



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

PLANTA AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS

DFZ-2013-530-VIII-RCA-IA




	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodriguez S.	<div>X </div> <div>Eduardo Rodriguez S. Jefe Macrozona Sur Firmado por: Eduardo Omar Rodriguez Sepulveda</div>
Revisado	Mauricio Benitez M.	<div>X </div> <div>Mauricio Benitez M. Fiscalizador DFZ Firmado por: MAURICIO ENRIQUE BENÍTEZ MORALES</div>
Elaborado	Juan Pablo Granzow C.	<div>X </div> <div>Juan Pablo Granzow C. Fiscalizador DFZ Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA</div>

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN.....	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES.....	4
2.2. UBICACIÓN	5
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.	9
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	10
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	10
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	10
4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.	10
4.3.1. <i>Primer día de inspección.</i>	10
4.3.2. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección.</i>	11
4.3.3. <i>Esquema de Recorrido.</i>	12
5. HECHOS CONSTATADOS.	13
5.1. MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS.	13
5.2. MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS INDUSTRIALES SÓLIDOS.	31
6. OTROS HECHOS.	37
7. CONCLUSIONES.	40
8. ANEXOS.....	44
ANEXO 1.ACTA DE INSPECCION	45
ANEXO 2. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.	55
ANEXO 3.	56
ANEXO 4.	70
ANEXO 5.	75

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, junto a la SEREMI de Salud Región del Biobío, al proyecto "AGROLOMAS". La actividad fue desarrollada durante el día 28-05-2013.

El proyecto consiste en la construcción y operación de una planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, que descarga el efluente tratado a un emisario submarino instalado en el borde costero de la playa Escuadrón, en el sector Lomas Coloradas de la comuna de San Pedro de la Paz.

Adicionalmente, contempla el manejo de los residuos industriales sólidos orgánicos obtenidos por los procesos de desposte y faenamiento de los animales beneficiados en las instalaciones, segregándolos. Una fracción de ellos es tratada mediante un sistema de pilas de compostaje y camas de lumbricultura, generando compost.

El proyecto sufrió una modificación asociada al manejo y tratamiento de los residuos sólidos orgánicos generados a partir del tratamiento de influentes a la planta de tratamiento, que fue informado mediante Resolución Exenta N° 85 del 19-04-2013 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, en lo concerniente al compostaje, con el objetivo de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de casas construidas al costado oeste de la empresa.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron (1) el manejo y control de residuos industriales líquidos y (2) el manejo y control de residuos industriales sólidos.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: (1) el haber modificado las unidades desgrasadoras respecto de lo autorizado ambientalmente; (2) No contar con un laboratorio básico para análisis de SST y SSV para el control de las etapas de tratamiento de los residuos líquidos; (3) Realizar un muestreo compuesto sin ajustarse al procedimiento establecido en el DS 90/00 MINSEGPRES numeral 6.3.2; (4) Mantener operativo el sistema de compostaje de residuos sólidos orgánicos; (5) No haber remitido el formulario requerido por la Res. Ex. 574/2012 de la SMA, entre otros aspectos.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: PLANTA AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS	
Región: BIOBIO	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: RUTA 160 N° 6670, SECTOR LOMAS COLORADAS, SAN PEDRO DE LA PAZ, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO
Provincia: CONCEPCION	
Comuna: SAN PEDRO DE LA PAZ	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS LTDA.	RUT o RUN: 88.792.300-0
Domicilio Titular: RUTA 160 N° 6670, SECTOR LOMAS COLORADAS, SAN PEDRO DE LA PAZ, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO	Correo electrónico: informaciones@agrolomas.cl
	Teléfono: 56-41- 273 4500
Identificación del Representante Legal: NICANOR ALLENDE VIAL	RUT o RUN: 6.377.347-6
Domicilio Representante Legal: RUTA 160 N° 6670, SECTOR LOMAS COLORADAS, SAN PEDRO DE LA PAZ, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO	Correo electrónico: informaciones@agrolomas.cl
	Teléfono: 56- 41- 273 4500
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: ETAPA DE OPERACION	

2.2. Ubicación

Figura . Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Elaboración propia mediante Google Earth).

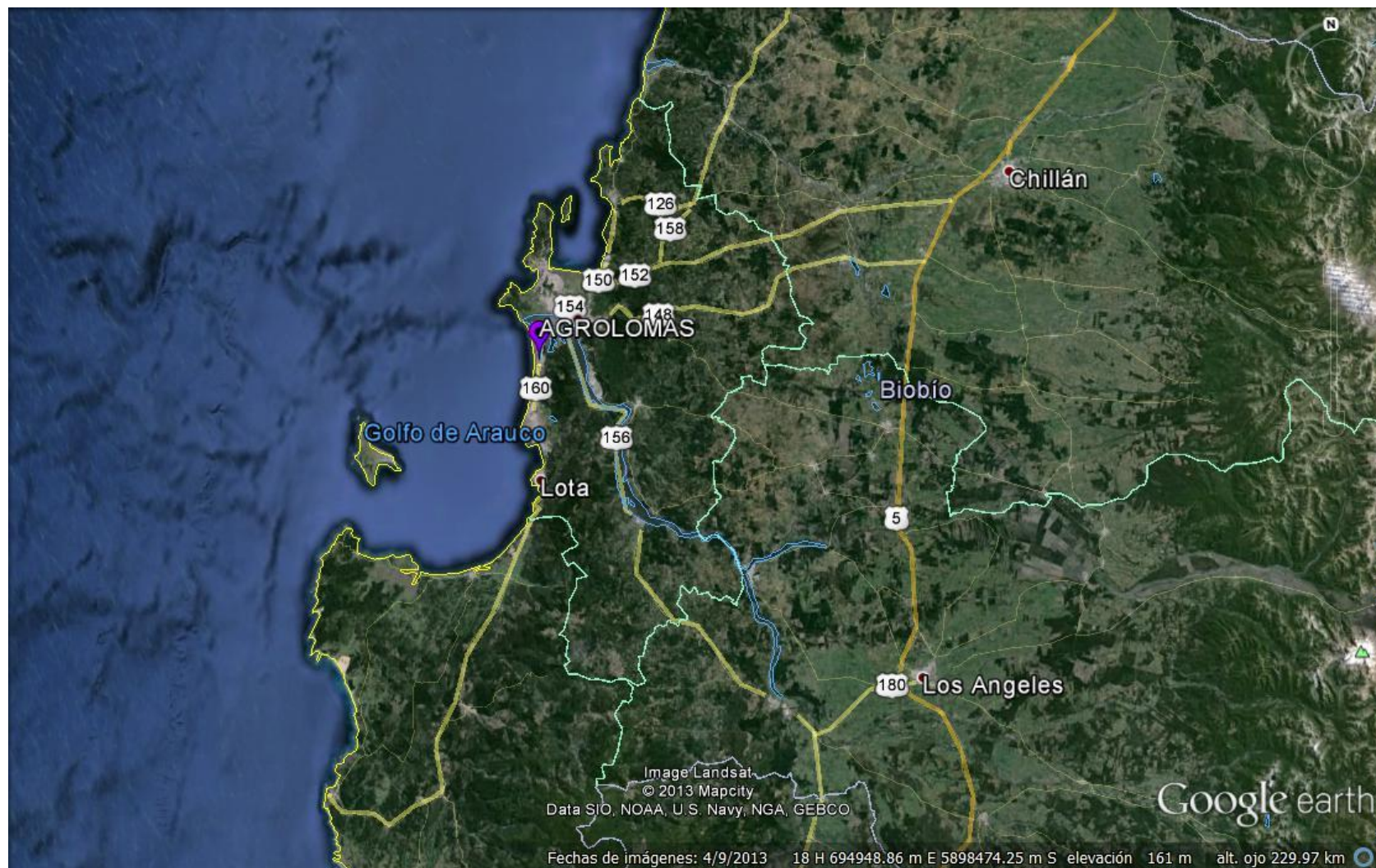
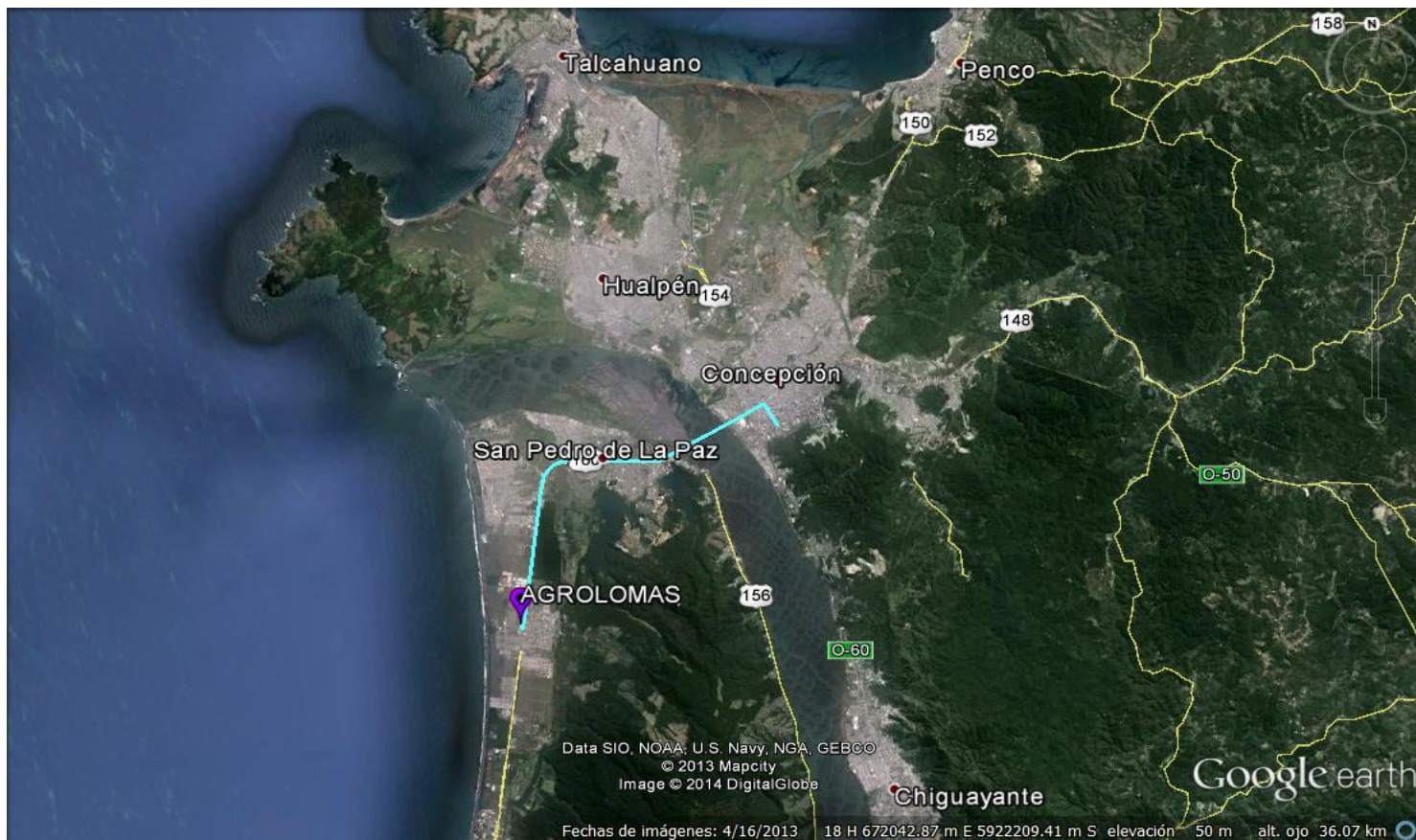


Figura . Mapa de Ubicación Local (Fuente: Elaboración propia mediante Google Earth).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS84	Huso: 18	UTM N: 5.916.600	UTM E: 665.730
--------------	----------	------------------	----------------

Ruta de Acceso: Saliendo de la comuna de Concepción por avenida Los Carrera, se procede a cruzar en dirección sur el río Biobío a través del puente Llacolén, ingresando a la comuna de San Pedro de la Paz. En esta comuna, se transita por Avenida Pedro Aguirre Cerda, ingresando en el puente Los Batros a la Ruta 160. Desde el puente Los Batros, se transita por aproximadamente 5,4 km hasta el sector Portal de San Pedro perteneciente al barrio Lomas Coloradas, sector donde se encuentra la planta AGROLOMAS ubicada al costado poniente de la Ruta 160 en el N° 6670.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la construcción y operación de una planta de tratamiento de residuos industriales líquidos destinada a tratar todos los Riles generados por las instalaciones de la empresa Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda., procediendo a descargar el efluente tratado a un emisario submarino instalado en el borde costero de la playa Escuadrón, en el sector Lomas Coloradas de la comuna de San Pedro de la Paz.

Dicho emisario submarino se encuentra construido en HDPE (de 200 mm de diámetro externo y 300 metros de largo, caudal máximo efluente a descargar de 100 m³/hora). De acuerdo a sus características, la descarga se realiza fuera de la ZPL, debiendo cumplir con los límites establecidos en el Decreto Supremo 90 del 2000 Tabla 5, relativo a Norma de Emisión para Descarga de Residuos Líquidos a Cuerpos de Agua Superficiales Continentales y Marinos del MINSEGPRES.

El sistema de tratamiento contempla las siguientes subunidades:

- Residuos líquidos son generados en las distintas etapas del proceso, como resultado del lavado de productos intermedios, y lavado de instalaciones, instrumentos, pisos, equipos, piping y recipientes.
- Desgrasado y sedimentación preliminar mediante cámara de pretratamiento para acondicionamiento de línea de residuos de proceso incluyendo agua sangre, se realiza mediante dos cámara desgrasadoras
- Las Aguas servidas de proceso son canalizadas a través del alcantarillado particular de la empresa hasta la entrada de la planta de tratamiento, post-filtro rotatorio, siempre dentro de los terrenos de la empresa, siendo manejados como Residuos Industriales Líquidos.
- Los residuos líquidos generados por los rechazos de la planta desmineralizadora de la Caldera de vapor de la planta, son descargados junto a los residuos líquidos de proceso
- Separador rotatorio del tipo Trommel para retención de sólidos gruesos
- Tanque de ecualización de residuos líquidos de proceso de 350 m³
- Planta de tratamiento mediante Flotación por Aire Disuelto (DAF)
- Acopio diferenciado de residuos sólidos retenidos por el sistema de tratamiento, consistente en sólidos gruesos, sebos, aceites y grasas

Adicionalmente, contempla el manejo de los residuos industriales sólidos orgánicos obtenidos por los procesos de desposte y faenamiento de los animales beneficiados en las instalaciones, segregándolos.

