



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
PROGRAMA RCA 2021**

DFZ-2021-615-VIII-RCA

**PLANTA BLUMAR – EX ITATA CORONEL
(UF 2873)**

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	 Juan Pablo Granzow Jefe Oficina Regional Biobío Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Elaborado	Wladimir Cortés R.	 Wladimir Cortés R. Fiscalizador Oficina Regional Biobío

CONTENIDO.....	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
5 HECHOS CONSTATADOS.....	7
6 CONCLUSIONES.....	18
7 ANEXOS.....	19

1 RESUMEN

El presente informe da cuenta de las actividades de fiscalización realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a la Blumar S.A., asociadas a la Unidad Fiscalizable (UF 2873) denominada “**PLANTA BLUMAR – EX ITATA CORONEL**”, actividad originada en el marco de la Resolución Exenta N°2583, que Fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el 2021.

La UF se encuentra localizada en la Avenida Carlos Prat González N°60, comuna de Coronel, Región del Biobío.

De acuerdo con el examen de la información realizado, se puede indicar con base en los antecedentes recabados que el titular de la UF ha dado cumplimiento a las exigencias establecidas en la RCA N°201/2006 de la Comisión Regional del Medio Ambiente Región del Biobío.

En lo particular se puede indicar que según lo indicado en dicha RCA, el titular ha realizado los monitoreos de los parámetros indicados en la Res. DGTM y MM ORD. N°12.600/116, de fecha 16.01.2008, la cual autorizó el Programa de Monitoreo de Autocontrol, donde no se detectaron desviaciones asociadas al cumplimiento de los límites de emisión definidos en el D.S. N°90/2000.

Respecto de la visita en terreno y los planos de los circuitos de riles Respecto de los planos y la visita en terreno se constató que no existen diferencias del circuito de riles identificados en el plano con el circuito de riles entregados en el marco de la inspección ambiental con el recorrido realizado durante la inspección ambiental.

Además, el titular adjuntó el registro de las mantenciones a las cámaras de muestreos, registros de mantenciones realizadas en el emisario submarino, y registro de mantenciones en las unidades de la planta DAF. De la información reportada cabe señalar que el titular ha efectuado las mantenciones y limpiezas según los compromisos establecidos en la RCA N°201/2006.

Por último, el titular envió el registro del sistema de control de pH y T° de los flujos que salen de la Planta DAF, lo que además de lo constatado en terreno donde se verificó la existencia del sistema de control de los flujos que ingresan a la planta, el titular estaría cumpliendo con los sistemas de control definidos en la RCA.

Es importante destacar que dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Planta Blumar – Ex Itata Coronel	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Biobío	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Avenida Prat N°60, comuna de Coronel, Región del Biobío.
Provincia: Concepción	
Comuna: Coronel	
Titular de la unidad fiscalizable: Blumar S.A.	RUT o RUN: 80.860.400-0
Domicilio titular: Avenida Colón N°2400, comuna de Talcahuano, Región del Biobío.	Correo electrónico: jose.ocares@blumar.com
	Teléfono: +56 41 226 9400
Identificación representante legal: José Ocares Brante	RUT o RUN: 10.526.654-5
Domicilio representante legal: Avenida Colón N°2400, comuna de Talcahuano, Región del Biobío.	Correo electrónico: jose.ocares@blumar.com
	Teléfono: +56 41 226 9400

2.2 Ubicación

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso:18

UTM N: 5.900.708

UTM E: 664.511

Ruta de acceso: El acceso a la planta se realiza por la Avenida Carlos Prat González N°60, en el recinto industrial de la Pesquera Blumar, comuna de Coronel, Región del Biobío.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	201	2006	COREMA Región del Biobío	Sistema de Tratamiento y Disposición de los Residuos Industriales Líquidos de Pesquera Itata S.A. Planta Coronel VIII Región	-

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N° 2583/2020 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2021.

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Manejo y Gestión Residuos Líquidos.

