



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

BLUMAR CORRAL

DFZ-2013-663-XIV-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodríguez S.	11-12-2013  Eduardo Rodríguez S. Jefe Macrozona Sur Firmado por: Patricio Enrique Bustos Zuñiga
Revisado	Patricio Bustos Z.	 Patricio Bustos Z. Fiscalizador DFZ Firmado por: Patricio Enrique Bustos Zuñiga
Elaborado	Mauricio Benítez M.	 Mauricio Benítez M. Fiscalizador DFZ Firmado por: MAURICIO ENRIQUE BENITEZ MORALES

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 (26/06/2013).</i>	10
4.3.2 <i>Segundo día de inspección (27/06/2013).</i>	10
4.3.3 <i>Detalle del Recorrido de la Inspección.</i>	11
4.3.4 <i>Esquema del recorrido.</i>	12
4.4. ASPECTOS RELATIVOS AL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.	13
4.4.1 <i>Documentos revisados.</i>	13
5. HECHOS CONSTATADOS.	14
5.1. CAUDAL, NÚMERO Y UBICACIÓN DE PUNTOS DE DESCARGAS AUTORIZADAS.	14
FOTOGRAFÍA 1.....	16
5.2. CALIDAD DEL EFLUENTE DE ACUERDO A NORMATIVA APLICABLE O VALORES ESTABLECIDOS EN LA RCA.	17
FOTOGRAFÍA 2.....	19
FOTOGRAFÍA 3.....	19
5.3. MANEJO DE OLORES.	20
FOTOGRAFÍA 6.....	21
FOTOGRAFÍA 7.....	21
5.4. MANEJO DE LODOS Y RESIDUOS SÓLIDOS.	22
5.5. AFECTACIÓN AL PAISAJE.	24
FOTOGRAFÍA 10.....	25
FOTOGRAFÍA 11.....	25
6. OTROS HECHOS.	26
7. CONCLUSIONES.	26
8. ANEXOS.....	27
ANEXO 1.	28
ACTA DE INSPECCIÓN (PRIMER DÍA)	28
ANEXO 2.	36
ACTA DE INSPECCIÓN (SEGUNDO DÍA)	36
ANEXO 3.	43
DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.	43
ANEXO 4.	44
CARTA BLUMAR	44
ANEXO 5.	46
MEMORÁNDUM UAC	46

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de la actividad de inspección ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente a las instalaciones de “Blumar Corral” del titular BLUMAR S.A, calificada ambientalmente a través de las RCAs N° 11/1999 y 134/2008, de la COREMA de Los Lagos y COREMA de Los Ríos respectivamente, y que fue desarrollada durante los días miércoles 26 y jueves 27 de junio de 2013 por profesionales de la Superintendencia del Medio Ambiente, SERNAPESCA Región de Los Ríos, DIRECTEMAR (Gobernación Marítima de Valdivia), SEREMI de Salud de Los Ríos y SEREMI de Transportes de Los Ríos.

La actividad inspeccionada da cuenta de un proyecto que consiste en la construcción y operación de una planta de harina y aceite de pescado para la obtención de 54.480 ton/año de harina y 10.550 ton/año de aceite, además de un pontón de pesca industrial, un sitio de descarga para embarcaciones artesanales, oficinas y servicios y una planta de tratamiento de riles para aguas de proceso y aguas servidas.

El efluente tratado, es dispuesto en el medio marino mediante un emisario submarino, el cual está ubicado a más de 400 metros de la costa y a una profundidad aproximada de 10 metros, fuera de la zona de protección litoral.

Durante la etapa de inspección y posterior examen de la información de la documentación requerida, no se detectaron no conformidades. Los principales aspectos ambientales revisados se asocian al caudal, número y ubicación de puntos de descargas autorizadas, calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA, manejo de olores, manejo de lodos y residuos sólidos y afectación al paisaje.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

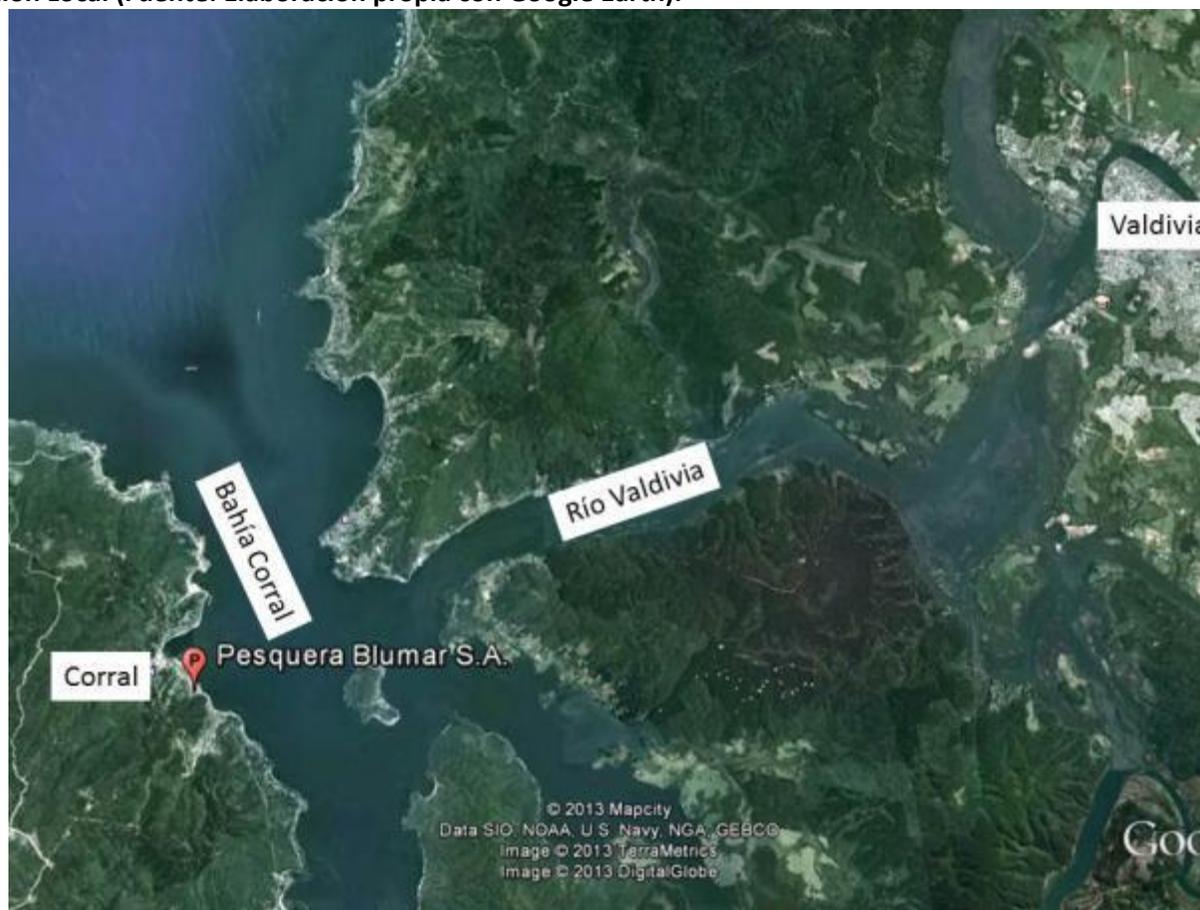
Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: BLUMAR CORRAL	
Región: Los Ríos	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: O'Higgins N° 300, Corral
Provincia: Valdivia	
Comuna: Corral	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: BLUMAR S.A.	RUT o RUN: 80.860.400-0
Domicilio Titular: Avda. Presidente Riesco N° 5711, Of. 1201, Las Condes Santiago	Correo electrónico: recepción@blumar.cl
	Teléfono: 56-2-22825400
Identificación del Representante Legal: Carlos Jainaga Mallagaray	RUT o RUN: 8.071.448-3
Domicilio Representante Legal: O'Higgins N° 300, Corral	Correo electrónico: carlos.jainaga@blumar.com
	Teléfono: 56-63-2333100
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	

