

Superintendencia del Medio Ambiente Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

EXAMEN DE LA INFORMACIÓN

FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A.

DFZ-2015-191-XII-RCA-EI

	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodríguez S.	Eduardo Rodríguez S. Jefe Macrozona Sur
Revisado	Juan Harries M.	Juan Harries M. Fiscalizador Macrozona Sur
Elaborado	Andy Morrison B.	Andy Morrison B. Fiscalizador Región de Magallanes

Tabla de Contenidos

TABLA	DE CONTENIDOS	2
1. RE	ESUMEN	3
	DENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	
2.1.	Antecedentes Generales	
3. IN	ISTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	
	NTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	
4.1. 4.2. 4.3. <i>4</i>	Motivo de la Actividad de Fiscalización Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental	8 8
5. H	ECHOS CONSTATADOS.	9
5.1. 5.2. 5.3.	Plan de Contingencia Calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA Cumplimiento de Medidas Provisionales	10 14
6. O	TROS HECHOS.	18
	ONCLUSIONES	
8. DO	OCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA	22
9. AI	NEXOS	22

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de información realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a la Unidad Fiscalizable denominada "Frigorífico Simunovic S.A.", a raíz de inspección desarrollada entre los días 6 y 7 de abril de 2015 con motivo de una contingencia suscitada por el vertimiento de residuos líquidos pre tratados en el borde costero adyacente a la última cámara de inspección de su emisario de descarga, dentro de la Zona de Protección Litoral (Ver Anexo 1 y Fotografías 1 y 2).

El Frigorífico Simunovic se encuentra ubicado en las cercanías de la ciudad de Punta Arenas, a un costado de la Ruta 9 Norte, correspondiendo a una instalación perteneciente a la empresa Frigorífico Simunovic S.A. en la cual se desarrollan actividades destinadas principalmente al faenamiento de ganado ovino y bovino, existiendo además la posibilidad de faenar un máximo de 450 toneladas/mes de guanaco.

Respecto de los instrumentos de gestión ambiental que regulan la Unidad Fiscalizable, éstos incluyen las Resoluciones de Calificación Ambiental de 3 proyectos aprobados ambientalmente, además del D.S. MINSEGPRES N°90/2000 que regula las descargas de sus residuos industriales líquidos que son dispuestas al mar mediante emisario submarino, y el D.S. MMA N°29/2013 que establece la norma de emisión para incineración, coincineración y coprocesamiento.

En cuanto a los proyectos aprobados ambientalmente, el primero de ellos data del año 2004 y se denomina "Embalse Río Seco" (RCA N°065/2004), el cual involucró la construcción y operación de un embalse con una capacidad aproximada de 23.600 m3 para almacenar agua durante el período de invierno y primavera, a efectos de utilizarla posteriormente en los requerimientos industriales del matadero y de la planta procesadora de lana de la empresa Standard Wool (Chile) S.A.

Por otra parte, el año 2005 se aprobó el proyecto denominado "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales generadas por Frigorífico Simunovic S.A." (RCA N°030/2005), destinado a implementar un sistema de tratamiento y disposición final de las aguas servidas y los residuos industriales líquidos generados en la instalación, comprendiendo la instalación de unidades para el pretratamiento de los efluentes y un emisario submarino para su descarga fuera de la Zona de Protección Litoral (ZPL).

A su vez, durante el año 2008 se aprobó ambientalmente el proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." (RCA N°080/2008), consistente en la implementación e instalación de una línea de proceso para el faenamiento de bovinos, contemplando la construcción de un área de 700 m2 aproximadamente, la adecuación de un área de 467 m2 para oreos y 910 m2 para corrales, a efectos de alcanzar una producción de 900 toneladas/mes principalmente entre los meses de mayo, junio, noviembre y diciembre. Adicionalmente este proyecto consideró un pretratamiento mediante filtrado de los residuos industriales líquidos derivados del contenido ruminal y lavado de camiones.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización consideraron el Plan de contingencias y la Calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA.

Cabe indicar además que con motivo de la actividad de inspección ambiental realizada entre los días 6 y 7 de abril de 2015, esta Superintendencia ordenó a través de Resolución Exenta N° 361 de fecha 29 de abril de 2015 y en virtud del literal a) del artículo 48 de la LO-SMA, algunas medidas de corrección, seguridad o control destinadas a impedir la continuidad en la producción del riesgo generado.

Entre los hechos constatados que representan no conformidades se encuentra no implementar un programa de mantenimiento que considere revisiones y limpiezas periódicas de tipo preventivas en el tramo submarino del emisario de descarga; y no acreditar haber presentado el Plan de Contingencia solicitado para los tramos terrestre y submarino del emisario de descarga ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscal Frigorífico Simunovic S.A.	izada:				
Región: Magallanes y Antártica Chilena	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Kilómetro 13,7 Ruta 9 Norte, Sector Río Seco, Punta Arenas				
Provincia: Magallanes					
Comuna: Punta Arenas					
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Frigorífico Simunovic S.A.	RUT o RUN: 91.730.000-3				
Domicilio titular: Kilómetro 13,7 Norte, Sector Río Seco, Punta Arenas	Correo electrónico: recepcion@simunovic.cl				
	Teléfono: 61-2292810				
Identificación del representante legal: Nicolás Simunovic Vodanovic	RUT o RUN: 5.890.352-3				
Domicilio representante legal: Kilómetro 13,7 Norte, Sector Río Seco, Punta Arenas	Correo electrónico: nsimunovic@simunovic.cl				
	Teléfono: 61-2292810				
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: RCA N°65/2004: Operación a partir del 04/10/07, según actualizacion RCA N°30/2005: Operación a partir del 19/12/05, según actualizacion RCA N°80/2008: Operación a partir del 18/11/08, según actualizacion	ón de Sistema RCA efectuada el 21/01/14.				