Los sólidos suspendidos y sedimentables consistentes en residuos generados por lavado de productos intermedios, pisos, equipos, instrumentos, superficies de corrales, incluyendo el contenido ruminal, son almacenados y conducidos a tratamiento mediante compostaje. Los residuos sólidos derivados a compostaje, son mezclados con un material de soporte del tipo pasto, aserrín, viruta o restos de biomasa forestal, para aumentar la porosidad y facilitar aireación de la mezcla.

El proyecto también contempla la ampliación de las instalaciones destinadas al almacenamiento en cámaras de frío, y la mantención de los animales vivos en corrales, a la espera de ser beneficiados.

Superficie (s):

Superficie total del establecimiento: 45650 m²

Superficie aproximada global de las unidades de la planta de tratamiento de riles: 360 m²

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:

Variable

Figura . Layout del Proyecto (Fuente: Elaboración propia mediante Google Earth).



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

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.						
ID	Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Comentarios
1	RCA	196	2002	COREMA BIOBIO	Construcción de una Cañería de Descarga de Residuos Líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.	Res.Ex 085/2013 de la Comisión de Evaluación Región del Biobío, que modifica aspectos ligados al tratamiento de influentes y manejo de residuos sólidos
2	RCA	414	2006	COREMA BIOBIO	Modificación y mejoramiento del proyecto Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS Ltda. calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002 CañerLomas	
3	DS	90	2000	MINSEGPRES	Norma de emisión de residuos líquidos a cuerpos de agua superficiales continentales y marinos	----

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Programada.	Descripción del Motivo: Según Resolución SMA N°879/2012 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013.
-------------------------------	---

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Manejo y control de residuos industriales líquidos• Manejo y control de residuos industriales sólidos
--

4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

4.3.1. Primer día de inspección.

Fecha(s) de realización: 28-05-2013	Hora(s) de Inicio: 10:00	Hora(s) de Finalización: 15:30
Fiscalizador Encargado de la Actividad: IVALU ASTETE		Órgano: SISS
Fiscalizadores Participantes: FRANCISCO CAAMAÑO		Órgano(s): SEREMI DE SALUD BIOBIO
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: SI	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: SI	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: SI	
Entrega de Acta:	Fundamentación: SI (Ver ANEXO 1)	

4.3.2. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	5916588	665719	Oficinas gerencia	Oficinas generales de la gerencia de la Planta Faenadora, procesadora y comercializadora AGROLOMAS
2	5916675	665764	Cooker	Sistema de tratamiento de residuos orgánicos para producción de harina de carne
3	5916685	665756	Cámaras desgrasadoras	Subunidad de pretratamiento de la planta de tratamiento de riles
4	5916857	665762	Sistema de manejo de compost	Sistema consistente en pilas de compostaje y camas de lombricultura
5	5916765	665705	PTRILES	Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos
6	5916718	665758	Corrales	Corrales interiores habilitados para mantener los animales a la espera de proceder al beneficio, al inicio del proceso de faenamiento, eviscerado y desposte

4.3.3. Esquema de Recorrido.



5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Manejo y control de residuos industriales líquidos.

Número de Hecho Constatado: 1	Estación: 3
<p>Exigencia: RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 2, 4 y 5): <i>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)</i> <i>La instalación del sistema de flotación por aire disuelto en la línea de tratamiento de aguas residuales existente, la cual incluye un sedimentador, dos cámaras desgrasadoras y un trommel, previo a su disposición final existente, la que se realiza a través de un emisario submarino que descarga fuera de la ZPL (140 m). (...)</i></p> <p>Características del Sistema de Tratamiento</p> <p><i>Previo a la disposición al mar a las aguas residuales, se le aplica un tratamiento primario orientado principalmente a la eliminación de sólidos suspendidos y grasas y aceites. Las aguas residuales tienen distintos orígenes en el proceso productivo de las carnes de vacuno y por tanto distintas composición y es en función de esta que se aplican determinadas operaciones de tratamiento.</i></p> <p><i>Las aguas que poseen un alto contenido de grasas y aceites se someten a un desgrase y las aguas que poseen un alto contenido de sólidos pasan a través de un sedimentador (de 12 m² y de 27 m³, tiempo de residencia de 1,35 horas), esto constituyó por mucho tiempo el tratamiento que se aplicaba a las aguas residuales de Agrolomas, previo a su descarga al mar. (...)</i></p> <p>(...) Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites Cámaras de Desgrasado <i>Se tienen dos cámaras de desengrasado, una primera (cámara 1) está dedicada exclusivamente al tratamiento de las aguas residuales que se originan en la elaboración de carne, harina y cebo y una segunda cámara (cámara 2) que además de tratar el efluente de la primera, recibe las aguas residuales de lavado correspondientes al faenamiento de las carnes.</i></p> <p>Dimensiones de la cámara desgrasadora 1</p> <ul style="list-style-type: none">○ Largo 4 m○ Ancho 1 m○ Profundidad 1.5 m○ Tiempo de Residencia $6 \text{ m}^3 / 2 \text{ m}^3/\text{h} = 3 \text{ h}$ <p>Dimensiones de la cámara desgrasadora 2</p> <ul style="list-style-type: none">○ Largo 15 m○ Ancho 1 m	

- Profundidad 1.5 m
- Tiempo de Residencia $22,5 \text{ m}^3 / 40 \text{ m}^3/\text{h} = 0,5 \text{ h}$

Por tanto ambas cámaras construidas cumplen con holgura los valores críticos de tiempo de residencia recomendados para un buen diseño.”

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. Los fiscalizadores constatan durante la inspección ambiental de fecha 28-05-2013, la existencia de dos (2) cámaras desgrasadoras en operación. En el lugar, los fiscalizadores verifican además que la empresa ha modificado esta etapa del pretratamiento, pues actualmente las cámaras cuentan con aireación mediante difusores, inoculándose bacterias a través de microaspersores. La marca del producto aplicado es OIKVERSAL. (Ver ANEXO 1)

La situación observada por los fiscalizadores, se encuentra registrada en las fotografías 1 y 2 para la cámara desgrasadora N° 1, y fotografías 3 y 4 para la cámara desgrasadora N° 2.

Estas modificaciones producen dos efectos directos sobre las grasas y aceites contenidos en la corriente de Ril que ingresa a estas cámaras:

- En el caso de la aireación, permite aumentar la eficiencia de retención aumentando la flotación de los flóculos de grasa y aceite formados
- En el caso de la inoculación de bacterias, permite iniciar una degradación biológica aeróbica de esta corriente de Ril, antes de llegar al tanque ecualizador

Si bien el modificar estos sistemas o unidades desgrasadoras mediante las medidas antes señaladas puede aumentar la eficiencia de estas unidades desgrasadoras, cambiando su función desde unidades de pretratamiento a unidades de tratamiento, también modifican la secuencia y eficiencia de tratamiento comprometida, sin existir un pronunciamiento de la COREMA o de la Comisión de Evaluación del Biobío respecto de estos cambios con relación a lo autorizado en la RCA 414/2006, transformándolas en pequeñas unidades DAF adicionales a la unidad principal.

Registros



Fotografía 1.

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.695

Este: 665.758

Descripción Medio de Prueba:

En la fotografía se observa el exterior del Desgrasador 1, semi techado, emplazado dentro de las instalaciones.

Fotografía 2

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.691

Este: 665.755

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen se observa la agitación causada por los difusores de aireación implementados al interior del Desgrasador 1





Fotografía 3.	Fecha : 28-05-2013		Fotografía 4.	Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.691	Este: 665.752	Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.690	Este: 665.752
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el exterior del Desgrasador 2, semi techado, emplazado dentro de las instalaciones			Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa la agitación causada por los difusores de aireación implementados al interior del Desgrasador 2. En la imagen se observa la capa de grasa y aceite en superficie.		

Número de Hecho Constatado: 2	Estación: 6						
Exigencia: RCA 414/2006 Considerando 3: "3. Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)							
Tabla 1: Características de aguas de proceso							
	DBO (mg/l)	DQO (mg/l)	SST (mg/l)	G Y A (mg/l)	Caudal (m3/día)	Caudal (m3/h)	Tratamiento Aplicado
Desangrado vacunos.	6400	12790	7670	35	26	4	Desgrasado
Lavado Guatas y Tripas	2000	3310	3840	1101	146	20	Sedimentación
Lavado corrales	1500	9380	3140*	639	104	6	Sedimentación
Lavado salas, cabeza, vísceras, cueros y elaboración chunchules, Lavado final cer y vac.,	1200	2710	224	2920	160	23	Desgrasado
Escaldador	800	1570	17	1328	6	1	Desgrasado
Elaboración grasas, harina y cebo	17300	51790	38538	38300	14	2	Desgrasado
Desposte y cámaras de frío	2400	1100	75	2380	30	5	Desgrasado

”

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:	
a. Los fiscalizadores, durante la inspección de fecha 28-05-2013, proceden a verificar las condiciones de operación y limpieza de los corrales de animales que se encuentran a la espera de pasar a la etapa de beneficio, luego de la cual se faenan, evisceran y despostan. Al momento de la fiscalización, los corrales se encontraban desocupados, no habiendo acumulación de residuos líquidos. (Ver fotografía 5) Consultado José Manuel Godoy Villarroel, representante de la empresa durante la fiscalización, sobre el manejo y limpieza de los corrales, éste indica que se lavan con agua a presión, y se conducen los residuos líquidos a un estanque de acumulación de 3 m³. En dicho estanque, se verifica que los residuos líquidos son derivados a estanque cónico para sedimentación y luego a filtro rotatorio tipo Trommel, en la planta de tratamiento de Riles del establecimiento (Ver fotografía 5)	
b. Los fiscalizadores, proceden a inspeccionar instalaciones adyacentes a los corrales, verificando que se trata de tres galpones, cuyos destinos son los siguientes:	
• Primer galón es utilizado para el almacenamiento de residuos sólidos equivalentes a domiciliarios y para el almacenamiento en contendor, de los residuos de decomisos. El lavado de pisos de este galpón es conducido al estanque ecualizador (Ver fotografía 9 y 10)	
• Segundo galpón es utilizado para el lavado en seco de camiones para transporte de animales, cuyos residuos sólidos son derivados a compostaje (Ver fotografía 11)	
• Tercer Galpón es utilizado para el lavado con agua a presión mediante manguera. Los Riles generados en esta etapa de limpieza son conducidos a un estanque sedimentador de 3 m³. (Ver fotografías 12 y 13)	

Registros					
					
Fotografía 5.		Fecha :28-05-2013		Fotografía 6.	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.738	Este: 665.787		Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.795
Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa el Patio corrales sin animales			Descripción Medio de Prueba: Contenedor sólido para almacenamiento de decomisos		



Fotografía 7.	Fecha : 28-05-2013		Fotografía 8	Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.792	Este: 665.773	Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.747	Este: 665.729
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el acceso a la Bodega para lavado de contenedores			Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa la parte posterior del Área lavado en seco de camiones		



Fotografía 9.	Fecha : 28-05-2013		Fotografía 10.	Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.749	Este: 665.735	Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.740	Este: 665.740
Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa la parte posterior del Área para lavado en húmedo, con mangueras, de los camiones que transportan animales. Se observa que la loza presenta pendiente hacia el centro, para reunir y contener el agua usada en la limpieza			Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa el Sedimentador de 3 m ³		

Número de Hecho Constatado: 3	Estación: 5
<p>Exigencia: RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 3, 4 y 5): <i>"Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)</i></p> <p>Características del Sistema de Tratamiento (...)</p> <p><i>Las aguas que poseen un alto contenido de grasas y aceites se someten a un desgrase y las aguas que poseen un alto contenido de sólidos pasan a través de un sedimentador (de 12 m² y de 27 m³, tiempo de residencia de 1,35 horas), esto constituyó por mucho tiempo el tratamiento que se aplicaba a las aguas residuales de Agrolomas, previo a su descarga al mar.</i></p> <p><i>A partir del año 2003, dado que el contenido de sólidos del efluente de salida del sedimentador es alto (3100 mg/l), se instaló un trommel rotatorio, la concentración de sólidos suspendidos del efluente de salida del Trommel es aproximadamente de 800 mg./l.</i></p> <p><i>El equipo separador de sólidos instalado en Agrolomas corresponde a un Regainer Trommel de Nahuelco S.A., que ha sido diseñado para tratar caudales con alta concentración de sólidos, 3100 mg/l, incorporando la tecnología de mallas de ranura continua, la que es paralela al eje de rotación del equipo.</i></p> <p>Características del trommel</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diámetro 900 mm ○ Longitud 2000 mm ○ Ranura 1,0 mm ○ Área Abierta 30% <p><i>(...)El equipo separador de sólidos instalado en Agrolomas corresponde a un Regainer Trommel de Nahuelco S.A., que ha sido diseñado para tratar caudales con alta concentración de sólidos, 3100 mg/l, incorporando la tecnología de mallas de ranura continua, la que es paralela al eje de rotación del equipo.</i></p> <p><i>Con el objeto de no alterar el actual manejo de las sustancias que son retenidas en las operaciones de tratamiento, se ha optado por un tratamiento por flotación de aire disuelto estrictamente físico, sin la adición de coagulantes y/o floculantes, lo que es más favorable ambientalmente, ya que no se altera la condición orgánica del residuo sólido obtenido, facilitando la aplicación de compostaje.</i></p> <p><i>La flotación por aire disuelto es el procedimiento de flotación más común y se utiliza principalmente para el tratamiento primario de las aguas residuales de los mataderos. El aire se disuelve en el agua residual bajo presión (3–4m³/hora por m³ de depósito) y posteriormente se transforma en micro burbujas (de 50 mm a 200 mm de diámetro) a presión atmosférica. La flotación por aire disuelto facilita la recuperación de sebos, aceites y grasas, sólidos suspendidos y DBO₅, por un total de un 40% a un 60% de sólidos suspendidos y de un 50% a un 80% de sebos, aceites y grasas, con estos niveles de eficiencia de eliminación se garantiza el cumplimiento de los estándares exigidos por el decreto supremo 90."</i></p>	

RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 3, 4, 7 y 8):

“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)

Características del Sistema de Tratamiento. (...)

Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites (...)

Disposición final del efluente

Las aguas residuales generadas en el proceso productivo de las carnes de cerdo y vacuno son sometidas al tratamiento mencionado anteriormente para luego ser descargadas al mar a través de un emisario submarino, fuera de la zona de protección litoral.

El emisario submarino consiste en un tubo de polímero de alta densidad (HPDE) de 200mm de diámetro externo y de 178 mm de diámetro interior, el cual tiene una longitud aproximada de 300 metros, ya que la longitud desde la línea de playa a la cámara de carga es de 80 m y posee en su terminal un difusor de 35 metros de longitud, con 7 boquillas de 100 mm. (...)

Levantamiento de la información.



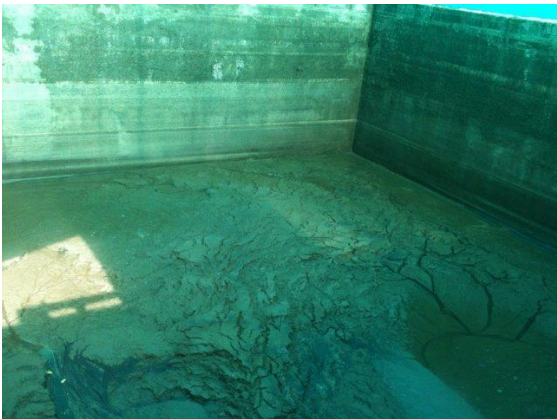

De acuerdo a los caudales a evacuar se especificó un DAF y un estanque de ecualización con las siguientes características:

DAF: Caudal, $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$

Estanque de ecualización: Volumen = 200 m^3 ”

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. Durante la inspección, los fiscalizadores constatan la existencia y operación de los siguientes equipos: (Ver ANEXO 1)
- Un estanque cónico de 2 m³, instalado antes del filtro rotatorio Trommel (el cual al momento de la inspección se encontraba detenido, Ver fotografía 14).
 - El líquido filtrado en Trommel es conducido a cámara de regulación de flujo de 1 m³. Está cámara descarga al estanque ecualizador de 350 m³ (ver fotografía 15)
 - El estanque ecualizador de 350 m³ posee un agitador/aireador en una de sus esquinas. En este punto, los fiscalizadores perciben malos olores asociados al funcionamiento del estanque ecualizador y su aireador. Se constata la existencia de vivienda vecina, construida a 5 metros lineales del estanque ecualizador. (Ver fotografías 18, 19, 20, 21 y 22)
 - Planta de tratamiento mediante Flotación por Aire Disuelto (DAF)
- b. Se verifica el funcionamiento de la planta DAF, que se alimentó con Ril procedente del estanque ecualizador (Ver fotografías 23,24 y 25)
Consultado José Manuel Godoy Villarroel sobre el caudal de ingreso a la planta DAF, éste señala que el caudal de entrada se encuentra en un rango entre 25 y 35 m³/hora, sin adicionar químicos para facilitar la floculación. (Ver ANEXO 1)
De igual forma, consultado José Manuel Godoy sobre las características del sistema de descarga, éste señala que el efluente tratado es dispuesto fuera de la Zona de Protección Litoral (ZPL) a través de bombeo mediante dos bombas paralelas que lo impulsan hacia el emisario submarino de 300 metros de largo medido desde la línea de alta marea.
- c. Con respecto al manejo y tratamiento de las aguas servidas (AS) generadas en el establecimiento, José Manuel Godoy señala que las AS son conducidas al Sistema de tratamiento de Riles. En este sentido, la empresa considera a las aguas servidas como un residuo industrial de proceso, por lo que el establecimiento no se encuentra conectado al alcantarillado público.

Registros					
					
Fotografía 11.		Fecha : 28-05-2013		Fotografía 12	
Coordenadas WGS84		Norte: 5.916.770	Este: 665.709	Coordenadas WGS84	
Descripción Medio de Prueba:		En la imagen se observa estanque cónico (1) sobre techumbre y filtro rotatorio (2) Trommel en altura		Descripción Medio de Prueba:	
				En la imagen se observa Cámara de 1 m³ al costado de sedimentador	
					
Fotografía 13.		Fecha : 28-05-2013		Fotografía 14.	
Coordenadas WGS84		Norte: 5.916.766	Este: 665.706	Coordenadas WGS84	
Descripción Medio de Prueba:		En la imagen se observa el Ecualizador de 350 m³, con residuos líquidos en su interior		Descripción Medio de Prueba:	
				En la imagen se observa el punto de ingreso de los residuos líquidos al ecualizador de 350 m³. En la imagen se observa que el punto de ingreso se encuentra provisto de una rejilla para retención de sólidos gruesos	



Fotografía 15.	Fecha : 28-05-2013		Fotografía 16	Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.770	Este: 665.703	Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.766	Este: 665.706
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa que existe una vivienda en construcción adyacente al estanque ecualizador de 350 m ³ . La distancia lineal entre el borde del ecualizador y la vivienda es de menos de 10 metros.			Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa la presencia de un agitador en una de las esquinas del ecualizador de 350 m ³ .		



Fotografía 17.	Fecha : 28-05-2013		Fotografía 18.	Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.766	Este: 665.706	Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.817	Este: 665.754
Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa en detalle el Filtro de reja instalado al ingreso del ecualizador de 350 m ³			Descripción Medio de Prueba: En la fotografía, se observa una Vista lateral exterior de la planta DAF en operación		



Fotografía 19.

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.814

Este: 665.763

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen se observa una vista superior de la planta DAF en operación. Se observa la presencia de flocks en superficie como resultado del proceso de flotación



Fotografía 20

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.814

Este: 665.763

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen se observa una vista del canal de recuperación de flóculos y espumas flotantes en la DAF en operación

Número de Hecho Constatado: 4	Estación: 1 y 5
<p>Exigencia: RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 5): <i>"Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)</i></p> <p>Características del Sistema de Tratamiento (...) Implementación Laboratorio <i>Junto con el mejoramiento de la Planta de Tratamiento, se incluirá un Laboratorio Básico que permita el adecuado control de las etapas de tratamiento y evacuación de aguas residuales. El equipamiento del laboratorio contará con los siguientes equipos e instrumentos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Equipamiento para SST y SSV (Embudo, Matraz, Estufa, Balanza y Mufla)" 	
<p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <p>a. Como resultado de las actividades de inspección, los fiscalizadores verifican que no existe en el establecimiento, un laboratorio básico con equipamiento para analizar Sólidos Suspendidos Totales (SST) y Sólidos Sedimentables (SSV), según lo señala el Considerando 3 de la RCA 414/2006 (Ver ANEXO 1)</p>	

Número de Hecho Constatado: 5	Estación: 1
<p>Exigencia: RCA 196/2002 Considerando 3.4.4.1. (pág. 4) <i>"3.4.4.1. Realizar una inspección de la cañería de descarga después de cada temporal como mínimo una vez al año, generando bitácora de estas actividades, la que estará a disposición de los organismos fiscalizadores, según lo establece el punto N° 3.4.3. de esta Resolución de Calificación Ambiental."</i></p> <p>RCA 414/2006 Considerando 4.1 (pág. 14 y 15) <i>"4. Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", cumple con:</i></p> <p>4.1.- Normas de emisión y otras normas ambientales (...)</p> <p>Normativa Aplicable: D.S. N°90 del Ministerio y Secretaria General de la Presidencia que "Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales". (...)</p> <p>Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000, SEGPRES, Límites máximos de concentración para descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua marinos fuera de la zona de protección litoral. (...)</p> <p>Cumplimiento: <i>el efluente es vertido a través de un emisario submarino al mar fuera de la zona de protección litoral, debe cumplir con los valores de la tabla anterior. En el Anexo 4 de la DIA, se adjunta el Plan de Monitoreo de residuos líquidos, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 90/ de la SEGPRES, para Agrolomas y el que da cuenta del cumplimiento de las exigencias de la normativa existente y los análisis fisicoquímicos de una entidad certificadora."</i></p> <p>Decreto Supremo N° 90/2000 del MINSEGPRES. Artículo Primero, numeral 6.3.2. <i>"Artículo Primero: Establécese la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, cuyo texto es el siguiente: (...)</i></p> <p>6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICION Y CONTROL (...)</p> <p>6.3 Condiciones específicas para el monitoreo. (...)</p> <p>6.3.2 Número de muestras. <i>Se obtendrá una muestra compuesta por cada punto de descarga.</i></p> <p><i>i) Cada muestra compuesta debe estar constituida por la mezcla homogénea de al menos: (...)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.</i> <p><i>En cada muestra puntual se debe registrar el caudal del efluente.</i></p> <p><i>La muestra puntual debe estar constituida por la mezcla homogénea de dos submuestras de igual volumen, extraídas en lo posible de la superficie y del interior del fluido, debiéndose cumplir con las condiciones de extracción de muestras indicadas en el punto 6.3.3 de esta norma. (...)"</i></p> <p>RCA 414/2006 Considerando 8.2.1</p>	

"8.2.1. Una vez que el proyecto esté completamente operativo, el titular debe presentar a esta Superintendencia una caracterización completa del Ril antes de ser descargado al mar (...)"

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. Los fiscalizadores durante el examen de la información realizado en las instalaciones, proceden a revisar los resultados de los análisis de laboratorio realizados al Ril descargado por el emisor submarino, efectuados por el laboratorio INPESCA, para los meses de febrero, marzo y abril del 2013.

De su revisión, se constata lo siguiente: (Ver ANEXO 1)

- Los resultados analíticos coinciden con lo informado a la DGTM y MM según Ordinario N° 12600/05/839.
- Los informes señalan que el muestreo cumple con la NCh 411/10 Of. 2005 para protocolo de muestreo y análisis
- Se observa en los registros de resultados que la muestra compuesta colectada para análisis químico, tiene una duración de 1 hora, lo que no cumple con lo indicado en el numeral 6.3.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES.

- b. Con relación a los antecedentes requeridos en el punto 9 del Acta de Inspección que fueron remitidos por el titular mediante Carta de fecha 02-07-2013 (Ver ANEXOS 2 y 3), se procedió a realizar el examen de la información en lo concerniente a las inspecciones subacuáticas realizadas al ducto del emisor y la caracterización del Ril antes de ser descargado.

De su revisión, se constata lo siguiente:

- Con relación a las inspecciones subacuáticas, el titular remite copia de los informes de inspecciones realizadas por una empresa contratista externa. Los informes remitidos de dichas inspecciones corresponden a las siguientes fechas:
 - 07-02-2012
 - 10-04-2012
 - 12-07-2012
 - 11-08-2012
 - 10-12-2012
 - 13-05-2013
 - 15-03-2013

En dichos informes se constata que la empresa contratista externa efectuó controles periódicos, no estableciendo si estos fueron hechos después de cada tormenta o periodo de tormentas. Sin embargo, la conclusión a la que llega la empresa ABISMAR para el periodo 2013 indica que la cañería o difusor se encuentran *"descargando de forma normal, sin preocupación de embancamiento en sus extremos"*.

- Con relación a la caracterización enviada a la SISS según lo establece la RCA 414/2006 Considerando 8.2.1, la empresa remitió copia de un informe de laboratorio elaborado por el laboratorio INPESCA, cuyo muestreo fue efectuado el 07-08-2008, en fecha anterior al 28-12-2013. (Ver ANEXO 2)

5.2. Manejo y control de residuos industriales sólidos.

Número de Hecho Constatado: 6	Estación: 2 y 4
<p>Exigencia: RCA 196/2002 Considerando 3.4.4.3. <i>"3.4.4.3. Todos los residuos sólidos que son retirados de las aguas residuales con el objeto de una adecuada operación del ducto de descarga. (desechos del sistema digestivo de animales), serán usados en una planta de compost (instalada en el recinto de propiedad del proponente y donde se encuentran las actuales instalaciones del proyecto objeto de esta evaluación) para la obtención de Lombricultivo, (...)."</i></p> <p>RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 6 y 7): <i>"Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)</i></p> <p>Características del Sistema de Tratamiento (...) Mejoramiento del manejo de los residuos sólidos <i>Agrolomas implementó un proceso de Compostaje Aerobio controlando los factores físicos y bioquímicos, basado en pilas de Compostaje en base a volteo, en las cuales se mezclaron Residuos Orgánicos (contenido ruminal y estiércol) provenientes del sedimentador y trommel, con materiales de soporte que se encontraron disponibles en el interior de la Industria, principalmente aserrín. El material sólido se transporta manualmente en carretillas. (...)</i></p> <p>Manejo de Lixiviados <i>Junto al radier existente se construyó una zanja con el fin de recoger los lixiviados, para luego almacenarlos en un estanque y ser conducidos hacia la planta de tratamiento donde son tratados para su posterior descarga a través del emisario submarino. Por tal motivo, queda prohibida la recirculación de lixiviados para humectación de las pilas de compost.</i></p> <p><i>Dado el volumen de sólidos manejados no se contempla ninguna contingencia que afecte a los vecinos (...).</i></p> <p>Descripción del lugar utilizado y características de las instalaciones <i>Las pilas de compostaje se localizaron inicialmente en terrenos del Frigorífico Agrolomas Ltda., en un área existente de 50 m² pavimentada, de espesor 7cm y pendiente del 1,3% aproximadamente, para facilitar la evacuación de los lixiviados generados, además se construyó una zanja recolectora, conduciendo los lixiviados a un estanque de acumulación de capacidad 5 m³. Con lo anteriormente mencionado se evita que los lixiviados percolen.</i></p> <p><i>Con el paso del tiempo se hizo necesario contar con una mayor superficie, para lo cual se construyó un radier de 15x5,5 m² de espesor 7 cm, adyacente al ya existente, conformando un área total de 130 m²."</i></p> <p>Res. Ex. N° 085/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío de fecha 19-04-2013 Considerando 4 y Resuelvo 1 y 2, que modifica RCA 414/2006 de la COREMA Biobío. "Considerando 4. <i>Que de acuerdo a lo indicado por el titular del proyecto, en su presentación indicada en el Visto N° 7 de la presente resolución, se propone poder terminar con el compostaje y enviar todos los sólidos orgánicos a relleno sanitario autorizado de la región. Este cambio en el proceso de disposición tiene como</i></p>	

objetivo el de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de las casas, ya que se han construido nuevas villas al costado oeste de la empresa. (...)