2.2. Ubicación

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



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



Coordenadas UTM de Referencia (Ubicación general dentro del área de explotación)

Datum: WGS84

Huso: 18 Sur

UTM N: 5.583.093 m

UTM E: . 634.663

Ruta de Acceso: Desde Valdivia, vía fluvial a través del río Calle Calle, para posteriormente navegar el río Valdivia aproximadamente 7 millas náuticas hasta llegar a la Bahía de Corral, donde navegando 2 millas más, se puede acceder a la instalación a través de un muelle particular. Vía terrestre, desde Valdivia, en dirección Suroeste, tomar Ruta T-350 camino a Niebla, avanzar aproximadamente 13 kilómetros desde el Puente Cruces, hasta llegar al sector del embarcadero, donde se cruza la bahía de Corral hasta llegar al muelle de pasajeros de dicha localidad. Desde ese punto, se toma Ruta T-450, en dirección Sur y avanzando 600 metros aproximadamente, se llega al acceso vehicular de la planta.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la construcción y operación de una planta de harina y aceite de pescado para la obtención de 54.480 ton/año de harina y 10.550 ton/año de aceite, además de un pontón de pesca industrial, un sitio de descarga para embarcaciones artesanales, oficinas y servicios y una planta de tratamiento de riles para aguas de proceso y aguas servidas.

El manejo de los residuos líquidos consiste básicamente en la canalización de todos los RILes que requieren tratamiento, hacia un estanque de equalización de 300 m³ de capacidad, y una planta de tipo Flotación por Aire Disuelto (DAF), a través de lo cual se tratará el RIL para luego ser vertido al mar, fuera de la Zona de Protección Litoral, a través de un emisario submarino el cual está ubicado a más de 400 metros de la costa y a una profundidad aproximada de 10 metros. Los flóculos formados en el sistema de tratamiento, son retirados por un barredor superficial constituyendo los lodos recuperados.

Los lodos generados en el sistema de tratamiento de RILes son de naturaleza orgánica, por lo que no son peligrosos, es decir no son tóxicos, inflamables ni corrosivos.

Los requerimientos de aguas de proceso corresponden a las demandas de tres sistemas principales: el sistema de descarga, proceso de la materia prima y aguas de enfriamiento. En todos ellos se ocupa exclusivamente agua de mar.

Superficie (s):

Predio: 13.204 m²

Construido: 5.545,97 m²

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:

225 personas

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

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada (RCA, Normas de Emisión, Normas de Calidad, Planes de Descontaminación, Planes de Manejo, etc.)				
ID	Tipo Documento, N° y Fecha	Comisión/ Institución	Descripción	Comentarios
1	RCA N° 11/1999	COREMA, Región de Los Lagos	Planta Elaboradora de Harina y Aceite de Pescado Tripesca, Corral.	Califica favorable el proyecto.
2	RCA N° 134/2008	COREMA, Región de Los Ríos	Optimización Sistema de Tratamiento y Disposición Final de RILES Pesquera El Golfo.	Incorpora mejoras al sistema de tratamiento de riles.
3	Norma de Emisión 90/2000	Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.	-

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">• Caudal, número y ubicación de puntos de descargas autorizadas.• Calidad del efluente de acuerdo a normativa aplicable o valores establecidos en la RCA.• Manejo de olores.• Manejo de lodos y residuos sólidos.• Afectación al paisaje.

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

4.3.1 Primer día de inspección (26/06/2013).

Fecha(s) de realización: 26/06/2013	Hora(s) de Inicio: 10:00	Hora(s) de Finalización: 14:30
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Mauricio Benítez Morales		Órgano: SMA
Fiscalizadores Participantes: Marcelo Guzmán Sepúlveda Marcelo Tapia Agüero		Órgano(s): SMA SEREMI de Salud
Existió Oposición al Ingreso:	No	
Existió auxilio de fuerza pública:	No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Si	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Si	
Entrega de Acta:	Si (Anexo 1)	

4.3.2. Segundo día de inspección (27/06/2013).

Fecha(s) de realización: 27/06/2013	Hora(s) de Inicio: 09:55	Hora(s) de Finalización: 14:05
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Mauricio Benítez Morales		Órgano: SMA
Fiscalizadores Participantes: Marcelo Guzmán Sepúlveda Elba Acevedo Cortés Felipe Zapata Valenzuela		Órgano(s): SMA SEREMI de Transportes Gobernación Marítima de Valdivia

Cristian Hinrichsen Figueroa Marcelo Tapia Agüero	SERNAPECA SEREMI de Salud
Existió Oposición al Ingreso:	No
Existió auxilio de fuerza pública:	No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Si
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Si
Entrega de Acta:	Si (Anexo 2)

4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección.

