**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**Pesquera FRIOSUR**

**DFZ-2015-197-XI-RCA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | Eduardo Rodriguez S. |  |
| Revisado | Juan Harries M. |  |
| Elaborado | Oscar Leal S. |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc434937135)

[1. RESUMEN. 3](#_Toc434937136)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 4](#_Toc434937137)

[2.1. Antecedentes Generales 4](#_Toc434937138)

[2.2. Ubicación 5](#_Toc434937139)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 8](#_Toc434937141)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 8](#_Toc434937142)

[4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización. 8](#_Toc434937143)

[4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental. 8](#_Toc434937144)

[4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental. 9](#_Toc434937145)

[4.3.1. Primer día de inspección. 9](#_Toc434937146)

[4.3.2. Detalle del Recorrido de la Inspección. 9](#_Toc434937147)

[4.3.3. Esquema de Recorrido. 10](#_Toc434937148)

[5. HECHOS CONSTATADOS. 11](#_Toc434937149)

[5.1. Manejo de Residuos Líquidos 11](#_Toc434937150)

[5.2. Manejo de Residuos Solidos 12](#_Toc434937151)

[5.3. Verificación de punto de descarga. 13](#_Toc434937152)

[6. OTROS HECHOS. 14](#_Toc434937153)

[7. CONCLUSIONES. 15](#_Toc434937154)

[8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA. 16](#_Toc434937155)

[9. ANEXOS. 16](#_Toc434937156)

# RESUMEN.

El presente documento sólo da cuenta de la actividad de fiscalización ambiental, realizada por la Seremi de Salud de Aysén, al proyecto Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILes) de Pesquera FRIOSUR S.A. en la localidad de Puerto Chacabuco. Las actividades de inspección ambiental fueron realizadas el día 20 de mayo de 2015.

Con anterioridad a la fiscalización realizada el año 2015, estas instalaciones fueron fiscalizadas el 10 de julio de 2013 quedando registrados los antecedentes en el expediente DFZ-2013-730-XI-RCA-IA.

La Empresa Pesquera Friosur procesa pesca blanca, es decir faena principalmente merluza austral y salmón, fileteando en diversos cortes y congelando para su despacho a mercados nacionales e internacionales. Las instalaciones se encuentran ubicadas en la localidad de Puerto Chacabuco, distante 15 km al oeste de la ciudad de Puerto Aysén, capital provincial.

Las instalaciones se encuentran emplazadas en antiguo frigorífico, instalado en la década de los años 60, y que operó hasta 1978. Posteriormente, se inician operaciones de la planta de faenamiento, por lo cual se somete a evaluación ambiental el proyecto “Tratamiento de RILes, pesquera Friosur”, el cual consideró la reutilización de algunos equipos existentes y el emisario Submarino, de la antigua planta.

Las instalaciones sometidas a evaluación ambiental corresponden a la planta de tratamiento de RILes, consistente en unidades modulares de separación de sólidos mayores, sólidos finos, separador de grasas, tratamiento biológico, desinfección, flotación por ozono y finalmente descarga al mar por emisario, fuera de la ZPL. Con respecto a la descarga de RILes, estos deberán dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. 90/2000.

Las materias ambientales fiscalizadas correspondieron a: Manejo de residuos líquidos, manejo de residuos sólidos, y verificación del punto de descarga.

Con respecto a los resultados de la actividad de fiscalización del año 2015, ejecutada por la Seremi de Salud, se puede indicar que los hallazgos detectados dicen relación con: Las aguas de proceso y agua-sangre, no son separadas y fluyen juntas al sistema de tratamiento de RILes y el titular no ha subido informes de seguimiento ambiental de su descarga de riles desde el año 2013 (2°semestre), 2014 ni 2015 a la fecha.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Pesquera Friosur | |
| **Región:**  Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Las instalaciones se ubican en la localidad de Puerto Chacabuco, calle José María Caro N° 300. |
| **Provincia:**  Aysén |
| **Comuna:**  Puerto Aysén |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Pesquera Friosur S.A. | **RUT o RUN:**  86.577.500-8 |
| **Domicilio Titular:**  José María Caro N° 300, Pto Chacabuco | **Correo electrónico:**  loreto.inostroza@friosur.cl |
| **Teléfono:**  67-2676222 |
| **Identificación del Representante Legal:**  Eduardo Bruce Tornero | **RUT o RUN:**  9.669.832-1 |
| **Domicilio Representante Legal:**  José María Caro N° 300, Pto Chacabuco. | **Correo electrónico:**  [ebruce@friosur.cl](mailto:ebruce@friosur.cl) |
| **Teléfono:**  67-2676200 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Operación | |