Resuelvo 1. Declarar respecto de la modificación propuesta al proyecto “Modificación y mejoramiento del proyecto “Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.” calificado ambientalmente por la Resolución de calificación Ambiental Exenta N° 196/2002”, calificado ambientalmente por Resolución Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006, referida a la disposición de los residuos sólidos provenientes de la planta de tratamiento de residuos líquidos, que ésta no corresponde a cambios de consideración desde el punto de vista ambiental que previo a su implementación requiera ser ingresar al SEIA, por lo que se elimina de dicha resolución todo lo referido al Considerando 3, específicamente los puntos:

Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites

- Mejoramiento del manejo de los residuos
- Procedimiento operativo del Compost
 - Mezclado;
 - Compostaje;
 - Curado o maduración;
 - Parámetros a Evaluar en el Proceso de Compost y la Metodología Empleada
- Determinación del contenido de Humedad
 - Equipos utilizados
 - Procedimiento

Línea de Residuos Sólidos

Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto o Actividad

- Residuos

Quedando de la siguiente forma:

Todos los sólidos orgánicos que se generen en el sistema de tratamiento de residuos líquidos de la planta serán finalmente dispuestos en relleno sanitario autorizado de la región. Esto con el objetivo de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de las casas, ya que se han construido nuevas villas al costado oeste de la empresa.

Los residuos sólidos que se generan en el sistema de tratamiento son obtenidos en dos zonas bien definidas, la primera corresponde al sector de los filtros físicos que separan el rumen y guano del agua; y la segunda del sector de los desgrasadores y DAF, que retiene la grasa. Se generan diariamente 3.620 kilos de sólidos, distribuidos en 1.970 kilos de grasa y 1.650 kilos de rumen y guano. Esta obtención de la calidad de sólidos generados se obtuvo en forma teórica de los porcentajes de remoción de sólidos suspendidos y aceites y grasas; y en forma práctica por el tiempo de operación de la planta de tratamiento.

Los sólidos se dispondrán de la siguiente forma: 1.650 kilos que corresponden a rumen y guano a relleno sanitario autorizado; y 1.970 kilos que corresponden a grasas se enviarán al Centro de Tratamiento Ambiental CITA Hera Ecobío S.A.

Resuelvo 2. Hacer presente que el proyecto “Modificación y mejoramiento del proyecto “Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.” calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002”, calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006, precedentemente individualizada, en todo lo demás que no hubieren sido modificado por el presente acto administrativo, debe ejecutarse de acuerdo a lo en ella establecido, pasando la presente resolución a formar parte integrante de aquella.”

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. Los fiscalizadores durante la inspección ambiental del 28-05-2013, constatan en sector del patio trasero de las instalaciones, el funcionamiento de un sistema de compostaje y lombricultura para tratamiento de residuos sólidos de la planta, constituidos por lodos de la planta de tratamiento, contenido ruminal, barrido de camiones y césped cortado de las áreas verdes de la planta. (Ver ANEXO 1 y fotografías 21, 22, 23 y 24)

En dicho sector de compostaje, los fiscalizadores constatan que las zanjas de lixiviado generados en las pilas de compostaje, se encuentran en malas condiciones, entrando en contacto directo y mezclándose los residuos líquidos con el suelo y las aguas lluvias. Esta condición de diseño no evita que los lixiviados de las pilas de compostaje percolen.

- b. Consultado José Manuel Godoy Villarroel con relación al despacho de residuos sólidos hacia Relleno Sanitario, éste señala que la empresa no está llevando Rises hacia algún relleno sanitario, de acuerdo a modificación autorizada mediante Res. Ex. 085/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, que respondió consulta de pertinencia por modificación al sistema de descarga. (ver ANEXOS 1 y 4)

Esta modificación al sistema de tratamiento y manejo de residuos sólidos derivados de sus operaciones de fecha 19-04-2013, es anterior en fecha a la fiscalización realizada a las instalaciones. (ver ANEXOS 1 y 4)

- c. Los fiscalizadores durante la inspección ambiental del 28-05-2013, constatan que la unidad de fabricación de harina de carne en base a residuos sólidos de desposte y faenamiento de animales, denominada “Cooker”, consistente en un molino y cocedor de alta temperatura mediante vapor con contacto directo proporcionado por la caldera, se encuentra fuera de operación desde el año 2010.

Según lo indicado por José Manuel Godoy Villarroel, representante de la empresa al momento de la fiscalización, el Cooker como unidad de proceso se encuentra fuera de operación debido a que en las instalaciones de la planta ya no se fabrica harina de carne a contar del 2010.

Registros



Fotografía 21.

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.844

Este: 665.760

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen, dentro del círculo rojo, se observa la presencia de un estanque superficial metálico para la recepción de lodos destinados al compostaje.

Fotografía 22

Fecha : 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.843

Este: 665.741

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen se observan tres pilas de compostaje en operación (1, 2 y 3). Se observa además la existencia de un canal de recuperación de líquidos percolados. Este canal se encuentra excavado en el terreno

							
Fotografía 23.		Fecha : 28-05-2013		Fotografía 24.		Fecha : 28-05-2013	
Coordenadas WGS84		Norte: 5.916.843	Este: 665.741	Coordenadas WGS84		Norte: 5.916.844	Este: 665.760
Descripción Medio de Prueba: En la imagen se observa el canal o Zanja de recuperación de lixiviados del compostaje, excavado en el terreno				Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observan las Camas de lombricultura en operación, post-compostaje.			

Número de Hecho Constatado: 7	Estación: 1
<p>Exigencia: RCA 414/2006 Considerando 3. (pág. 3): <i>"Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto "Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.", consiste en: (...)</i> <i>Nota: Hoy día la sangre es transportada en un 100% a Santiago, para extraer hemoglobina, por lo que las aguas residuales solo contienen sangre de lavado del piso de la faena"</i></p>	
<p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <p>a. Los fiscalizadores durante el examen de la información realizado en las instalaciones, analiza los reportes de despacho de aguas sangre. (ver ANEXO 1)</p> <p>De su revisión, se constata que las guías de despacho proporcionadas por el titular, señalan que salen de la planta unos 4000 litros de agua sangre cada dos (2) días.</p> <p>El destino de estos despachos es la planta LICAN FOOD, de propiedad de la empresa LICAN ALIMENTOS SA, domiciliada en calle Santa Adela N° 9580, en la comuna de Maipú, ciudad de Santiago RM, cuyo proceso incluye una procesadora de sangre.</p>	

6. OTROS HECHOS.

Otros Hecho N°1
Descripción: En relación al cumplimiento de la Resolución 574/2012, que instruye a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental proporcionar información asociada a las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas, el titular AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS LTDA., No ha procedido a enviar la información requerida a través del formulario electrónico, de acuerdo a lo señalado por la Oficina de Atención Ciudadana de la SMA a través de Memo 339 de fecha 27-11-2013. (Ver ANEXO 5)

Otros Hecho N°2		
<p>Descripción:</p> <p>Durante la inspección, se constata que las aguas lluvias colectadas en los distintos sectores del establecimiento, son acumulados en un pozo y bombeados hasta dos sectores de la planta Faenadora (Ver fotografía 25 y 26), que corresponden a áreas verdes. (Ver ANEXO 1)</p> <p>En dichas áreas verdes, los fiscalizadores observan que la corriente de aguas lluvias presenta un contenido de espuma, por lo que sus características no coinciden con las de aguas lluvias limpias.</p> <p>Se constata que esta corriente de aguas lluvias con espuma fluye hasta el patio trasero del establecimiento, sin ser canalizada hacia la planta de tratamiento.</p>		
<p>Registro:</p>  <p>La fotografía muestra una salida de bombeo de aguas lluvias que está empujando una gran cantidad de espuma blanca y espesa hacia el suelo desnudo. El agua y la espuma están saliendo de un tubo vertical azul. El entorno es una zona con vegetación verde y un árbol a la izquierda.</p>		
Fotografía 25.	Fecha: 28-05-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 5.916.719	Este: 665.695
<p>Descripción Medio de Prueba:</p> <p>En la imagen se observa la Salida bombeo de aguas lluvias con abundante presencia de espuma, sobre suelo desnudo.</p>		

Registro:



Fotografía 26.

Fecha: 28-05-2013

Coordenadas WGS84

Norte: 5.916.898

Este: 665.733

Descripción Medio de Prueba:

En la imagen se puede observar una Zanja con aguas lluvias que conduce las aguas recolectadas previamente en la imagen 25, y que conecta dicho punto con el patio trasero de la instalación

7. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de las exigencias asociadas a las RCA 196/2002 y 414/2006, y al DS 90/00 del MINSEGPRES.

Del total de exigencias verificadas, se identificaron las siguientes no conformidades:

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
1	Manejo y control de residuos industriales líquidos	<p>RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 2, 4 y 5): <i>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto “Modificación y Mejoramiento del Proyecto Construcción de una Cañería de Descarga de Riles de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.”, consiste en: (...)</i> <i>La instalación del sistema de flotación por aire disuelto en la línea de tratamiento de aguas residuales existente, la cual incluye (...) dos cámaras desgrasadoras (...)</i> (...) Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites Cámaras de Desgrasado <i>Se tienen dos cámaras de desengrasado, una primera (cámara 1) está dedicada exclusivamente al tratamiento de las aguas residuales que se originan en la elaboración de carne, harina y cebo y una segunda cámara (cámara 2) que además de tratar el efluente de la primera, recibe las aguas residuales de lavado correspondientes al faenamiento de las carnes.(...)</i> <i>Por tanto ambas cámaras construidas cumplen con holgura los valores críticos de tiempo de residencia recomendados para un buen diseño.”</i></p>	Se constata que el titular ha procedido a modificar los sistemas o unidades desgrasadoras mediante la inclusión de aireadores y adición de reactivos bioquímicos, modificando la eficiencia de estas unidades desgrasadoras, cambiando su función desde unidades de pretratamiento a unidades de tratamiento, y modificando la secuencia y eficiencia de tratamiento comprometida, sin existir un pronunciamiento de la COREMA o de la Comisión de Evaluación del Biobío respecto de estos cambios con relación a lo autorizado en la RCA 414/2006, que las han transformado en pequeñas unidades DAF adicionales a la unidad principal.
4	Manejo y control de residuos industriales líquidos	<p>RCA 414/2006 Considerando 3. Características del Sistema de tratamiento (pág. 5): <i>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental y su Adenda respectiva, el proyecto (...), consiste en: (...)</i> Características del Sistema de Tratamiento (...) Implementación Laboratorio <i>Junto con el mejoramiento de la Planta de Tratamiento, se incluirá</i></p>	Se verifica que no existe en el establecimiento, un laboratorio básico con equipamiento para analizar Sólidos Suspendidos Totales (SST) y Sólidos Sedimentables (SSV).

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
		<p><i>un Laboratorio Básico que permita el adecuado control de las etapas de tratamiento y evacuación de aguas residuales. El equipamiento del laboratorio contará con los siguientes equipos e instrumentos.</i></p> <p>•Equipamiento para SST y SSV (Embudo, Matraz, Estufa, Balanza y Mufla)”</p>	
5	Manejo y control de residuos industriales líquidos	<p>Decreto Supremo N° 90/2000 del MINSEGPRES. Artículo Primero, numeral 6.3.2.</p> <p><i>“Artículo Primero: Establécese la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, cuyo texto es el siguiente: (...)</i></p> <p>6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICION Y CONTROL (...)</p> <p>6.3 Condiciones específicas para el monitoreo. (...)</p> <p>6.3.2 Número de muestras.</p> <p><i>Se obtendrá una muestra compuesta por cada punto de descarga.</i></p> <p><i>i) Cada muestra compuesta debe estar constituida por la mezcla homogénea de al menos: (...)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas. En cada muestra puntual se debe registrar el caudal del efluente.</i> <p><i>La muestra puntual debe estar constituida por la mezcla homogénea de dos submuestras de igual volumen, extraídas en lo posible de la superficie y del interior del fluido, debiéndose cumplir con las condiciones de extracción de muestras indicadas en el punto 6.3.3 de esta norma. (...)</i>”</p>	<p>Durante el examen de la información realizado en las instalaciones por los fiscalizadores a los resultados reportados a la DGTM y MM, proceden a revisar los resultados de los análisis de laboratorio realizados al Ril descargado por el emisario submarino, efectuados por el laboratorio INPESCA, para los meses de febrero, marzo y abril del 2013.</p> <p>De su revisión, se constata lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se observa en los registros de resultados que la muestra compuesta colectada para análisis químico, tiene una duración de 1 hora total, lo que no cumple con lo indicado en el numeral 6.3.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES que apunta a realizar muestras compuestas utilizando muestras puntuales obtenidas a lo menos cada dos horas.
6	Manejo y control de residuos industriales sólidos	<p>Res. Ex. N° 085/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío de fecha 19-04-2013, Considerando 4 y Resuelvo 1 y 2, que modifica RCA 414/2006 de la COREMA Biobío.</p> <p><i>“Considerando 4. Que de acuerdo a lo indicado por el titular del proyecto, en su presentación (...), se propone poder terminar con el compostaje y enviar todos los sólidos orgánicos a relleno sanitario autorizado de la región. Este cambio en el proceso de disposición tiene como objetivo el de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de las casas, ya que se han construido nuevas villas al costado oeste de la empresa. (...)</i></p>	<p>Durante la inspección ambiental del 28-05-2013, se constata que en sector del patio trasero de las instalaciones, se encuentra en funcionamiento de un sistema de compostaje y lombricultura para tratamiento de residuos sólidos de la planta, constituidos por lodos de la planta de tratamiento, contenido ruminal, barrido de camiones y césped cortado de las áreas verdes de la planta.</p> <p>En dicho sector de compostaje, los fiscalizadores constatan que las zanjas de lixiviado generados en las pilas de compostaje, se encuentran en malas</p>