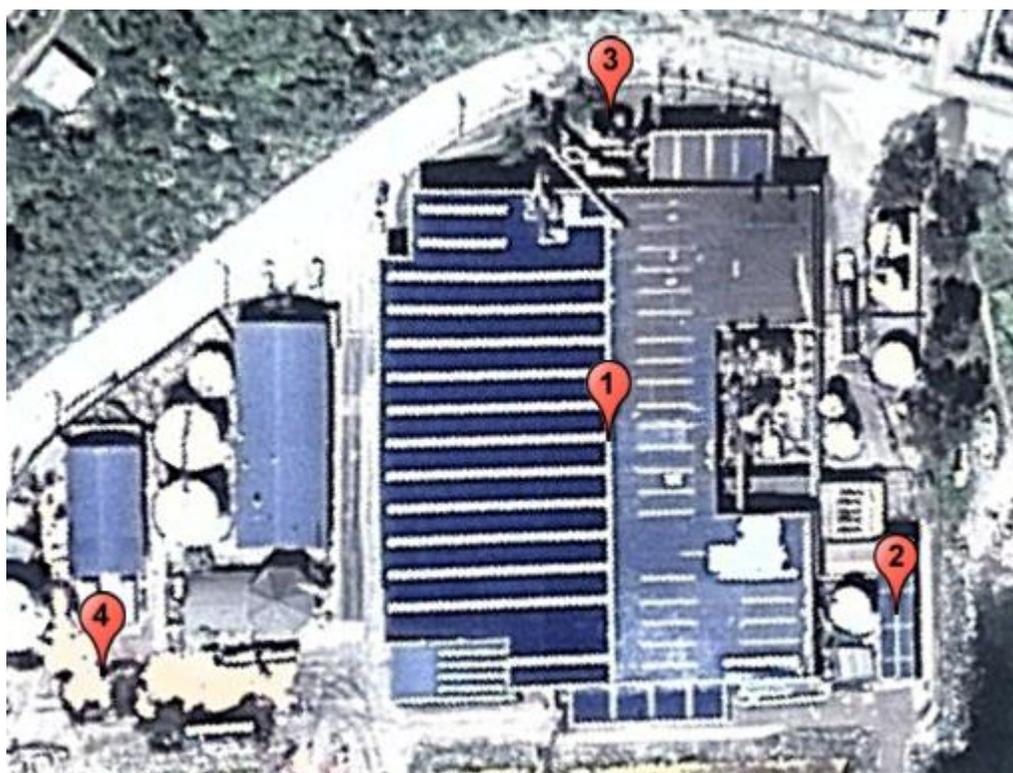
4.3.3.1. Recorrido inspección de fecha 26/06/13

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	5.583.139	634.719	Interior Planta	Sector donde se realiza la descarga de materia prima para su posterior procesamiento.
3	5.583.114	634.673	Exterior Planta	Se verifica implementación de medida asociada a mitigar impacto paisajístico.

4.3.3.2. Recorrido inspección de fecha 27/06/13

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
2	5.583.192	634.722	PT RILes	Planta de Tratamiento de residuos líquidos provenientes del proceso y aguas servidas.
4	5.583.087	634.781	Patio	Se verifican distintos componentes ubicados en el patio que da hacia la bahía Corral.

4.3.4. Esquema del recorrido.



Fuente: Google Earth, elaboración propia.

4.4. Aspectos Relativos al Seguimiento Ambiental.

4.4.1. Documentos revisados.

Se han reportado por parte del titular los siguientes documentos vinculados al seguimiento ambiental del proyecto considerado en la actividad de fiscalización.

N°	Nombre del Informe (s) Revisado (s)	Aspecto Ambiental Relevante	Código Sistema Seguimiento Ambiental	Fecha de recepción	Periodo que reporta	Organismo Revisor
1	Informe de Monitoreo DS 90, Febrero 2013	Control de Residuos Líquidos	5016	25-03-2013	Mensual, Febrero 2013	SMA
2	Informe de Monitoreo DS 90, Marzo 2013	Control de Residuos Líquidos	5862	24-04-2013	Mensual, Marzo 2013	SMA
3	Informe de Monitoreo DS 90, Abril 2013	Control de Residuos Líquidos	6667	30-05-2013	Mensual, Abril 2013	SMA
4	Informe de Monitoreo DS 90, Mayo 2013	Control de Residuos Líquidos	8327	26-06-2013	Mensual, Mayo 2013	SMA
5	Informe de Monitoreo DS 90, Junio 2013	Control de Residuos Líquidos	8883	19-07-2013	Mensual, Junio 2013	SMA
6	Informe de Monitoreo DS 90, Julio 2013	Control de Residuos Líquidos	10864	26-08-2013	Mensual, Julio 2013	SMA

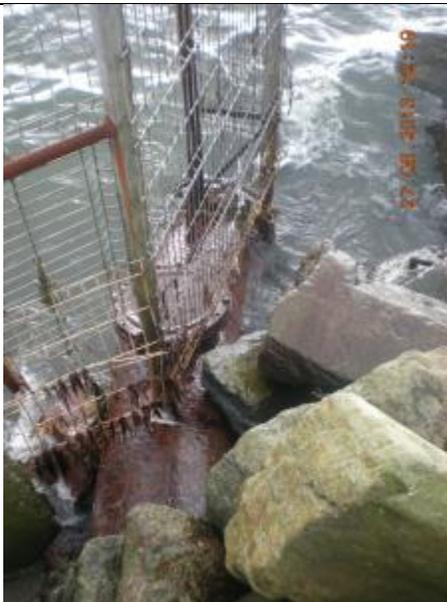
5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Caudal, número y ubicación de puntos de descargas autorizadas.

Número de Hecho Constatado: 1	Estación: 2
Exigencia:	
Considerando 10.5.5 RCA 11/1999 Las aguas servidas tratadas serán evacuadas, junto con los riles de proceso. [...] Las aguas servidas de baños, duchas, casinos, etc., serán conducidas a una planta de tratamiento que consistirá en un sistema de lodos activados con aireación extendida.....La desinfección se hará mediante cloración y el exceso de cloro será eliminado con la adición de bisulfito de sodio.	
Considerando 15.2 RCA 11/1999 PAS 71 DS 30/97, para introducir o descargar en aguas sometidas a jurisdicción nacional, materias, energías o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna.	
Considerando 3.5.2.2 RCA 11/1999 Las características técnicas del emisario submarino, se indican a continuación: Longitud total: 450 metros, Diámetro: 6 pulgadas, Difusor: No considera.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:	
<ul style="list-style-type: none">a) Se constató que las aguas servidas tratadas son evacuadas junto con los riles de proceso, a través del mismo emisario.b) Se constató que las aguas servidas son conducidas a una planta de tratamiento consistente en lodos activados, con adición de cloro el cual es neutralizado con bisulfito de sodio.c) De la revisión de documentos solicitados y entregados por el titular, se constató que la instalación cuenta con Resolución D.G.T.M. y M.M. ORDINARIO N° 12.600/05/1357/VRS, a través de la cual se otorga el PAS 73 para introducir o descargar en aguas sometidas a la jurisdicción nacional, materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, a que se refiere el artículo 140 del D.S. 1/92 del MINDEF, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.d) Asimismo, de la revisión de los documentos entregados a través de Carta S/N° recepcionada con fecha 04 de julio de 2013, se tiene que el emisario submarino tiene una longitud e 450 metros a partir de la línea de más baja marea y un diámetro de 6 pulgadas (cabe señalar, que a través Resolución D.G.T.M. y M.M. ORDINARIO N° 12.600/1041/VRS, se fijó la Zona de Protección Litoral para la instalación en 316 metros).	