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Información Titular de fecha 06.08.2021	Respuesta a los requerimientos del Acta de Inspección de fecha 13.07.2021	SMA	Sin observaciones
2	G.M. (T) Ordinario N°12.600/393, de fecha 02.11.2021	Oficio que responde encomendación realizada mediante ORD. OBB N°472/2021.	Gobernación Marítima de Talcahuano	Sin observaciones

5 HECHOS CONSTATADOS

Número de hecho constatado: 1	Materia Ambiental: Manejo y gestión Residuos Líquidos
Documentación Revisada:	<ul style="list-style-type: none"> – Información Titular de fecha 06.08.2021, que da respuesta a los requerimientos del Acta de Inspección de fecha 13.07.2021. – G.M. (T) Ordinario N°12.600/393, de fecha 02.11.2021, Oficio que responde encomendación realizada mediante ORD. OBB N°472/2021.
Exigencias:	
Considerando 3.1.1, RCA N°201/2006:	
“Definición de partes, acciones y obras físicas del proyecto	<p><i>El Proyecto contempla la incorporación de un sistema de tratamiento y disposición de Residuos Industriales Líquidos con procesos Físicos- Químicos. Como obras relevantes contempla la instalación de un sistema de recirculación, una planta de tratamiento y un emisario submarino, para los RILes generados por la empresa, ya sea los provenientes del proceso de descarga de pesca y/o de los provenientes del proceso de elaboración de la harina y aceite de pescado y del lavado de planta. La planta de tratamiento está diseñada para tratar un caudal continuo de 100 m3/h, para esto dispone de un estanque ecualizador de 350 m3.</i></p> <p>(...)</p> <p>a. Sistema de Tratamiento</p> <p><i>El sistema de tratamiento de RILes a implementar por Pesquera Itata S.A., Planta Coronel para el tratamiento de los efluentes generados tanto en la descarga de pesca (RIL de descarga), de las líneas de proceso de harina y los de lavado de planta, vale decir los provenientes del lavado de equipos y piso, contempla las siguientes etapas:</i></p> <p>a.1. Tratamiento preliminar:</p> <p><i>Consistirá en la separación de los sólidos gruesos y finos (> 0.5 mm) mediante un sistema de filtrado compuesto por 2 tambores rotatorios con mallas tipo Johnsons, dichos tambores cuentan con un sistema automático de aspersión externa a presión, el cual remueven las partículas que pudiesen quedar adheridas al tambor. Este sistema garantiza que no se produzcan olores por partículas que pudiesen quedar adheridas, adicionalmente se realiza una limpieza manual luego de cada descarga, en donde se limpia mecánicamente todo el tambor.</i></p> <p><i>Los sólidos retenidos mediante este sistema serán recuperados e incorporados al proceso de elaboración de harina, mediante bombas de desplazamiento positivo, las cuales los evacuarán a los pozos para posteriormente ingresar a proceso. Cabe señalar que se cuenta con 10 pozos de hormigón armado, sus dimensiones se encuentran descritas en la Adenda 1 página 21</i></p> <p>a.2. Tratamiento principal:</p> <p><i>Consiste en el tratamiento de los RILes en un sistema operado a través de un proceso de flotación por aire disuelto (DAF). El proceso comienza cuando los RILes son conducidos hacia el tubo de coagulación, allí se les añadirá cloruro férrico y lechada de cal, para prepararlos para la posterior floculación química. La planta de tratamiento está diseñada para tratar un caudal continuo de 100 m3/h con una concentración de sólidos de 15.000 mg/L, para esto dispone de un estanque ecualizador de 350 m3.</i></p> <p><i>Antes de ingresar a la celda de flotación de la planta, se le adicionará el agente floculante (polielectrolito), el que permitirá la remoción de la carga orgánica en el estanque mediante arrastre por aire incorporado a una fracción del efluente tratado, el cual es recirculado. La fracción más liviana de los flóculos flotará y los más pesados sedimentarán. La acción mecánica de paletas ubicadas en la superficie y una bomba en el fondo del estanque removerán todas las partículas sólidas aglomeradas, las que posteriormente serán bombeadas a la planta de harina para incorporarlas a proceso. La fracción líquida que constituye el RIL tratado, será canalizada hacia una piscina desde la cual será bombeada al mar a través de un emisario submarino. Dicha piscina está construida en hormigón armado y posee una capacidad útil de bombeo de 55 m3, sus dimensiones están indicadas en la página 23 de la Adenda 1.</i></p> <p><i>Las características del sistema de flotación por aire disuelto se adjuntan en Anexo 6 de la DIA. El volumen estimado a verter de RILes de planta de tratamiento será del orden de 100 m3/h (sólo en caso de existir proceso productivo).</i></p> <p><i>La planta de flotación por aire disuelto fue diseñada para reducir las grasas y aceites (98 %) y sólidos suspendidos (95%). La eficiencia de este sistema de tratamiento asegurará el cumplimiento permanente de la norma de emisión D. S N° 90/2000.</i></p> <p><i>El agua de entrada y salida de la planta de tratamiento será controlada in situ mediante pechímetro y termómetro de registro continuo. También se instalará un flujómetro de registro automático para medir caudal. El agua tratada será vertida al mar controlando que cumpla con las normas de emisiones del D. S. N° 90/2000 (Tabla N°5).</i></p>

