgánica consideran una superficie de disposición de 7 hectáreas, número que discrepa de las 4,96 ha utilizadas por la SMA para la Formulación de cargos.

Se desconoce el uso que le pueda dar a esta información RR Wine, si es utilizado para algo oficial, planificaciones internas, publicado en algún sitio, etc., dado que no aparece como un compromiso fijado en la RCA. Sin embargo, ya por estar dentro de los anexos del sancionatorio se debería evitar presentar estos cálculos sin la justificación teórica debida puesto que genera confusión y una idea equivocada de la carga orgánica aportada a diario. Según el cálculo de carga orgánica presentado en el archivo (considerando 7 hectáreas de aplicación), 11 registros de 750 superaban los 112 Kg DBO<sub>5</sub>/ hectáreas día, mientras que si se recalculan estos valores considerando 4,96 ha de disposición 136 registros superan el límite (ver sección 2.1 Anexo 1).

#### 4.4. Descripción del Hecho 4 y sus efectos, calificado como Gravísima.

Corresponde a la ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella. Asimismo, el incumplimiento del requerimiento efectuado por la Superintendencia según lo previsto en las letras i), j) y k) del artículo 3°.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

De acuerdo a lo indicado en la LO-SMA, las infracciones gravísimas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales.

#### 4.4.1 Al Titular del Proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:

- *“Modificación de la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos de la bodega de vinos, sin contar con resolución de calificación ambiental que lo autorice, consistente en:”*
  - i. *Aumento de la superficie del proyecto, de la producción de uva y vino, y de la generación de riles anuales;*
  - ii. *Aumento del caudal de disposición de riles autorizado, en período de vendimia;*
  - iii. *Aumento del área de disposición de riles mediante riego;*
  - iv. *Generación y disposición de lodos en forma diferente a lo autorizado;*
  - v. *Construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas servidas de tipo lodos activos, cuyas descargas se realizan a través de drenes de infiltración;*
  - vi. *Construcción y operación de una nueva línea de tratamiento de riles, incluyendo un filtro rotatorio para separación de sólidos gruesos, reactores anaeróbicos, cunas de secado de lodos, y 4 piscinas de riles, no contemplados en la evaluación ambiental.*

#### 4.4.2 Normativa Infringida:

- Ley N° 19.300, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en sus Artículo 8, inciso primero; Artículo 10, letra o); Artículo 2°, letra g), puntos 1 y 3; Artículo 3°, letra o), punto 7.

#### 4.4.3 Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:

De acuerdo a lo señalado por el Titular en el PdC, los efectos producidos por la Modificación de la Planta de Tratamiento de RILES, es no contar con el instrumento de gestión ambiental preventivo (Declaración de Impacto Ambiental) que permita evaluar los impactos ambientales no significativos. Acorde a lo anterior, el Titular señala que los efectos provocados fueron la eventual alteración del suelo y posible alteración de las aguas subterráneas, de carácter no significativo, dado que en los informes adjuntos

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

(Informe de efectos negativos) de análisis de suelo y aguas subterránea (Anexo 2.1 del PdC) se demuestra que no existen mayores alteraciones a las componentes.

#### **4.4.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:**

Según lo indicado en el PdC del Titular, la forma para eliminar, contener o reducir los efectos es mediante la elaboración y tramitación de una Declaración de Impacto Ambiental y mientras ella no se resuelva favorablemente (obtención de RCA), se tomarán acciones intermedias que permitan operar la Planta de Tratamiento de RILES de acuerdo a lo aprobado por la RCA 373/2006 (generación de RILES hasta 86,72 m<sup>3</sup>/día promedio).

#### **4.4.5 Metas y Planes de acciones para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos generados:**

- **Metas:**

- a) Aprobar ambientalmente las modificaciones realizadas al sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, es decir, obtener una resolución de calificación ambiental favorable.
- b) Tratar en promedio 86,72 m<sup>3</sup>/día de riles en el sistema de tratamiento de riles de RR Wine, de acuerdo a lo aprobado en la RCA 373/2006 (última vendimia se generó del orden de 501 m<sup>3</sup>/día).
- c) Disponer de las aguas servidas y lodos de acuerdo a lo estipulado en la RCA 373/2006.

- **Plan de Acciones:**

Las medidas asociadas al Plan de Acciones son analizadas en el numeral 4.4.6.

#### **4.4.6 Análisis de los Descargos del Hecho 4.**

Tal y como ya se ha indicado anteriormente en el análisis del Hecho 1, el presente PdC no entrega ningún elemento serio que permita creer o entender que los impactos y alteraciones de componentes sensibles (agua, suelos y biota en general), así como también las múltiples desviaciones a la RCA Nº 373/2006 serán corregidos por el Programa de Cumplimiento (PdC), esto es, asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como el hacerse cargo de los efectos de su incumplimiento.

Para el caso del Hecho 4, falta gravísima, es cuando quizás resulta más evidente lo anteriormente señalado, en donde el Titular se compromete a:

**Meta a):** Aprobar ambientalmente las modificaciones realizadas al sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, mediante la obtención de una resolución de calificación ambiental favorable, de regularización de un proyecto, el que fue presentado bajo la forma de una DIA "Regularización del Sistema Planta de Tratamiento de Riles y Bodega de Vinos", ante el SEA de la Región del Maule, no siendo admitida a trámite según Res. Exenta Nº 192 del 24 de octubre de 2018 ya que no presenta los contenidos mínimos comunes a que se refiere el título III, párrafo 1º del D.S. Nº 40/2012. Posteriormente, el 16 de noviembre de 2018, el Titular presentó la DIA "Ampliación y Normalización de Instalaciones Agroindustriales RR Wine", la que fue admitida a trámite según RE Nº 215 del 23 noviembre de 2018.

**Meta b):** Tratar en promedio 86,72 m<sup>3</sup>/día de RILes, de acuerdo a lo aprobado en la RCA Nº 373/2006 (última vendimia se generó del orden de 501 m<sup>3</sup>/día) y nada indica respecto de todos los otros niveles de producción (Ver Tabla 4.1), que se encuentran en incumplimiento y ampliamente superados respecto de los señalado en la RCA Nº 373/2006.

Respecto de esta meta, es vital poder entender que en la practica el Titular, pretende decir que cumplirá con el valor de la RCA Nº 373/2006 (producción de RIL desde 501 m<sup>3</sup>/día (situación 2018) a 86,72 m<sup>3</sup>/día (RCA Nº 373/2016), reduciendo la producción de uva de 86,9 a 69,5 millones de kg., (siendo que lo que tiene autorizado a procesar son 4 millones de kg., de uva al año), a través de 5 medidas que no son parte de la RCA Nº 273/2016, las que se indican en la Tabla 4.2 a continuación:

Tabla 4.2. Medidas de reducción de RILes a 86,72 m<sup>3</sup>/día propuestas en Programa de Cumplimiento.

Medida 1	Medida 2	Medida 3	Medida 4	Medida 5
Reducción de la capacidad de procesamiento de uva desde los 86,9 millones de kg (año 2018) a 69,5 millones de kg. A través de esta acción se <b>reduce</b> la generación de riles en <b>80 m<sup>3</sup>/día</b>	Instalar válvulas de corte, incorporación de red de nitrógeno para limpieza de piping y capacitación al personal respecto a la limpieza de las instalaciones. A través de estas acciones se espera <b>reducir 40</b>	Postergar la utilización de equipos de osmosis inversa para el vino hasta la obtención de la RCA favorable. Esto permite <b>reducir 120 m<sup>3</sup>/día</b> aproximadamente.	Humectación de Caminos internos lo que permitirá utilizar hasta <b>100 m<sup>3</sup>/día</b> de riles.	Retiro de Riles y Aguas Servidas por medio de una empresa sanitaria. Se estima que a través de esta acción se deberán retirar entre <b>60 y 100 m<sup>3</sup>/día</b> para cumplir con lo

Medida 1	Medida 2	Medida 3	Medida 4	Medida 5
aproximadamente. (Mientras no se cuente con RCA aprobada, del Proyecto ya ingresado al Sistema de Evaluación Ambiental).	m <sup>3</sup> /día aproximadamente			planteado en la meta (tratar sólo 86,72 m <sup>3</sup> /día promedio en el sistema aprobado por la RCA 373/2006.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, un breve análisis de la relación de producción y las 5 medidas.

- La relación litros vino/litros RILES fue modificada por la empresa, dado que para los cálculos de la DIA (2006), se consideró 1:2, mientras que en respuestas a los requerimientos de la Superintendencia del Medio Ambiente basaron sus cálculos en 1:1,6<sup>9</sup>, disminuyendo así los RILES declarados. La fundamentación que respalda este cambio no pudo ser encontrada en los archivos presentados, sin poder dilucidar si esta variación se debe a cambios en los equipos del proceso productivo del vino o si solo corresponde a una acción que denote menor producción de Riles.
- Respecto a la Medida 4 (humectación de caminos), esta debe regirse por lo descrito en la NCH 1.333 sobre requisitos de calidad del agua para diferentes usos y la guía del SAG "Condiciones básicas para la aplicación de RILES vitivinícolas en riego". En esta última se establece que la máxima concentración de DBO5 en RILES vitivinícolas usados para riego es de 600 mg/L. De la medida planteada se entiende que los 100 m<sup>3</sup>/día serían dispuestos en los caminos sin ser tratados, dado que se considera como una acción en pro de cumplir con la meta "**Tratar en promedio 86,72 m<sup>3</sup>/día de RILES en el sistema de tratamiento de riles de RR Wine, de acuerdo a lo aprobado en la RCA 373/2006 (última vendimia se generaron del orden de 501 m<sup>3</sup> /día)**"<sup>10</sup>. Frente a esto, es esperable que este RIL no tratado tenga concentraciones de DBO5 superiores a los 600 mg/L, ya que según RCA Nº 373/2006 la concentración de DBO<sub>5</sub> del RIL tratado es 3.338 mg/L, imposibilitando la realización de esta medida desde un punto

<sup>9</sup> Relación presentada en la Formulación de cargos.

<sup>10</sup> Programa de cumplimiento refundido RR Wine D 083 2018 - Página 43.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

de vista técnico. A esto se suma que, desde un punto de vista legal, el Titular no está autorizado a efectuar humectación de caminos, puesto que según la RCA N° 373/2006 tiene aprobado solo el riego de 1,52 ha de parronales y 1,2 ha de praderas (ver sección 4.4 Anexo 1).

- El análisis y evaluación de la factibilidad de implementación de las medidas 2 y 3, no resulta ser posible puesto que se desconocen las características de los equipos a utilizar (no entregan la información) y por ende los balances de masa asociados a los procesos que en ellos ocurren.
- La producción de 81 m<sup>3</sup>/día obtenidos de la aplicación de las medidas parecen poco consistentes con los litros de RILes teóricos a producir si se procesan 69,5 millones de Kg uva/año, considerando las relaciones entre kg uva/litro vino y litro vino/litro RIL propuestos por RR Wine Limitada se deberían producir 74.133.333 L/año. Esto implica una generación de 284 m<sup>3</sup>/día para periodos fuera de vendimia, siendo anómalo que se produzcan más residuos líquidos en época fuera de vendimia que en vendimia
- Plantea acciones que no son parte de la RCA aprobada, tales como la humectación de caminos internos, en aproximadamente **600 há.**, y el retiro de RILES y Aguas Servidas por medio de una empresa sanitaria. Ambas medidas demuestran claramente que el Titular pretende continuar operando con parámetros por sobre los establecidos en la RCA N° 373.

**Meta c):** Disponer de las aguas servidas y lodos de acuerdo a lo estipulado en la RCA N° 373/2006, sin explicar cómo podría realizar aquello.

Que, de un análisis general, de las 3 metas y acciones planteadas por el Titular, no presenta ninguna, tal que le permita salir de su estado de incumplimiento. A mayor abundancia en el numeral 37 de la RES. EX. N° 3/ ROL D-083-2018 Talca, 31 de octubre de 2018, la SMA indica *“Que, en consecuencia, la meta y acciones propuestas respecto de este hecho, destinadas a asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental que se considera infringida, resultarían insuficientes, pues no satisfarían los criterios de integridad y eficacia que esta Superintendencia debe ponderar para aprobar el programa de cumplimiento.”*

#### 4.5. Descripción del Hecho 5 y sus efectos, calificado como Leve.

Corresponde al incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere la ley.