3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios	Instrumento fiscalizado
1	RCA	65	01/03/04	COREMA Región de Magallanes y Antártica Chilena	DIA Proyecto "Embalse Río Seco"		NO
2	RCA	30	30/05/05	COREMA Región de Magallanes y Antártica Chilena	Particular de Tratamiento y	El proyecto cuenta con dos consultas de pertinencia de ingreso al SEIA: Presentación del 10/06/08: Eximir de la implementación de la PTAS considerada en la RCA N°030/2005. Se responde al titular mediante Ord. CONAMA N°203 del 6 de agosto de 2008 que no es posible acceder a la solicitud de modificación. Presentación del 10/07/15: Reemplazar decantador descrito en el considerando 3.2 para reducir la humedad del lodo, por un equipo no definido que cumplirá la misma función. Respondida mediante Resolución Ex. (SEA) N°166/2015/p17616 del 14 de julio de 2015 que la modificación propuesta no requiere ingresar al SEIA. Adicionalmente la RCA asociada a este proyecto fue rectificada mediante Res. Ex. N°164/2011 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, específicamente en lo relativo a su considerando 3.5.2, estableciendo que "El sistema de evacuación de aguas al cuerpo de agua marino será totalmente independiente del sistema de tuberías dispuestas actualmente provenientes de Ojo Bueno, por lo que no será utilizada bajo ninguna circunstancia. En caso de fallas de la unidad de	SI

B RCA	80	11/06/08	COREMA Región de Magallanes y Antártica Chilena	DIA Proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A."	tratamiento las medidas a adoptar son las indicadas en el considerando 3.5.3 de la presente resolución". El proyecto cuenta con cinco consultas de pertinencia de ingreso al SEIA: Presentación del 09/12/10: Cambio en el lugar de disposición del compost inmaduro, destinándose al Lote 18-A Río Seco, Fundo Los Robles de propiedad de la empresa. Respondida mediante Ord. SEA N°007 del 5 de enero de 2011 que existe conformidad en cuanto al traslado y acopio del compost para su maduración en dicho lugar. Presentación del 11/01/11: Propone un plan de contingencia alternativo que contempla la disposición final de los lodos provenientes de la planta de tratamiento de riles en el vertedero municipal de Punta Arenas y disponer en terrenos aledaños a la planta (Lote 18A Fundo Los Robles) los desechos orgánicos compuestos por rumen y estiércol. Respondida mediante Ord. SEA N°126 del 9 de marzo de 2011 que la modificación propuesta debe ingresar al SEIA. Presentación del 28/12/11: Procesamiento de un número inferior a 450 toneladas/mes de Guanacos, recepcionándose desangrados, eviscerados, sin cabeza ni pezuñas. Respondida mediante Ord. SEA N°062 del 13 de febrero de 2012 que la modificación propuesta no requiere ingresar al SEIA. Presentación del 10/07/12: Modificaciones en la rotulación y composición del producto resultante de la utilización de la técnica de compostaje como mejorador de suelo, además de una modificación en	NO
					la utilización de la técnica de compostaje como	
					Respondida mediante Carta SEA N°043 del 9 de octubre de 2012 que la modificación propuesta no	

_								
							requiere ingresar al SEIA. A su vez, mediante Carta SEA N°094 de fecha 28 de diciembre de 2012 se complementa el documento anterior en cuanto a la disposición final del mejorador de suelo.	
							Presentación del 14/08/13: Eliminar la palabra zaranda estática del considerando 3.5.2.2.1 para tener flexibilidad en futuras modificaciones de equipos; Separación de sangre en origen para evitar su mezcla con los Riles, acumulándola y enviándola como materia prima del compostaje; Incluir al sistema de compostaje como materia prima sangre de la matanza y aserrín. Respondida mediante Resolución Ex. (SEA) N°274 del 30 de septiembre de 2013 que la modificación propuesta no requiere ingresar al SEIA.	
	4	Norma de Emisión	90	30/05/00	Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales		SI
	5	Norma de Emisión	29	30/07/13	Ministerio del Medio Ambiente	Norma de Emisión para incineración, coincineración y coprocesamiento.		NO
	6	Resolución Exenta	361	29/04/15	SMA	Ordena medidas provisionales que indica		SI

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: No Programada	Descripción del motivo: Actividad generada de oficio a raíz de contingencia generada por el escurrimiento de aguas residuales pretratadas en el borde costero adyacente al emisario de descarga de la planta faenadora de animales de la empresa Frigorífico Simunovic S.A.; hecho del cual tomó conocimiento esta Superintendencia.
Motivo: No Programada	Descripción del motivo: Verificación de cumplimiento de medidas provisionales ordenadas por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N°361 de fecha 29/04/15.