Número de Hecho Constatado: 2	Estación: 2
Exigencia: Considerando 10.5.5 RCA 11/1999 Las aguas usadas para el enfriamiento de la columna barométrica, enfriamiento equipos y torres de lavado de gases, no contendrán carga orgánica ni otros componentes; por lo que serán conducidas directamente a un emisario submarino. La temperatura de salida de estas aguas será de 25°C; el emisario submarino para descargarlas será de acero con un diámetro interno de 20 pulgadas, tendrá 125 metros de longitud y en sus últimos 10 metros tendrá una serie de perforaciones que favorecerán la mezcla y homogenización de la temperatura.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a) Las aguas usadas para enfriamiento (agua de mar) son evacuadas a través de un segundo emisario submarino de 125 metros de longitud, según lo informado por el Sr. Jainaga. b) Consecuente con el punto anterior, de la revisión de los documentos entregados por el titular, se tiene que para las aguas de enfriamiento se ha implementado un emisario submarino de 125 metros de longitud y un diámetro de 28 pulgadas.	

Registros



Fotografía 1.

Fecha: 27-06-2013

Coordenadas

Norte: 5.583.204

Este: 634.736

Descripción Medio de Prueba: La fotografía 1 muestra la implementación del emisario submarino de 125 metros de longitud, a través del cual se evacúan las aguas de enfriamiento.

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

Número de Hecho Constatado: 3	Estación: 2
<p>Exigencia:</p> <p>Considerando 10.5.5 RCA 11/1999 La planta de tratamiento operará bajo el principio de flotación por microburbujas. [...] Las aguas usadas para la descarga se incorporarán a un sistema de recirculación. Ello consistirá en que el agua utilizada, para transportar el pescado a la planta de harina, será bombeada desde las bodegas del barco hasta la planta; allí será separada del pescado y enviada a un estanque ecualizador, para ser devuelta nuevamente a la bodega del barco. Una vez terminado el proceso de descarga, esta agua se almacenará en las bodegas del barco y se evacuará en altamar, a no menos de 15 millas de la costa, en forma tal que se logrará una excelente dilución. [...] Los parámetros de interés que caracterizarán los efluentes de la planta de tratamiento serán los siguientes: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Sedimentables, Sólidos Filtrables, Sólidos Suspendidos Totales, Detergentes, Grasas y Aceites, pH, Ión Amonio, Nitratos, Fosfatos, y Temperatura.</p> <p>Considerando 3.3 RCA 134/2008 El proyecto en evaluación, no modifica los términos en los que fue calificada la Planta de Harina, sino que consiste en la canalización de todos los RILes que requieren tratamiento, hacia un sistema de tratamiento adicional consistente en la incorporación de un estanque de ecualización de 300 m³ de capacidad, y una planta de tipo Flotación por Aire Disuelto (DAF), a través de lo cual se tratará el RIL para luego ser vertido al mar, fuera de la Zona de Protección Litoral. [...] Con la ejecución del proyecto, los RILes de las aguas de pesca y de la Planta de Harina y Aceite de Pescado serán llevados a la nueva Planta de Tratamiento, diseñada para una capacidad de 100 m³/h. En el cual los RILes ingresarán a un reactor del tipo serpentín donde se le dosificará coagulante, para luego ingresar al nuevo estanque de flotación (DAF), donde se agregará floculante para lograr una formación de flóculos, los cuales serán retirados de la superficie por un barredor superficial.</p> <p>Considerando 3.5.2.2 RCA 134/2008 Los RILes provenientes de la descarga de pesca, continuarán siendo tratados mediante tambores rotatorios, para posteriormente ser ingresados al estanque de ecualización, donde serán mezclados con los RILes de la planta de harina y aceite de pescado, para ser alimentados a la nueva planta de tratamiento de RILes por flotación con aire disuelto, para ser vertidos posteriormente a través del emisario submarino de la empresa, fuera de la zona de protección litoral. [...] Los consumos de químicos estimados son los siguientes: Soda (NaOH): 300 (g/h), Cloruro Férrico (FeCl3): 1400 (g/h), Poliélectrolito: 10 (g/h). [...] Durante la operación de la planta de tratamiento, se controlarán los siguientes parámetros: pH: En el floculador, Turbidez: En el RIL, a la entrada y salida del sistema de tratamiento de RILes. [...] Ubicación de la cámara de muestreo: En tierra, al inicio del emisario.</p>	

Considerando 3.3 RCA 134/2008

El RIL tratado, será enviado a través del emisario submarino existente en forma continua durante todo el período de operación, cumpliendo los estándares asociados a la Tabla N°5 del D.S. 90/2000.

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

- a) Se constató que la planta de tratamiento opera bajo el principio de flotación por microburbujas.
- b) Las aguas usadas para la descarga de pesca, actualmente son tratadas en el sistema DAF, no se está efectuando vertimientos en alta mar.
- c) Asimismo, se verificó implementación de un estanque de ecualización de capacidad, según lo informado por el Sr. Jainaga, de 500 m³.
- d) La planta está diseñada para tratar 100 m³/hora.
- e) Se constató el uso flocculante (cloruro férrico), coagulante y antiespumante.
- f) Se verificó funcionamiento de barredores superficiales que arrastran sólidos que separan en el tratamiento y constituyen lodos recuperados.
- g) En la operación de la planta se controla pH (floculados) y medición directa de turbidez.
- h) Se constató que la cámara de muestreo se ubica en tierra, desde donde las aguas tratadas son conducidas al emisario submarino, el cual según lo informado por el Sr. Jainaga tiene una longitud de 400 metros.
- i) Se realizó exámen de la información entregada a través del sistema de seguimiento citada en el punto 4.4.1 del presente informe. De la revisión en comento, se puede señalar que la totalidad de los parámetros cumplen con los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000, norma de emisión que regula la descarga de residuos líquidos.

Registros

			
Fotografía 2.		Fotografía 3.	
Fecha: 27-06-2013		Fecha: 27-06-2013	
Coordenadas	Norte: 5.583.192	Este: 634.722	Este: 634.722
Descripción Medio de Prueba: A través de la fotografía 2 se muestra la medición de pH del efluente tratado (Tabla 5, D.S. N° 90, establece debe estar entre 5,5 – 9,0).		Descripción Medio de Prueba: La fotografía 3 muestra una prueba in situ de turbidez y eficiencia del floculante.	
			
Fotografía 4.		Fotografía 5.	
Fecha : 27-06-2013		Fecha : 27-06-2013	
Coordenadas	Norte: 5.583.192	Este: 634.722	Este: 634.722
Descripción Medio de Prueba: La fotografía 4 muestra un detalle de los barredores superficiales que arrastran sólidos que se separan en el tratamiento.		Descripción Medio de Prueba: La fotografía 5 muestra los estanques que contienen el cloruro férrico utilizado como floculante dentro del tratamiento.	