(...)

b. Emisario submarino:

El objeto del emisario submarino es conducir y evacuar todos los RILes de la empresa en un punto ubicado en el mar fuera de la zona de protección de litoral (FZPL). El lugar de vertido en la bahía fue determinado en base a los estudios hidrográficos e hidrodinámicos que permiten la dilución y dispersión óptima de los RILes ya tratados (Anexo 4 de la DIA, Estudio de Dispersión, complementado con lo descrito en el Anexo I de la Adenda 1 y según consta en acta de reunión).

El emisario submarino construido en PVC de alta resistencia (HDPE) será una tubería de 235 m de longitud y 14" de diámetro. El punto de evacuación del RIL (coordenadas en Anexo 8 de la DIA) estará ubicado dentro de la Bahía de Coronel fuera de ZPL (ancho de la ZPL = 92 m) y a una profundidad de 13 m. El emisario será anclado al fondo de la Bahía mediante fondeos de hormigón. En la zona de la playa permanecerá soterrado a objeto de eliminar el impacto visual.

En su extremo distal el emisario tendrá una serie de difusores (48 difusores de 50 mm) para facilitar la rápida dilución y dispersión del RIL tratado. (Anexo 8 de la DIA, Informe de Emisario Submarino).

c. Sistema de recirculación

La tubería de recirculación permitirá devolver el agua de descarga al pontón con el objeto de minimizar su utilización. En condiciones normales, la mezcla de pesca y agua es descargada a través de una tubería submarina desde la bodega de la lancha hacia la torre desaguadora ubicada en tierra. En esta torre la mezcla de agua y pesca se separan, la pesca es depositada en los pozos y el agua es pasada a través de filtros (tambores rotatorios con mallas tipo Johnsons) para recuperar los sólidos. Finalmente los RILes filtrados y tratado en la planta de tratamiento serán evacuados al mar vía emisario submarino.

El proyecto de recirculación implica la instalación de un estanque de acumulación, una bomba y una tubería de recirculación, lo que permitirá transportar el agua de descarga hacia la bodega de la lancha, con el objeto de descargar nueva pesca. Alternativamente a lo anterior, esta será incorporada al estanque ecualizador para su tratamiento en la planta (Figura 2 de la DIA).

En el sistema de recirculación se intercalarán tambores retenedores de sólidos, cuyo objetivo es filtrar el agua de descarga recirculada para así mantener estable el sistema por un mayor tiempo. Los dos tambores retenedores con mallas tipo Johnsons filtrarán el sólido mayor a 0.5 mm, para posteriormente recuperarlo y devolverlo a proceso (Figura 2 de la DIA)."