4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

- Plan de contingencias.
- Calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA.

4.3. Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental

4.3.1. Documentos Revisados

No se han reportado por parte del titular documentos vinculados al seguimiento ambiental relacionados con las materias específicas objeto de la actividad de fiscalización.

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Plan de Contingencia.

Número de hecho constatado: 1	Materia ambiental del reporte: Plan de Contingencias

Exigencia (s):

Punto 1.10, Adenda N°1 proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales generadas por Frigorífico Simunovic S.A."

Especificar respecto a si el emisario, en especial el difusor, mantendrá o considerará algún programa de mantenimiento o inspección en el tiempo;

R: Ciertamente. Toda obra de esta envergadura requiere un debido mantenimiento de tal forma de asegurar su óptimo funcionamiento en el tiempo. Dentro de estos protocolos se contemplan revisiones periódicas mediante buceo para detectar eventuales filtraciones, verificación del óptimo funcionamiento de los difusores con limpieza periódica para impedir su taponamiento por fouling u organismos incrustantes, entre otros.

Documentación entregada:

- Programa de Mantenimiento e inspecciones Emisario Submarino (Ver Anexo 2).
- Correo electrónico de fecha 20/04/15 del Sr. Pedro Díaz, Jefe del Área de Mantención de la empresa Frigorífico Simunovic S.A. (Ver Anexo 2).
- Formato de registro de actividades de mantención preventiva quincenal del sistema de alarma vinculado a la última cámara del emisario (Ver Anexo 2).
- Registros de inspecciones a emisario correspondientes al período comprendido entre el 03/01/14 y el 18/04/15 (Ver Anexo 2).
- Fotografías inspección emisario efectuada durante el mes de julio de 2013 (Ver Anexo 2).

Resultado (s) examen de Información:

- a. Como resultado del análisis de los documentos proporcionados por el titular, se constata que éste cuenta con un programa de inspecciones preventivas semanales a la última cámara del emisario terrestre (cámara anterior al inicio del tramo submarino), el cual contempla la participación de 2 trabajadores (1 encargado y 1 ayudante) y la documentación de la actividad en una planilla de inspección del emisario consignando fecha, participante, hora y observaciones. Adicionalmente, el programa mencionado considera la mantención de una bitácora de inspecciones al emisario, sus cámaras y sistema de alarma.
- b. Por otra parte, conforme a las planillas de inspección remitidas, se constata también que entre el 03/01/14 y el 18/04/15 el titular ha efectuado las inspecciones semanales descritas en su "Programa de Mantenimiento e inspecciones del emisario submarino", las cuales han incluido la inspección visual de la última cámara de inspección del emisario y la limpieza del sector. Asimismo, se advierte que en dicho registro se consignó el evento de obstrucción acontecido el día 06/04/15, así como las labores tendientes a la normalización de la situación y limpieza del área afectada.
- c. El titular no remite copia de la bitácora de inspecciones al emisario, sus cámaras y sistema de alarma, correspondiente al período requerido (últimos 24 meses), pese a estar considerado en el "Programa de Mantenimiento e inspecciones del emisario submarino".
- d. Se constata además que el titular ha establecido, en forma posterior al evento de obstrucción del emisario acontecido con fecha 06/04/15, algunas medidas correctivas destinadas a desarrollar pruebas semanales de sobrenivel en la última cámara del emisario, además de mantenciones preventivas quincenales al sistema de alarma de esta última.
- e. Adicionalmente, el titular remite fotografías obtenidas, según se indica, en el mes de julio del año 2013, las cuales darían cuenta de la realización de una inspección en el tramo submarino del emisario de descarga.
- f. Conforme a lo anterior, se advierte que si bien el titular posee y da cuenta de la ejecución de un "Programa de mantenimiento e inspecciones del emisario", éste contempla sólo la revisión o inspección visual de la última cámara de su tramo terrestre, sin considerarse expresamente revisiones y mantenciones (limpiezas) periódicas de tipo preventivas (con una frecuencia definida) en su tramo submarino, a efectos de detectar eventuales filtraciones y asegurar el óptimo funcionamiento de los difusores para evitar su obstrucción. Asimismo, se observa que el programa antes mencionado no incluye efectuar labores de

mantenimiento preventivo al sistema de alarma por sobrenivel de la última cámara de inspección del emisario, las cuales sólo han sido consideradas en forma posterior al evento de obstrucción del emisario acontecido el día 06/04/15.

5.2. Calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA.

Número de hecho constatado: 2

Materia ambiental del reporte: Aguas de Proceso o Industriales

Exigencia (s):

Considerando 3.4.4.1 RCA N°30/2005

Características del agua tratada

Se consideran los requisitos de la normativa de descarga vigente para la construcción de un sistema de tratamiento y disposición final a través de un emisario submarino que descargue fuera de la Zona de Protección del Litoral (ZPL). En este caso, corresponde al DS N°90/2000, para cuerpos de agua marinos fuera de la ZPL (Tabla Nº5).

Considerando 3.6.2 RCA N°30/2005

Efluentes Líquidos

[...] El efluente de la planta cumplirá con las exigencias y concentraciones máximas estipuladas en la Tabla Nº5 del Decreto Supremo Nº90 (MINSEGPRES) que establece límites máximos de concentración para descargas de RILes a cuerpos de agua marinos fuera de la ZPL. [...]