5.3. Manejo de olores.

Número de Hecho Constatado: 4	Estación: 1
Exigencia: Considerando 10.5.9 RCA 11/1999 Los vapores y vahos serán enviados a las plantas evaporadoras (de película descendente o "falling film" que permitirán aprovechar esta corriente como fuente energética del equipo y a la vez condensar cerca del 90% de dichos vahos. Luego de este proceso quedará aún una fracción no condensada que podrá generar olores desagradables. Para eliminar dichos gases, éstos se enviarán a las calderas, donde se introducirán como aire de combustión y se incinerarán a temperaturas sobre 800°C, oxidando los compuestos y de paso eliminando el mal olor. Este proceso también se aplicará a los vahos secundarios, los cuales se recolectarán en un sistema de ductos, se condensarán y enviarán a incinerar.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a) Sector de descarga y pozos: Se constató la existencia de 6 pozos para almacenar materia prima y dos ductos de descarga para pesca industrial (2) y artesanal (1). Dichos componentes se encuentran dentro de un galpón el cual cuenta con un sistema recolector de gases. Al momento de la inspección los pozos 1, 2, 4 y 5 se encontraban con materia prima (sardina y anchoveta) 352,990 ton. b) Sector cocedores y prensa: Se constató implementación de 3 cocedores, 3 decanter, 2 prensas y 4 separadores para proceso de aceite. Tanto las cocedores, decanter, y separadores de aceite, cuentan con sistema recolector de gases (válvulas), las cuales van a la torre de lavado con agua de mar para posteriormente pasar por un tratamiento (baño) con ácido sulfúrico, hidróxido de sodio e hipoclorito de sodio. c) Sector secadores: Se constata sala con 7 secadores, 5 de los cuales se encuentran operativos, según lo informado por el Sr. Carlos Jainaga, dichos componentes cuentan con ventiladores para extracción de vahos secundarios. d) Sala de calderas: Se constata la implementación de 2 calderas, ambas con sistema de recolección de gases para su incineración final.	

Registros



Fotografía 6.

Fecha: 26-06-2013

Coordenadas

Norte: 5.583.125

Este: 634.714

Descripción Medio de Prueba: A través de la fotografía 6 se aprecia la implementación del sistema recolector de gases en el sector del galpón de recepción de pesca.

Fotografía 7.

Fecha: 26-06-2013

Coordenadas

Norte: 5.583.149

Este: 634.724

Descripción Medio de Prueba: En la fotografía 7, se muestran los decanter con sus respectivos sistemas recolectores de gases.



Fotografía 8.

Fecha : 26-06-2013

Coordenadas

Norte: 5.583.144

Este: 634.721

Descripción Medio de Prueba: La fotografía 8 muestra los ventiladores para extracción de vahos secundarios ubicados en en sector de secadores.

Fotografía 9.

Fecha : 26-06-2013

Coordenadas

Norte: 5.583.111

Este: 634.687

Descripción Medio de Prueba: La fotografía 9 muestra los incineradores de gases provenientes de las calderas.

Número de Hecho Constatado: 5	Estación: 2
Exigencia:	
<p>Considerando 3.6.4 RCA 134/2008 Se estima que no se producirán olores molestos asociados a la operación de la nueva unidad de tratamiento de RILes, por cuanto el RIL es permanentemente aireado en forma natural producto de su continuo movimiento (régimen turbulento) además de estar permanentemente agitados por mediante la utilización de mezcladores a instalar al interior de los estanques de eculización.</p>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:	
<p>a) En el sector de la planta de tratamiento no se constatan olores molestos al momento de la inspección. Se observa permanente agitación del ril al interior del sistema DAF implementado.</p>	

5.4. Manejo de lodos y residuos sólidos.

Número de Hecho Constatado: 6	Estación: 1
Exigencia:	
<p>Considerando 10.5.5 RCA 11/1999 Las grasas y sólidos recuperados tanto del estanque separador como de la planta de tratamiento serán reincorporadas al proceso industrial.</p>	
<p>Considerando 10.5.8 RCA 11/1999 Los sólidos recuperados del digestor de lodos de la planta de tratamiento de aguas servidas, serán periódicamente y en su mayoría removidos y enviados a un secador, para ser utilizados posteriormente como abono.</p>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:	
<p>a) Se constató la implementación de un estanque acumulador de lodos provenientes de la planta de tratamiento de RILes, el cual se asocia a su vez a un calentador y un decanter y mediante este proceso se genera harina de lodo.</p>	

Número de Hecho Constatado: 7	Estación: No aplica
Exigencia: Considerando 10.5.8 RCA 11/1999 Los desperdicios sólidos recolectados por el sistema de basureros serán acumulados y entregados para su disposición final en vertederos autorizados por el Servicio de Salud.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a) De la revisión de los antecedentes solicitados al titular, se tiene respaldo del transporte y recepción de basura domiciliaria a vertedero Morrompulli de Valdivia, durante los meses de mayo y junio de 2013. El citado vertedero cuenta con resolución sanitaria, según se establece en el proceso de calificación ambiental de dicha instalación (RCA 272/2003).	

Número de Hecho Constatado: 8	Estación: 4
Exigencia: Considerando 3.6.3 RCA 134/2008 El titular ha señalado, que no se generarán residuos industriales peligrosos.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a) Se constató la implementación de una bodega para sustancias y residuos peligrosos, construida el año 2006, según lo informado por el Sr. Jainaga. Dicha bodega tiene una longitud de 8,5 metros y 10,1 metros de ancho (medido con distanciómetro marca Leyca). b) De la revisión de documentos solicitados al titular, se tiene que no existe los permisos respectivos, los cuales se encuentran en trámite ante la Autoridad Sanitaria. Al respecto cabe señalar que el Plan de Manejos de Residuos Peligrosos se encuentra recepcionado por la SEREMI de Salud desde marzo de 2012.	

5.5. Afectación al paisaje.

Número de Hecho Constatado: 5	Estación: 3
Exigencia: Considerando 13.1.2.1 RCA 11/1999 El impacto visual provocado por el proyecto será mitigado significativamente por un diseño paisajístico y arquitectónico, que incorporará el diseño y color de las estructuras industriales y de apoyo, y lo asimilará al entorno natural y cultural. Se considerarán texturas y colores acordes con el medio circundante y se incorporarán cortinas vegetales con al menos un 50% de la selección vegetal con plantas nativas ornamentales, presentes en la tipología de bosque Valdiviano, las especies exóticas deberán soportar un clima marítimo húmedo predominante en el sector. [...] Con el objetivo de minimizar el impacto visual de la planta se deberá densificar la pantalla vegetal perimetral propuesta a las instalaciones de la fábrica con especies nativas de hoja perenne que garanticen una sanidad, color, y altura en orden a armonizar con el entorno vegetal. [...] En el Addendum N°1 se entrega un estudio de la propuesta paisajística y arquitectónica que adoptará el proponente, trabajando el proyecto definitivo en conjunto con la I. Municipalidad de Corral y SERNATUR, a fin de analizar propuesta paisajística y arquitectónica definitiva.	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a) Durante recorrido del perímetro externo y sector aledaño a calle O'Higgins se observaron especies arbóreas, al igual que en el muro que enfrenta la bahía Corral correspondiente a la sala de descarga. b) De la revisión de documentos solicitados al titular, se obtiene que con fecha 3 de julio de 2013, el Director de SECPLAN de la Municipalidad de Corral, certificó que Pesquera El Golfo S.A. (titular anterior del proyecto), ejecutó las obras comprometidas con el municipio asociadas a la mitigación del impacto visual que generaban las instalaciones de la planta elaboradora de harina de pescado en Corral.	