De acuerdo a lo señalado en la LO-SMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

#### **4.5.1 Al Titular del proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:**

- “El Titular no ha presentado al Sistema de Seguimiento de la SMA los informes asociados al programa de autocontrol descrito en la RCA N° 373/2006, para los períodos 2015, 2016, 2017 y 2018.”

#### **4.5.2 Normativa infringida:**

- Resolución Exenta N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la SMA: Artículo décimo cuarto (XIV) y Artículo vigésimo quinto (XV)

#### **4.5.3 Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:**

- El Titular señala en el PdC, que los efectos producidos corresponden a la alteración en la calidad de aguas y suelos, producto de eventuales parámetros de los riles sobre la norma pero que los efectos no han sido significativos, según informes adjuntos al PdC (ver Anexo A).

#### **4.5.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:**

- Habilitación y regulación en el sistema sectorial RETC para la presentación en la plataforma correspondiente de los informes indicados en el programa de autocontrol indicado en la RCA 373/2006.

#### **4.5.5 Metas y Planes de acciones para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos generados:**

- La única meta del PdC para la presente infracción consiste en hacer entrega de resultados de los monitoreos indicados en el programa de autocontrol detallados en la RCA 373/2006.

#### **4.5.6 Análisis de los descargos del Hecho 5.**

Respecto de la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, el Titular descarta efectos significativos sobre suelo, siendo que en la misma conclusión del Anexo A Tabla 2, pág., 47 del PdC, señala que no es factible descartar el 100% de los efectos ambientales hasta conocer el total de los resultados de los análisis (al momento de la presentación el Titular no cuenta con el 85% de los parámetros de interés).

El Plan de cumplimiento, presentado en el Anexo 5.1, no aborda de ninguna forma la infracción levantada por la autoridad en orden a establecer cómo no se volverá a repetir la no entrega de data vital para entender si el Proyecto está impactando o no componentes sensibles tales como aguas, suelos y biota.

De acuerdo a la revisión de la meta planteadas en el PdC, esto es “*entregar los resultados de los monitoreos indicados en el programa de autocontrol detallados en la RCA 373/2006*”, es posible señalar no existe ningún antecedente o evidencia capaz de acreditar el cumplimiento de la meta.

#### **4.6. Descripción del Hecho 6 y sus efectos, calificado como Leve.**

Corresponde al incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere la ley.

De acuerdo a lo señalado en la LO-SMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

##### **4.6.1 Al Titular del proyecto se le imputa el siguiente Hecho constitutivo de infracción:**

- “El Titular, a la fecha, no ha actualizado la información asociada a la RCA N° 373/2006 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.”

##### **4.6.2 Normativa Infringida**

- Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013, que Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N°574, de 2 de octubre de 2012, de la SMA (Artículo primero, letras a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m).

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. Nº1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

#### **4.6.3 Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos:**

- Según lo establecido por el Titular en el PdC, el hecho de no haber actualizado la información asociada a la RCA N° 373/2006 impiden contar con la información oportuna para evitar eventuales efectos ambientales, para la autoridad.

#### **4.6.4 Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados:**

- De acuerdo a lo indicado en el PdC, se procedió a modificar la información del Titular pendiente en el sistema de evaluación ambiental y se establecieron medidas de acción ante futuros o eventuales cambios de Titular.

#### **4.6.5 Metas y Planes de Acción para cumplir con la normativa, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos generados:**

- Las metas planteadas por el Titular dicen relación con la Modificación de la información del Titular pendiente en el sistema de evaluación ambiental y el establecimiento de medidas de acción ante futuros o eventuales cambios de Titular.

#### **4.6.6 Análisis de los descargos del Hecho 6.**

De acuerdo a la revisión de las metas y acciones planteadas es posible señalar que el Titular no hace entrega de ningún medio de verificación que demuestre que la infracción señalada por la SMA, se encuentre cumplida. Cita el Anexo 6.1 del PdC como medio de prueba, pero ahí nada demuestra que dicha información fue cargada en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.

	ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018
	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

## 5. CONCLUSIONES GENERALES

Las presentes conclusiones Generales buscan permitir tener una mejor comprensión agrupada de lo general a lo particular de las deficiencias que el PdC posee.

En general la información se encuentra poco clara, poco ordenada y de difícil acceso para terceros en los informes y anexos presentados por RR Wine Limitada en el marco del proceso sancionatorio. Falta fundamentación teórica de los cálculos y/o valores a utilizar lo que dificulta el entendimiento del trabajo realizado por la planta de RILes y la comprobación de su funcionamiento acorde con los requerimientos ambientales comprometidos en la RCA N° 373/2006.

No es posible encontrar información de los flujos de agua, RIL y/o residuos sólidos asociados (RISes) a cada etapa de los procesos. De igual forma, no es posible calcular estos flujos a partir de balances de masa dado que no se cuenta con información de los equipos utilizados ni en el proceso productivo ni en el proceso de tratamiento de residuos. La falta de esta información imposibilita la verificación de los flujos de producción de RILes y RISes declarada por el Titular a lo largo del tiempo y por tanto la factibilidad técnica de las medidas propuestas en el PdC.

El proceso de tratamiento de residuos líquidos en el periodo considerado en la formulación de cargos (2015-2017) fue complejo de modelar puesto que dentro de este documento aparecían múltiples apartados en donde se hacía referencia al proceso y/o las modificaciones de éste observadas en las inspecciones de la SMA, sin disponer de una descripción clara y concreta del sistema de tratamiento de RILes al año 2017. Ante los requerimientos de la Superintendencia, la empresa presentó la misma descripción del sistema (etapas y equipos) que la presentada en la RCA N° 373/2006, y en el 2016 presentó un esquema “actualizado” del sistema, en que se nombraban etapas y equipos, que tampoco se correspondía totalmente con lo observado en visitas posteriores de la Superintendencia.

De lo anterior resulta presumible pensar, que a lo menos desde el año 2013, momento en que se conocen denuncias formales al Proyecto “Sistema de Tratamiento y Disposición de Riles Bodega de Vinos Alejandra Valenzuela Reymond”, este haya estado vertiendo sus RILES en cursos de aguas aldaños a la Planta de RILES calificada favorablemente según RCA N° 373/2006.

Además, el Titular plantea acciones que no son parte de la RCA aprobada, tales como la humectación de caminos internos, en aproximadamente 600 há., y el retiro de RILES y Aguas Servidas por medio de una empresa sanitaria. Ambas medidas demuestran claramente que el Titular pretende continuar operando con parámetros por sobre los establecidos en la RCA Nº 373.

Del análisis realizado con los datos disponibles, es posible concluir que la producción diaria de RIL, aun aplicando las acciones reductivas propuestas en el PdC, es poco consistente con los litros de RILES teóricos que se deberían producir para la cantidad de uva a procesar anualmente, y que es declarada como una de las acciones. De dicho análisis se desprende que se estarían generando más residuos líquidos en época fuera de vendimia que en época de vendimia.

Cabe mencionar la negativa del Titular frente al proceso de fiscalización de la SMA del 28 de marzo de 2018, así como también al envío de antecedentes remitidos el 06 de abril del mismo año, vinculados a la entrega de información respecto de “contingencias” (ver literal 113 de la formulación de cargos RES. EX. Nº 1/ ROL D-083-2018), en cuanto al vertido de RILES crudos o tratados al canal Pulmodón o al canal Carretones, lo cual de acuerdo a la LO SMA corresponde a una infracción gravísima (artículo 36, número 1 letras d), e) y g), que curiosamente la SMA no cursa.

En cuanto a la afectación de suelos agrícolas, el Titular presente 3 posturas diferentes, es así que, parte señalando categóricamente en el PdC que no habían efectos negativos al medio ambiente (Octubre de 2018), luego señala que los efectos sobre los suelos agrícolas fueron de baja magnitud (Noviembre 2008) y termina señalando que *“no es posible descartar el 100% de los efectos ambientales”* (Anexo A, Tabla 2: Análisis de suelo ETFA).

Para la infracción calificada de Gravísima, Hecho 4, en el PdC el Titular señala que las infracciones detectadas no generaron efectos negativos sobre los componentes ambientales sensibles, aguas subterráneas y suelos, no obstante se encuentra acreditada la superación de determinados parámetros asociados a *los límites recomendados en la NCh 1.333 Of78 y en la Guía “Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego”*, así como la modificación significativa de los alcances de la RCA Nº 373/2016. Lo anterior constituye una mirada simplista de la gravedad de los hechos que como ya mencionamos se vienen sucediendo muy probablemente desde hace muchos años atrás.

En cuanto a la infracción del Hecho 1, la misma SMA señala que la proposición del Titular resulta *“inconsistente, afectando la coherencia que debe existir entre la declaración de los efectos de la*



ANALISIS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX.  
Nº1/ROL D-083-2018

SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS  
ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND

*infracción y las acciones propuestas para eliminarlos, o contenerlos y reducirlos, aspecto que fue desarrollado previamente”, esto ya que si bien el Titular declara la inexistencia de impactos, y propone la implementación de medidas para la “contención, reducción y eliminación de cualquier efecto ambiental negativo probable considerado por la autoridad en fiscalizaciones anteriores.”. Por otra parte, la forma señalada por el Titular para la contención, o eliminación y reducción, no pareciera corresponder a posibles efectos derivados de la presente infracción, consistente en el derrame y descarga de riles desde la bodega, sino más bien estarían asociados al área donde se realiza la disposición de riles tratados mediante riego.*

En virtud de todos los antecedentes antes expuestos es posible concluir que la SMA debiera rechazar el PdC, ya que en lo principal, el Titular no logra acreditar para el caso de la falta gravísima el retorno a la condición basal aprobada en la RCA Nº 373/2016.

## **ANEXO N°1**

### **ANÁLISIS HÍDRICO DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE RR WINE SEGÚN RES.EX. N°1/ROL D-083-2018**

#### **PROYECTO**

#### **SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RILES BODEGA DE VINOS ALEJANDRA VALENZUELA REYMOND**

**Elaborado por:**



**FEBRERO 2019**

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	HECHOS 1 Y 2: DERRAMES, DESCARGAS Y SUPERACIÓN DE PARÁMETROS .....	4
2.1.	Conclusión apartado 2.8.3 Análisis documental – Cargo 2 .....	5
2.2.	Apartado 6.2 Superaciones de la normativa .....	6
3.	HECHO 2: SUPERACIÓN DE PARÁMETROS .....	7
3.1.	Medición de DBO5.....	7
4.	HECHO 4: AUMENTO EN LOS FLUJOS .....	8
4.1.	RCA N° 373/2006.....	9
4.2.	Formulación de cargos – Resolución Exenta D-083-2018 .....	11
4.3.	Proceso en el año 2018, donde se presenta una nueva RCA. ....	16
4.4.	Proceso luego de aplicar los compromisos declarados en el PDC. ....	19
5.	CONCLUSIONES.....	25

## 1. INTRODUCCIÓN

Este estudio se centró en la evaluación de los documentos y/o situaciones relacionados con los hechos sancionatorios presentados en la Tabla 1.

Tabla 1. Hechos sancionatorios contra RR Wine a evaluar<sup>1</sup>.