Considerando 3.7.5 RCA N°30/2005

Monitoreo D.S. № 90

Frigorífico Simunovic S.A. desarrollará un monitoreo de las aguas descargadas a través del emisario submarino, de acuerdo a las condiciones generales y específicas indicadas en el numeral 6 del D.S. Nº90 (MINSEGPRES).

Documentación entregada:

- Informes Técnicos Monitoreo de Residuos Industriales Líquidos, emitidos por Aquagestión S.A. y correspondientes a los monitoreos de autocontrol de los efluentes líquidos descargados a través del emisario submarino de la instalación, efectuados entre los meses de octubre de 2014 y marzo de 2015 (Ver Anexo 2).
- Informes de Ensayo N°230871-01, 230871-02, 233461-01, 233461-02, 239178-01, 241783-01, 243725-01, 243725-02, 249638, 255697-01 y 255697-02, emitidos por el laboratorio Hidrolab entre los meses de octubre de 2014 y marzo de 2015 y correspondientes a los resultados de los análisis de muestras de residuos industriales líguidos, obtenidas desde cámara de descarga (Ver Anexo 2).

Resultado (s) examen de Información:

- a. Como resultado del análisis de los documentos proporcionados por el titular, se advierte lo siguiente:
 - El titular efectuó entre los meses de octubre de 2014 y marzo de 2015 el monitoreo mensual de los efluentes descargados a través de su emisario submarino.
 - Todas las muestras que han sido analizadas corresponden a muestras compuestas de 4 horas, a excepción de los parámetros pH y Sólidos Sedimentables, las cuales fueron de tipo puntual.
 - Ninguna de las muestras analizadas durante el período de control excedió los límites máximos permitidos en la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90/00 (Ver Tablas 1 y 2).
 - La obtención de las muestras compuestas y las mediciones puntuales de pH y sólidos sedimentables fueron efectuadas por la empresa Aquagestión S.A.

- La totalidad de los análisis correspondientes a los monitoreos efectuados por el titular, fueron realizados por el laboratorio Hidrolab en Santiago, el cual posee acreditación vigente en el Sistema Nacional de Acreditación del INN como Laboratorio de Ensayo hasta mayo de 2017 (Área de "Físico-química y muestreo para aguas") para efectuar el análisis de los parámetros controlados (Ver Anexo 3).
- El análisis de todos los parámetros controlados ha sido efectuado cumpliendo con los tiempos máximos de envase de las respectivas muestras definidos en el Anexo C de la NCh411/10.0f2005.

Registros

Lugar			Cámara de Descarga (Muestreo)						
Fecha Término Muestreo				16-10-14	05-11-14	12-12-14	14-01-15	19-02-15	27-03-15
Informe N°				230871-01	233461-01	239178-01	243725-01	249638	255697-01
Parámetro	Unidad	Referencia	Límite			Valor N	Medido		
рН		Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	5,5 - 9,0	Ver Tabla 2					
Aluminio	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	10	0,339	<0,010	0,434	0,319	0,253	0,828
Arsénico	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	0,5	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,002	<0,001
Cobre	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	3	0,064	<0,005	0,060	0,082	0,026	0,032
Manganeso	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	4	0,343	0,296	0,155	0,028	0,036	0,079
Plomo	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	1	<0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,012	<0,01
Zinc	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	5	0,101	0,054	0,160	0,139	0,046	0,083

Aceites y Grasas	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00	150	<5,0	<5,0	<5,0	38,0	31,0	58,0
Índice de Fenol	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	1	<0,002	<0,002	<0,002	0,051	0,209	0,086
SAAM	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00 y D.G.T.M y M.M. Ord. N°12600/05/1735 VRS	15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	Tabla N°5 D.S. N°90/00	300	9,0	<5,0	45,0	55,0	268	197
Sólidos Sedimentables	ml/l/h	Tabla N°5 D.S. N°90/00	20	Ver Tabla 2					

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 1.Fecha : 30-12-2015 (Fecha de elaboración)

Descripción de Medio de Prueba: Resultados de monitoreos de autocontrol del efluente descargado al emisario submarino, correspondientes al período comprendido entre los meses de octubre de 2014 y marzo de 2015.

Lugar					Cár	mara de Desc	arga (Muestr	reo)				
Parámetro			р	Н				Só	lidos Sedime	ntables (ml/l	/h)	
Fecha Medición	16-10-14	05-11-14	12-12-14	14-01-15	19-02-15	27-03-15	16-10-14	05-11-14	12-12-14	14-01-15	19-02-15	27-03-15
Fuente	Informe Monitoreo N°29	Informe Monitoreo N°39 y Reporte Muestreo N°61	Informe Monitoreo N°58 y Reporte Muestreo N°58	Informe Monitoreo N°50 y Reporte Muestreo N°117	Informe Monitoreo N°109 y Reporte Muestreo N°124	Informe Monitoreo N°125 y Reporte Muestreo N°140	Informe Monitoreo N°29	Informe Monitoreo N°39 y Reporte Muestreo N°61	Informe Monitoreo N°58 y Reporte Muestreo N°58	Informe Monitoreo N°50 y Reporte Muestreo N°117	Informe Monitoreo N°109 y Reporte Muestreo N°124	Informe Monitoreo N°125 y Reporte Muestreo N°140
Hora			Valor N	/ledido					Valor I	Medido		
11:00	6,2	6,9				6,3	0,0	0,1				0,5
11:10				7,8						0,3		
11:15					6,5						0,5	
12:00	6,4	6,8	7,3			6,0	0,0	0,2	0,1			0,7
12:10				7,7						0,2		
12:15					6,5						0,6	
13:00	6,5	6,8	7,2			6,1	0,0	0,2	0,2			0,7
13:10				7,7						0,2		
13:15					6,5						0,4	
14:00	6,8	6,9	7,1			6,1	0,0	0,1	0,2			0,6
14:10				7,8						0,1		
14:15					6,5						0,4	
15:00			7,3						0,1			

