



**Sr. Jaime Jeldres García**  
**Fiscal Instructor del Departamento de Sanción y Cumplimiento.**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

**Ref: Evacúa Programa de Cumplimiento**

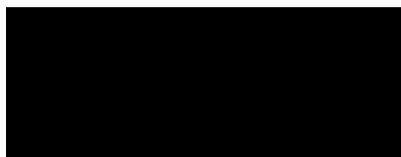
De mi consideración

Adjunto a la presente, acompaño Programa de Cumplimiento asociado a la Formulación de Cargos a Alimentos Runca Valdivia Ltda., a través de la Res. Ex. N° 1/ROL N°F-001-2023, en conformidad con lo indicado en los artículos 2° y 35 de la LO-SMA, y el D.S. N°12/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.

A su vez, también se adjuntan:

1. Descripción de Efectos Negativos Programa de Cumplimiento de Autodenuncia a la SMA, Planta de Tratamiento de RILes Industria Láctea, Región de Los Ríos.
2. Informe de Identificación de Origen de Cloruros y Acciones de Reducción en Riles de Quesos Runca Valdivia.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Ricardo Millán Gutiérrez

Representante Legal

Alimentos Runca Valdivia Ltda.

# 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO

Hecho 1

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN

La empresa eludió el ingreso de la Planta de de RILes al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por cuanto realizó la construcción y operación de una Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos Industriales, cuyos efluentes se disponen en riego, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental previa que lo autorice.

NORMATIVA PERTINENTE

Ley N° 19.300 que Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente:

Artículo 10, letra O) Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.

D.S. N°40, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental Artículo 3, letra o): Tipos de proyectos o actividades. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que corresponden a:

o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersion y humectación de terrenos o caminos.

**DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACION DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS**

Esta infracción pudo haber generado los siguientes efectos negativos potenciales, en las siguientes componentes ambientales:

**a) Agua:**

- a.1. Pérdida de la calidad de las aguas superficiales corrientes o estancadas producto de la escorrentía generada por la disposición de RILes tratados en pradera, utilizando un sistema de riego por goteo.
- a.2. Contaminación de aguas subterráneas debido a la descarga de RILes tratados, con concentraciones fuera de norma del parámetro Cloruro, sobre pradera, para su infiltración al subsuelo.

**b) Aire**

- b.1. Transporte de aerosoles de RILes tratados hacia receptores cercanos, producto de la disposición superficial por medio de tecnología para riego.
- b.2. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la operación de la PTR.
- b.3. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la acumulación de materia orgánica en las praderas utilizadas para la disposición de RILes tratados por medio de un sistema de riego por goteo.
- b.4. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la acumulación de lodos.

Por otra parte, dicha infracción pudo haber generado el siguiente efecto negativo en la siguiente componente ambiental:

**c) Suelo:**

- c.1. Pérdida o degradación de suelo producto de la acumulación de materia orgánica presente en el RIL tratado, que al ser dispuesta sobre la pradera, genere alguna clase de impermeabilización del suelo, debido a la reducción de sus intersticios, evitando con esto el natural intercambio de gases necesario para la mantención de la comunidad biológica subyacente.

En este punto la empresa entiende que existen tres componentes ambientales (agua, aire y suelo) que deben ser controlados y monitoreados a fin de eliminar y/o reducir los potenciales efectos (puntos a, y b anteriores) y los efectos negativos generados (punto c) anterior) a consecuencia de los RILes generados por la PTR cuyos efluentes están siendo dispuestos en riego (situación actual).

a) Componente agua:

a1. Pérdida de la calidad de las aguas superficiales corrientes o estancadas producto de la escorrentía generada por la disposición de RILes tratados en pradera, utilizando un sistema de riego por goteo.

a.1.1 Se definió como superficie de disposición final de RILes tratados solo los 4.000 m<sup>2</sup> en la que se realizará la infiltración a través de zanjas, teniendo a la vista que esta cuenta con la definición de vulnerabilidad media del acuífero, con la implementación de mecanismos y elementos de control necesarios para monitorear y verificar el cumplimiento de los límites de los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del D.S. N°46/2002.

a.1.2. Se identificó el origen de las altas concentraciones de Cloruros y se implementaron medidas en el proceso de lavado y secado para eliminarlas:

LECHE:

a.1.2.1. Sistema de captación y acumulación en un estanque de acero inoxidable. a piso que finalmente llegaban al caudal del RIL tratado.

a.1.2.2. Capacitación a trabajadores.