N°	Hecho	Instrumento Infringido	Infracción (Art.35 LOSMA)	Clasificación (Art. 36 LOSMA)
1	Derrame y descarga de residuos líquidos desde la bodega de vinos, sin dar aviso correspondiente, conforme a lo constatado en fiscalizaciones del año 2016 y 2017, en los siguientes términos: i) Esguerramiento de residuos líquidos desde tolva de camión de escobajos, hasta una alcantarilla del sistema de evacuación de aguas lluvia que descarga al estero Carretones (2016); ii) Derrames desde cámara de inspección de riles hacia sector de caminos interiores y plantación de viñas (2016); iii) Derrames hacia caminos y zonas de cultivos en el área del pozo de recepción de riles, separador de sólidos, estanque de sedimentación y canal de conducción de riles hasta pozo de bombeo (2016); iv) Existencia de dos puntos de descarga de residuos líquidos hacia canal de riego (2016); v) Descarga y derrame de residuos líquidos hacia dren abierto, que desemboca en canal de riego (2016); vi) Derrame de residuos líquidos directamente hacia el suelo, en sector de bombas de vacío (2017).	RCA 373/2006	a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental	<b>Graves</b> e) <i>Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la Resolución de Calificación Ambiental.</i>
2	Superación de parámetros establecidos en la RCA, conforme a los límites recomendados en la NCh 1.333 Of78 y en la Guía "Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego", del Servicio Agrícola y Ganadero, en los siguientes períodos: i) Nitrógeno total: mayo, junio, julio y diciembre de 2016; febrero, junio y septiembre de 2017; enero y marzo de 2018 ii) Ph: abril de 2016; marzo, abril y junio de 2017 iii) Sólidos suspendidos	RCA 373/2006	a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones	<b>Graves</b> e) <i>Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de</i>

<sup>1</sup> Modificado de <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio/Ficha/1780>

N°	Hecho	Instrumento Infringido	Infracción (Art.35 LOSMA)	Clasificación (Art. 36 LOSMA)
	totales: de octubre a diciembre de 2015; de enero a octubre, y diciembre de 2016; febrero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre y noviembre de 2017; enero de 2018 iv) DBO5: noviembre de 2015; febrero, marzo, abril, mayo y julio de 2016; y febrero, marzo y junio de 2017.		de calificación ambiental	<i>acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.</i>
4	Modificación de la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos de la bodega de vinos, sin contar con resolución de calificación ambiental que lo autorice, consistente en: i) Aumento de la superficie del proyecto, de la producción de uva y vino, y de la generación de riles anuales; ii) Aumento del caudal de disposición de riles autorizado, en período de vendimia; iii) Aumento del área de disposición de riles mediante riego; iv) Generación y disposición de lodos en forma diferente a lo autorizado; v) Construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas servidas de tipo lodos activos, cuyas descargas se realizan a través de drenes de infiltración; vi) Construcción y operación de una nueva línea de tratamiento de riles, incluyendo un filtro rotatorio para separación de sólidos gruesos, reactores anaeróbicos, cunas de secado de lodos, y 4 piscinas de riles, no contemplados en la evaluación ambiental.	Elusión	b) La ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella. Asimismo, el incumplimiento del requerimiento efectuado por la Superintendencia según lo previsto en las letras i), j) y k) del artículo 3°	<b>Gravísimas</b> <i>f) Involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y se constate en ellos alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de dicha ley.</i>

Fuente: Elaboración propia.

## 2. HECHOS 1 Y 2: DERRAMES, DESCARGAS Y SUPERACIÓN DE PARÁMETROS

Dentro de los apartados aquí analizados se hacen referencia acciones que están clasificadas simultáneamente dentro de los Hechos 1 y 2.

### 2.1. Conclusión apartado 2.8.3 Análisis documental – Cargo 2

Se procede a realizar un análisis de la *Conclusión* del apartado 2.8.3 *Análisis documental – Cargo 2* del documento “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales<sup>2</sup>” de Noviembre 2018.

Respecto al segundo párrafo:

1. No se explicitan los cálculos y/o el análisis realizado que demuestren que “*Se perfila a la vez la diferencia y el delta proporcional considerando escurrimientos desde la zona de riego*”.
2. Respecto a la ocurrencia de escurrimientos desde la zona de riego hacia el canal Pulmodón no sería válido lo propuesto en “*es posible concluir que a excepción del parámetro pendiente (nitrógeno) que se cumple con la normativa ambiental establecida y en los rangos solicitados*”, dado que al considerar la posibilidad de que el RIL de descarga pueda ser vertido a algún cuerpo fluvial, en este caso el canal Pulmodón, el caudal a descargar se debe regir por los límites establecidos por el D.S N°90/00. En este se establece una concentración máxima de 300 mg/L de DBO5 cuando el cuerpo receptor tiene capacidad de dilución, caso más favorable para la viña. Si no el límite es de 35 mg/L, ambos son superados ampliamente por el RIL de descarga con sus 2.673<sup>3</sup> mg/L de DBO5.

Además, en la Tabla 5 de ese apartado falta el reporte de los Sólidos Suspendidos totales, parámetro indicado en la RCA N°373/2006 como parámetro a monitorear y que también tiene un límite tanto en la guía del SAG: “*Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego*” como en el D.S N°90/00.

Finalmente, si se amplían los datos de DBO5 a considerar de un total de 36 muestras<sup>4</sup>, sólo en 2 de ellas el caudal estaría óptimo para ser vertido al canal Pulmodón según el D.S N°90/00 (concentraciones menores a 300 mg/L).

<sup>2</sup>Disponible en Anexo A del PDC REFUNDIDO RR WINE D 083 2018. <https://drive.google.com/drive/folders/1kyfIGKqO8rHFfFqzxa7Jg3CMd-gQjXef>

<sup>3</sup> “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales” (Versión Noviembre 2018) – Tabla 5.

<sup>4</sup>Formulación de Cargos SMA- Tabla 8.

Respecto a lo descrito en el tercer, y último párrafo, no pudo ser encontrado de forma explícita en el texto citado lo descrito: *“a los valores más altos de los parámetros DBO5 y Sólidos Suspendidos corresponde aplicar un porcentaje de descuento por abatimiento de la carga contaminante de entre un 30% y un 40%, tomando en cuenta lo establecido en la propia Guía del SAG sobre “Condiciones Básicas para la Aplicación de RILES Vitivinícolas en Riego”.* Al no hacer una clara referencia a la circunstancia y/o motivo para aplicar el porcentaje de descuento no corresponde que sea aplicado.

Además, como se mencionó anteriormente, al realizar una descarga sobre un cuerpo fluvial, canal Pulmodón, la calidad del RIL de descarga pasa a ser normado por el D.S N°90/00. En este caso, esta calidad supera ampliamente la norma respecto a DBO5 (300 mg/L como máximo) por lo que no puede ser descargado en el canal mencionado.

## 2.2. Apartado 6.2 Superaciones de la normativa

En el apartado 6.2 *Superaciones de la normativa* de la *“Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”*, versión Octubre 2018<sup>5</sup>, presentado por RR Wine Limitada, se presenta la siguiente información:

*“En cuanto a la descripción del efecto ambiental probable, se analizó el eventual detrimento del cuerpo receptor, correspondiente al canal Pulmodón y estero Carretones, respecto de los RILES tratados podemos señalar que al momento de estas inspecciones estos no son descargados al canal Pulmodón y que efectivamente son dispuestos en las áreas para riego por medio de un sistema de riego por goteo, lo que evita la sobresaturación de este.”*

Lo descrito se aleja del hecho sancionado, dado que la SMA no está sancionando una afectación permanente del cuerpo fluvial o descargas actuales, sino la descarga puntual en el año 2016. Lo presentado por RR Wine no hace referencia a estos hechos, faltan muestreos químicos de ese tiempo (2016) de los cuerpos fluviales y del RIL dispuesto para demostrar que no existió detrimento de los cuerpos fluviales cercanos.

Por otro lado, con la información presentada en el marco del sancionatorio no es posible confirmar que el riego por goteo evita la sobresaturación de suelo. No se presentan cálculos respecto al balance hídrico asociado al tipo de vegetación que se tenga (pasto, parras, entre otros) en las hectáreas en que se disponen los RILES, un número exacto de la superficie utilizada a lo largo del tiempo ni el plan de disposición de RIL mediante el riego por goteo (horas de disposición, distribución por sectores, etc.), recordando que el tipo de disposición aprobada por la RCA N° 373/2006 corresponde a riego por aspersores.

---

<sup>5</sup> Disponible en [https://drive.google.com/drive/folders/1O\\_bXID5tgwgcEQ4\\_4cqllHYFMUSXTRT](https://drive.google.com/drive/folders/1O_bXID5tgwgcEQ4_4cqllHYFMUSXTRT)

Se presenta una velocidad de aplicación de RIL de 3,34 mm/día<sup>6</sup>, distinta a la presentada en la RCA N° 373/2006 (varía entre 3,21 mm/día y 3,24 mm/día según el sector) sin explicar de dónde proviene este número. En la RCA se justifica el valor en relación a las hectáreas de disposición.

La velocidad de infiltración en el informe<sup>7</sup> se presenta como 13,66 mm/día, sin explicitar la fuente de los datos utilizados para los cálculos. En la RCA N° 373/2006 y en la DIA 2018, no aparece este concepto, en cambio se hace referencia a capacidad de infiltración con un valor de 6mm/hora. La capacidad de infiltración de un suelo, corresponde a la máxima cantidad de agua de lluvia que puede absorber en la unidad de tiempo (*Horton citado en Custodio & Llamas, 1983*)<sup>8</sup>. Ante la falta especificación de sus fuentes, cálculos y uso en el proyecto (esto último en el caso de la capacidad de infiltración) es posible considerar que son presentados como un mismo concepto.

En los informes presentados no se hace referencia a que los derrames hacia el canal Pulmodón se debieron a sobresaturación del suelo, en general se atribuyen estos acontecimientos a la mezcla con aguas lluvias al tener ambos sistemas colectores juntos. Con los datos presentados por la viña, sin considerar su falta de fundamentación teórica y/o la fuente desde donde fueron obtenidos, es posible descartar la sobresaturación del suelo, pero es necesario realizar un estudio más profundo que incluya toma de muestras y visitas al terreno a estudiar para corroborar lo propuesto por RR Wine Limitada.

Es necesario aclarar que estos valores presentados no permiten asegurar que, en el tiempo de funcionamiento de la viña, no ha ocurrido sobresaturación del suelo. Para descartar esto, se requiere información específica de cantidad, periodicidad y calidad del RIL vertido y de la superficie de aplicación (cantidad, tipo de suelo y vegetación) en el tiempo en que la SMA observó sobresaturación del suelo (fiscalizaciones 2016 y 2017).

### 3. HECHO 2: SUPERACIÓN DE PARÁMETROS

#### 3.1. Medición de DBO5

En los anexos de la investigación no fue posible encontrar registros de caudales de RIL para fechas anteriores al 02-01-15, desde el 01-07-15 se presentan valores de DQO, DBO5 y carga orgánica (Kg DBO/ha día) del RIL a disponer. Al revisar el archivo se puede observar que se calcula la DBO5 a partir de la DQO, a través de relaciones que cambian en el tiempo, sin poder establecer un patrón a lo largo de los registros, tampoco se explicitan las relaciones utilizadas y las referencias de estas. Además, para sus cálculos de carga orgánica consideran una

<sup>6</sup> "Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales" de Octubre 2018 -Sección 5.3.4.3 Determinación de la velocidad de infiltración.

<sup>7</sup> Sección 5.3.4.3 Determinación de la velocidad de infiltración.

<sup>8</sup> Custodio, E. y Llamas, R. (1983). Hidrología Subterránea. (2 ed. corr.). Ediciones Omega S.A., Barcelona, ISBN 84-282-0446-2.

superficie de disposición de 7 ha<sup>9</sup>, número que discrepa de las 4,96 ha utilizadas por la SMA para la Formulación de cargos<sup>10</sup>.

Se desconoce el uso que le pueda dar a esta información RR Wine, si es utilizado para algo oficial (la medición diaria de DBO5 no es un compromiso adquirido en la RCA N° 373/2006), planificaciones internas, publicado en algún sitio, etc. Sin embargo, por estar dentro de los anexos del sancionatorio se debería evitar presentar estos cálculos sin la justificación teórica debida puesto que genera confusión y podría generar una idea equivocada de la carga orgánica aportada a diario. Según el cálculo de carga orgánica presentado en el archivo (considerando 7 ha de aplicación) 11 registros de 750 superaban los 112 Kg DBO5/ha día, mientras que si se recalculan estos valores considerando 4,96 ha de disposición 136 registros superan el límite.

El compromiso establecido mediante la RCA N° 373/2006 es una medición mensual de DBO5, nitrógeno total, pH y sólidos suspendidos. Esto ha sido cumplido parcialmente, dado que existen registros entre enero de 2015 a marzo de 2018, faltando muestreos en seis meses<sup>11</sup>: 11/2016, 01/2017, 05/2017, 08/2017, 12/2017 y 02/2018. Además, sólo se ha monitoreado un punto, generalmente la salida del aspersor, y no en los dos indicados en la RCA N° 373/2006, antes y después de la aplicación.