## Ubicación

|  |
| --- |
| **Figura 1. Mapa de Ubicación Regional** (Fuente: ArcMap 10.5, 2015).    **Pesquera Friosur** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 2. Mapa de Ubicación Local** (Sistema de Información Territorial NEPAssist/Google Earth, 2015).    **Planta Pesquera Friosur**  **Bahía Chacabuco**  **N** | | | |
| **Coordenadas UTM de Referencia** | | | |
| **Datum:** WGS-84 | **Huso:** 18 G | **UTM N:** 4.963.636 m | **UTM E:** 670.243 m |
| **Ruta de Acceso:**  Desde la capital regional, Coyhaique, se accede vía ruta CH-240 hasta la localidad de Puerto Chacabuco. Se ingresa por el acceso principal de la localidad (Calle O´Higgins) y en el retén de carabineros se gira a la derecha, por calle José María Caro. A 150 m, a mano izquierda, se encuentra el ingreso a la planta, señalizado, con control de acceso. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 3. Layout del Proyecto** (Fuente: Google Earth,2015)    **N**  **Puerto Chacabuco**  **Bahía Chacabuco**  **Planta de Tratamiento**  **de RILes**  **Emisario**  **Escala 100 m** |

# 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** | **Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada** | **Comentarios** | **Instrumento fiscalizado** |  |
|  |
|  |
| 1 | RCA | 218 | 31.08.01 | Comisión Regional del Medio Ambiente de la XI Región de Aysén | Tratamiento de RILes Pesquera Friosur S.A | Tiene 2 pertinencias  (ver nota) | Si |  |
| 2 | RCA | 90 | 07.03.01 | Ministerio Secretaría General de la Presidencia | Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos. | ------ | Si |  |

Nota:

El titular informa de 2 pertinencias asociadas a la RCA N°218/2001 en el sistema de fiscalización de la Superintendencia.

Pertinencia N°1:

Carta presentada a la COREMA el 14 de diciembre de 2007 en que informa:

1. Aumento de caudal de descarga sobre 959 m3/día, sin especificar máximo.

Pertinencia N°2

Carta presentada a la COREMA el 03 de diciembre de 2008 (Anexo 2) en que informa:

1. incorporación de nueva unidad generadora de oxígeno.
2. cambio de cloro por dióxido de cloro como desinfectante.
3. Unificación de las aguas grises y rojas a la entrada del tratamiento.
4. Incorporación de nuevo caudalímetro automático y estable.

No se informan en el sistema de fiscalización de la Superintendencia las respuestas recibidas a estas 2 consultas de pertinencia.

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

## Motivo de la Actividad de Fiscalización.

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivo:**  Programada | **Descripción del Motivo:**  Según La Resolución Exenta N° 769 de fecha 23 de diciembre de 2014, que fija el Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015. |

## Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

|  |
| --- |
| * Manejo de residuos líquidos. * Manejo de residuos sólidos . * Verificación de punto de descarga. |

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

### Primer día de inspección.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha(s) de realización:**  20 de mayo de 2015 | **Hora(s) de Inicio:**  11:00 | **Hora(s) de Finalización:**  14:00 |
| **Fiscalizador Encargado de la Actividad:**  Felipe Vidal Valenzuela | | **Órgano:**  Seremi de Salud de Aysén |
| **Fiscalizadores Participantes:**  Luis Hermosilla Bastidas | | **Órgano(s):**  Seremi de Salud de Aysén |
| **Existió oposición al ingreso:** NO | | **Existió auxilio de fuerza pública: NO** |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** SI | | **Existió trato respetuoso y deferente:** SI |
| **Entrega de antecedentes solicitados:** SI | | **Entrega de acta:** SI (Anexo 1 ) |
| **Observaciones:**  Sin Observaciones | | |

### Detalle del Recorrido de la Inspección.

| **N° de Estación** | **Coordenadas UTM WGS84** | | **Nombre del sector** | **Descripción Estación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Norte** | **Este** |
| 1 | 4.963.602 | 670.417 | Oficinas | Oficinas en donde se realizó la reunión de inicio, análisis de antecedentes, redacción del acta y reunión de cierre. |
| 2 | 4.963.711 | 670.281 | Planta de tratamiento RILes | Instalaciones para el tratamiento de RILes, previo a su descarga por el emisario. |
| 3 | 4.963.426 | 670.000 | Emisario | Ductos de descarga en material PVC, parcialmente enterrados en la zona intermareal de la playa y sobre fondos marinos en bahía de Chacabuco. |