Considerando 3.3, RCA N°201/2006:

"Control y mantenimiento

Revisión Periódica

La revisión periódica será efectuada en intervalos de tiempo cortos: semanalmente y luego cuando se esté más familiarizado con la instalación intervalos más largos: mensualmente.

Los puntos de control son:

- Acumulación de suciedad en la unidad de flotación o foso(s) de bombeo.
- Control de los puntos de ajuste.
- Lubricación en diferentes partes de la instalación.

Mantenimiento

- La instalación está diseñada de tal manera que el servicio esté reducido al mínimo. Para esto es importante la limpieza de toda la instalación regularmente.

Hechos:

La actividad de fiscalización se origina en el marco del Programa de Fiscalización de RCA para el año 2021, donde la actividad fue desarrollada en conjunto con personal de la Gobernación Marítima de Talcahuano.

El objetivo de la fiscalización fue verificar el cumplimiento de los compromisos establecidos en la RCA N°201/2006 que tienen relación con el control y gestión de los residuos líquidos producidos por la empresa.

Por este motivo se realizó una actividad de fiscalización el día 13 de julio de 2021, donde al momento de la inspección la planta se encontraba detenida, por lo que se estaba trabajando principalmente en labores de mantención.

Durante la inspección, el titular indicó que la planta funciona de manera esporádica para el desembarque de pesca de las lanchas artesanales según la disponibilidad de la cuota de pesca.

El titular además declaró que durante los periodos de marzo, abril y mayo son los períodos de mayor actividad de la planta, para luego activarse en los meses de octubre a diciembre.

En relación con la generación de riles se indicó que las corrientes provienen de la línea de proceso (lavado de equipo, piso, líneas de transporte, entre otros) y de la línea de descarga (lo que proviene de la entrega de la pesca de las lanchas artesanales y aguas de recirculación).

Según el titular, los riles provenientes de la descarga de pesca son derivados al sistema de tratamiento primario, que consiste en los dos tambores Trommel, los cuales recuperan los sólidos de los Riles para luego ser dirigidos al estanque de ecualización, el cual tiene una capacidad de los 80 m³, donde son dirigidos a la planta DAF (flotación por aire disuelto), para finalmente ser enviados al emisario submarino.

Los sólidos recuperados en los tambores Trommel y los sólidos provenientes de la planta DAF son enviados junto con la pesca a través de camiones de la empresa *Transporte Ceballos Ltda.* hacia la planta de harina de la misma empresa ubicado en la comuna de Talcahuano. Por otro lado, los sólidos de origen domésticos e industriales producidos en la planta son entregados a la empresa Ecoservice S.A. para su disposición final.

Por otro lado, el titular declaró que la empresa que realiza el monitoreo de autocontrol para el cumplimiento del D.S. N°90/2000 es la empresa ANAM S.A.

Durante el recorrido por la planta, se visitó los pozos donde se recepciona la pesca de la planta, de los 8 pozos se estaban utilizando 4 en los casos en que hubiese descarga de la pesca.

Se constató que:

- Estos se encontraban limpios y sin residuos ni malos olores.
- Además se observó la torres de descarga, donde la pesca es dirigida desde las piscinas hacia los camiones.

Posteriormente, se visitó el Sistema de descarga de riles y la planta DAF.

En primer lugar, se observó que:

- Las cañerías conductoras de pesca que realizan la recirculación del agua del pontón donde se descargan la pesca desde las lanchas artesanales, líneas de agua, y los dos tambores Trommel (rotatorios) para la filtración de los residuos sólidos.
- En los tambores rotatorios se observó la presencia de escamas y el almacenamiento de agua de mar para enfriamiento, la cual presentaba características organolépticas que presentaba color oscuro del tipo estancada sin mal olor.
- Los riles que alimentan la planta DAF son almacenados en el estanque ecualizador donde las corrientes de riles para tratar son almacenadas, este estanque posee una capacidad de 80 m³.