#### 4. HECHO 4: AUMENTO EN LOS FLUJOS

##### Diagramas y Balances de masa

Se buscó diagramar el proceso productivo de vino y de tratamiento de residuos líquidos con el fin de clarificar los procesos y los balances de masa a través del tiempo. Se consideraron los siguientes escenarios y/o descripciones disponibles en los siguientes documentos:

- i. RCA N° 373/2006<sup>12</sup>.
- ii. *Formulación de cargos* – Resolución Exenta D-083-2018.<sup>13</sup>
- iii. Proceso en el año 2018, donde se presenta una nueva DIA<sup>14</sup>.
- iv. Proceso luego de aplicar los compromisos declarados en el *Programa de Cumplimiento*<sup>15</sup>.

<sup>9</sup> Fórmulas DBO5 en Excel “caudales disposición” disponible en carpeta de Antecedentes parte 2. Disponible en <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio/Ficha/1780>.

<sup>10</sup> Formulación de cargos – Página 45.

<sup>11</sup> Formulación de Cargos SMA- Tabla 8.

<sup>12</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=1746066>

<sup>13</sup> <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio/Ficha/1780>

<sup>14</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2141868728>

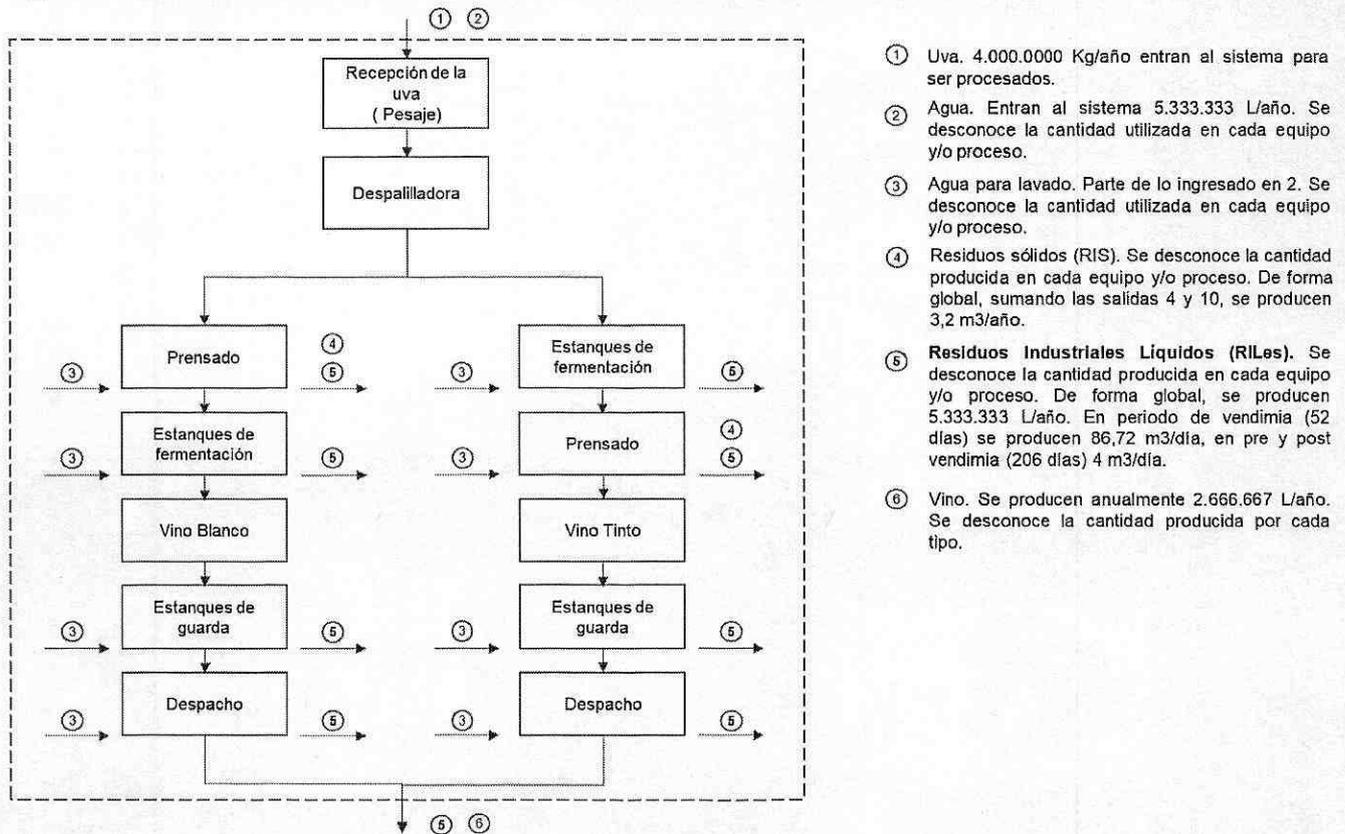
<sup>15</sup> Programa de cumplimiento refundido RR Wine D 083 2018 - <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio/Ficha/1780>

De forma general, no es posible encontrar información de los flujos de agua, RIL y/o residuos sólidos asociados a cada etapa de los procesos. De igual forma no es posible calcular los balances de masa de cada etapa dado que no se cuenta con información de los equipos utilizados.

#### 4.1. RCA Nº 373/2006

El diagrama del proceso productivo corresponde a una modificación de la Figura N°4 de la DIA 2006<sup>16</sup>. Además, se presenta una tabla resumen de los flujos del proceso. Para el tratamiento de residuos líquidos también se presenta el diagrama y el detalle de los RILes producidos por estación (vendimia y fuera de vendimia).

Figura 1: Proceso Productivo de Vino en base a lo declarado en RCA Nº 373/2006.



- ① Uva. 4.000.000 Kg/año entran al sistema para ser procesados.
- ② Agua. Entran al sistema 5.333.333 L/año. Se desconoce la cantidad utilizada en cada equipo y/o proceso.
- ③ Agua para lavado. Parte de lo ingresado en 2. Se desconoce la cantidad utilizada en cada equipo y/o proceso.
- ④ Residuos sólidos (RIS). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso. De forma global, sumando las salidas 4 y 10, se producen 3,2 m<sup>3</sup>/año.
- ⑤ Residuos Industriales Líquidos (RILes). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso. De forma global, se producen 5.333.333 L/año. En período de vendimia (52 días) se producen 86,72 m<sup>3</sup>/día, en pre y post vendimia (206 días) 4 m<sup>3</sup>/día.
- ⑥ Vino. Se producen anualmente 2.666.667 L/año. Se desconoce la cantidad producida por cada tipo.

Fuente: Modificado de RCA Nº 373/2006

<sup>16</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=1482653>

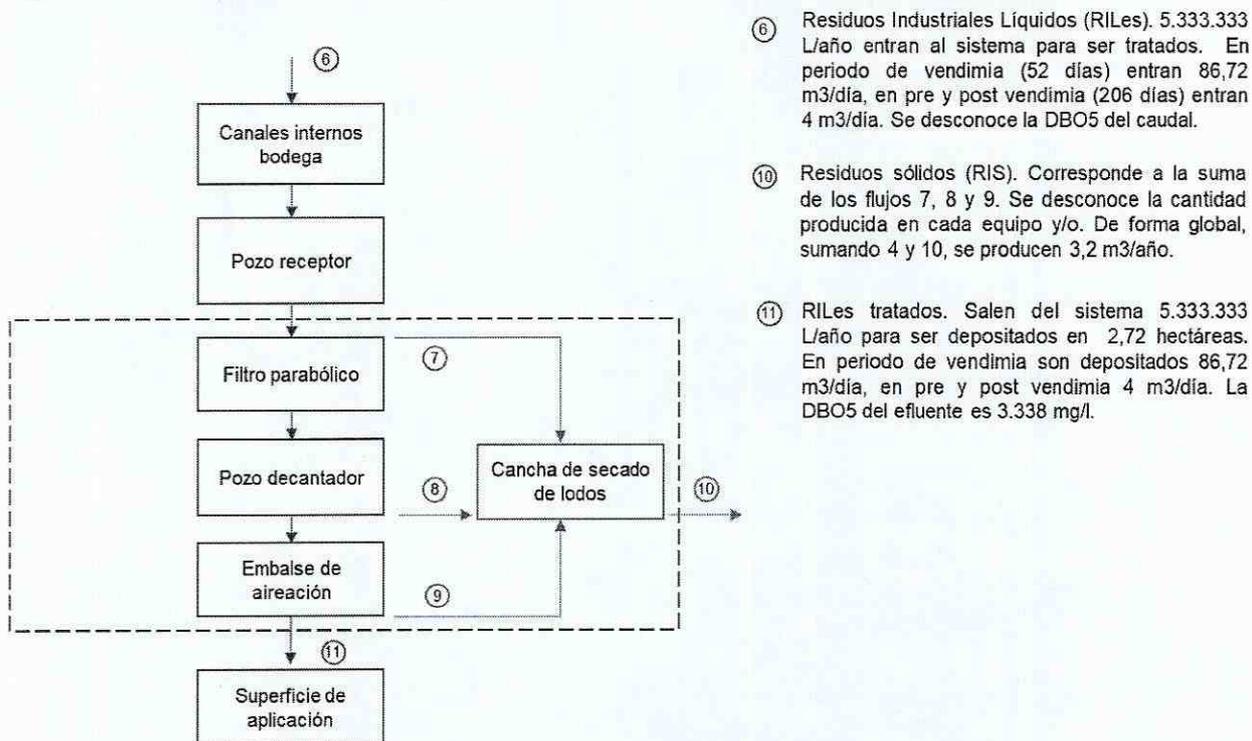
Tabla 2: Resumen flujos proceso productivo vino en base a lo declarado en RCA N° 373/2006.

Entra		Sale	
Uva (Kg/año)	4.000.000	RIS (m3/año)	3,2
Agua (L/año)	5.333.333	RILes (L/ año)	5.333.333
Agua lavado (L/año)	Indeterminado	Vino (L/año)	2.666.667

Fuente: Elaboración Propia.

El balance de masas del tratamiento de RILes se desarrolló en base a la descripción del proceso disponible en el apartado 3.6.3 de la RCA N° 373/2006<sup>17</sup>.

Figura 2: Tratamiento de residuos líquidos en base a lo declarado en RCA N° 373/2006.



Fuente: Elaboración Propia.

<sup>17</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=1746066>

Tabla 3: RILes producidos por estación en base a lo declarado en RCA N° 373/2006.

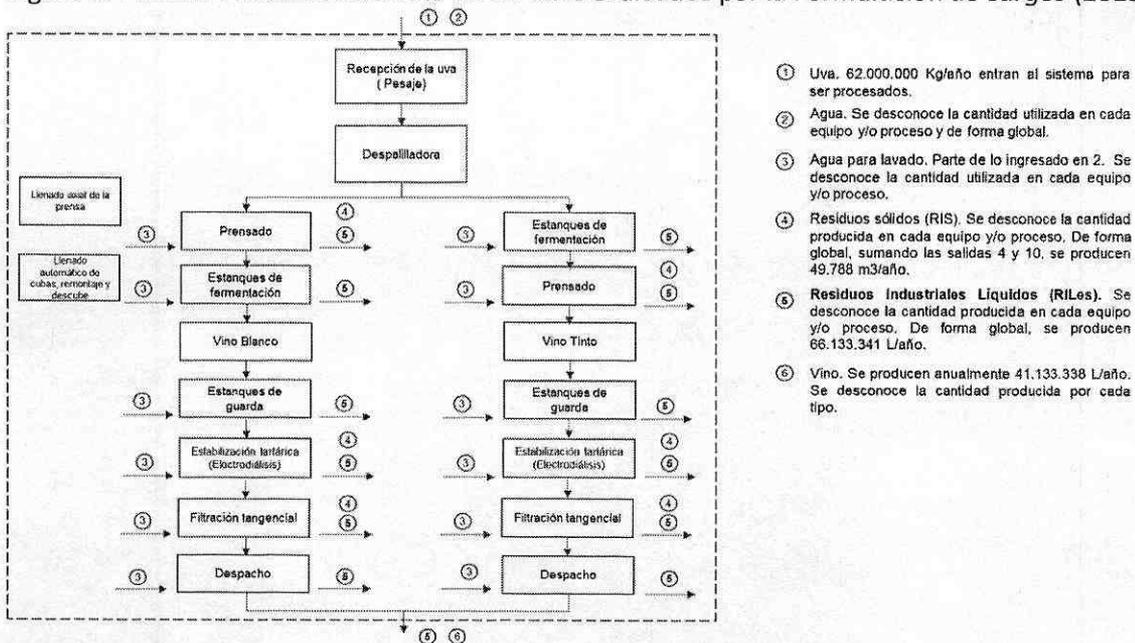
Período	Días	RILes diarios (m3/día)	RILes en periodo (L)
Vendimia	52	86,72	4.509.440
Fuera de vendimia	206	4	824.000
<b>Total anual</b>			<b>5.333.440</b>

Fuente: Elaboración Propia.