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 2.Fecha : 30-12-2015 (Fecha de elaboración)

Descripción de Medio de Prueba: Resultados de muestreos puntuales de los parámetros pH y Sólidos Sedimentables efectuados en el efluente descargado al emisario submarino entre los meses de octubre de 2014 y marzo de 2015.

5.3. Cumplimiento de Medidas Provisionales.

Número de hecho constatado: 3 Materia ambiental del reporte: No aplica

Exigencia (s):

Resuelvo Primero, Resolución Exenta N°361 de fecha 29/04/15

Adóptese por la empresa FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A., las siguientes medidas provisionales, de conformidad a lo establecido en la letra a) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente:

- a. FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A. deberá implementar en un plazo máximo de 15 días corridos, contados desde la notificación de la presente resolución, las adecuaciones necesarias al sistema de alarma vinculado a la última cámara de inspección del emisario terrestre, con el fin de detectar posibles aumentos en el nivel de aguas residuales, garantizando de esta forma el aviso oportuno al personal de planta y la aplicación de medidas correctivas que eviten descargas en lugares no autorizados. Asimismo, en un plazo de 25 días corridos, contados desde la notificación del presente acto, la empresa deberá acompañar un informe a esta Superintendencia donde explique qué adecuaciones se han materializado a la fecha y las que se encuentran pendientes de ejecutar para lograr el fin señalado.
- b. FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A., en el mismo plazo señalado en la letra anterior, deberá presentar a esta Superintendencia y a la Gobernación Marítima de Punta Arenas, un Plan de Contingencias que contemple el detalle integral de todas las medidas "preventivas" y "correctivas" a implementar ante contingencias ocurridas en el emisario de descarga (tramos terrestre y submarino) y sus cámaras de inspección, tales como obstrucciones, roturas, presencia de filtraciones u otras, incluyendo en éste el detalle del funcionamiento del sistema de alarma vinculado a la última cámara de inspección del emisario terrestre y su respectivo sistema de respaldo.

Documentación entregada:

- Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 29/05/15 (Ver Anexo 4).
- Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 19/06/15 (Ver Anexo 5).
- Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 03/07/15 (Ver Anexo 7).
- Plan de Contingencia emisario descarga Tramo Terrestre y Submarino (Ver Anexo 8).

Resultado (s) examen de Información:

Como resultado del análisis de los documentos proporcionados por el titular, se advierte lo siguiente:

Adecuaciones al sistema de alarma:

a. Con fecha 29/05/15 el titular remitió carta donde adjuntó informe relativo a las adecuaciones y mejoras realizadas, así como aquellas pendientes de ejecutar, al sistema de monitoreo y control de nivel de la última cámara del emisario. Al respecto, cabe mencionar lo siguiente:

Adecuaciones realizadas:

- Se informó que se adecuó un plan de inspección semanal para el emisario, considerando inspecciones y limpieza de la última cámara de inspección y su entorno, con registro de las visitas y los trabajos realizados, destinándose además personal para dichas labores.
- Se informó que se solicitaron cotizaciones a contratistas para efectuar mejoras al sistema de alarma. Al respecto, el titular adjunta presupuesto elaborado por el Sr. Rubén Soto Bahamonde, Técnico Instrumentista, correspondiente a la canalización y cableado entre la última cámara del emisario (flotador) y la Sala de Máquinas del Frigorífico.

- Se informó que con fecha 18/05/15 se efectuó solicitud formal a la Congregación Salesiana María Auxiliadora – dueña del predio donde se encuentra la última cámara del emisario-, para efectuar trabajos de mejoramiento del sistema de monitoreo de la última cámara del emisario. Al respecto, el titular remite copia de carta de fecha 20/05/15 emitida por la Representante Legal del Liceo María Auxiliadora, a través de la cual dicha institución solicitó antecedentes complementarios para dar respuesta al requerimiento, así como también copia de carta de fecha 29/05/15 emitida por el Frigorífico Simunovic, en la cual se da respuesta a la solicitud antes mencionada, informando el detalle de los trabajos a realizar.