Registros

			
Fotografía 10.		Fecha: 26-06-2013	
Coordenadas	Norte: 5.583.103	Este: 634.729	
Descripción Medio de Prueba: La fotografía 10 muestra el costado Sur de la instalación y la arborización que forma parte del proyecto paisajístico.		Descripción Medio de Prueba: En la fotografía 11 se muestra la arborización que da hacia el Este (calle O'Higgins).	
			
Fotografía 12.		Fecha : 26-06-2013	
Coordenadas	Norte: 5.583.140	Este: 634.766	
Descripción Medio de Prueba: La fotografía 12 muestra el frente de la instalación que da hacia el Oeste		Descripción Medio de Prueba: La fotografía 13 describe el costado Norte de la instalación y resepectiva arborización.	

6. OTROS HECHOS.

Otros Hechos N°1

Descripción:

Conforme a lo informado por la Jefa de la Unidad de Atención Ciudadana de la SMA a través de Memorándum 317/2013 de fecha 22/11/2013 (Anexo 5), el formulario asociado a la recepción de los antecedentes requeridos según Resolución 574, se encuentra enviado y en plazo, lo que significa que el titular cumplió con la entrega de la información requerida al ingresar ésta al formulario electrónico que habilitó la SMA para estos efectos. Asimismo, cabe señalar que la información contenida en dicho formulario respecto del estado o fase del proyecto, es coincidente con lo constatado en terreno, esto es, que la actividad se encuentra en fase de operación.

7. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de exigencias asociadas a las Resoluciones de Calificación Ambiental correspondientes a los proyectos “Planta Elaboradora de Harina y Aceite de Pescado Tripesca, Corral”, RCA N°11/1999 y “Optimización Sistema de Tratamiento y Disposición Final de RILES Pesquera El Golfo”, RCA N° 134/2008.

Del total de exigencias verificadas, no se identificaron no conformidades.

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental (Primer Día).
2	Acta de Inspección Ambiental (Segundo Día).
3	Documentación solicitada y entregada.
4	Carta S/N°, Empresa BLUMAR SEAFOODS, recepcionada con fecha 04 de julio de 2013.
5	Memorándum UAC N° 317/2013 de fecha 22 de noviembre de 2013.

ANEXO .
Acta de Inspección (Primer Día)



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 01 DE 08

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: <i>26/09/2013</i>	1.2 Hora de inicio <i>10:00</i>	1.3 Hora de término <i>14:30</i>
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <i>Pesquera Blumar</i>	1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <i>Operación</i>	
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <i>Comuna de Corral, Calle O'Higgins N° 300, Corral</i>		
1.7 Titular de las actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <i>Blumar S.A.</i>	Domicilio: <i>Av. Presidente Ballea 5711 of 1201, Las Condes, Stgo.</i>	
RUT o RUN: <i>80.860.400-0</i>	Teléfono: <i>(2) 22825400</i>	Email: <i>recepcion@blumar.cl</i>
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <i>Carlos Jaimaza Mallagañay</i>	Domicilio: <i>O'Higgins N° 300, Corral</i>	
RUT o RUN: <i>8.071.448-3</i>	Teléfono: <i>(63) 2333100</i>	Email: <i>carlos.jaimaza@blumar.com</i>
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: <i>Carlos Jaimaza Mallagañay</i>	Domicilio: <i>O'Higgins N° 300, Corral</i>	
RUT o RUN: <i>8.071.448-3</i>	Teléfono: <i>(63) 2333100</i>	Email: <i>carlos.jaimaza@blumar.com</i>
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

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

2.1 Programada: 2.2 No programada: Motivo: Denuncia Oficio: Otro:

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



3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Manejo de olores.
- Alteración del Paisaje.
- Manejo de efluentes.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- RCA Nº 11/1999. COREMA LOS CAGOS.
- RCA Nº 134/2000. COMISIÓN REGIONAL DEL MEDIO AMBIENTE LOS RÍOS.

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.



6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

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

Inspección ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Registro fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de muestras: <input type="checkbox"/>	Otras (especificar):
Mediciones: <input type="checkbox"/>	Representación gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuestas o Entrevistas: <input type="checkbox"/>	

6.2 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 fiscalizados:
(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

Se entrega listado de documentos a examinar, los cuales están solicitados al cierre de la actividad de inspección, el día 23/04/2017.



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

* Siendo las 10:00 de la mañana, se hace ingreso a las instalaciones de Puzos & A.

Se realiza reunión de inicio con los señores Juan Ovide y Carlos Jorinaga, jefe de mantenimiento y jefe de Planta, respectivamente.

* Se informa a los representantes de la empresa, los objetivos de la fiscalización, los sectores a inspeccionar, los medios a utilizar y el tiempo aproximado para ejecutar la actividad. Asimismo, se informa que la fiscalización se realizará durante 2 días, continuando el día jueves 21 de junio de 2013.

Durante la reunión de inicio se informa a los fiscalizadores que la planta se encuentra en periodo de producción, sin proceso al momento de la inspección, con 352,990 ton de sardina y anchoveta en posesión para ser procesada durante el día (aproximadamente a partir de las 10:00 horas).

* De acuerdo al recorrido se inspeccionaron los siguientes sectores:

1) Sector de descarga y pozos: se constató la existencia de 6 pozos para almacenar materia prima y los ductos de descarga para petra industrial (2) y artesanal (4). Dichos componentes se encuentran dentro de un galpón el cual cuenta con un sistema recolector de gases. Al momento de la inspección los pozos 1, 2, 4 y 5 se encontraban con materia prima (sardina y anchoveta), 352,990 ton.

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

② Sector cocedores y prensa: Se constató implementación de 3 cocedores, 3 decanter, 2 prensas y 4 separadoras para proceso de aceite. Tanto cocedores, decanter y separadoras de aceite, cuentan con sistema recircular de gases (vapor), los cuales van a la torre de lavado con agua de mar para posteriormente pasar por un tratamiento (baño) con dióxido sulfúrico, hidróxido de sodio e hipoclorito de sodio.

③ Sector secadores: Se constata sala con 7 secadores, 5 de los cuales se encuentran operativos, según lo informado por el Sr. Contador Jiménez. Dichos componentes cuentan con ventiladores para extracción de vapor secundario.

④ Sala de Control: Se constató implementación de una sala de control, a través de la cual, se verifica la línea de proceso.