LACTOSUERO:

a.1.2.3. Aumento de capacidad de estanque de recepción de desuerado. Pasando de un estanque de 1000 lts. a uno de 2000 lts.

a.1.2.4. Modificación de boca y entrada a estanque en desuerado.

a.1.2.5. Cambio de válvulas de mesas de moldaje.

a.1.2.6. Instalación de bandejas de captación de suero en la base de los cuerpos de prensa y piping de recuperación.

a.1.2.7. Capacitación a trabajadores.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACION EN CASOS QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

a.2. Contaminación de aguas subterráneas debido a la descarga de RILes tratados, con concentraciones fuera de norma del parámetro Cloruro, sobre pradera, para su infiltración al subsuelo.

a.2.1. Se implementará el Programa de Monitoreo Mensual de acuerdo a lo establecido en la Res. Ex. N° 483/2017, que ""Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N°46/2002"", de manera previa y hasta la obtención de la RCA del Proyecto (considerando la caracterización de RIL crudo y de su descarga mediante ETFA) con las mediciones en terreno diario de pH y de análisis de laboratorios acreditados de los parámetros cloruros (muestra compuesta) y DBO5 (muestra compuesta) de acuerdo a la forma y periodicidad mensual establecida en dicho Decreto, para posteriormente solicitar la respectiva Aprobación del Programa de Monitoreo Definitivo por parte de la SMA y su posterior reportabilidad en la Plataforma de Seguimiento Ambiental de la SMA.

a.2.2. Se implementará un monitoreo del nivel freático del pozo y de la calidad de las aguas para el parámetro Conductividad.

a.2.3. Se implementará un Plan de Seguimiento Ambiental en el marco del Programa de Cumplimiento, reportándose con una frecuencia trimestral el comportamiento de los parámetros Conductividad, Cloruro y Nitrógeno Kjeldahl.

b) Componente Aire:

b.1. Transporte de aerosoles de RILes tratados hacia receptores cercanos, producto de la disposición superficial por medio de tecnología para riego.

b.2. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la operación de la PTR.

b.3. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la acumulación de materia orgánica en las praderas utilizadas para la disposición de RILes tratados por medio de un sistema de riego por goteo.

b.4. Emanaciones de olores hacia receptores cercanos, producto de la acumulación de lodos.

b.1 y b2) Para despejar fundadamente la no generación de potenciales emisiones de olor o transporte de aerosoles en receptores cercanos, producto de la disposición a través de riego por goteo superficial de los RILes tratados, se presentará en el marco del PdC un Informe de Olfatometría que permita evaluar el cumplimiento de la norma de referencia internacional (Holandesa para RILes de Queseras).

b.3 y b.4) Se implementará un monitoreo anual a través de olfatometría, tal que permita acreditar el cumplimiento de la norma de referencia internacional (Holandesa para RILes de Queseras) por potenciales emisiones de olor o transporte de aerosoles en receptores cercanos sensibles producto de la disposición de RILes tratados a través de infiltración mediante zanjas, el cual se reportará en la Plataforma de Seguimiento Ambiental de la SMA.

c) Componente Suelo:

c.1. Pérdida o degradación de suelo producto de la acumulación de materia orgánica presente en el RIL tratado, que al ser dispuesta sobre la pradera, genere alguna clase de impermeabilización del suelo, debido a la reducción de sus intersticios, evitando con esto el natural intercambio de gases necesario para la mantención de la comunidad biológica subyacente.

c.1.1) Muestreo físico - químico de la calidad del suelo en la superficie (6.000 m<sup>2</sup>) en la superficie que se estuvo regando con RILes tratados por goteo en superficie y el desarrollo de un Informe Técnico Agronómico elaborado por profesional competente en la materia, con el objetivo de evaluar la calidad del suelo y establecer la inexistencia de pérdida o degradación de suelo producto de la acumulación de materia orgánica presente en el RIL tratado, que al ser dispuesta sobre la pradera, pudiese haber generado alguna clase de impermeabilización del suelo, debido a la reducción de sus intersticios, evitando con esto el natural intercambio de gases necesario para la mantención de la comunidad biológica subyacente.

c.1.2) Mantener la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad en la superficie final de disposición (4.000 m<sup>2</sup>), por lo que se realizará un muestreo semestral de la calidad del suelo.

c.1.3) Recuperar la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad (que podría haberse visto afectada producto del escarpe del terreno y por la construcción de obras permanentes para la instalación y operación de la PTR) para la superficie de 4.000 m<sup>2</sup>, presentando el respectivo Plan de Cierre y/o abandono del Proyecto mediante el cual el objetivo será volverlo a su condición original.

c.1.4) Se implementará un programa de recuperación de suelo, de ser requerido en función de los resultados del Informe Agronómico señalado previamente, para la superficie de 6.000 m<sup>2</sup> en la cual ya no se dispondrá RIL tratado de ninguna forma (ni riego ni infiltración).

## 2.1 METAS

(Las metas deben corresponder al cumplimiento de normativa infringida, y cuando corresponda, a la eliminación o contención y reducción de los efectos negativos identificados).