Trabajos pendientes de ejecutar:

- Se informó que se está a la espera de autorización formal por parte de la Congregación Salesiana, para dar inicio a los trabajos de adecuación del sistema de alarma de la última cámara del emisario.
- Dado lo anterior, se advierte además que se encuentra pendiente la ejecución de los trabajos antes mencionados, los cuales involucran modificaciones asociadas al abastecimiento de energía del sistema de alarma por sobrenivel, reemplazando el sistema de baterías existente, por un suministro eléctrico continuo (220 VAC).
- b. A su vez, mediante carta de fecha 19/06/15, el titular presentó ante esta Superintendencia un Programa de cumplimiento para subsanar los incumplimientos consignados en la Resolución Exenta N°1/ROL D-019-2015 de fecha 26/05/15 que formuló cargos, además de un conjunto de antecedentes anexos, de cuyo análisis se advierte lo siguiente:
 - El titular informó que con fecha 18/06/15 efectuó trabajos de mejoramiento del sistema de alarma, habiéndose reemplazado la batería existente por dos baterías nuevas, las cuales se alternarían semanalmente para efectuar su carga. Al respecto se adjuntaron fotografías y un video que dan cuenta de las pruebas realizadas al sistema (Ver Anexo 6).
 - De igual modo, se entregó copia de correo electrónico emitido por la Sra. Magdalena Dobronic con fecha 18/06/15, a través del cual la Congregación Salesiana autorizó al titular para realizar los trabajos solicitados en su recinto destinados al reemplazo de la fuente de abastecimiento de energía eléctrica del sistema de alarma de la última cámara del emisario (mediante baterías), por un sistema de mayor confiabilidad con suministro directo desde las instalaciones del Frigorífico a través de la red de 220 VAC.
 - Adicionalmente se informó que la implementación del sistema de suministro de energía definitivo del sistema de alarma (220 VAC), se encuentra condicionado a la aprobación del dueño del predio (Congregación Salesiana), además de la autorización para el cruce de un camino (Ruta Y-565).

Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el Programa de cumplimiento presentado por el titular fue rechazado por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N°2/ROL N° D-019-2015 de fecha 26/08/15, dado que éste no cumplía con los criterios de aprobación prescritos en el artículo 9 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (D.S. MMA N°30/2012).

- c. Complementariamente, a través de carta de fecha 03/07/15, el titular informó que las medidas de adecuación del sistema de alarma de la última cámara del emisario descritas en su carta de fecha 29/05/15 se mantenían, a excepción del plazo definido para la ejecución del trabajo de mejoramiento definitivo del mismo (reemplazo de la fuente de abastecimiento de energía por suministro eléctrico continuo de 220 VAC), el cual habría sido modificado conforme al programa de cumplimiento presentado, debido a la necesidad de contar con los permisos correspondientes en forma previa a la ejecución de los trabajos.
- d. La notificación de la Resolución Exenta N°361 de fecha 29/04/15 se realizó el día 05/05/15, habiendo transcurrido por tanto 13 días corridos desde dicho acto hasta la implementación de adecuaciones temporales al sistema de alarma vinculado a la última cámara de inspección del emisario terrestre destinadas a detectar posibles aumentos en el nivel de aguas residuales y dar aviso al personal de planta (reemplazo de baterías). Asimismo, se advierte que desde la misma notificación

antes citada, transcurrieron 27 días corridos hasta la entrega del informe donde se detallan las adecuaciones materializadas y aquellas pendientes de ejecutar para lograr el fin señalado.

A este respecto, si bien en el segundo caso se excedió el plazo establecido en la medida ordenada, se advierte que éste solo fue superado en 2 días corridos, lo cual no resulta significativo para los efectos del cumplimiento efectivo de la medida.

e. En conclusión, del análisis de la información remitida por el titular, se advierte que éste implementó dentro del plazo ordenado, adecuaciones de tipo "provisorias" al sistema de alarma vinculado a la última cámara de inspección del emisario terrestre del Frigorífico, consistentes en el reemplazo de su batería existente por baterías nuevas, a efectos de garantizar la oportuna detección de posibles aumentos de nivel en su interior y la aplicación de medidas correctivas que impidan descargas de Riles en lugares no autorizados. De igual forma, se acredita que prácticamente en el plazo ordenado, el titular remitió un informe donde explicó las gestiones realizadas al 29/05/15 para materializar las adecuaciones "definitivas" que permitirían otorgar una mayor confiabilidad al sistema de alarma antes mencionado, informándose además respecto de aquellas acciones pendientes de realizar para lograr dicho fin, las cuales considerarían el reemplazo de la fuente de suministro eléctrico desde el sistema de baterías (discontinuo), a un sistema de tipo continuo con alimentación directa desde la red de 220 VAC.

Plan de Contingencias:

- f. Con fecha 01/06/15 el titular remitió copia del documento denominado "Plan de Contingencia Emisario descarga Tramo Terrestre y Submarino", a través del cual se detalla un conjunto de medidas preventivas y correctivas para enfrentar distintos tipos de contingencias tales como: Alza de marea sobre lo habitual, Obstrucciones, y Filtraciones (incluidas roturas). Al respecto, cabe mencionar lo siguiente:
 - El documento remitido no incluye medidas preventivas destinadas a evitar la ocurrencia de contingencias <u>en el tramo submarino</u> del emisario, tales como inspecciones del ducto y limpieza de difusores, entre otras. Asimismo, tampoco define frecuencias para su adecuada implementación.
 - No se consideró dentro del flujo comunicacional de las emergencias descritas, dar aviso inmediato a la autoridad ambiental (SMA) y marítima (Gobernación Marítima de Punta Arenas).
 - No se consideran acciones correctivas destinadas a efectuar la limpieza de las áreas afectadas en caso de escurrimiento superficial de residuos industriales líquidos en el borde costero.
 - El documento describe acciones de mantención preventiva del sistema de alarma de la última cámara del emisario de descarga, no obstante ello, las frecuencias indicadas (semanal para revisión y limpieza del flotador, y mensual para la revisión del circuito eléctrico), difieren de las descritas por el propio titular en su carta del 20/04/15, donde se consideró una frecuencia quincenal (Ver Hecho constatado 1).
- g. El titular no remite antecedentes que acrediten que ha presentado adicionalmente el documento antes descrito a la Gobernación Marítima de Punta Arenas.
- h. La notificación de la Resolución Exenta N°361 de fecha 29/04/15 se realizó el día 05/05/15, habiendo transcurrido por tanto 27 días corridos desde dicho acto hasta la entrega del documento solicitado. Al respecto, si bien se excedió el plazo establecido en la medida ordenada, se advierte que éste solo fue superado en 2 días corridos, lo cual no resulta significativo para los efectos del cumplimiento efectivo de la medida.

Registros





Fotografía 1.	otografía 1. Fecha: 06-04-2015			Fecha: 06-04-2015		
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Coordenada Norte: 4.119.995	Coordenada Este: 375.827	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Coordenada Norte: 4.119.993	Coordenada Este: 375.816	

Descripción Medio de Prueba: Vista general de rebase y vertimiento de aguas residuales pre-tratadas desde la última cámara de inspección del tramo terrestre del emisario de descarga del Frigorífico, ubicada al interior del predio de la Congregación Salesiana.

Descripción Medio de Prueba: Vista general de escurrimiento de las aguas residuales pretratadas en el borde costero adyacente (orilla de playa).

6. OTROS HECHOS.
el formulario electrónico asociado a las RCA N°65/2004, 30/2005 y 80/2008 en estado "RCA Enviada". Sin perjuicio de lo anterior, se advierte que en dicho sistema el titular no entregó, conforr eso al SEIA vinculada a la RCA N°30/2005, la cual fue resuelta por el Servicio de Evaluación Ambiental mediante Resolución Exenta N°166/2015/p17616 de fecha 14/07/15 (Ver Fotografía 3 y A suelta por el Servicio de Evaluación Ambiental mediante Resolución Exenta N°274/2013 de fecha 30/09/13 (Ver Fotografía 4 y Anexo 10). 3 copia de dicho documento a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, no siendo ésta la forma y modo establecido para la entrega de esta información según lo instruido en la
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Registros

Sistema Particular De Tratamiento Y Disposición Final De Aguas Residuales Generadas Por Frigorífico Simunovic S.A.

Ultima actualización Sistema RCA: 21-01-2014 (RCA Enviada)

Localización: • XII REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA • MAGALLANES • PUNTA ARENAS	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: KM 13,7 NORTE Punta Arenas, Región de Magallanes	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.	RUT o RUN: 91730000-3	
Domicilio Titular: KILOMETRO 13.7 NORTE.S/NSECTOR RIO SECO	Correo electrónico: RECEPCION@SIMUNOVIC.CL	
	Teléfono: 56-061-292810	
Identificación del Representante Legal: NICOLAS NATALIO ANTONIO SIMUNOVIC VODANOVIC	RUT o RUN: 5890352-3	
Domicilio Representante Legal: KILOMETRO 13.7 NORTES/NSECTOR RIO SECO	Correo electrónico: NSIMUNOVIC@SIMUNOVIC.CL	
	Teléfono: 56-061-292810	

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada

Tipo de Documento	Nº	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Pertinencia	
RCA	030	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena	Sistema Particular De Tratamiento Y Disposición Final De Aguas Residuales Generadas Por Frigorífico Simunovic S.A.	203 / 2008 - Dirección Ejecutiva de la CONAMA	

Fotografía 3. Fecha: 04-01-2016 (Fecha de consulta del Sistema RCA)

Descripción Medio de Prueba: Vista de formulario electrónico vinculado al Sistema RCA, correspondiente al proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales generadas por Frigorífico Simunovic S.A." (RCA N°30/2005).

Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A.

Ultima actualización Sistema RCA: 21-01-2014 (RCA Enviada)

Localización: • XII REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA • MAGALLANES • PUNTA ARENAS	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Km 13,7 norte Punta Arenas, Región de Magallanes.		
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.	RUT o RUN: 91730000-3		
Domicilio Titular: KILOMETRO 13.7 NORTE.5/NSECTOR RIO SECO	Correo electrónico: RECEPCION@5IMUNOVIC.CL		
	Teléfono: 56-061-292810		
Identificación del Representante Legal: NICOLAS NATALIO ANTONIO SIMUNOVIC VODANOVIC	RUT o RUN: 5890352-3		
Domicilio Representante Legal: KILOMETRO 13.7 NORTES/NSECTOR RIO SECO	Correo electrónico: NSIMUNOVIC@SIMUNOVIC.CL		
	Teléfono: 56-061-292810		

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada

Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Pertinencia
RCA	080	2008	Comisión Regional del Medio Ambiente XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena	Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovíc S.A.	43 / 2012 - Dirección Ejecutiva del SEA 7 / 2010 - Dirección Ejecutiva del SEA 126 / 2011 - Dirección Ejecutiva del SEA 62 / 2012 - Dirección Ejecutiva de la CONAMA 307 / 2007 - Otro 164 / 2011 - Dirección Ejecutiva del SEA

Fotografía 4. Fecha: 04-01-2016 (Fecha de consulta del Sistema RCA)

Descripción Medio de Prueba: Vista de formulario electrónico vinculado al Sistema RCA, correspondiente al proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." (RCA N°80/2008).