En la planta DAF se constató:

- La presencia de sensores electrónicos que monitorean el ril que ingresa a la planta, donde se controlan los parámetros pH, flujo y T°.
- Además, se observó el equipo automático que agrega el floculante (polímero).
- El titular indicó que se agrega cloruro férrico como coagulante y soda caustica para neutralizar el pH.
- Se verificó que una vez tratados los riles, son dirigidos a la cámara de muestreo para luego ser descargado al emisario submarino.

En la inspección el operador de la planta de tratamiento indicó que el sistema solo se controla la temperatura y pH para los flujos que ingresan a la planta, no los que salen de acuerdo con lo establecido en la RCA N°201/2006. Al costado del galpón de la planta de tratamiento de riles se observó un estanque de 50 m³, el cual es utilizado para abastecer el pontón ubicado en el mar para las faenas de descargadas de pesca.

Se observó la cámara de muestreo de riles, donde se realizan los muestreos para verificar el cumplimiento del D.S. N°90/2000 antes de descargar los riles al emisario submarino. Dicha cámara se encontraba vacía al momento de la inspección.

Debido a que durante la inspección se levantaron algunos antecedentes, se solicitó en el acta de inspección la siguiente información:

- Reportes de Riles cargados a la plataforma del RETC. Desde enero de 2021 a la fecha.
- Resolución de monitoreo de autocontrol y caracterización del ril.
- Registro de limpieza de cámara de Rejas sector Emisario.
- Registro de mantenciones de las unidades del sistema de tratamiento de riles desde enero de 2020 a la fecha.
- Registro de mantención del emisario submarino.
- Autorizaciones sanitarias de la empresa que realizan el transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en la empresa.
- Plano con conducciones de efluentes, incluyendo riles, aguas lluvias y aguas sanitarias. Mismo plano debe incluir el detalle de canaletas y cámara de registro. Además de contener el trazado del ducto desde la cámara de muestreo de riles por infraestructura hacia el sector de playa y punto de descarga del emisario submarino.
- Indicar medidas asociadas a la regularización del control de pH y T° de los flujos que salen de la planta DAF de acuerdo con lo indicado con la RCA N°210/2006.

El titular respondió a los requerimientos de información con fecha 06 de agosto de 2021 (Anexo 2), donde adjuntó la siguiente información:

- Reportes de Riles cargados a la plataforma del RETC. Desde enero 2021 a la fecha.
- Resolución de monitoreo de autocontrol y caracterización de Riles (DGTM. Y MM. ORD. N° 12600/116 y ORD. N° 12600/922).
- Registro de limpieza de cámara de rejas sector emisario, desde enero 2021 a la fecha.
- Registro de mantenciones de las unidades. Desde 2020 a la fecha.
- Registro de mantención de emisario marino.
- Autorización sanitaria de la empresa que realiza transporte. (Residuos sólidos a planta reductora (harina).
- Plano general aguas.
- Medidas asociadas a regulación de pH y Temperatura.

Posteriormente, la SMA envió a la Gobernación Marítima de Talcahuano el ORD OBB N°472/2021 donde encomendó la revisión de los antecedentes enviados por el titular, la Gobernación respondió el día 08 de noviembre de 2021, mediante del oficio G.M. (T.) ORDINARIO N°12.600/393 (Anexo 3).

Examen de Información

Como se mencionó con anterioridad, la Gobernación Marítima de Talcahuano respondió el oficio de encomendación donde analizó los antecedentes enviados por el titular. De la información levantada se pudo indicar en primer lugar respecto de los registros de los reportes de riles, el titular envió el reporte de los registros cargados en la plataforma RETC desde enero de 2021 a la fecha, los cuales fueron ingresados según el siguiente detalle:

Tabla 1. Registros reportes en RETC

Mes	Fecha Muestreo	Fecha reporte	Laboratorio	Observación
Enero	-	03.02.2021	-	Planta sin proceso en enero de 2021
Febrero	-	18.03.2021	-	Planta sin proceso en febrero de 2021
Marzo	02.03.2021	08.04.2021	ANAM S.A.	
Abril	12.04.2021	10.05.2021	ANAM S.A.	
Mayo	05.05.2021	15.06.2021	ANAM S.A.	
Junio	01.06.2021	13.07.2021	ANAM S.A.	