#### 4.2. Formulación de cargos – Resolución Exenta D-083-2018

En este documento (*Formulación de cargos*) no se encontró una descripción actualizada del proceso productivo pese a que el 11 de mayo de 2015, mediante *Resolución Exenta N° 383/2015* la Superintendencia requirió esta información a Sociedad RR Wine Limitada. Para la actualización del proceso al año en que la formulación de cargos considera (2015-2017) se trabajó sobre el modelo en descrito en la DIA 2006 y en el punto 3.5.2 b) de la RCA N° 373/2006, se agregaron las modificaciones descritas en el Plan de cumplimiento, presentado por la Viña en Noviembre 2018, que ya se encontraban funcionando en los años 2016 y 2017.

Figura 3: Proceso Productivo de Vino en los años evaluados por la *Formulación de cargos* (2015-2017).



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Resumen flujos proceso productivo vino en base a lo expuesto en la Formulación de Cargos.

Entra		Sale	
Uva (Kg/año)	62.000.000	RIS (m3/año)	49.788
Agua (L/año)	Indeterminado	RILes (L/ año)	66.133.341
Agua lavado (L/año)	Indeterminado	Vino (L/año)	41.133.338

Fuente: Elaboración Propia.

Por otro lado, el proceso de tratamiento de residuos líquidos en el periodo considerado en la formulación de cargos (2015-2017) fue complejo de modelar puesto que dentro de este documento aparecían múltiples apartados en donde se hacía referencia al proceso y/o las modificaciones observadas en las inspecciones de la SMA, sin aparecer una descripción clara y concreta del proceso al año 2017.

El 11 de mayo de 2015, mediante Resolución Exenta N° 383/2015 la Superintendencia requirió la siguiente información a Sociedad RR Wine Limitada:

- 1) *“Descripción pormenorizada del sistema de tratamiento de riles, indicando la forma de disposición de los riles desde el año de inicio hasta el año 2015, y la ubicación de el o los puntos de descarga de los riles. La ubicación de el o los puntos de descarga deberá ser proporcionada en coordenadas UTM WGS-84, indicando el huso correspondiente.”<sup>18</sup>*

Frente a esto la empresa describió el mismo proceso presentado en la RCA N° 373/2006.

- 2) *“Indicar todas las modificaciones efectuadas al sistema de tratamiento y disposición de Riles desde el año de inicio de su operación”<sup>19</sup>.*

Mientras que la respuesta de la empresa correspondió a:

*“Se prepara una modificación al proyecto de riles descrito en la letra e, con las modificaciones, a presentar al Sistema de evaluación ambiental antes de septiembre del 2015”<sup>20</sup>.*

<sup>18</sup> Formulación de Cargos -Página 9

<sup>19</sup> Formulación de Cargos -Página 9

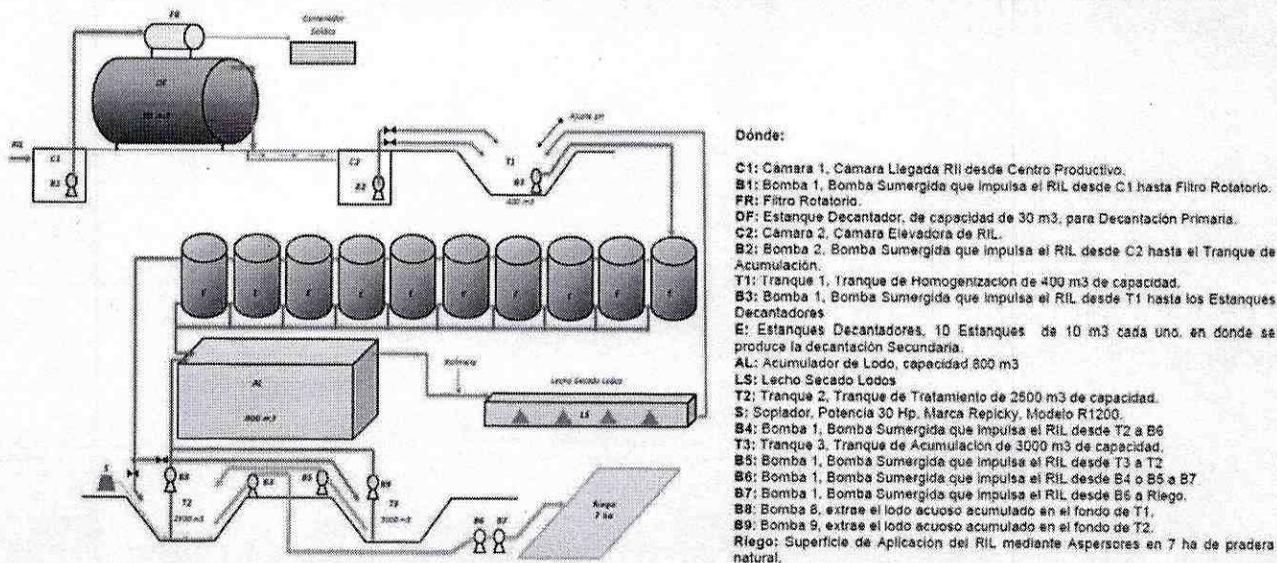
<sup>20</sup> Formulación de Cargos -Página 9

En el año 2016, como parte del informe de fiscalización rol DFZ-2016-1051-VII-RCA-IA<sup>21</sup>, se concluyó que el sistema de tratamiento constatado en terreno no se ajustaba al descrito en la RCA N° 373/2006. Se constató la operación de las siguientes instalaciones:

- Filtro rotatorio para separación de sólidos gruesos.
- Tranque equalizador de 500 m<sup>3</sup>.
- Reactor anaeróbico, consistente en 10 estanques de 25 m<sup>3</sup> cada uno, dispuestos en serie.
- Dos reactores aeróbicos de 4.000 m<sup>3</sup> cada uno, los que funcionan de manera alternada.
- Sistema presurizado de aspersores en una superficie de 7,5 hectáreas.

Luego, en la **página 24** de la *Formulación de cargos* el titular presentó como el sistema actual de ese momento (2016) otro esquema de tratamiento de aguas (Figura 4) que no es coincidente con lo previamente descrito en la inspección de la SMA.

Figura 4: Esquema del tratamiento de residuos líquidos presentado como actual el 2016 por RR Wine Ltda.



Fuente: Formulación de cargos SMA.

Por otro lado, en la **página 17**<sup>22</sup> se hace referencia a el informe de fiscalización rol DFZ-2017-4571-VII-RCA-IA, el que nuevamente constató diferencias entre el sistema de tratamiento implementado, el aprobado mediante RCA N° 373/2006 y el de la Figura 4.

<sup>21</sup> Formulación de cargos- Página 15

<sup>22</sup> Formulación de cargos.

El informe constató lo siguiente:

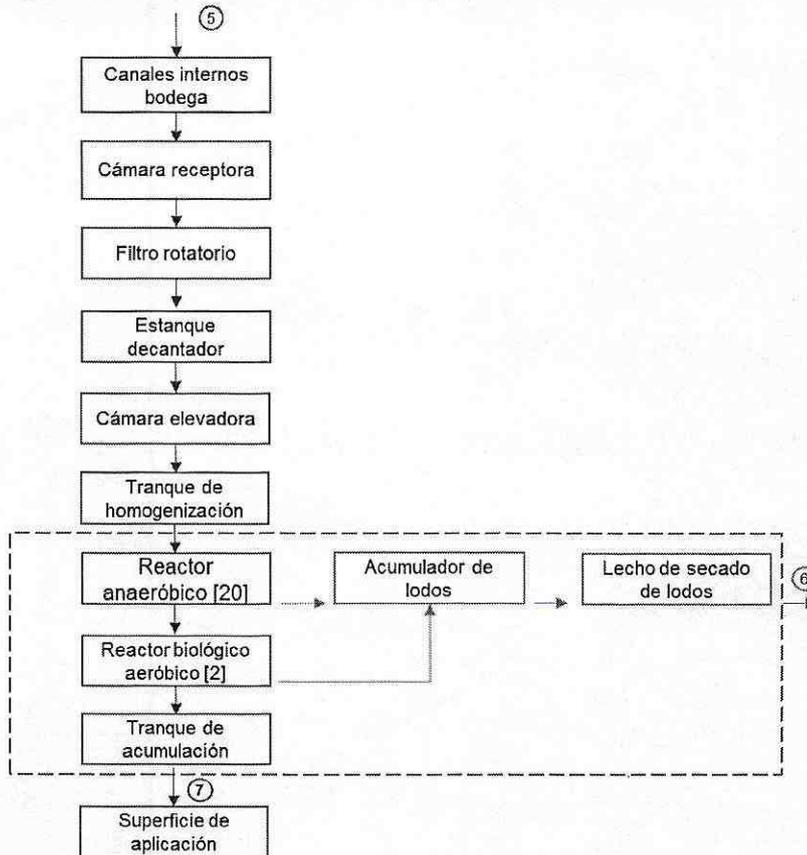
- a) *Filtros parabólicos realizan la separación primaria de sólidos de los riles, los cuales son posteriormente conducidos a la planta de tratamiento.*
- b) *Operación de 3 piscinas:*
  - i. *Piscina de aireación N° 1, de 1.200.000 litros*
  - ii. *Piscina de aireación N° 2, de 1.000.000 litros*
  - iii. *Piscina de neutralización, de 700.000 litros*
- c) *Existe además una piscina de acumulación de riles tratados o de efluentes de disposición final de 5.000.000 de litros, construida el año 2017, según lo informado.*
- d) *Desde esta última piscina, a través de una estación de bombeo, se realiza el riego de riles tratados mediante aspersores hacia 7 sectores dentro del predio de la empresa. Se informó que existen alrededor de 37 aspersores por sector.*
- e) *En el sistema de tratamiento de riles se observaron 20 reactores, que fueron instalados el año 2017, conforme a lo señalado por el titular. En relación con estos reactores, conforme a lo observado en las fotografías, corresponden a los reactores anaeróbicos detectados el año 2016. Por lo tanto, puede desprenderse que al año 2016 el titular contaba con 10 reactores de este tipo, mientras que al año 2017 se aumentó a 20 reactores<sup>23</sup>.*

Finalmente, se diagramó el proceso de la siguiente forma:

---

<sup>23</sup> Formulación de cargos – Página 17.

Figura 5: Tratamiento de residuos líquidos en el año 2017.



- ⑤ Residuos Industriales Líquidos (RILes). 66.133.341 L/año entran al sistema para ser tratados. En periodo de vendimia (52 días) entran 300 m<sup>3</sup>/día, en pre y post vendimia (206 días) 245,3 m<sup>3</sup>/día. Se desconoce la DBO<sub>5</sub> del caudal.
- ⑥ Residuos sólidos (RIS). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso. De forma global, sumando 4 y 10, se producen 49.788 m<sup>3</sup>/año.
- ⑦ RILes tratados. Salen del sistema 66.133.341 L/año para ser depositados en 7,5 hectáreas. En periodo de vendimia son depositados 300 m<sup>3</sup>/día, en pre y post vendimia 245,3 m<sup>3</sup>/día. La DBO<sub>5</sub> del efluente es 2340 mg/L.

Fuente: Elaboración Propia.