7. CONCLUSIONES.

La presente actividad de fiscalización ambiental tuvo como objetivo establecer si en virtud de la contingencia ocurrida el día 06/04/15, producto del escurrimiento de aguas residuales pre-tratadas en el borde costero adyacente al emisario de descarga de la planta faenadora de animales Frigorífico Simunovic, el titular efectuó las labores de mantenimiento preventivo del tramo submarino de dicho ducto definidas durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto aprobado mediante RCA N°30/2005; así como también, verificar si las descargas efectuadas al Estrecho de Magallanes han dado cumplimiento al D.S MINSEGPRES N°90/2000. Por otra parte, la actividad buscó además evaluar si el titular dio cumplimiento a las medidas provisionales de corrección, seguridad o control ordenadas por esta Superintendencia a través de la Resolución Exenta N°361 de fecha 29/04/15.

Se debe tener presente que conforme a la información proporcionada por el titular durante la inspección ambiental realizada el día 07/04/15, la contingencia antes mencionada habría tenido su origen en una obstrucción generada en el ducto ubicado inmediatamente a la salida de la última cámara de inspección del emisario terrestre (inicio del emisario submarino y previo a la ubicación de los difusores), producto de la acumulación de lana y grasas (Ver Anexo 11). No obstante lo anterior, mediante el examen de información practicado, se advirtió que en forma previa a dicho evento, el titular no implementó un programa de mantenimiento que considere inspecciones y limpiezas periódicas de tipo preventivas en el tramo submarino de dicho ducto de descarga, a efectos de detectar oportunamente eventuales filtraciones y asegurar el óptimo funcionamiento de los difusores para evitar su obstrucción.

Por otra parte, respecto de las medidas provisionales ordenadas por la Superintendencia del Medio Ambiente, se constata que en términos generales el titular dio cumplimiento a las mismas, habiendo implementado en una primera instancia adecuaciones de tipo "provisorias" al sistema de alarma vinculado a la última cámara de inspección del tramo terrestre del emisario del Frigorífico tendientes a restituir la operatividad del mismo (reemplazo de la batería existente), además de informar respecto de las gestiones realizadas y pendientes de ejecutar para materializar adecuaciones "definitivas" para otorgar mayor confiabilidad al sistema (reemplazo de la fuente de suministro eléctrico por una alimentación directa desde la red de distribución de 220 VAC). A su vez, el titular también remitió copia del Plan de Contingencia solicitado para los tramos terrestre y submarino del emisario de descarga, el cual sin embargo, no consideró aspectos tales como medidas preventivas destinadas a evitar la ocurrencia de contingencias en el tramo submarino, ni acciones correctivas vinculadas a la limpieza del borde costero en caso de escurrimientos superficiales de aguas residuales. Asimismo, no se acreditó haber presentado dicho documento ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

Atendido lo anterior, se recomienda a la Fiscalía de esta Superintendencia practicar un requerimiento de información al titular con el fin de verificar el cumplimiento de las mejoras definitivas al sistema de alarma de la ultima cámara del emisario (reemplazo de la fuente de suministro eléctrico por una alimentación directa desde la red de distribución de 220 VAC). De igual modo, respecto del Plan de contingencia remitido, ordenar incorporar medidas preventivas destinadas a evitar la ocurrencia de contingencias en el tramo submarino, y acciones correctivas vinculadas a la limpieza del borde costero en caso de escurrimientos superficiales de aguas residuales; además de los correspondientes avisos a la autoridad.

8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

N°	N° de hecho asociado	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	2	Copia de Informes de Laboratorio con los resultados de los autocontroles mensuales de la calidad del efluente descargado a través del emisario submarino del matadero, así como de los remuestreos efectuados (en caso de corresponder), correspondientes a los últimos 6 meses.	22/04/15	21/04/15	
2	1	Programa de mantenimiento o inspecciones del emisario submarino.	22/04/15	21/04/15	
3	1	Registros que acrediten las revisiones y limpiezas efectuadas al emisario submarino durante los últimos 24 meses	22/04/15	21/04/15	

9. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo		
1	Video contingencia emisario de fecha 06/04/15.		
2	Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 20/04/15.		
3	Certificado acreditación Laboratorio Hidrolab, Santiago		
4	Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 29/05/15.		
5	Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 19/06/15.		
6	Video sistema de alarma respaldado por baterías.		
7	Carta Frigorífico Simunovic S.A. de fecha 03/07/15.		
8	Plan de contingencia emisario descarga - Tramo Terrestre y Submarino.		
9	Resolución Exenta N°166/2015/p17616 de fecha 14/07/15, emitida por la Dirección Regional del SEA Magallanes.		
10	Resolución Exenta N°274/2013 de fecha 30/09/13, emitida por la Dirección Regional del SEA Magallanes.		
11	Acta de Inspección Ambiental de fecha 07/04/15.		