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
		<p>Resuelvo 1. Declarar respecto de la modificación propuesta al proyecto (...), referida a la disposición de los residuos sólidos provenientes de la planta de tratamiento de residuos líquidos, que ésta no corresponde a cambios de consideración desde el punto de vista ambiental (...), por lo que se elimina de dicha resolución todo lo referido al Considerando 3, específicamente los puntos:</p> <p><u>Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • (...) • Procedimiento operativo del Compost - Mezclado; - Compostaje; - Curado o maduración; - Parámetros a Evaluar en el Proceso de Compost y la Metodología Empleada <p>Determinación del contenido de Humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Equipos utilizados ○ Procedimiento <p><u>Línea de Residuos Sólidos</u></p> <p><u>Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto o Actividad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Residuos <p>Quedando de la siguiente forma:</p> <p>Todos los sólidos orgánicos que se generen en el sistema de tratamiento de residuos líquidos de la planta serán finalmente dispuestos en relleno sanitario autorizado de la región. (...).</p> <p>Los sólidos se dispondrán de la siguiente forma: 1.650 kilos que corresponden a rumen y guano a relleno sanitario autorizado; y 1.970 kilos que corresponden a grasas se enviarán al Centro de Tratamiento Ambiental CITA Hera Ecobío S.A.</p> <p>Resuelvo 2. Hacer presente que el proyecto “Modificación y mejoramiento del proyecto “Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.” calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002”, calificado ambientalmente favorable por la Resolución</p>	<p>condiciones, entrando en contacto directo y mezclándose los residuos líquidos con el suelo y las aguas lluvias. Esta condición de diseño no evita que los lixiviados de las pilas de compostaje percolen.</p> <p>Consultado José Manuel Godoy Villarroel con relación al despacho de residuos sólidos hacia Relleno Sanitario, éste señala que la empresa no está llevando Rises hacia algún relleno sanitario, de acuerdo a modificación autorizada mediante Res. Ex. 085/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, que respondió consulta de pertinencia por modificación al sistema de descarga. Esta modificación al sistema de tratamiento y manejo de residuos sólidos derivados de sus operaciones de fecha 19-04-2013, es anterior en fecha a la fiscalización realizada a las instalaciones.</p>

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
		<i>Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006, precedentemente individualizada, en todo lo demás que no hubieren sido modificado por el presente acto administrativo, debe ejecutarse de acuerdo a lo en ella establecido, pasando la presente resolución a formar parte integrante de aquella."</i>	
Otros hechos N°1	Otros Hechos	Cumplimiento a lo establecido en la Res. Ex. 574/2012 de la SMA	En relación al cumplimiento de la Resolución 574/2012, que instruye a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental proporcionar información asociada a las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas, el titular AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS LTDA. No ha procedido a enviar la información requerida a través del formulario electrónico, de acuerdo a lo señalado por la Oficina de Atención Ciudadana de la SMA a través de Memo 339 de fecha 27-11-2013.
Otros hechos N°2	Otros hechos	Manejo de aguas lluvias	<p>Durante la inspección, se constata que las aguas lluvias colectadas en los distintos sectores del establecimiento, son acumulados en un pozo y bombeados hasta dos sectores de la planta Faenadora, que corresponden a áreas verdes.</p> <p>En dichas áreas verdes, los fiscalizadores observan que la corriente de aguas lluvias presenta un contenido de espuma, por lo que sus características no coinciden con las de aguas lluvias limpias.</p> <p>Se constata que esta corriente de aguas lluvias con espuma fluye hasta el patio trasero del establecimiento, sin ser canalizada hacia la planta de tratamiento.</p>

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	ACTA DE INSPECCION
2	Documentación solicitada y entregada
3	Carta de AGRLOMAS de Fecha 02-07-2013
4	Res. Ex. N° 085/2013 de la Comisión de Evaluación del Biobío
5	MEMO 339/2013 de OAC de fecha 27-11-2013

ANEXO .ACTA DE INSPECCION



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 DE 9

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección:

28/05/2013

1.2 Hora de Inicio:

10:00

1.3 Hora de término:

15:30

1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:

Planta Agroindustrias Lonas Colomadas Operación Ltda

1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:

Operación

1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:

CAMINO A Coronel N° 6670, San Pedro de la Paz

1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:

Agroindustrias Lonas Colomadas Ltda.

Domicilio:

CAMINO A Coronel N° 6670
SAN PEDRO DE LA PAZ

RUT o RUN:

88792.300-0

Teléfono:

2734500

Email:

informaciones@agroindustriaslonas.cl

1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:

Nicanor Allende Vial

Domicilio:

CAMINO A Coronel N° 6670
SAN PEDRO DE LA PAZ

RUT o RUN:

6.377.347-6

Teléfono:

2734500

Email:

informaciones@agroindustriaslonas.cl

1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:

José Manuel Godoy Villanuel

Domicilio:

CAMINO A Coronel N° 6670
SAN PEDRO DE LA PAZ

RUT o RUN:

12.584.871-0

Teléfono:

2734500

Email:

jose.godoy@agroindustriaslonas.cl

1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:

SI

NO

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)

2.1 Programada:

X

2.2 No programada:

Motivo: Denuncia

Oficio:



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1.1 DE 9

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- ① Manejo y tratamiento de riles
- ② Manejo y tratamiento de riles
- ③ Construcción de Aguas lluvias.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- ① RCA N° 196/2002 "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Colgadas."
- ② RCA N° 414/2006 "Modificación y Mejoramiento del Proyecto "Construcción de una cañería de descarga de Residuos Líquidos de Agroindustrias Lomas Colgadas Ltda"
- ③ RCA N° 148/2008 "Regulación de la Ampliación y Mejoramiento de las Instalaciones Productivas de Agroindustrias"
- ④ Resolución Exenta N° 85/2013 MODIFICACIÓN RCA 196/2002

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición al ingreso:

SI ☐ NO ☒

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección.

5.1 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el ingreso a la Actividad Fiscalizada:

SI ☐ NO ☐

(solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la Fuerza Pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA.

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl



6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección ocular: ☒ Registro fotográfico: ☒ Toma de muestras: ☐ Otras (especificar):
Mediciones: ☐ Representación gráfica: ☐ Encuesta o Entrevistas: ☐

6.1 Existió modificación del orden de Inspección Ambiental:

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☐ NO ☒

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructuras, procesos, etc.) y documentos solicitados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

7. OBSERVACIONES

De la documentación requerida durante la inspección se pusieron a la vista de los fiscalizadores los siguientes documentos:

- Layout de la planta. (se debe actualizar)
- Análisis de riesgos de los 3 últimos meses, muestreo y análisis IMPESCA e informes a Gobernación marítima
- Informe semestral de estudios de fondo marino.

Los demás documentos solicitados quedan pendientes y se estipulan en el numeral 9 de este acta de inspección.

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- 1) Actividad se inicia con una reunión de apertura en donde se fijan los alcances de la fiscalización, se presentan los integrantes y la ruta de inspección.
- 2) Revisión de documentación existente en las RCA y fijación de documentos pendientes a entregar a la SMA.
- 3) Se inicia la inspección de terreno constatando la existencia de la cámara de vacío y la cámara de congelado especificados en el consentimiento N° 3 de la RCA N° 148 del 30.04.08. Ver fotos N° 1 y 2.
- 4) Se constata que el cooker está fuera de operación desde el año 2010. Ya no se fabrica harina de carne en la planta. Ver foto N° 3.
- 5) Se constata la operación de dos cámaras despresiones según el consentimiento 3 de la RCA 414/2006. Cabe señalar que se ha modificado esta etapa pues las cámaras actualmente son airtight a través de difusores y se montan bacterias a través de microespores producto OIKOVERSA. Ver fotos 4, 5 y 6 (cámara N° 1) y 6 y 7 (cámara N° 2).
- 6) Se observan los correales, al momento de la inspección estaban vacíos. Estos se lavan con agua a presión y se lavan



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- a un estanque de acumulación de aprox. 3 m³. Posteriormente va a estanque cónico y luego a Trommel. Ver foto N° 8.
- 7) Se constata un galpón en donde se almacenaban el contenedor de residuos domiciliares (Foto N° 10) y el contenedor de alcominos (Foto N° 9). El lavado de piso se conduce al ecualizador.
- 8) Se inspeccionan los galpones de lavado en seco de camiones, cuyos residuos sólidos van a compostaje. y el galpón de lavado con mangas de camiones cuyos riles se dirigen al sedimentador de aprox. 3 m³. (Ver Foto N° 11, 12 y 13)
- 9) Se constata la existencia de un estanque cónico de 2 m³ previo al filtro rotatorio Trommel que al momento de la inspección estaba detenido. Ver foto N° 14. El líquido filtrado se conduce a una cisterna de aprox. 1 m³ que luego va al estanque ecualizador. Ver foto N° 15.
- 10) El estanque ecualizador tiene una capacidad aprox. de 350 m³, posee un agitador giratorio en una espina. En este punto se perciben malos olores y se constata que se está terminando de construir un condonmino muy cerca más cercana está a unos 5 m del ecualizador. Ver fotos 18, 19, 20, 21 y 22.

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- 11) Se constata que las aguas lluvias son acumuladas en un pozo y bombas hacia los sectores de la planta (foto 26) áreas verdes en donde se observan 15-20 aguas con contenido de espuma/alteraciones y hasta el patio trasero de la planta
- 12) se observa el funcionamiento de la planta DAF que se alimenta con el río almacenado en el estanque trasero (Ver fotos 23, 24 y 25)
- 13) Se visitó el patio trasero en los alrededores de la planta constatando que aquí funciona un sistema de compostaje y lombricultura para tratar los residuos sólidos de la planta (todo, contenido ruminal, hornos de carnes y aspaes cortados de las áreas verdes de la planta)
~~Ver~~ Ver fotos. 28, 29, 30 y 31.
- 14) Se constata que en el patio trasero se acumulan pellets y chatarra como equipos en desuso y escoria de carbón Ver fotos. 32 y 33.
- 15) El caudal que ingresa a la planta DAF está en el rango 25-35 m³/h según señala el encargado. No se adicionan químicos
- 16) Se revisa la guía de despacho de sangre y se constata que salen de la planta unos 4000 l cada 2 días con destino LICAN FOOD (procesadora de sangre).



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- 15) Se revisaron análisis de laboratorio INPESCA de los meses de febrero, marzo y abril 2013 constatando lo siguiente:
- Los resultados analíticos concuerdan con lo informado a la DGTN y MAM ordenando N° 12600/05/839
 - Los informes señalan que el muestreo cumple con la NCh 411/10 of-2005
 - Se observa que la muestra compuesta tiene una duración de 1 hora lo que no cumple con lo establecido en el numeral 6.3.2. del D.S 90/2000.
- 16) No existe un laboratorio básico con equipamiento para SST y SSV según señala el considerando 3 del LA RCA 414/2006.
- 17) El titular señala que no está llevando sólidos a relleno sanitario, según señala el N° 1 del Resolvo de la Pres. 085/2013 pertenencia.
- 18) Se señala que Aguas de San Pedro no se encuentra conectado al alcantarillado de Aguas de San Pedro pues las aguas servidas domésticas se incorporan al sistema de tratamiento.
- 19) Los residuos líquidos tratados se disponen al mar fuera del CZPL a través del (1+1) bombas y un emisario submarino de 300 m desde la línea de alta marea.
- 20) ~~Se~~ Se constata que los campos de lixiviados en la zona de compostaje se encuentran en malas condiciones y se mezclan.



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

con el suelo y aguas lluvias por lo que
NO se evita que los lixivados percolen
según lo indica el artículo 3

"Descripción del lugar utilizado y caracterís-
ticas de las instalaciones (manejo de
lixivados)" de la RCA 414 (2006).

23) Para mayor claridad y comprensión
del proceso, se adjunta en el fotogra-
fía N° 34 un diagrama de flujo del
sistema de tratamiento de lodos y risas.



9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

Nº	Descripción
1.	Bitácora de inspección de cantera de descarga después del cable temporal según señala el n.º 3.4.4.1 de la RCA 196/2002
2	Comunicación de inicio de cable etapa del proyecto a la autoridad. N.º 6 RCA 414/2006
3	Aviso de inicio de obras a la autoridad Sanitaria. N.º 8.1 RCA 414/2006
4	Aviso a la SISS de inicio operación sistema de tratamiento N.º 8.2 RCA 414/06
5	Caracterización envase a la SISS según 8.2.1. de la RCA 414/2006

10. FISCALIZADORES (Comenzar el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
IVALÚ ASTETE FRANCISCO CAAMAÑO	SISS SEREMI SALUD.	

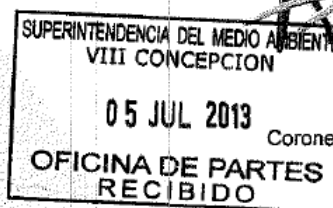
ANEXO . Documentación solicitada y entregada.

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Bitácora de inspección de cañería de descarga después de cada temporal según RCA 196/2002 Considerando 3.4.4.1	No especificado en Acta	05-07-2013	Se hacen llegar copia de los informes de inspección submarina realizados entre el 2012 y el 2013.
2	Comunicación de inicio de cada etapa según RCA 414/2006 Considerando 6	No especificado en Acta	No entregado	La empresa señala que producto del saqueo sufrido por las instalaciones después del terremoto del 27-02-2010, esta información se encuentra extraviada
3	Aviso de inicio de obras a la ASR según RCA 414/2006 Considerando 8.1	No especificado en Acta	No entregado	La empresa señala que producto del saqueo sufrido por las instalaciones después del terremoto del 27-02-2010, esta información se encuentra extraviada
4	Aviso de inicio operación PTRILES a la SISS según RCA 414/2006 Considerando 8.2	No especificado en Acta	No entregado	La empresa señala que producto del saqueo sufrido por las instalaciones después del terremoto del 27-02-2010, esta información se encuentra extraviada
5	Caracterización enviada a la SISS según RCA 414/2006 Considerando 8.2.1	No especificado en Acta	05-07-2013	Se hace llegar copia de informe de resultados de muestreo realizado a Ril Tratado previo a su descarga, con todos los parámetros establecidos en la Tabla 5 del DS 90/00, de fecha 07-08-2008

ANEXO .