Como se ve en la tabla 1, el laboratorio que ha realizado los muestreos para verificar el cumplimiento del D.S. N°90/2000 fue ANAM S.A., el cual cuenta con la autorización por parte de la SMA como una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA).

El titular adjuntó además el oficio DGTM. Y MM. ORDINARIO N°12600/116 VRS, de fecha 16 de enero de 2008, el cual aprobó el Programa de Monitoreo de Autocontrol de la Planta de Harina y Descarga de la Planta de Coronel.

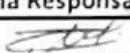
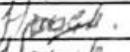
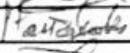
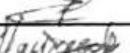
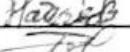
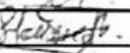
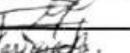
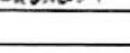
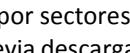
De la revisión de los antecedentes por parte de la Gobernación Marítima de Talcahuano, esta indicó que se da cumplimiento a los requisitos de la resolución de monitoreo de autocontrol y a los límites de emisión del D.S. N°90/2000.

En relación con los planos de las canalizaciones de los residuos líquidos, aguas lluvias y aguas servidas, no se observaron inconsistencias entre el recorrido realizado en terreno con los circuitos descritos en los planos dentro de la planta hacia el emisario submarino.

Por otro lado, de acuerdo con la RCA N°201/2006, en este periodo se debiesen realizar revisiones periódicas de manera mensual, donde se controlaría la acumulación de suciedad en la unidad de flotación o foso de bombeo, Control en los puntos de ajuste, y lubricación en diferentes partes de la instalación.

Además, de realizar limpiezas a la instalación regularmente. Por este motivo, se solicitó en el acta de inspección los registros de limpieza de las cámaras del emisario, por lo que el titular envió las planillas donde se registra las mantenciones de las cámaras del emisario. En dichas planillas, solo se reporta la fecha y responsable de la actividad, en la cual se observa que se realizaron limpiezas de las cámaras del emisario de manera semanal en los periodos de funcionamiento de la planta.

Figura 1. Registro de limpieza de cámaras del emisario año 2021.

Registro de limpieza de camaras emisario			
Fecha de limpieza	Observaciones	Nombre Responsable	Firma Responsable
06-03-21	Se limpian con Agua	Luis Aguayo	
13-03-21	Se limpian con Agua	Hernan Carrasco	
20-03-21	Se limpian con Agua	Hernan Carrasco	
27-03-21	Se limpian con Agua	Luis Aguayo	
03-04-21	Se limpian con Agua	Hernan Carrasco	
10-04-21	Se limpian con Agua	Luis Aguayo	
17-04-21	Se limpian con Agua	Hernan Carrasco	
24-04-21	Se limpian con agua	Luis Aguayo	
01-05-21	Se limpian con agua	Hernan Carrasco	
08-05-21	Se limpian con agua	Luis Aguayo	
15-05-21	Se limpian con Agua	Hernan Carrasco	
22-05-21	Se Aplica CBO	Luis Aguayo	
29-05-21	Se limpian con agua	Hernan Carrasco	

La Gobernación Marítima de Talcahuano indicó que del recorrido realizado durante la inspección por sectores que reciben los riles producidos en la planta, y observando cámaras de recepción de riles y retención de sólidos previa descarga por el emisario submarino y de la revisión de los registros de limpiezas, no observaron inconsistencias sobre los hechos antes mencionados.