En la documentación presentada no fue posible encontrar los RILes tratados fuera de vendimia por lo que estos fueron estimados a partir de datos disponibles en la *Formulación de cargos*<sup>24</sup>: Litros de RIL producidos en el año 2017 (66.133.341 L/año), producción por día en vendimia (300 m<sup>3</sup>/día), periodo de duración de la vendimia (52 días) y periodo de duración periodo no vendimia (206).

Se calcula la producción en el periodo de vendimia

$$52 \text{ días} * 300 \text{ m}^3/\text{día} = 15.600 \text{ m}^3 = 15.600.000 \text{ L}$$

Se resta este valor a la producción anual

<sup>24</sup> Tabla 5

$$66.133.341 \text{ L} - 15.600.000 \text{ L} = 50.533.341 \text{ L}$$

Finalmente, se divide este valor en los días de periodo no vendimia

$$50.533.341 \text{ L} / 206 \text{ días} = 245.307 \text{ L/día} = 245 \text{ m}^3/\text{día}$$

El resumen de producción por estación corresponde a

Tabla 5: RILes producidos por estación en base a lo declarado en la Formulación de cargos para el año 2017.

Formulación de cargos						
	Días	RILes diarios (m <sup>3</sup> /día)	Exceso sobre RCA 373/2006 (m <sup>3</sup> /día)	RILes en periodo (L)	Exceso sobre RCA 373/2006 (L)	% de exceso
<b>Vendimia</b>	52	300	213	15.600.000	11.090.560	<b>246</b>
<b>Fuera de vendimia</b>	206	245	241	50.533.341	49.709.341	<b>6.033</b>
<b>Tope anual</b>				66.133.341	60.799.901	<b>1.140</b>

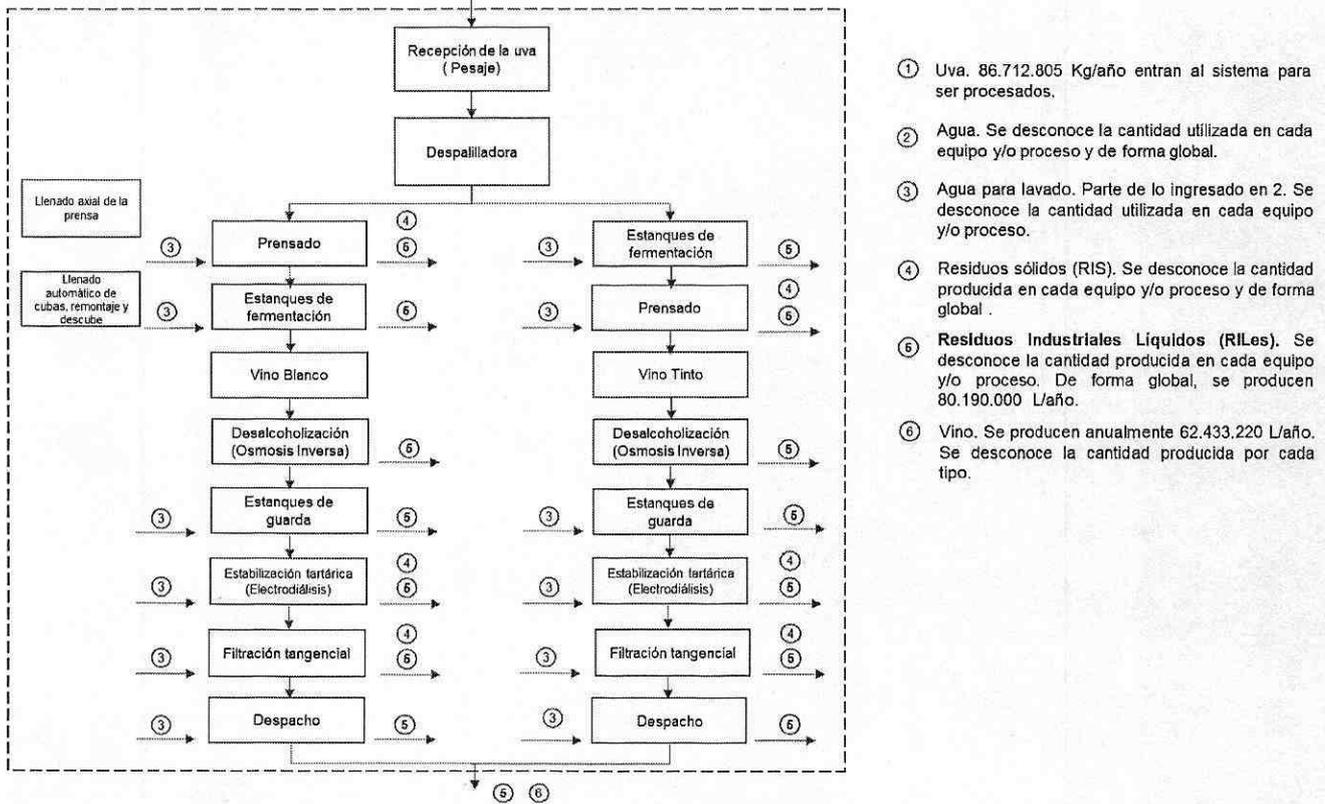
Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se aprecia que para los días de vendimia, a diario se produce un 246% más de m<sup>3</sup> de Riles que lo aprobado en la RCA N° 373/2006 dado que lo aprobado corresponde a 86,72 m<sup>3</sup>/día. Para el periodo fuera de vendimia, lo aprobado por la RCA corresponde a 4 m<sup>3</sup>/día, lo que al 2017 era superado en un 6.033% dado que se producían 245 m<sup>3</sup>/día.

#### 4.3. Proceso en el año 2018, donde se presenta una nueva RCA.

Al igual que en el apartado anterior, ante la falta de una especificación del proceso, se diagramó en base a lo descrito en la RCA N° 373/2006, con las modificaciones descritas en la "Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales" presentado en Octubre 2018 por RR Wine Limitada y en el Plan de cumplimiento presentado en Noviembre 2018 por la empresa.

Figura 6: Proceso Productivo de Vino en el año 2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos a considerar fueron obtenidos de la Declaración de impacto ambiental "Ampliación y Normalización de Instalaciones Agroindustriales RR Wine"<sup>25</sup> ingresada el 16 de noviembre de 2018 por RR Wine Limitada. En lo presentado es necesario destacar que los RILes declarados por la empresa ya no se corresponden con las relaciones entre Kg uva / Litros vino y Litros vino / Litros RILes, con los que la empresa trabajó hasta la Formulación de cargos. Estos son 1,5:1 y 1:1,6, respectivamente. Considerando estas relaciones los litros de Riles producidos ascenderían a 99.893.152 L/año, un 24,7% más que en lo presentado por la empresa.

Por otro lado, la relación Litros vino / Litros RILes fue modificada por la empresa, dado que para los cálculos de la DIA 2006 se consideró 1:2, mientras que en respuestas a los requerimientos de la Superintendencia basaron sus cálculos en 1:1,6<sup>26</sup>, disminuyendo así los RILes declarados. La fundamentación que respalda este cambio no pudo ser encontrada en los archivos presentados, sin poder dilucidar si esta variación se debe a cambios en los equipos del proceso productivo del vino o si sólo corresponde a una acción que denote menor producción de RILes.

<sup>25</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2141868728>

<sup>26</sup> Formulación de cargos – Página 24.

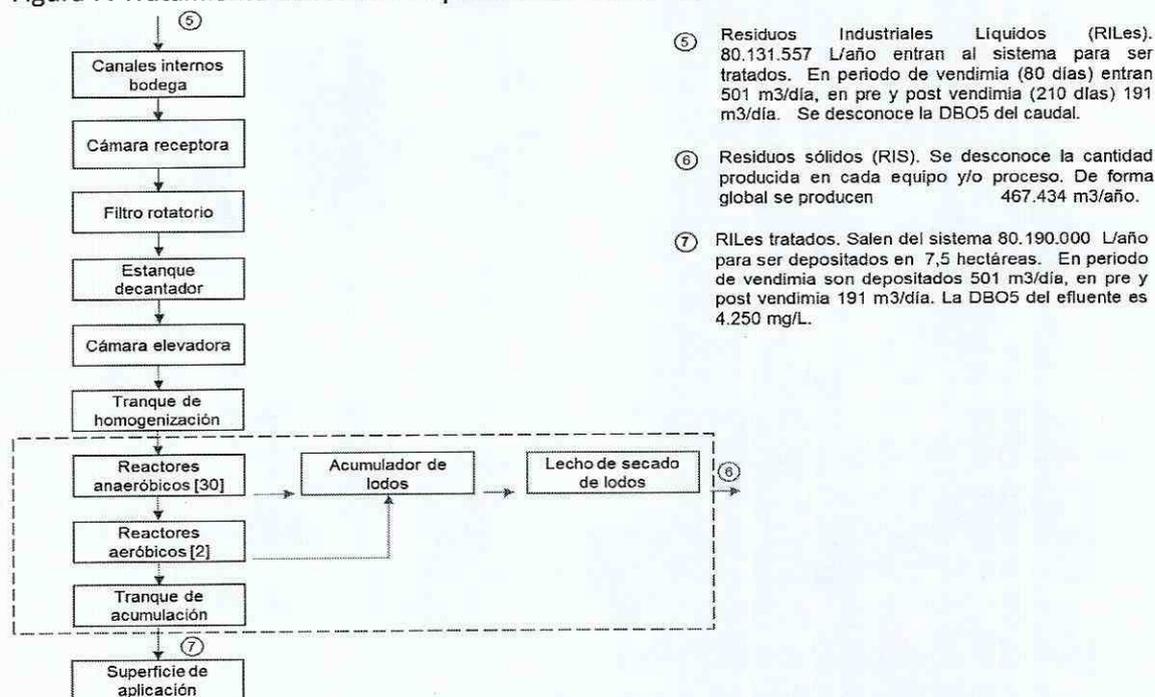
Tabla 6: Resumen flujos proceso productivo vino en base a lo expuesto en la Formulación de Cargos.

Entra		Sale	
Uva (Kg/año)	86.712.805	RIS (m3/año)	467.434
Agua (L/año)	Indeterminado	RILes (L/ año)	80.190.000
Agua lavado (L/año)	Indeterminado	Vino (L/año)	62.433.220

Fuente: Elaboración Propia.

Para el proceso de tratamiento de aguas residuales se usó como base el diagrama presentado en la “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales<sup>27</sup>” presentado por RR Wine Limitada en Octubre 2018.

Figura 7: Tratamiento de residuos líquidos en el año 2018.



- ⑤ Residuos Industriales Líquidos (RILes). 80.131.557 L/año entran al sistema para ser tratados. En periodo de vendimia (80 días) entran 501 m3/día, en pre y post vendimia (210 días) 191 m3/día. Se desconoce la DBO5 del caudal.
- ⑥ Residuos sólidos (RIS). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso. De forma global se producen 467.434 m3/año.
- ⑦ RILes tratados. Salen del sistema 80.190.000 L/año para ser depositados en 7,5 hectáreas. En periodo de vendimia son depositados 501 m3/día, en pre y post vendimia 191 m3/día. La DBO5 del efluente es 4.250 mg/L.

Fuente: Elaboración Propia.

<sup>27</sup> Versión Octubre 2019 - Página 69.

De la DIA presentada en Noviembre 2018 fue posible obtener los RILes generados en las distintas estaciones y el cambio en los días de duración de estas, en la RCA N°373/2006 el periodo de vendimia correspondían a 52 días y fuera de vendimia a 206. En la DIA 2018 aumentan a 80 y 210, respectivamente.

Tabla 7: RILes producidos por estación en base a lo declarado en DIA 2018.