Señor
Juan Pablo Granzow
Encargado Oficina Bio Bio.
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente:



Coronel 2 de Julio de 2013

Ref.: Respuesta Observaciones Inspección SMA.

Estimado Señor:

En respuesta a la observaciones realizadas en la visita de su servicio a nuestra empresa Agroindustrias Lomas Colorada Ltda., el día 28 de mayo 2013, por parte de los fiscalizadores Srta. Ivalú Astete (SISS) y el Sr. Francisco Caamaño (Seremi Salud), me permito informarle lo siguiente:

- 1.- Adjuntamos copias de informes de inspecciones a Emisario Submarino temporada 2012-2013. Estas inspecciones se realizan en forma regular por parte de empresa contratista, como señala pto. 3.4.4.1 de la RCA 196/2002
- 2.- Adjuntamos copia de caracterización de ril solicitada en RCA 414/2006, análisis realizado por laboratorio acreditado INPESCA (copia obtenida directamente desde laboratorio)
- 3.- En relación a las comunicaciones de inicio de la ejecución y operación del proyecto descrito en RCA 214/2006, lamentablemente no contamos con copias de esta en nuestra planta, ya que mucha de la información relacionada a estos temas, fue perdida para el terremoto del 2010, producto de los desmanes recibidos en nuestra planta por parte de la población, que entro a saquear nuestras instalaciones, perdiéndose respaldos electrónicos y físicos.
- 4.- Se adjunta registros gráficos de mejoramiento sistema de captación de lixiviados cancha de compostaje, punto que había quedado como observación en visita (pto. 22).

Respecto a los otros puntos pronunciados en dicha inspección, indicamos lo siguiente:

- I. En nuestra actual RCA vigente N° 414/2006 se indicaba que la empresa debía realizar análisis de agua en terreno, para lo cual deberíamos tener un laboratorio interno para dicho objetivo, pero en la resolución de monitoreo que nos entrego la DIRECTEMAR el año 2011, nos indica que los análisis debían ser realizados por un laboratorio acreditado por el INN. Por lo tanto, le solicitamos nos permitan solo realizar los análisis que nos exige la DIRECTEMAR a través de laboratorio acreditado, ya que dicho servicio el año 2011 cuando nos informó el nuevo tipo de monitoreo, no nos señala la necesidad realizar autoanálisis como se indica en la RCA, razón por el cual hoy no se están aplicando estos muestreos internos en nuestra planta (pto. 18).

AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS LTDA.

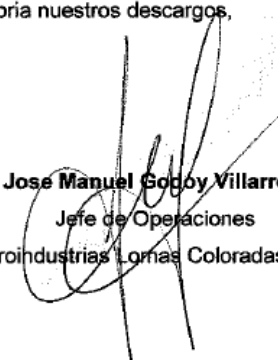
CAMINO CORONEL 6670 FONÓ (41) 2734500 FAX: 2734515 SAN PEDRO DE LA PAZ CASILLA 2677 CONCEPCION
www.aasa.cl informaciones@agrolomas.cl

II. En nuestra RCA vigente, se indica que nuestra empresa posee en funcionamiento una "Fabrica de Harina de Carne, Hueso y Sebos Industriales", el cual dejo de operar a principios del año 2010, debido que en dicho periodo comenzó a urbanizarse los costados de nuestra empresa, inicialmente con viviendas y locales comerciales alejadas solo algunas cuadras, pero en los últimos años se han construido casas colindantes a nuestro cerco perimetral. Debido a lo anterior, nuestra empresa adelantándose a posibles conflictos con nuestros vecinos decidió cerrar nuestra Fábrica de Harina. Dicho cierre no lo hemos informado a la autoridad ambiental, debido que encontramos que dicha acción favorecía la condición ambiental del sector. Agradecería nos indicara si existe la necesidad de realizar una carta de pertinencia, a fin de formalizar lo expuesto (pto. 4).

III. Nuestra empresa, en su constante preocupación por mantener al mínimo su impacto sobre la comunidad, en este caso particular por la potencial emisión de olores por parte de nuestra planta de compostaje, se decidió enviar una carta pertinencia para modificar nuestra RCA que indicaba que todo los residuos orgánicos separados en los filtros mecánicos eran utilizados en nuestros lechos de lombricultura. Dicha carta pertinencia fue aprobada en la resolución N° 085 del 19/04/2013, la cual nos autorizaba a disponer dichos residuos en vertederos autorizados de la región y de esta manera dar una salida rápida a estos subproductos, minimizando la generación de olores molestos a la vecindad. Debido a que aún las poblaciones inmediatamente vecinas se encuentran en fase de construcción y no se encuentran habitadas, solicitamos a ustedes una prórroga en la fecha de inicio de envío de estos residuos a vertedero autorizado, ya que esta disposición es de alto costo, montos que se suman a las altas inversiones que ha tenido que incurrir nuestra planta para adaptarse a este nuevo escenario, generado por la modificación del plano regulador.

IV. Como empresa responsable, queremos destacar que estamos realizando los máximos esfuerzos para mitigar nuestro impacto en la comunidad, pero debe entenderse que por la naturaleza del proceso, se generaran externalidades en algunos momentos difíciles de controlar en su totalidad. A su vez solicitamos el apoyo de ustedes como institucionalidad encargada de los temas ambientales, que soliciten a las inmobiliarias ejecutar las correspondientes medidas de mitigación, para no dejar solamente la responsabilidad de esto, en nuestra planta, que lleva más de 40 años en la zona, ejerciendo su actividad.

Esperando que encuentre satisfactoria nuestros descargos,


José Manuel Gody Villarreal
Jefe de Operaciones
Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.

AGROINDUSTRIAS LOMAS COLORADAS LTDA.

CAMINO CORONEL 6670 FON0 (41) 2734500 FAX: 2734515 SAN PEDRO DE LA PAZ CASILLA 2677 CONCEPCION
www.aasa.cl informaciones@agrolomas.cl



Tabla "O"

LABORATORIO DE ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DE AGUA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA OCTAVA REGIÓN S.A.



SERVICIO DE LABORATORIO INFORME RESULTADOS N° 4611

CLIENTE	AGROLOMAS
ATENCIÓN	EUGENIO MERELLO
CIUDAD	CORONEL
CON CARGO A	AGROLOMAS - ESTABLECIMIENTO EMISOR - DS 90
FECHA RECEPCIÓN MUESTRA	07/08/08
FECHA ENTREGA INFORME	22/08/08

TIPO MUESTRA	RIL
TIPO MUESTREO	COMPUESTO
N° MUESTRAS	1
FECHA MUESTREO	07/08/08
HORA MUESTREO	10:40 - 12:20

RESULTADOS

Análisis		AG/08/S	Fecha Análisis	Hora Inicio Análisis
Aceites y Grasas, (mg/L)	✓	82,4	12/08/08	--
Aluminio, (mg/L)	✓	2,34	19/08/08	--
Arsénico, (mg/L)	✓	<0,006	20/08/08	--
Boro, (mg/L)	✓	0,09	19/08/08	--
Cadmio, (mg/L)	✓	<0,002	19/08/08	--
Cianuro, (mg/L)	✓	<0,05	20/08/08	--
Cloruros, (mg/L)	✓	175,21	19/08/08	--
Coliformes Fecales, (NMP/100mL)	✓	9,0 x10 ⁵	08/08/08	--
Cobre, (mg/L)	✓	0,06	19/08/08	--
Cromo Hexavalente, (mg/L)	✓	<0,01	14/08/08	--
Cromo Total, (mg/L)	✓	<0,01	19/08/08	--
DBO ₅ , (mg/L)	✓	307	08/08/08	10:00
Detergentes, (mg/L)	✓	0,54	20/08/08	--
Estaño, (mg/L)	✓	<0,01	20/08/08	--
Fósforo Total, (mg/L)	✓	12,8	07/08/08	--
Fluoruro, (mg/L)	✓	0,2	19/08/08	--
Hidrocarburos Totales, (mg/L)	✓	<0,1	12-19/08/08	--
Hidrocarburos Volátiles, (mg/L)	✓	<0,1	19/08/08	--
Hidrocarburos Fijos, (mg/L)	✓	<0,1	12/08/08	--
Hierro, (mg/L)	✓	2,59	19/08/08	--
Índice de Fenol, (mg/L)	✓	<0,001	14/08/08	--
Manganeso, (mg/L)	✓	0,42	19/08/08	--
Mercurio, (mg/L)	✓	<0,001	19/08/08	--
Molibdeno, (mg/L)	✓	<0,01	20/08/08	--
Níquel, (mg/L)	✓	<0,01	19/08/08	--
Nitrógeno Total Kjeldahl, (mg/L)	✓	40,6	14/08/08	--
Nitrito, (mg/L)	✓	<0,5	09/08/08	--

Informe 4611 página 1 de 2

AVDA. CRISTÓBAL COLÓN 2780 TALCAHUANO CHILE FONO 41 2920410 FAX 41 2920411
www.inpesca.cl inpesca@inpesca.cl



Análisis	AG/08/S	Fecha Análisis	Hora Inicio Análisis
Nitrato, (mg/L)	<0,5	09/08/08	--
Pentaclorofenol, (mg/L)	n.d.	14/08/08	--
Plomo, (mg/L)	0,003	19/08/08	--
pH, (H ⁺)	6,02	07/08/08	--
Poder Espumógeno, (mm)	<1	07/08/08	--
Selenio, (mg/L)	<0,004	20/08/08	--
Sólidos Sedimentables, (mL/L*Hr)	0,5	07/08/08	--
Sólidos Suspendidos Totales, (mg/L)	327	07/08/08	--
Sulfatos, (mg/L)	73,24	19/08/08	--
Súlfuros, (mg/L)	<0,5	08/08/08	--
Temperatura, (°C)	19,0	07/08/08	--
Tetracloroetano, (mg/L)	<0,01	08/08/08	--
Tolueno, (mg/L)	<0,01	13/08/08	--
Triclorometano, (mg/L)	<0,01	08/08/08	--
Xileno, (mg/L)	<0,01	13/08/08	--
Zinc, (mg/L)	0,14	19/08/08	--

METODOLOGÍAS UTILIZADAS

Aceites y Grasas NCh 2313/6 Of1997. Arsénico, Cadmio, Cobre, Selenio, Cromo Total, Hierro, Manganeseo, Plomo, Zinc, Niquel, Estaño, Molibdeno, Aluminio y Boro NCh 2313/25 Of1997. Cianuros NCh 2313/14 Of1997. Cloruros, Nitrito, Nitrato y Sulfato 10304-2. Coliformes Fecales NCh 2313/22 Of1995. Cromo Hexavalente NCh 2313/11 Of1996. DBO₅ NCh 2313/5 Of1996. Detergentes NCh 2313/27 Of1998. Fósforo Total NCh 2313/15 Of1997. Fluoruros NCh 2313/33 Of1999. Hidrocarburos Totales, Fijos y Volátiles NCh 2313/7 Of1997. Índice de Fenol NCh 2313/19 Of2001. Mercurio NCh 2313/12 Of1996. Nitrógeno Total Kjeldahl NCh 2313/28 Of1998. Pentaclorofenol NCh 2313/29 Of1999. Poder Espumógeno NCh 2313/21 Of1997. Selenio NCh 2313/30 Of1999. Sólidos Sedimentables NCh 2313/4 Of1995. Sólidos Suspendidos Totales NCh 2313/3 Of1995. Sulfuros NCh 2313/17 Of1997. Tetracloroetano y Triclorometano NCh 2313/20 Of1998. Tolueno y Xileno NCh 2313/31 Of1999.

OBSERVACIONES

Resultados válidos sólo para la(s) muestra (s) analizada (s).

Arsénico, Cadmio, Cobre, Selenio, Cromo Total, Hierro, Manganeseo, Plomo, Zinc, Niquel, Estaño, Molibdeno, Aluminio, Boro, Cianuros, Cloruros, Nitrito, Nitrato, Sulfato, Coliformes Fecales, Cromo Hexavalente, Detergentes, Fluoruros, Hidrocarburos Totales, Fijos y Volátiles, Índice de Fenol, Mercurio, Nitrógeno Total Kjeldahl, Pentaclorofenol, Poder Espumógeno, Selenio, Sulfuros, Tetracloroetano, Triclorometano, Tolueno y Xileno análisis derivados a laboratorios externos.

pH y Temperatura, parámetros medidos en terreno.

Se indica hora de inicio para DBO₅ por ser un ensayo crítico.

Angela Olave Zagal
ANGELA OLAVE ZAGAL
QUÍMICO INDUSTRIAL
ANALISTA LABORATORIO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA
LABORATORIO DE ANÁLISIS
Inpesca@inpesca.cl
AV. COLON 2700 - TALCAHUANO

Andrea Jeria Peters
ANDREA JERIA PETERS
QUÍMICO MARINO
JEFE LABORATORIO

Este informe no debe ser reproducido total ni parcialmente, sin la autorización escrita del INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA
IIP-LAB-0005 (2)

Informe 4611 página 2 de 2

AVDA. CRISTÓBAL COLON 2700 TALCAHUANO CHILE FONO 41 2920410 FAX 41 2920411
www.inpesca.cl inpesca@inpesca.cl



INFORME DE INSPECCIÓN SUBMARINA

13 DE MAYO DE 2013

Sres. AGROLOMAS LTDA.

Atte

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. trabajos realizados en inspección submarina, en línea de descarga de aguas riles el día 08 de mayo de 2013.

- ↓ Difusor o cañería de descarga se encuentra completamente adherida de moluscos.
- ↓ La altura de descarga es de 1,50 mts desde el fondo marino hacia la superficie. La profundidad en ese punto es de 13 mts.
- ↓ Se ve notoriamente que hubo movimiento de arena desde tierra hacia mar adentro, ya que el embancamiento de cañería es mayor a la inspección anterior.

Conclusión:

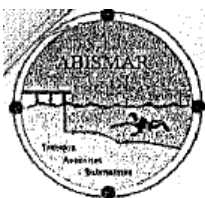
Cañería o difusor se encuentra descargando en forma normal sin preocupación de embancamiento en sus extremos.