Respecto de las mantenciones del emisario submarino y las unidades de la Planta DAF el titular envió el registro de las mantenciones realizadas en la unidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Figura 2. Registro de mantenciones de las unidades de la planta DAF.

OT	Dept.	Centro Costo	Creado por	Fecha Creación	Equipo	Tipo de equipo	Descripción del equipo	Descripción	Prioridad	Supervisor Responsable	Tipo
205127	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	27-03-2021	MOT-ELE-7103	Activo	Motor Bomba Alimentación TK Balance	Mantencion motor eléctrico estanque p.riles	SEMANA	HARANEDALL	Mant. Programado
196495	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	18-12-2020	TK-ACU-7020	Activo	Estanque Limpieza Planta Riles	Reg. sello bba. estanque ecualizador riles	MES	HARANEDALL	Mant. Programado
188890	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	25-09-2020	BBA-CTF-7043	Activo	Bomba Agua Punteras Planta Riles	Mantencion bba riles	MES	HARANEDALL	Mant. Programado
179313	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	02-07-2020	HARCRNL-PTA	Sistema	PLANTA DE TRATAMIENTO DAF	Materiales electricos mantencion planta	MES	HARANEDALL	Mant. Programado
174770	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	04-06-2020	HARCRNL-PTA-TTO	Posicion	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA	reposición rodam mantención	MES	LRIVEROSC	Mant. Programado
173986	PHCL-PLRI	1520	ABECERR AA	27-05-2020	HARCRNL-INS-CON-7007	Posicion	INSTRUMENTO - CONTROL PTA. DAF	Cortocircuito en tarjeta de transmisor de flujo planta Daf Coronel	SEMANA	HARANEDALL	Mant. Programado
173039	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	15-05-2020	BBA-CTF-7043	Activo	Bomba Agua Punteras Planta Riles	Rodamientos bba]P.Riles	MES	HARANEDALL	Mant. Programado
148936	PHCL-PLRI	1520	PDIAZE	02-12-2019	TK-ACU-7019	Activo	Estanque Balance	Revestimiento interior estanque inoxidable	SEMANA	HARANEDALL	Mant. Programado

De estos registros la Gobernación Marítima de Talcahuano indicó que no apreciaron inconsistencias entre lo constatado en terreno y los registros enviados por el titular.

Por otro lado, en el registro de mantención del emisario submarino, el titular envió las cartas enviadas por la empresa Atlantic Trabajos Submarinos por las mantenciones realizadas en tres fechas, 02.03.2020, 09.09.2020 y 03.03.2021. En ese sentido se indicó que por parte de la Autoridad Marítima, no hay registro de incidentes para el emisario submarino de la Unidad Fiscalizable.

Por último, durante la inspección el titular indicó que en la planta DAF no se realizaba el control de pH y T° de los flujos que salen de la planta de tratamiento de acuerdo con lo indicado en la RCA N°201/2006, por lo que se solicitó en el acta de inspección las medidas para regularizar dicha situación.

El titular indicó que durante la inspección por inexperiencia del operador (debido a que el operador titular se encontraba con descanso) no mencionó que el Sistema de Tratamiento de Riles cuenta con un sistema de control de pH y T° en el punto de salida del clarificado.

Para aclarar el punto se envió un registro fotográfico del sensor en la descarga de la planta de riles.

Figura 3. Sensor de pH y T° de los flujos de salida de la Planta DAF.



Conclusiones generales del Hecho

Como conclusión general de este hecho con base en los antecedentes recabados, se puede indicar que el titular efectúa los monitoreos de los parámetros indicados en la Res. DGTM y MM ORD. N°12.600/116, de fecha 16.01.2008, donde no se detectaron desviaciones asociadas al cumplimiento de los límites de emisión definidos en el D.S. N°90/2000.

Respecto de la visita en terreno y los planos de los circuitos de riles Respecto de los planos y la visita en terreno se constató que no existen diferencias del circuito de riles identificados en el plano con el circuito de riles entregados en el marco de la inspección ambiental con el recorrido realizado durante la inspección ambiental.