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>	
1	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>		
	Presentación de Informe Favorable de Construcción ante el SAG para uso industrial y/o almacenamiento  <b>Forma de Implementación</b>  Ingreso del IFC ante el SAG y Seremi de Vivienda, caracterizando el tipo de suelo agrícola del emplazamiento de la Planta.	31 de mayo de 2019	Se cuenta con IFC Favorable para una superficie de 4.000 m2, en la cual se encuentra construida la PTR. Res. Ex. N°305/2019, otorgado por el SAG	No aplica	2.000	

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCION

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCION (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	<b>Acción</b>	A contar de 03 de marzo de 2023, y 70 días de plazo de ejecución	Monitoreo Tabla N°1 del D.S. 46/2002 a efectos de verificar el cumplimiento de todos los parámetros establecidos	<b>Reportes de avance</b>	21.658	<b>Impedimentos</b>
	Reducir en origen el componente Cloruro en los RILes			No aplica		Retraso en la implementación de las medidas correctivas, por causas atribuibles al proveedor
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
	a.1.2. Se identificó el origen de las altas concentraciones de Cloruros y se implementaron medidas en el proceso de producción para eliminarlas:  LECHE: a.1.2.1. Sistema de captación y acumulación en un estanque de acero inoxidable. a piso que finalmente llegaban al caudal del afluente del RIL. a.1.2.2. Capacitación a trabajadores.  LACTOSUERO: a.1.2.3. Aumento de capacidad de estanque de recepción de desuerado. Pasando de un estanque de 1000 lts. a uno de 2000 lts. a.1.2.4. Modificación de boca y entrada a estanque en desuerado. a.1.2.5. Cambio de válvulas de mesas de moldaje. a.1.2.6. Instalación de bandejas de captación de suero en la base de los cuerpos de prensa y piping de recuperación. a.1.2.7. Capacitación a trabajadores.			A disposición en plataforma de Seguimiento de RCA, cuyo comprobante y copia informe se remitirá a SMA.		(i) Si el retraso no afecta el cumplimiento de los plazos generales de la acción, se retomará la ejecución cuando concluya el impedimento. (ii) Se implementarán las medidas correctivas por el Departamento de Mantenimiento de la empresa.
3	<b>Acción</b>	A contar de 03 de marzo de 2023, y 70 días de plazo de ejecución	Monitoreo Agronómico de la calidad del suelo	<b>Reportes de avance</b>	15.000	<b>Impedimentos</b>
	Se disminuyó la superficie de disposición final de RILes tratados a los 4.000 m2 que cuentan con la definición de vulnerabilidad media del acuífero.			Levantamiento base inicial (carga orgánica y cloruro), dentro un plazo de 4 semanas de aprobado el PdC		Que la superficie de disposición de 4.000 m2 no sea suficiente para el volumen total día de RILes
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		
	Desmontar las líneas de disposición dispuestas fuera del área de los 4.000 m2 con vulnerabilidad media, mejorando las condiciones técnicas de disposición superficial, eliminando los riesgos de escorrentías.			Informe de Contraste de la línea de base inicial + el muestreo posterior a los 6 del levantamiento inicial.		(i) Si el retraso no afecta el cumplimiento de los plazos generales de la acción, se retomará la ejecución cuando concluya el impedimento. (ii) Disminuir la recepción de leche para ajustar el volumen total día del efluente a la capacidad de infiltración existente (iii) Se informará la ocurrencia del impedimento en el marco de los reportes de seguimiento, junto con los antecedentes que la acrediten y las implicancias que tenga.

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
					(en miles de \$)	
4	<b>Acción</b>	18 meses de tramitación, iniciando 60 días a contar de la aprobación del PdC	Resolución de Calificación Ambiental por parte del SEA en la que resuelva sobre la Calificación Favorable del Proyecto.	<b>Reportes de avance</b>	120.000	<b>Impedimentos</b>
	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada al sistema de tratamiento de RILes, su total tramitación hasta la obtención de la RCA.			Copia de la Recomendación de Aprobación del Proyecto Planta RILes Runca		Que no le logre la admisibilidad del proyecto o que la autoridad resuelva poner término anticipado del proyecto por falta de información relevante y esencial
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	El proyecto consiste en la obtención de la RCA favorable de la PTR.			Copia de la Resolución de la RCA		Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociado al sistema de tratamiento de RILes.
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
5	<b>Acción</b>	Inicio a los 30 días corridos desde la notificación de aprobación del PdC	Informe Emisiones Odoríficas (Olfatometría Dinámica) mediante el cual se verifica el cumplimiento de la normativa.	<b>Reportes de avance</b>	8.000	<b>Impedimentos</b>
	Verificar cumplimiento de los límites establecidos en una Norma Internacional de Olores (Holandesa para RILes Queseras)			Factura de Cancelación Informe por Olfatometría		(i) Si el retraso no afecta el cumplimiento de los plazos generales de la acción, se retomará la ejecución cuando concluya el impedimento. (ii) Se considerará como opción elaborar el Informe de Olfatometría a través de otra empresa de servicio.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Informe Emisiones Odoríficas (Olfatometría Dinámica) que da cuenta del cumplimiento de la norma internacional (Holandesa para Planta RILes Quesera), para descartar efectos sobre los receptores cercanos.			Informe Emisiones Odoríficas (Olfatometría Dinámica)		No aplica

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
				Reportes de avance		
No aplica	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	
	No aplica			No aplica		
	<b>Forma de Implementación</b>			Reporte final		
	No aplica			No aplica		