ATTE

Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL

RUT: 06.780.888-6
FONO: 90962607
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com



INFORME DE INSPECCION SUBMARINA

15 DE MARZO DE 2013

Srs. AGROLOMAS LTDA.

Atte.


Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. Trabajos realizados en inspección submarina realizada en línea de descarga de aguas riles.

- ✦ Cañería se encuentra descargando en forma normal.
- ✦ Difusor o codo de descarga, se encuentra con moluscos calcáreos en su totalidad, la altura del difusor es de 1.60m aprox. siendo la altura normal de 2m sobre el suelo marino.
- ✦ Pernos de amarre de trípode a difusor se encuentran con corrosión debido a la salinidad del mar.
- ✦ Debido a las fuertes marejadas la filmación realizada no tiene la calidad necesaria refiriendo a nitidez, para ser presentada.
- ✦ La bolla de señalización fue retirada de su origen, por pescadores de orilla debido a que estos están utilizando estructura de difusor como lugar de anclaje para realizar sus labores de pesca.

Nota: se conversó con los pescadores responsables, los cuales se comprometieron a dejar la bolla en su posición original, luego de concluir semana santa.

ATTE


Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO

RUT.: 06.780.888-6
FONO: 91656083 - 90962307



INFORME DE INSPECCION SUBMARINA

10 DE DICIEMBRE DE 2012

Srs. AGROLOMAS LTDA.

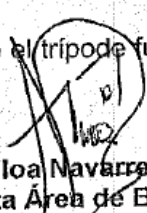
Atte.

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. Trabajos realizados en inspección submarina realizada en línea de descarga de aguas riles.

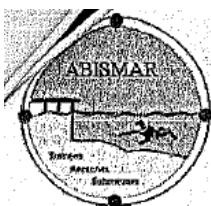
- ✦ Cañería se encuentra descargando en forma normal.
- ✦ Difusor o codo de descarga, se encuentra con moluscos calcáreos en su totalidad, además el embancamiento de este es mayor a la inspección anterior, la altura del difusor es solo de 1.60m aprox. siendo la altura normal de 2m sobre el suelo marino.
- ✦ Pernos de amarre de trípode a difusor se encuentran con corrosión debido a la salinidad del mar.
- ✦ Debido a las fuertes marejadas la filmación se pauso para poder mostrar con mayor detalle la cañería.
- ✦ Se realiza seguimiento de la cañería unos 10m aprox. y desde del trípode de sujeción hacia la costa se encuentra totalmente enterrada.
- ✦ Se realiza limpieza de cordeles y moluscos, dejando una sola guía a bolla de demarcación de la cañería.
- ✦ En la inspección se aprecia que el trípode fue removido, al parecer por una embarcación pesquera.

ATTE


Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO

RUT.: 06.780.808-6
FONO: 91656083 - 90962807



INFORME DE INSPECCION SUBMARINA

11 DE AGOSTO DE 2012

Srs. AGROLOMAS LTDA.

Atte.

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. Trabajos realizados en inspección submarina realizada en línea de descarga de aguas riles.

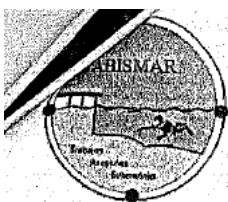
- ⚡ Cañería se encuentra descargando en forma normal.
- ⚡ Difusor o codo de descarga, se encuentra con moluscos calcáreos en su totalidad, además el embancamiento de este es igual a la inspección anterior, la altura del difusor es solo de 1.50m aprox. siendo la altura normal de 2m sobre el suelo marino.
- ⚡ Pernos de amarre de trípode a difusor se encuentran con desgaste por corriente galvanica.
- ⚡ Recomendaciones:
En próxima inspección se realizara cambio de los pernos de abrazadera de amarre de trípode a difusor,

ATTE

Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL

RUT.: 06.780.889-6
FONO: 91656083 -- 90962807
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com



INFORME DE INSPECCION SUBMARINA

12 DE JULIO DE 2012

Srs. AGROLOMAS LTDA.

Atte.

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. Trabajos realizados en inspección submarina realizada en línea de descarga de aguas riles.

- ↓ Cañería se encuentra descargando en forma normal.
- ↓ Difusor o codo de descarga, se encuentra con moluscos calcáreos en su totalidad, además el embancamiento de este es igual a la inspección anterior, la altura del difusor es solo de 1.50m aprox. siendo la altura normal de 2m sobre el suelo marino.
- ↓ Por el momento es muy peligroso efectuar maniobra de reflotamiento, ya que esta puede sufrir una obturación o quiebre, debido al embancamiento que sufre la cañería en este momento.

↓ Recomendaciones:

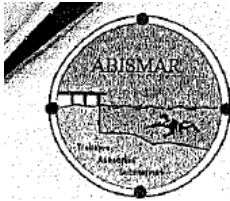
Cambiar señalización y reparar cañería para darle mayor extensión o altura a la descarga ya existente.

ATTE


Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL

RUT.: 06.780.888-6
FONO: 91656083 – 90962807
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com



INFORME DE INSPECCION SUBMARINA

10 DE ABRIL DE 2012

Srs. AGROLOMAS LTDA.

Atte.

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

Me permito informar a Ud. Trabajos realizados en inspección submarina realizada en línea de descarga de aguas riles.

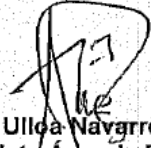
- + Cañería se encuentra descargando en forma normal, pero embancada en su totalidad e inclusive sus bloques de sujeción.
- + Difusor o codo de descarga, por efecto de las condiciones climáticas y corrientes marinas existentes en el lugar, el embancamiento de este es mayor al de revisiones anteriores actualmente es de un 30% es decir la altura del difusor es solo de 1.40m aprox. siendo la altura ideal de 2m sobre el suelo marino.
- + Por el momento es muy peligroso efectuar maniobra de reflotamiento, ya que esta puede sufrir una obturación o quiebre, debido al embancamiento que sufre la cañería en este momento.

+ Recomendaciones:

Cambiar señalización y reparar cañería para darle mayor extensión o altura a la descarga ya existente.

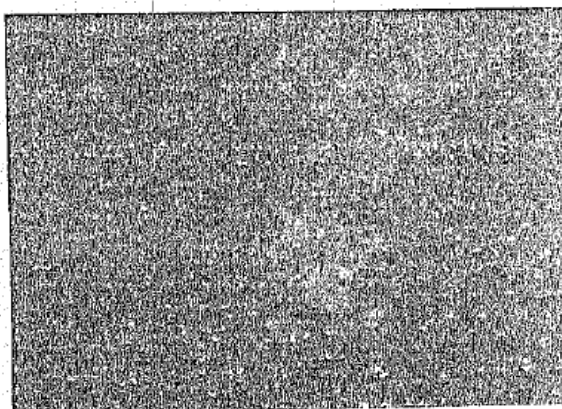
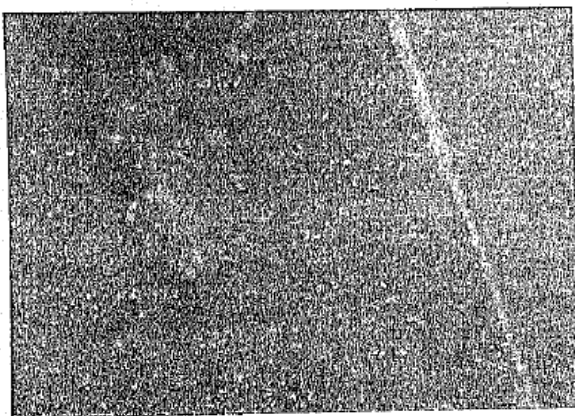
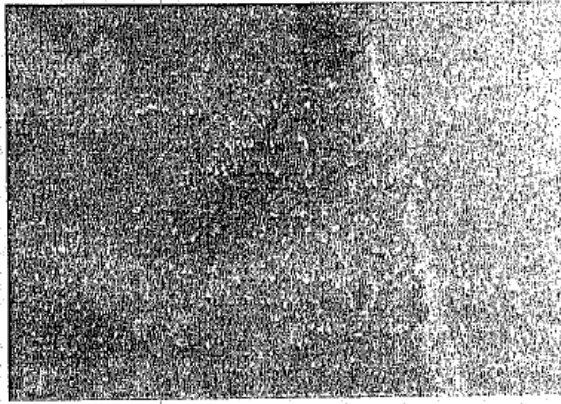
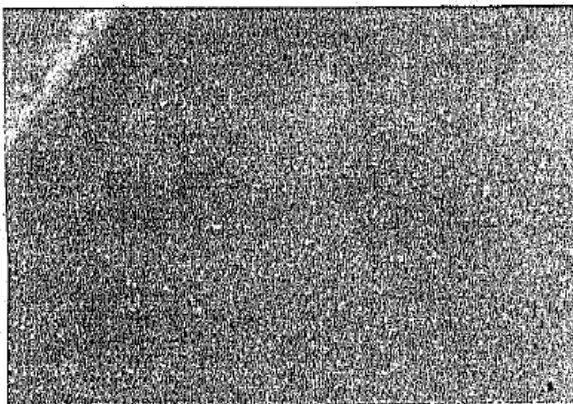
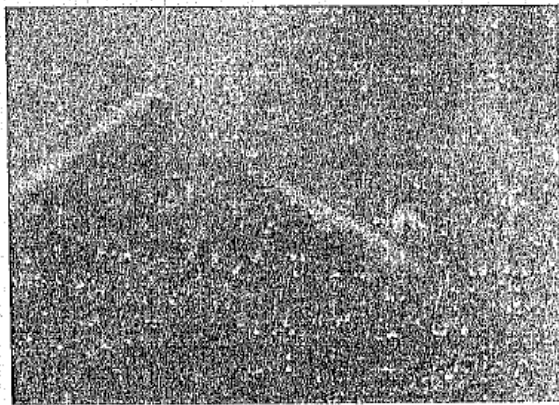
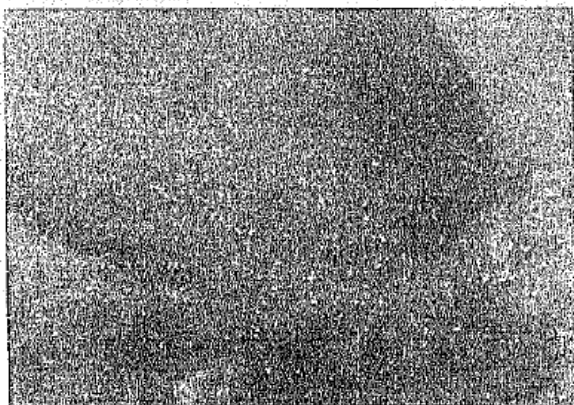
NOTA: Se adjuntan fotografías submarinas, visibilidad a media agua.

ATTE


Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL

RUT.: 06.780.888-6
FONO: 91656083 -- 041-2719981
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com



CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL

RUT.: 06.780.888-6
FONO: 91656083 - 041-2719981
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com



**INFORME DE INSPECCION SUBMARINA A CAÑERÍA DE DESCARGA
DE AGUAS RILES**

07 DE FEBRERO DE 2012

Srs. AGROLOMAS LTDA.

Atte.

Sr. JOSE MANUEL GODOY A.

- ↓ Me permito informar a Ud. Trabajos realizados el día martes 07 de Febrero a línea de descarga de aguas riles sector Lomas Coloradas.
- ↓ Cañería vertical de descarga se encuentra a la vista aproximadamente 1.80 mts; codo y tapa de registro totalmente embancado.
- ↓ Trípode de sujeción trabajando de forma normal, con todos sus pernos.
- ↓ Línea y bloques de peso muerto no se encuentran a la vista, (Totalmente embancando)
- ↓ Boya de demarcación se encuentra a la vista, sin sufrir variaciones desde su instalación.

NOTA : Adjunto ud fotografías de inspección .

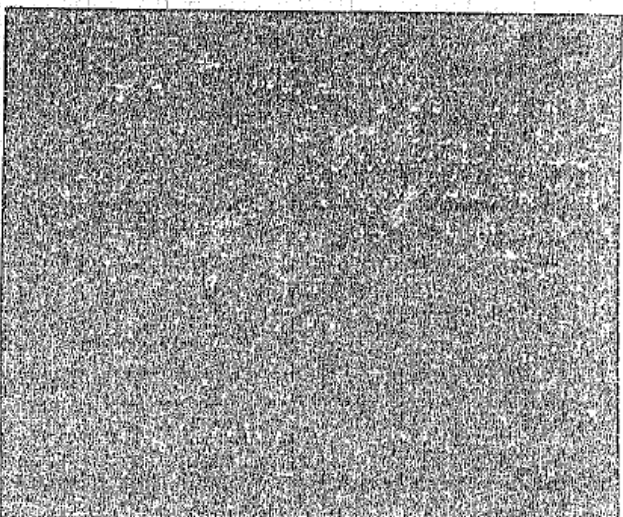
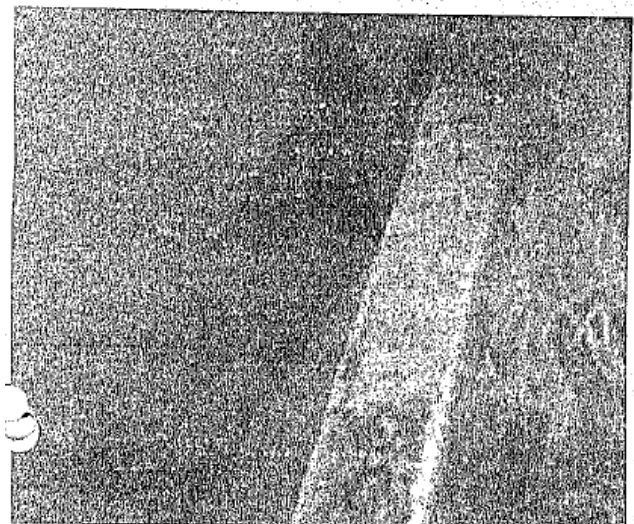
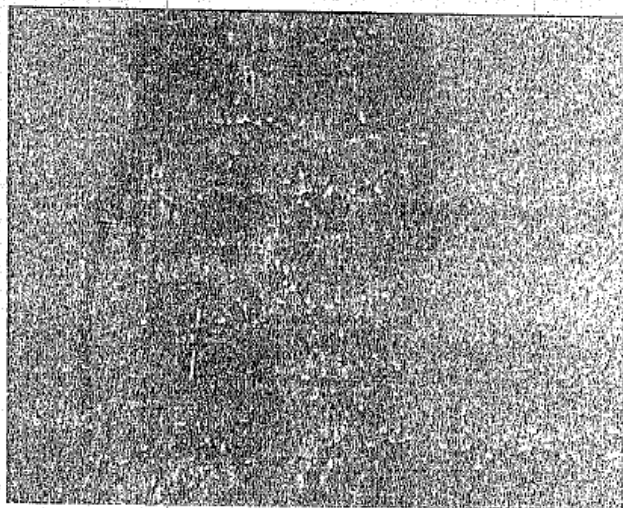
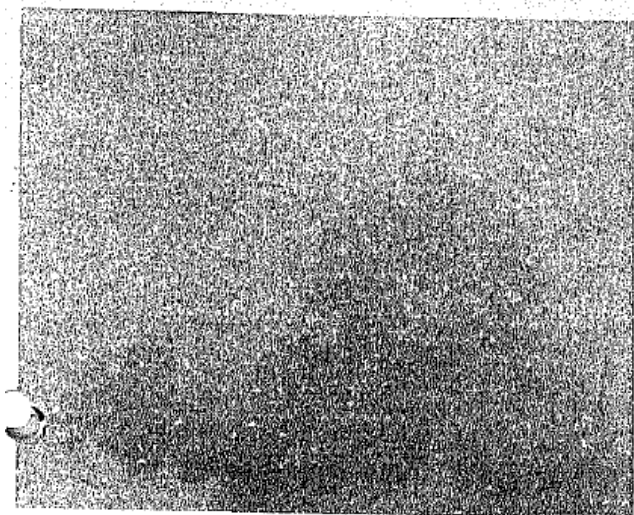
ATTE