Además, el titular adjuntó el registro de las mantenciones a las cámaras de muestreos, registros de mantenciones realizadas en el emisario submarino, y registro de mantenciones en las unidades de la planta DAF. De la información reportada cabe señalar que el titular ha efectuado las mantenciones y limpiezas según los compromisos establecidos en la RCA N°201/2006.

Por último, el titular envió el registro del sistema de control de pH y T° de los flujos que salen de la Planta DAF, lo que además de lo constatado en terreno donde se verificó la existencia del sistema de control de los flujos que ingresan a la planta, el titular estaría cumpliendo con los sistemas de control definidos en la RCA.

Registro



Fotografía 1.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.775

Este: 664.410

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa el área de descarga de pesca de la pesquera Blumar.

Registro



Fotografía 2.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.775

Este: 664.410

Descripción del medio de prueba: En la imagen el área donde se carga la pesca a los camiones para ser enviados a otras plantas de Blumar.

Registro



Fotografía 3.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.733

Este: 664.369

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa los tambores Trommel, los cuales realizan un filtro de los sólidos que vienen en los riles en el área de descarga.

Registro



Fotografía 4.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.733

Norte: 5.900.733

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la piscina de almacenamiento de agua de mar.

Registro



Fotografía 5.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.718

Este: 664.352

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la cámara de muestreo de riles de la planta.

Registro



Fotografía 6.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.712

Este: 664.369

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la planta DAF.

Registro



Fotografía 7.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.712

Este: 664.369

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la planta DAF.

Registro



Fotografía 8.

Fecha: 13-07-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.900.712

Este: 664.369

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa el sistema de control de pH y T° de los flujos que ingresan a la planta DAF.

6 CONCLUSIONES

De acuerdo con el examen de la información realizado con motivo de la fiscalización realizada por la SMA a la empresa Blumar S.A. para la UF denominada **PLANTA BLUMAR – EX ITATA CORONEL**, en el marco del programa de fiscalización de RCA para el año 2021, se puede concluir con base en los antecedentes recabados que el titular de la UF ha dado cumplimiento a las exigencias establecidas en la RCA N°201/2006 de la Comisión de Evaluación Ambiental Región del Biobío.

En lo particular se puede indicar que según lo indicado en dicha RCA, el titular ha realizado los monitoreos de los parámetros indicados en la Res. DGTM y MM ORD. N°12.600/116, de fecha 16.01.2008, la cual autorizó el Programa de Monitoreo de Autocontrol, donde no se detectaron desviaciones asociadas al cumplimiento de los límites de emisión definidos en el D.S. N°90/2000.

Respecto de la visita en terreno y los planos de los circuitos de riles Respecto de los planos y la visita en terreno se constató que no existen diferencias del circuito de riles identificados en el plano con el circuito de riles entregados en el marco de la inspección ambiental con el recorrido realizado durante la inspección ambiental.

Además, el titular adjuntó el registro de las mantenciones a las cámaras de muestreos, registros de mantenciones realizadas en el emisario submarino, y registro de mantenciones en las unidades de la planta DAF. De la información reportada cabe señalar que el titular ha efectuado las mantenciones y limpiezas según los compromisos establecidos en la RCA N°201/2006.

Por último, el titular envió el registro del sistema de control de pH y T° de los flujos que salen de la Planta DAF, lo que además de lo constatado en terreno donde se verificó la existencia del sistema de control de los flujos que ingresan a la planta, el titular estaría cumpliendo con los sistemas de control definidos en la RCA.

Es importante destacar que dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.

7 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 13.07.2021
2	Respuesta titular a requerimientos del Acta de Inspección Ambiental de fecha 13.07.2021
3	Oficio ORD OBB N°472/2021, que encomienda revisión de antecedentes a Gobernación Marítima de Talcahuano.
4	ORD. N°12.600/393, que da respuesta a oficio ORD OBB N°472/2021.