⑤ Estanque acumulador de lodos: Se encuentra implementado un estanque acumulador de lodos proveniente de la planta de Tratamiento de Riles, el cual se accede a su vez a un calentador y un decanter y mediante este proceso se genera lodos de fodo.

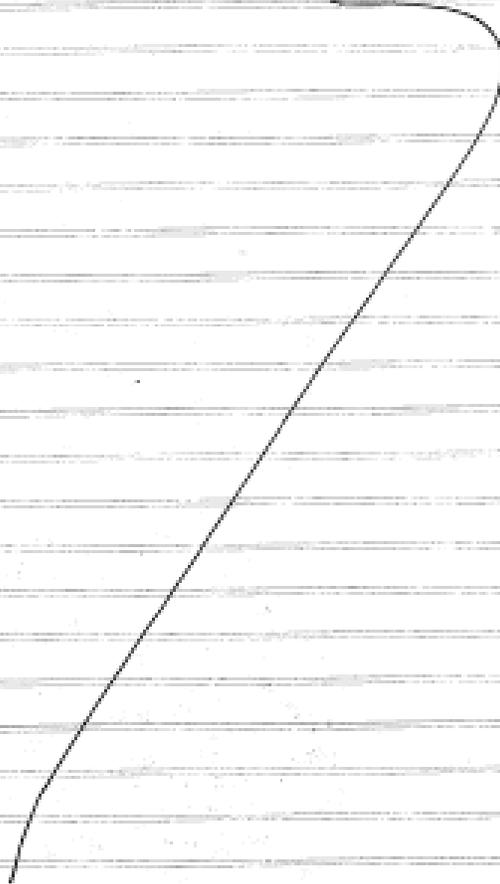
⑥ Sala de Calderas: Se constata la implementación de 2 Calderas, ambas con sistema de recirculación de gases para su incineración final. Se dejó constancia que revisado libro de novedades de sala de calderas, libro de cuentas del uso de soda cáustica para lavado de piso por presencia de aceite en el sector. Adicional a sala de calderas, se encuentra ubicado Estanque Polvo Diesel y Químico.



B. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

① Durante recorrido externo, sector adyacente a calle O'Higgins se observaron apocías subterráneas, al igual que en el punto que representa la batería conal correspondiente a la tasa de descarga.

Durante la actividad se tomaron registros fotográficos y se georeferenciaron puntos de interés.





11. OTROS ASISTENTES (Completar los antecedentes)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Email	Teléfono	
Carlos Jaimaga M.	Humar S.A.	carlos.jaimaga@humar.com	(67) 23374100	
Juan Corda M.	Humar S.A.		(67) 23374100	

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta:

SI NO

En caso de que el Acta no haya sido recepcionado, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

ANEXO 2.
Acta de Inspección (Segundo Día)



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 01 DE 02

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 27/06/2013		1.2 Hora de Inicio 09:55	1.3 Hora de Término 14:05
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Pezquea Blumar		1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Comuna de Corral, Calle O'Higgins N° 300, Corral			
1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Blumar S.A.		Domicilio: Av. Presidente Balmaceda 5711 of. 1201, Las Condes, Hgo.	
RUT o RUN:	Teléfono:	Email:	
80.860.400-0	(2) 22025400	recepcion@blumar.cl	
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Carlos Jaime Mallegaray		Domicilio: O'Higgins N° 300, Corral	
RUT o RUN:	Teléfono:	Email:	
8.071.448-3	(63) 2333100	carlos.jaima@blumar.com	
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Carlos Jaime Mallegaray		Domicilio: O'Higgins N° 300, Corral	
RUT o RUN:	Teléfono:	Email:	
8.071.448-3	(63) 2333100	carlos.jaima@blumar.com	
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			

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

2.1 Programada: <input checked="" type="checkbox"/>	2.2 No programada: <input type="checkbox"/>	Motivo: Denuncia <input type="checkbox"/>	Oficio: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>
---	---	---	----------------------------------	--------------------------------

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



3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Sistema de Tratamiento de Efluentes.
- Plan de Contingencia.
- Planta Aguas Servidas.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- RCA N° 179/199, CONENVA LOS LAGOS.-
- RCA N° 159/2008, CONENVA LOS RÍOS.-

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

<p>5.1 Existió Oposición al ingreso:</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>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.</p>
<p>5.1 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el ingreso a la Actividad Fiscalizada:</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(Solo SMA)</p>	<p>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.</p>



6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

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

Inspección ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Registro fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de muestras: <input type="checkbox"/>	Otras (especificar):
Mediciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Representación gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuesta o entrevistas: <input type="checkbox"/>	

6.2 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 fiscalizados:
(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), extructuras, 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

Debe señalar que durante la inspección se entregaron los siguientes documentos:

- 1) Producción total horma y aceite 2012.
- 2) Netfracts puntos de descarga y características artefacto usaf.
- 3) Muestra prima procedida SCS 2012, diferenciada por especie.
- 4) Resolución de monitoreo de Ambientrol.
- 5) últimos tres vanitacs de efluente.
- 6) Resolución DIRECTEMAN (Vertimiento)
- 7) Resolución Sanitarios que aprueba tratamiento agua servida.
- 8) Copia Plan de Contingencia para derrame de hidrocarburos.

Los documentos pendientes a entregar se citan en el punto 9 de la presente Acta, para lo cual se otorga un plazo de 05 días hábiles a partir de la fecha de este documento.



B. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

* Dado las 09:50 horas se hace ingreso a la Planta y se realiza reunión de inicio, indicando al Sr. Jaiuaga el recorrido y objetivo de la inspección.
De acuerdo a lo planificado, se inspeccionaron los siguientes aspectos.

① Planta de Tratamiento de Efluentes: Se constató que la planta de tratamiento opera bajo el principio de floculación por microburbujas. Las aguas residuales para la decantación de perca, actual mente son tratadas en el sistema ST, no se está efectuando tratamiento en esta zona. Asimismo, se verificó implementación de un tanque de equalización de capacidad, según lo informado por el Sr. Jaiuaga, de 500 m³. La planta está diseñada para tratar 100 m³/hora. Se constató el uso de floculante (Cloruro férrico), coagulante y subproducto. Se verificó funcionamiento de barredoras superficiales que arrastran sólidos que se separan en el tratamiento y constituyen los sólidos recuperados. En la operación de la planta se controla pH (floculador) y medición directa de turbidez. Se constató que la cámara de muestra se ubica en tierra, desde donde las aguas tratadas son conducidas vía emisario submarino, el cual según lo informado por el Sr. Jaiuaga tiene una longitud de 400 metros. En la cámara de muestra se instaló sonda multiparametro, registrando parámetros directamente en el ml tratado aproximadamente durante 40 minutos de manera continua.

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- ② Se constató que las aguas servidas tratadas son evacuadas junto con el riler al proceso, a través del mismo emisario.
- ③ Las aguas usadas para enfriamiento (agua de mar) son evacuadas a través de un segundo emisario submarino de 125 metros de longitud, según lo informado por el Sr. Jaimaga.
- ④ Plan de Contingencias: Se constató existencia de material para enfrentar derrames de hidrocarburos consistente en: 50 metros de barrera de contención con periana, 1500 unidades de paños absorbentes y 02 motobombas para succión (01 trifásica y 01 autónoma).