2018						
	Días	RILes diarios (m <sup>3</sup> /día)	Exceso sobre RCA 373/2006 (m <sup>3</sup> /día)	RILes en periodo (L)	Exceso sobre RCA 373/2006 (L)	% de exceso
<b>Vendimia</b>	80	501	414,3	40.080.000	35.570.560	<b>478</b>
<b>Fuera de vendimia</b>	210	191	187,0	40.110.000	39.286.000	<b>4.675</b>
<b>Tope anual</b>				80.190.000	74.856.560	<b>1.404</b>

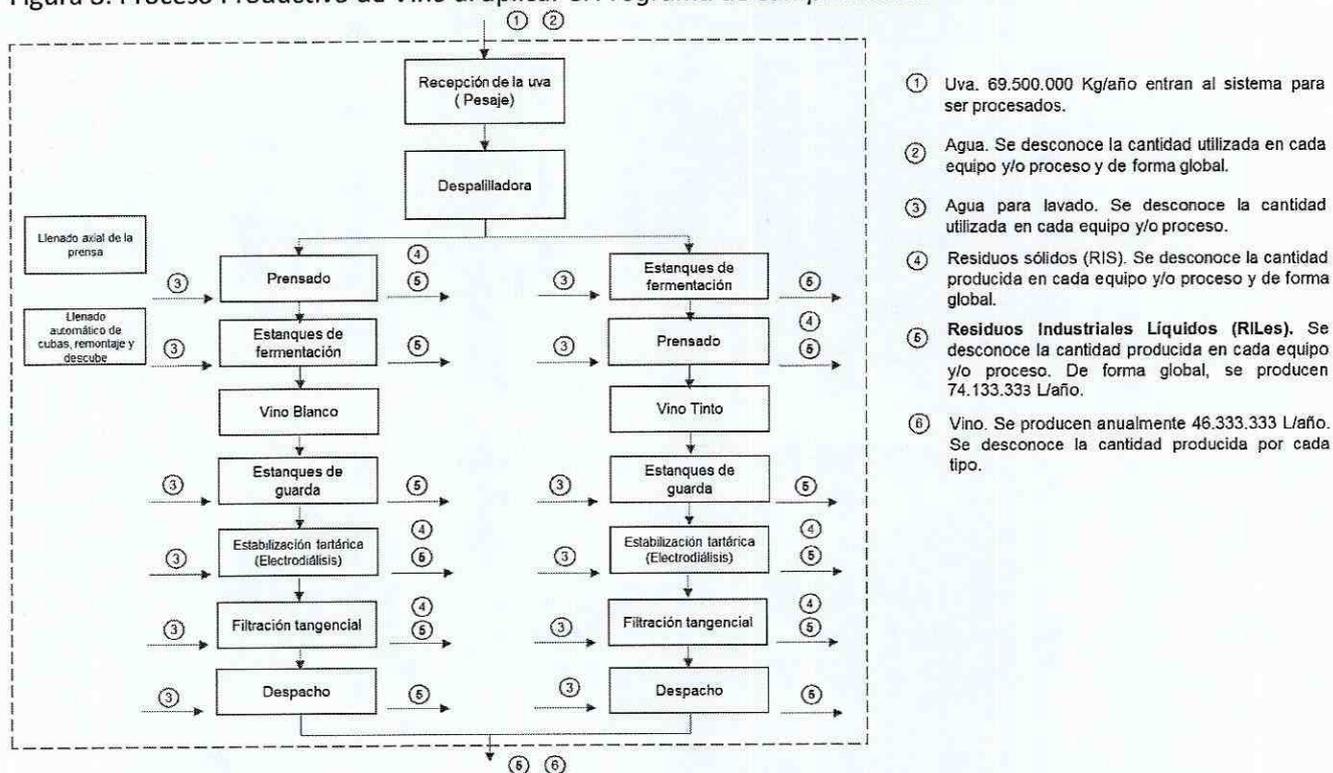
Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se aprecia que para los días de vendimia, a diario se produce un 478% más de m<sup>3</sup> de Riles que lo aprobado en la RCA N° 373/2006 dado que lo aprobado corresponde a 86,72 m<sup>3</sup>/día. Para el periodo fuera de vendimia, lo aprobado por la RCA corresponde a 4 m<sup>3</sup>/día, lo que el 2018 fue superado en un 4.675% dado que se producían 191 m<sup>3</sup>/día.

#### 4.4. Proceso luego de aplicar los compromisos declarados en el Programa de Cumplimiento.

Para la elaboración de este balance de masas se consideró como base el proceso del 2018. La única diferencia encontrada corresponde a la detención del proceso de Osmosis inversa, esto en el marco de las cinco medidas establecidas para reducir desde 501 m<sup>3</sup>/día a 86,72 m<sup>3</sup>/día la el caudal de RIL a tratar. Por lo tanto el proceso corresponde a:

Figura 8: Proceso Productivo de Vino al aplicar el *Programa de cumplimiento*.



- ① Uva. 69.500.000 Kg/año entran al sistema para ser procesados.
- ② Agua. Se desconoce la cantidad utilizada en cada equipo y/o proceso y de forma global.
- ③ Agua para lavado. Se desconoce la cantidad utilizada en cada equipo y/o proceso.
- ④ Residuos sólidos (RIS). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso y de forma global.
- ⑤ Residuos Industriales Líquidos (RILes). Se desconoce la cantidad producida en cada equipo y/o proceso. De forma global, se producen 74.133.333 L/año.
- ⑥ Vino. Se producen anualmente 46.333.333 L/año. Se desconoce la cantidad producida por cada tipo.

Fuente: Elaboración propia.

En el *Programa de cumplimiento* fue posible obtener, además, la cantidad de kilogramos de uva a tratar en el año, esta asciende a 69.500.000 kg. Con esta información, y ante la falta de especificaciones de litros de vino y RILes a producir, se calcularon los otros flujos utilizando la lógica empleada por la empresa, basadas en las relaciones de Lt vino/ Kg uva y L vino/L RIL presentadas anteriormente, 1:1,5 y 1:1,6 respectivamente.

Tabla 8: RILes producidos por estación al aplicar el *Programa de cumplimiento*.

Entra		Sale	
Uva (Kg/año)	69.500.000	RIS (m3/año)	Indeterminado
Agua (L/año)	Indeterminado	RILes (L/ año)	74.133.333
Agua lavado (L/año)	Indeterminado	Vino (L/año)	46.333.333

Fuente: Elaboración propia.

Junto con la medida recién mencionada la empresa implementará otras cuatro acciones<sup>28</sup> para producir 86,72 m<sup>3</sup>/día de RILes en época de vendimia, con el fin de cumplir lo aprobado en la RCA N° 373/2006. Estas se detallan en la Tabla 9:

Tabla 9: Medidas de reducción de RILes a 86,72 m<sup>3</sup>/día propuestas en *Programa de cumplimiento*.

Medida 1	Medida 2	Medida 3	Medida 4	Medida 5
Reducción de la capacidad de procesamiento de uva desde las 86,9 millones de kg (año 2018) a 69,5 Millones de kg. A través de esta acción se <b>reduce</b> la generación de riles en <b>80 m<sup>3</sup>/día</b> aproximadamente. (Mientras no se cuente con RCA aprobada, del proyecto ya ingresado al sistema de evaluación ambiental).	Instalar válvulas de corte, incorporación de red de nitrógeno para limpieza de piping y capacitación al personal respecto a la limpieza de las instalaciones. A través de estas acciones se espera <b>reducir 40 m<sup>3</sup>/día</b> aproximadamente.	Postergar la utilización de equipos de osmosis inversa para el vino hasta la obtención de la RCA favorable. Esto permite <b>reducir 120 m<sup>3</sup>/día</b> aproximadamente.	Humectación de Caminos internos lo que permitirá utilizar hasta <b>100 m<sup>3</sup>/día</b> de riles.	Retiro de Riles y Aguas Servidas por medio de una empresa sanitaria. Se estima que a través de esta acción se deberán retirar entre <b>60 y 100 m<sup>3</sup>/día</b> para cumplir con lo planteado en la meta (tratar sólo 86,72 m <sup>3</sup> /día promedio en el sistema aprobado por la RCA 373/2006).

Fuente: Elaboración Propia.

Se presentan dificultades para evaluar la factibilidad de las medidas, especialmente 2 y 3, puesto que se desconocen las características de los equipos utilizados y por ende los balances de masa asociados a los procesos que en ellos ocurren.

Respecto a la Medida 4, si se quisiera realizar riego de caminos este debe regirse por lo descrito en la *NCH 1333 sobre requisitos de calidad del agua para diferentes usos*.

La NCH 1.333 no considera parámetros como DBO y nitrógeno, por lo que se complementan estos límites con lo presentado en la *Tabla 2.4 "Resumen de la Concentración Máxima Recomendada para los Parámetros Contenidos en los RILes Tratados a Disponer en Suelos, vía Riego, no contemplados en la Norma Chilena NCH 1.333"* de la guía del SAG *"Guía: Condiciones básicas para la aplicación de RILes vitivinícolas en riego"*. En esta se establece que la máxima concentración de DBO5 es de 600 mg/L, valor ampliamente superado por los 3.338 mg/L del RIL tratado. De la medida planteada se entiende que los 100 m<sup>3</sup>/día serían dispuestos en los caminos sin ser tratados, dado que se considera como una acción en pro de cumplir con la meta **"Tratar en promedio 86,72 m<sup>3</sup>/día de riles en el sistema de tratamiento de riles de RR Wine, de acuerdo a lo aprobado en la RCA 373/2006 (última vendimia se**

<sup>28</sup> Programa de cumplimiento refundido RR Wine D 083 2018 - Páginas 47 a 51.

generaron del orden de 501 m<sup>3</sup>/día)<sup>29</sup> Frente a esto es esperable que este RIL no tratado tenga concentraciones de DBO5 superiores a los 600 mg/L, imposibilitando la puesta en marcha de esta medida.

En la Tabla 10 se aprecia el aporte de cada medida en la reducción desde 501 m<sup>3</sup>/día a 86,72 m<sup>3</sup>/día. Se consideró en la Medida 5 una reducción de 80 m<sup>3</sup>/día por ser el promedio del intervalo propuesto.

De la información presentada, se concluye que matemáticamente las medidas planteadas alcanzan la meta propuesta, dado que reduce el caudal de RIL producido a 81 m<sup>3</sup>/día, sin embargo no es posible asegurar la factibilidad en la práctica de las medidas puesto que se desconocen las características de los equipos y los balances de masa asociados a los procesos.

Tabla 10: Reducción aportada por medidas propuestas en *Programa de cumplimiento*

	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Medida 4	Medida 5
Riles diarios que disminuye (m <sup>3</sup> /día)	80	40	120	100	80
Riles totales producidos si fuera la única medida (m <sup>3</sup> /día)	421	461	381	401	421
Riles totales considerando las medidas anteriores (m <sup>3</sup> /día)	421	381	261	161	<b>81</b>
Riles producidos en vendimia (L)	33.680.000	30.480.000	20.880.000	12.880.000	4.212.000
% de exceso sobre RCA373/2006	385,5	339,3	201,0	85,7	0

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el proceso de tratamiento de RILes es igual al presentado para el año 2018, dado que el Programa de cumplimiento y la DIA 2018 presentan la misma información. La cantidad de RILes generados por estación no se encuentra especificada, a partir de lo calculado previamente se espera una producción de 81 m<sup>3</sup>/día para periodo de vendimia, mientras que para el periodo fuera de vendimia no hay valores especificados.

Es posible estimar los RILes generados en el periodo fuera de vendimia a partir de los RILes anuales y los producidos en vendimia. Se calculan como la diferencia entre el total de RIL anual y el producido en vendimia, calculado a partir de los 81 m<sup>3</sup>/día que queda al aplicar las medidas y la duración del periodo 80 días, este valor se divide por los días fuera de vendimia 210 obteniendo así una producción diaria de 322 m<sup>3</sup>. Este valor supera ampliamente los 4m<sup>3</sup>/día presentados en la DIA 2006 para los días fuera de vendimia y el máximo diario de 86,72 m<sup>3</sup>.

<sup>29</sup> Programa de cumplimiento refundido RR Wine D 083 2018 - Página 43.

Tabla 11: RILes esperados tras la aplicación *Programa de cumplimiento*.