Luis Ulloa Navarrete
Contratista Área de Buceo

**CALLE LOS MAYAS # 2019
SECTOR BUEN RETIRO
CORONEL**

**RUT.: 96.780.888-6
FONO: 91656083 - 041-2719081
E-Mail: ulloabuceo@gmail.com**

FOTOGRAFIAS SUBMARINAS



ANEXO 4.



RESOLUCION EXENTA N°

085

MAT.: Se pronuncia sobre naturaleza de la modificación propuesta al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", calificado ambientalmente por Resolución Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006.

CONCEPCION,

11:9 ABR 2013

VISTOS estos antecedentes:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones; en el artículo segundo del DS N° 95, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que refunde, coordina y sistematiza el DS N° 30, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado; en la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República y la Resolución Exenta N° 027 de fecha 30 de noviembre de 2010, de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, por medio de la cual se aprueba el Reglamento de Sala de la referida comisión.
2. La Resolución Exenta N° 196/2002, de fecha 15 de julio de 2002, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío, hoy Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda", cuyo titular corresponde a Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.
3. La Resolución Exenta N° 144/2006, de fecha 11 de diciembre de 2006, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío, hoy Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", cuyo titular corresponde a Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda.
4. El inciso primero artículo 8 de la Ley N° 19.300, en su parte pertinente, el cual establece que "Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse, previa evaluación de su impacto ambiental..."; y, lo establecido en el inciso final de la misma disposición, el cual indica en su parte pertinente, que "Corresponderá al Servicio de Evaluación Ambiental la Administración del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental...".
5. La letra d) del Artículo 2° del Reglamento del SEIA, que define como "modificación de proyecto o actividad: realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración";
6. El anexo "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la introducción de cambios a un proyecto o actividad", que forma parte del instructivo preparado por la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente "Instructivo sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental". (Disponible en la página www.sea.gob.cl, accesos directos a: Centro de Documentación: Instructivos para la evaluación de impacto ambiental).
7. La carta de fecha 29 de enero de 2013, ingresada en Oficina de Partes del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío el 20 de febrero de 2013, presentada por don Nicanor Allende Vial, en representación de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda., a través de la cual solicita un

pronunciamiento respecto de la necesidad de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) los cambios que se señalan en dicha carta.

8. El oficio Ord. N° 133/2013, de fecha 22 de febrero de 2013, de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, donde se solicita a diversos servicios del Estado con competencia ambiental, que para una adecuada resolución y respuesta a la consulta plantada por Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda., en el ámbito de sus respectivas competencias, dichos servicio informen fundadamente si consideran que la modificación propuesta respecto de la disposición final de los residuos sólidos provenientes del Sistema de Tratamiento de Riles de la empresa corresponde a un cambio de consideración que genera impactos ambientales no evaluados anteriormente, y que, por lo tanto, amerita o no su ingreso al Sistema de Evaluación Impacto Ambiental.
9. El pronunciamiento de la SEREMI de Salud de la Región del Biobío respecto de si las modificaciones propuestas al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002" corresponden o no a cambios de consideración ambiental, mediante Oficio ORD N° 1286, de fecha 13 de marzo de 2013, e ingresado a esta oficina regional del SEA, con fecha 14 de marzo de 2013.
10. El pronunciamiento de la Superintendencia de Servicios Sanitarios respecto de si las modificaciones propuestas al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002" corresponden o no a cambios de consideración ambiental, mediante Oficio ORD N° 857, de fecha 11 de marzo de 2013, e ingresado a esta oficina regional del SEA, con fecha 18 de marzo de 2013
11. El acta de la sesión N° 4 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío, de fecha 08 de abril 2013,

CONSIDERANDO:

1. Que, el derecho de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda. a realizar modificaciones al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", como titular del mismo, se encuentra sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, que le resulten aplicables.
2. Que, la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, debe velar por el cumplimiento de todos los requisitos ambientales aplicables al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", y resolver si las modificaciones propuestas a ellos por su titular, corresponde o no a cambios de consideración desde el punto de vista ambiental que requieran, previo a su ejecución, el ingreso al SEIA.

Lo anterior, sin perjuicio que su titular las hubiere implementado, previo a solicitar y obtener un pronunciamiento de la autoridad, infringiendo con ello lo establecido en el artículo 8 de la Ley N° 19.300, el cual dispone que "Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa su evaluación ambiental...". En este contexto, es menester señalar que dicha circunstancia afecta la responsabilidad del propio titular, sin que ello altere la competencia legal de ésta autoridad en la materia. Criterio que ha sido sostenido por nuestra Contraloría General de la República.

3. Que, el proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", considera básicamente la instalación de un DAF para el tratamiento de las aguas residuales de la planta de

Agroindustrias Lomas Coloradas, y la implementación de un sistema de manejo de los residuos sólidos asociados a la gestión productiva basada en compostaje.

Previo a la disposición al mar a las aguas residuales, a éstas se les aplica un tratamiento primario orientado principalmente a la eliminación de sólidos suspendidos y grasas y aceites. Las aguas residuales tienen distintos orígenes en el proceso productivo de las carnes de vacuno y por tanto distintas composiciones y es, en función de ésta, que se aplican determinadas operaciones de tratamiento. Finalmente las aguas tratadas son descargadas al mar, a través de un emisario submarino, fuera de la zona de protección litoral.

En lo que respecta al manejo de los residuos sólidos que se generan en el sistema de tratamiento, éstos se retiran mediante el uso de un equipo separador de sólidos correspondiente a un Regainer Trommel de Nahuelco S.A., que ha sido diseñado para tratar caudales con alta concentración de sólidos, 3100 mg/l, incorporando la tecnología de mallas de ranura continua, la que es paralela al eje de rotación del equipo.

Con el objeto de no alterar el manejo de las sustancias que son retenidas en las operaciones de tratamiento, se ha optado por un tratamiento por flotación de aire disuelto estrictamente físico, sin la adición de coagulantes y/o floculantes, lo que es más favorable ambientalmente, ya que no se altera la condición orgánica del residuo sólido obtenido, facilitando su compostaje (generación de humus de lombrices).

4. Que, de acuerdo a lo indicado por el titular del proyecto, en su presentación indicada en el Visto N° 7 de la presente resolución, se propone poder terminar con el compostaje y enviar todos los sólidos orgánicos a relleno sanitario autorizado de la región. Este cambio en el proceso de disposición tiene como objetivo el de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de las casas, ya que se han construido nuevas villas al costado oeste de la empresa.
 5. Que, para determinar la pertinencia de ingreso al SEIA de una modificación de proyecto que cuente con resolución de calificación ambiental, se debe tener presente tanto lo dispuesto en la normativa que le resulta aplicable al proyecto y su modificación; así como los criterios establecidos en los documentos individualizados en el Visto N° 6 de la presente resolución y el pronunciamiento de los servicios públicos con competencia en la materia que han sido consultados.
 6. Que, en este sentido la Dirección Regional del SEA Región del Biobío, en atención a la naturaleza de las modificaciones propuestas y solicitadas, los antecedentes técnicos que se acompañan para su descripción y fundamentación, los pronunciamientos emitidos por la SEREMI de Salud de la Región del Biobío y por la Superintendencia de Servicios Sanitarios; ha concluido en relación de ellas lo siguiente, según se indica y establecerá en la parte resolutive de esta resolución.
3. En mérito de lo anterior,

RESUELVO:

1. Declarar respecto de la modificación propuestas al proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", calificado ambientalmente por Resolución Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006, referida a la disposición de los residuos sólidos provenientes de la planta de tratamiento de residuos líquidos, que ésta no corresponde a cambios de consideración desde el punto de vista ambiental que previo a su implementación requiera ser ingresar al SEIA, por lo que se elimina de dicha resolución todo lo referido al Considerando 3, específicamente los puntos :

Tratamientos aplicados a los influentes con grasas y aceites

- Mejoramiento del manejo de los residuos
- Procedimiento operativo del Compost
 - Mezclado:
 - Compostaje:

- Curado o maduración:
- Parámetros a Evaluar en el Proceso de Compost y la Metodología Empleada
 - ✓ Equipos utilizados
 - ✓ Procedimiento

Línea de Residuos Sólidos

Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto o Actividad

- Residuos

quedando de la siguiente forma:

Todos los sólidos orgánicos que se generen en el sistema de tratamiento de residuos líquidos de la planta serán finalmente dispuestos en relleno sanitario autorizado de la región. Esto con el objetivo de minimizar al máximo la posibilidad de generar malos olores, debido a la cercanía de las casas, ya que se han construido nuevas villas al costado oeste de la empresa.

Los residuos sólidos que se generan en el sistema de tratamiento son obtenidos en dos zonas bien definidas, la primera corresponde al sector de los filtros físicos que separan el rumen y guano del agua; y la segunda del sector de los desgrasadores y DAF, que retiene la grasa. Se generan diariamente 3.620 kilos de sólidos, distribuidos en 1.970 kilos de grasa y 1.650 kilos de rumen y guano. Esta obtención de la cantidad de sólidos generados se obtuvo en forma teórica de los porcentajes de remoción de sólidos suspendidos y aceites y grasas; y en forma práctica por el tiempo de operación de la planta de tratamiento.

Los sólidos se dispondrán de la siguiente forma: 1.650 kilos que corresponden a rumen y guano a relleno sanitario autorizado; y 1.970 kilos que corresponden a grasas se enviarán al Centro de Tratamiento Ambiental CITA Hera Ecobio S.A.

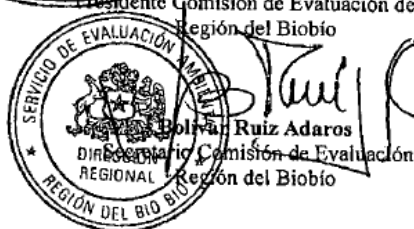
2. Hacer presente que el proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda." calificado ambientalmente por la Resolución de Calificación Ambiental Exenta N° 196/2002", calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 414, de fecha 11 de diciembre de 2006, precedentemente individualizada, en todo lo demás que no hubieren sido modificado por el presente acto administrativo, debe ejecutarse de acuerdo a lo en ella establecido, pasando la presente resolución a formar parte integrante de aquella.

ANOTESE, COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y ARCHIVASE



Victor Lobos del Fierro
Intendente

Presidente Comisión de Evaluación de la
Región del Biobío



Bolívar Ruiz Adaros
Secretario Comisión de Evaluación
REGIONAL Región del Biobío

CERTIFICO:
QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
BOLIVAR RUIZ ADAROS
Director Regional SEA
REGION DEL BIO BIO
SECRETARIO COMISION, ART 86, LEY 20417
Concepción **25 ABR 2013**

[Signature]
S/S/DHV/dhv

Distribución:

- Sr. Nicanor Allende Vial, Representante Legal, Agroindustria Lomas Coloradas Ltda.
- Integrantes del Comité Técnico que participaron en la evaluación ambiental de la DIA del proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda."

C/c:

- Expediente de evaluación ambiental del proyecto "Modificación y mejoramiento del proyecto "Construcción de una cañería de descarga de residuos líquidos de Agroindustrias Lomas Coloradas Ltda."
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Archivo SEA, Región del Biobío.

ANEXO 5.



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MEMORÁNDUM N° 339/2013

DE : JEFA DE UNIDAD DE ATENCIÓN CIUDADANA

A : JUAN PABLO GRANZOW. FISCALIZACION REGION DEL BIO BIO.

MAT. : Remite Antecedentes

FECHA : 27 de Noviembre de 2013

De mi consideración:

De acuerdo a solicitud formulada, notifico información relativa al estado del envío de información requerida por la Resolución Exenta N° 574, de 2 de octubre de 2012, de esta Superintendencia (en adelante, "Resolución 574"), asociada al titular. En relación a lo anterior, se informa lo siguiente:

Agroindustrias Lomas Coloradas S.A.

El Formulario asociado a la recepción de los antecedentes requeridos por la Resolución N°574 se encuentra no enviado al día 27 de Noviembre de 2013; lo que implica que no se ha ingresado a la plataforma ningún tipo de dato.

Sin otro particular, le saluda atentamente a Ud.


MIRELLA MARIN MARIN
JEFA DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN CIUDADANA
Superintendencia del Medio Ambiente