Al momento del recorrido planificado, se constató la implementación de una bodega para sustancias y residuos peligrosos, construida el año 2006, según lo informado por el Sr. Jaimaga. Dicha bodega tiene una longitud de 8,5 metros y 40,1 metros de ancho. Para los respectivos serán solicitados a través de documentos requeridos por el Sr. Jaimaga. Por otra parte, se constataron desperdicios (correspondientes a plásticos, metales, envases, polietileno), sobre el terreno, en distintos sectores no delimitados ni rotulados, del patio de la planta. Se verifica que parte de estos desperdicios alcanzan el sector de playa contigua.

Se constató además, que los almacenamientos de aceite, corresponden a 4, 1 de 150 m³, 2 de 500 m³ y 1 de 690 m³, según lo informado por el Sr. Jaimaga. Se tomaron fotografías de los distintos componentes y se midieron puntos GPS para georeferenciar puntos de interés.



9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

Nº	Descripción
01	Registro de caudales de descarga de aguas de proceso y aguas de enfriamiento.
02	Proyecto sanitario submarino (400 y 125 m)
03	Último monitoreo aguas de descarga (vertimiento alto mar)
04	Proyecto de finitro preajustado cruzado con I. Municipalidad de Corral y SENARA.
05	Plano general de las instalaciones (superficie total).
06	Copia digital último Plan de Vigilancia Ambiental.
07	Resolución Direserma, permiso descarga (PAS 73).
08	Resolución Sanitaria para descarga Sustancias y Residuos Peligrosos.
09	Documento que acredite disposición final Residuos Sanitarios.
10	Resolución Direserma que aprueba Plan de Antinguaia.

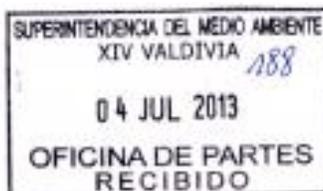
10. FISCALIZADORES (Comenzar el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellido)	Órgano	Firma
Mauricio Cruzes Morales	SMA	
Marcelo Bustos Sepúlveda	SMA	
Elba Acosta Cortés	SENERI DTIT	
Felipe Zapata Valenzuela	DIRESERMA	
Diego Hinrichsen Figueroa	SENAPEBA	
Marcelo Tapia Agüero	SENERI LAMU	

ANEXO 3.
Documentación solicitada y entregada.

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega
1	Registro de caudales de descarga de aguas de proceso y agua de enfriamiento.	04-07-2013	04-07-2013
2	Proyecto emisario submarino.	04-07-2013	04-07-2013
3	Último monitoreo agua descarga.	04-07-2013	04-07-2013
4	Proyecto definitivo paisajístico.	04-07-2013	04-07-2013
5	Plano general de instalaciones que de cuenta de superficie del predio.	04-07-2013	04-07-2013
6	Copia digital último Plan de Vigilancia Ambiental.	04-07-2013	04-07-2013
7	Copia Resolución DIRECTEMAR que otorga PAS 73.	04-07-2013	04-07-2013
8	Permisos para construcción y operación bodega RESPEL.	04-07-2013	04-07-2013
9	Documento de acreditación disposición final de residuos sólidos domiciliarios.	04-07-2013	04-07-2013
10	Resolución que aprueba Plan de Contingencias.	04-07-2013	04-07-2013

**ANEXO 4.
CARTA BLUMAR**



Valdivia , julio 4 de 2013

Sr. Mauricio Benitez
Superintendencia de Medio Ambiente
Region de los Rios
PRESENTE

De nuestra consideración,

A raíz de la fiscalización del 27 de junio de 2013, usted nos solicito varios documentos, los cuales adjunto, y corresponden a:

- Registro de Control de Proceso de bombas de agua de enfriamiento con caudales, y registro de operación planta de RILES con caudales de proceso y agua de descarga.
- Proyecto emisarios submarinos
- Ultimo monitoreo de aguas de descarga (vertimiento en alta mar), correspondiente al 10 de Agosto de 2010.
- Plano general de las instalaciones (con superficies)
- Copia en CD del ultimo Plan de Vigilancia Ambiental, correspondiente a Enero de 2013
- Resolución DIRECTEMAR permiso de descarga PAS 73
- *Certificado Proyecto Paisajismo*
- En marzo del 2012 se ingreso a la Autoridad Sanitaria el Plan de Manejos de Residuos Peligrosos para su aprobación (ver portada con recepción), donde se incluían Sustancias y Residuos Peligrosos (que se detalla en planos, fichas de seguridad, y otros), posteriormente en una fiscalización de autoridad sanitaria nos hicieron las observación de colocar letreros de Bodega de Sustancias Peligrosas y Bodega de Residuos Peligrosos, así como mantener valdes con arena, trajes de agua, etc. Con lo cual estabamos convencidos que cumplíamos con la legislación vigente, y en la fiscalización del 27 de junio, el Sr. Marcelo Tapia de la Autoridad Sanitaria nos aclaro la normativa, y es por esto que estamos trabajando en el proyecto para almacenamiento de Sustancias Peligrosas, que esperamos ingresaremos en la Autoridad Sanitaria para su aprobación, por otra parte, la Resolución para Residuos Peligrosos, se encuentra en tramitación en la Autoridad Sanitaria.
- Guías de traslado y de ingreso a vertedero de basuras domiciliarias de los días 25 de junio, 18 de junio y 31 de mayo de 2013.
- Copia de recepción de ultima corrección de Plan de Contingencia de derrame de hidrocarburos, el cual esta en proceso de aprobación por la Autoridad Maritima.



Los documentos faltantes: Resolución Sanitaria de Sustancias y Residuos Peligrosos, así como la aprobación del Plan de Contingencias de derrames de hidrocarburos, serán entregados inmediatamente después de tener dichos documentos.

Sin otro particular se despide cordialmente,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and curves, positioned above the printed name and title.

Carlos Ignacio Jainaga Mallagaray

Jefe de Planta Corral

9826 2010 -

**ANEXO 5.
MEMORÁNDUM UAC**



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MEMORÁNDUM N° 317/2013

DE : JEFA DE UNIDAD DE ATENCIÓN CIUDADANA

A : Mauricio Benítez Morales

MAT. : Remite Antecedentes

FECHA : 22 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:

BLUMAR

El Formulario asociado a la recepción de los antecedentes requeridos según Resolución 574, se encuentra enviado y recepcionado con fecha 21/01/2013, debidamente firmado por el representante legal.

Sin otro particular, le saluda atentamente a Ud.


MIRÉLLA MARÍN MARÍN
JEFA DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN CIUDADANA
Superintendencia del Medio Ambiente