Programa de cumplimiento						
	Días	RILes diarios (m <sup>3</sup> /día)	Exceso sobre RCA 373/2006 (m <sup>3</sup> /día)	RILes en periodo (L)	Exceso sobre RCA 373/2006 (m <sup>3</sup> /día)	% de exceso
<b>Vendimia</b>	80	81	0	6.480.000	0	<b>0</b>
<b>Fuera de vendimia</b>	210	322	318	67.653.333	66.813.333	<b>7.954</b>
<b>Total anual</b>				74.133.333	74.132.193	<b>1.290</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Respecto al Programa de cumplimiento se observa que las medidas a aplicar para reducir a 86,72 m<sup>3</sup>/día matemáticamente son suficientes, puesto que se alcanza una producción de 81 m<sup>3</sup>/hora. Sin embargo, este valor parece poco consistente con los litros de RILes teóricos a producir si se procesan 69,5 millones de Kg uva/año, considerando las relaciones entre Kg uva/L vino y L vino/L RIL propuestos por RR Wine Limitada se deberían producir 74.133.333 L/año. Esto implica una generación de 284 m<sup>3</sup>/día para periodos fuera de vendimia, siendo anómalo que se produzcan más residuos líquidos en época fuera de vendimia que en vendimia.

Finalmente, la Tabla 12 presenta un resumen de las producciones de RILes en los diferentes escenarios y distintas estaciones (vendimia y fuera de vendimia) previamente analizados y la excedencia con respecto a lo aprobado por la RCA N° 323/2006. Haciendo un análisis de las diferentes fuentes de información disponibles en este caso, es posible concluir que entre los años 2015 y 2018 hay excedencias con respecto a la RCA N°373/2006 en la generación de RILes tanto en época de vendimia como fuera de ella. Para el periodo de vendimia se observan excedencias a lo aprobado superiores al 240%, mientras que fuera de vendimia las excedencias son superiores a 4.500%.

Tabla 12: Producción de RILes por estación y escenario.

	RCA N° 373/2006	Formulación	2018	Programa de cumplimiento
Vendimia (m3/día)	86,72	300	501	81
Fuera de vendimia (m3/día)	4	245	191	322
<b>Total anual (L/año)</b>	5.333.440	66.133.341	80.190.000	74.133.333
% exceso vendimia respecto a RCA 373/2006	-	246	478	0
% exceso fuera vendimia respecto a RCA 373/2006	-	6.033	4.675	7.954
% exceso anual respecto a RCA 373/2006	-	1.140.	1.773	1.290
Superficie de aplicación (ha)	2,72	7,5	7,5	No encontrado

Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES

1. Conforme a lo presentado en 2.8.3 Análisis documental – Cargo 2 del documento “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”, si se considera la posibilidad de que el RIL de descarga pueda ser vertido a algún cuerpo fluvial, en este caso el canal Pulmodón, el caudal a descargar se debe regir por los límites establecidos por el D.S N°90/00. En este se establece una concentración máxima de 300 mg/L de DBO5 cuando el cuerpo receptor tiene una capacidad de dilución, siendo este el caso más favorable para la viña. Si no el límite es de 35 mg/L, ambos son superados ampliamente por el RIL de descarga con sus 2.673 mg/L de DBO5. (Ir a Sección **2.1**).
2. Algunas de las argumentaciones de la “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales<sup>30</sup>” se alejan del hecho sancionado, dado que la SMA no está sancionando una afectación permanente del cuerpo fluvial o descargas actuales, sino la descarga puntual en el año 2016. Lo presentado por RR Wine no hace referencia a estos hechos, faltan muestreos químicos de ese tiempo (2016) de los cuerpos fluviales y del RIL dispuesto para demostrar que no existió detrimento de estos. (Ir a Sección **2.2**).
3. Con la información presentada en el marco del sancionatorio no es posible confirmar que el riego por goteo evita la sobresaturación de suelo. No se presentan cálculos respecto al balance hídrico asociado al tipo de vegetación que se tenga (pasto, parras, entre otros) en las hectáreas en que se disponen los RILes, un número exacto de la superficie utilizada a lo largo del tiempo ni el plan de disposición de RIL mediante el riego por goteo (horas de disposición, distribución por sectores, etc.), recordando que el tipo de disposición aprobada por la RCA N° 373/2006 corresponde a riego por aspersores. (Ir a Sección **2.2**).
4. Se presentan dos velocidades de aplicación, una corresponde a 3,34 mm/día en la “Evaluación de los potenciales efectos negativos de los hechos infraccionales”, donde no se explica el origen de esta. La otra es la presentada en la RCA N° 373/2006 (varía entre 3,21 mm/día y 3,24 mm/día según el sector), en esta se justifica el valor en relación a las hectáreas de disposición. (Ir a Sección **2.2**).
5. En el caso de la velocidad de infiltración en un documento se presenta como tal con un valor de 13,66 mm/día, sin explicitar la fuente de los datos utilizados para los cálculos En la RCA N° 373/2006 y en la DIA 2018, no aparece este concepto, en cambio se hace referencia a capacidad de infiltración con un valor de 6mm/hora. Ante la falta especificación de sus fuentes, cálculos y uso en el proyecto (este último en el caso de la capacidad de infiltración) es posible considerar que son presentados como un mismo concepto. (Ir a Sección **2.2**).

---

<sup>30</sup> Versión Octubre 2018.

6. Con los datos presentados por la viña, sin considerar su falta de fundamentación teórica y/o la fuente desde donde fueron obtenidos, es posible descartar la sobresaturación del suelo, pero es necesario realizar un estudio más profundo que incluya toma de muestras y visitas al terreno a estudiar para corroborar lo propuesto por RR Wine Limitada. (Ir a Sección **2.2**).
7. Los valores presentados de velocidades de infiltración y aplicación no permiten asegurar que, en el tiempo de funcionamiento de la viña, no ha ocurrido sobresaturación del suelo. Para descartar esto, se requiere información específica de cantidad, periodicidad y calidad del RIL vertido y de la superficie de aplicación (cantidad, tipo de suelo y vegetación) en el tiempo en que la SMA observó sobresaturación del suelo (fiscalizaciones 2016 y 2017). (Ir a Sección **2.2**).
8. Desde el 01-07-15 en el registro de caudales de los anexos se presentan valores de DQO, DBO5 y carga orgánica (Kg DBO/ ha día) del RIL a disponer. Al revisar el archivo se puede observar que se calcula la DBO5 a partir de la DQO, a través de relaciones que cambian en el tiempo, sin poder establecer un patrón a lo largo de los registros, tampoco se explicitan las relaciones utilizadas y las referencias de estas. Además, para sus cálculos de carga orgánica consideran una superficie de disposición de 7 ha, número que discrepa de las 4,96 ha utilizadas por la SMA para la Formulación de cargos.

Se desconoce el uso que le pueda dar a esta información RR Wine, si es utilizado para algo oficial (la medición diaria de DBO5 no es un compromiso adquirido en la RCA N° 373/2006), planificaciones internas, publicado en algún sitio, etc. Sin embargo, por estar dentro de los anexos del sancionatorio se debería evitar presentar estos cálculos sin la justificación teórica debida puesto que genera confusión y podría generar una idea equivocada de la carga orgánica aportada a diario. Según el cálculo de carga orgánica presentado en el archivo (considerando 7 ha de aplicación) 11 registros de 750 superaban los 112 Kg DBO5/ ha día, mientras que si se recalculan estos valores considerando 4,96 ha de disposición 136 registros superan el límite. (Ir a Sección **3.1**).

9. El compromiso establecido mediante la RCA N° 373/2006 es una medición mensual de DBO5, nitrógeno total, pH y sólidos suspendidos. Esto ha sido cumplido parcialmente, dado que existen registros entre enero de 2015 a marzo de 2018, faltando muestreos en seis meses: 11/2016, 01/2017, 05/2017, 08/2017, 12/2017 y 02/2018. Además, sólo se ha monitoreado un punto, generalmente la salida del aspersor, y no en los dos indicados en la RCA N° 373/2006, antes y después de la aplicación. (Ir a Sección **3.1**).
10. En general la información se encuentra poco clara, poco ordenada y de difícil acceso para terceros en los informes y anexos presentados por RR Wine Limitada en el marco del sancionatorio. Falta fundamentación teórica de los cálculos y/o valores a utilizar lo que dificulta el entendimiento del trabajo realizado por la

planta de RILes y la comprobación de su funcionamiento acorde con los requerimientos ambientales comprometidos en la RCA N° 373/2006. (Ir a Sección 4).

11. No es posible encontrar información de los flujos de agua, RIL y/o residuos sólidos asociados a cada etapa de los procesos. De igual forma no es posible calcular los balances de masa de cada etapa dado que no se cuenta con información de los equipos utilizados. (Ir a Sección 4).
12. El proceso de tratamiento de residuos líquidos en el periodo considerado en la Formulación de cargos (2015-2017) fue complejo de modelar puesto que dentro de este documento aparecían múltiples apartados en donde se hacía referencia al proceso y/o las modificaciones observadas en las inspecciones de la SMA, sin aparecer una descripción clara y concreta del proceso al año 2017. Ante requerimientos de la Superintendencia, la empresa presentó el mismo proceso de la RCA N° 373/2006 y en el 2016 un diagrama “actualizado” que tampoco se correspondía totalmente con lo observado en visitas posteriores. (Ir a Sección 4.2).
13. La relación Litros vino / Litros RILes fue modificada por la empresa, dado que para los cálculos de la DIA 2006 se consideró 1:2, mientras que en respuestas a los requerimientos de la Superintendencia basaron sus cálculos en 1:1,6, disminuyendo así los RILes declarados. La fundamentación que respalda este cambio no pudo ser encontrada en los archivos presentados, sin poder dilucidar si esta variación se debe a cambios en los equipos del proceso productivo del vino o si sólo corresponde a una acción que denote menor producción de RILes. (Ir a Sección 4.3).
14. En el Programa de cumplimiento se observa sobre las medidas a aplicar para reducir la producción de RIL desde 501 m<sup>3</sup>/día a 86,72 m<sup>3</sup>/:
  - i. Se presentan dificultades para evaluar la factibilidad de las medidas, especialmente 2 y 3, puesto que se desconocen las características de los equipos utilizados y por ende los balances de masa asociados a los procesos que en ellos ocurren. (Ir a Sección 4.4).
  - ii. Respecto a la Medida 4, si se quisiera realizar riego de caminos este debe regirse por lo descrito en la *NCH 1333 sobre requisitos de calidad del agua para diferentes usos* y la guía del SAG “Condiciones básicas para la aplicación de RILes vitivinícolas en riego”, en esta última se establece que la máxima concentración de DBO5 es de 600 mg/L. De la medida planteada se entiende que los 100 m<sup>3</sup>/día serían dispuestos en los caminos sin ser tratados, dado que se considera como una acción en pro de cumplir con la meta “**Tratar en promedio 86,72 m<sup>3</sup>/día de riles en el sistema de tratamiento de riles de RR Wine, de acuerdo a lo aprobado en la RCA 373/2006 (última vendimia se generaron del orden de 501 m<sup>3</sup>/día)**” Frente a esto es esperable que este RIL no tratado tenga

concentraciones de DBO5 superiores a los 600 mg/L, imposibilitando la puesta en marcha de esta medida. (Ir a Sección 4.4).

- iii. Matemáticamente las medidas planteadas alcanzan la meta propuesta, dado que reducen el caudal de RIL producido a 81 m<sup>3</sup>/día, sin embargo no es posible asegurar la factibilidad en la práctica de las medidas puesto que se desconocen las características de los equipos y los balances de masa asociados a los procesos. (Ir a Sección 4.4).
  - iv. La producción de 81 m<sup>3</sup>/día alcanzada con las medidas parece poco consistente con los litros de RILes teóricos a producir si se procesan 69,5 millones de Kg uva/año, considerando las relaciones entre Kg uva/L vino y L vino/L RIL propuestos por RR Wine Limitada se deberían producir 74.133.333 L/año. Esto implica una generación de 284 m<sup>3</sup>/día para periodos fuera de vendimia, siendo anómalo que se produzcan más residuos líquidos en época fuera de vendimia que en vendimia. (Ir a Sección 4.4).
15. Entre los años 2015 y 2018 hay excedencias con respecto a la RCA N°373/2006 en la generación diaria de RILes tanto en época de vendimia como fuera de ella. Para el periodo de vendimia se observan excedencias a lo aprobado superiores al 240%, mientras que fuera de vendimia las excedencias son superiores a 4.500%. ( Ir a sección (Ir a Sección 4.4).