### Esquema de Recorrido.



**:**

**3.- Emisario**

**N**

**2.- Planta de Tratamiento de RILes**

**1.- Oficinas**

**Escala 100 m**

*Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth, 2015.*

### 

# HECHOS CONSTATADOS.

## Manejo de Residuos Líquidos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 1 | **Estación**: 2 |
| **Exigencia**:  **RCA 218/2001, Considerando 3.1, Antecedentes Generales**  “ El primer paso en el proceso del tratamiento, se lleva a cabo en la planta faenadora de pescado; la separación del agua-sangre proveniente de la cosecha de salmónidos, y aquella agua residual producida en el proceso general del trabajo de la faenadora.  Lo anterior, se fundamenta en que el agua-sangre tiene una DBO mayor que el agua del proceso general de la faenadora, por lo tanto, el hecho de derivarla a un sistema de tratamiento distinto, asegura mayor eficiencia……… La separación se obtiene con un sistema especial de manipulación de los "bins" que contienen la cosecha de salmónidos……… con el objeto de asegurar que el agua-sangre sea separada, canalizada y colectada en un sistema de tratamiento independiente.”  **Considerando 3.2.3 Etapa de Operación**  “Los RILES a tratar corresponden a Agua-Sangre y Aguas de Proceso. Estos RILES presentan pequeñas diferencias en sus caracteres físico-químicos, por lo tanto en el sistema propuesto son tratados en forma separada……… “. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de inspección registradas en Acta (Anexo 1) se constató que las aguas de proceso y agua-sangre, no son separadas y fluyen juntas al sistema de tratamiento de RILes. Esta situación se encuentra contenida en la pertinencia recibida el 3 de diciembre de 2008 en la COREMA Aysén (Anexo 2) | |

## Manejo de Residuos Solidos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 2 | **Estación**:2 |
| **Exigencia**:  **RCA 218/2001 Considerando 4, Antecedentes**  Con respecto a los residuos sólidos, el titular señala que producirá lodos, siendo el detalle de su manejo el que se presenta en la tabla 6  **Tabla 6. Detalle de residuos generados**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Identificación de la descarga** | **Etapa de proyecto** | **Volumen de residuos** | **Destino de los residuos generados** | **Tipo de manejo de los residuos generados** | | Lodos | Operación | 12 m3 /día | Planta reductora de desechos de pescado | Serán almacenados en un estanque acondicionado para recibirlos. | | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de inspección, se constató, mediante el análisis de guías de despacho y a lo declarado en terreno por la encargada, Sra Loreto Inostroza, que los lodos del proceso de la planta de riles han sido derivados a la PTAS de Aguas Patagonia en Coyhaique, durante los años 2014 y 2015. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 3 | **Estación**: 2 |
| **Exigencia**:  **RCA 218/2001 Considerando 4, Antecedentes**  Hasta ahora Pesquera FRIOSUR S.A. ha contado con un sistema de tratamiento de RILes consistente en: filtro primario con rejillas de retención para retener sólidos gruesos, Piletas de flotación de grasas y decantación de sólidos, filtro secundario para remover material particulado mayor de un milímetro y un emisario submarino, que desemboca fuera del área de protección litoral. Los elementos antes mencionados existen desde el año 1968, año de construcción del frigorífico” | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de inspección, se constató la existencia de un sistema de filtros, al inicio del proceso de tratamiento, que remueven sólidos gruesos para ser derivados a la planta de harina de pescado de la empresa GRANEROS. | |

## Verificación de punto de descarga.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 4 | **Estación**: 3 |
| **Exigencia**:  **RCA 218/2001 Considerando 3.2.3, Etapa de Operación**  “a.1.- Aguas de proceso  El agua residual fluye por gravedad a través del sistema de cañerías, ….. luego recibe un tratamiento biológico, …... Desde allí se encausa hacia el emisario submarino, pasando por la cámara de inspección……  a.2.- Agua-Sangre  Esta agua es colectada a la salida de la línea de proceso y bombeada a los estanques de la  Unidad MELBU, para recibir tratamiento biológico, ………..Desde allí se encausa hacia el emisario submarino, pasando por la cámara de inspección. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de inspección, se constató la existencia de un emisario submarino con una cámara de inspección previa a su descarga al mar. | |

# OTROS HECHOS.

|  |
| --- |
| **Hecho Constatado N°** **5** |
| En relación al cumplimiento de la Resolución 844/2012 de la SMA que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental, dicha obligación ha sido parcialmente cumplida: el titular ha identificado las RCAs asociadas a su proyecto, pero solamente ha subido a la plataforma electrónica la información de seguimiento de los meses de enero a junio de 2013. A la fecha del 28 de agosto de 2015 no se han subido informes de seguimiento ambiental de su descarga de riles de los años 2013 (2°semestre), 2014 ni 2015. |

# CONCLUSIONES.

De los resultados de las actividades de fiscalización, asociadas a los Instrumentos de Gestión Ambiental indicados en el punto 3, se puede indicar que los principales hallazgos detectados se presentan a continuación. Al respecto de los hechos que constituyen las conformidades, estas se encuentran descritas en el acta de fiscalización ambiental:

| **N° Hecho Constatado** | **Materia Objeto de Fiscalización** | **Exigencia Asociada** | **Descripción de la No Conformidad** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Manejo de Residuos Líquidos | **RCA 218/2001, Considerando 3.1, Antecedentes Generales**  “ El primer paso en el proceso del tratamiento, se lleva a cabo en la planta faenadora de pescado; la separación del agua-sangre proveniente de la cosecha de salmónidos, y aquella agua residual producida en el proceso general del trabajo de la faenadora.  Lo anterior, se fundamenta en que el agua-sangre tiene una DBO mayor que el agua del proceso general de la faenadora, por lo tanto, el hecho de derivarla a un sistema de tratamiento distinto, asegura mayor eficiencia……… La separación se obtiene con un sistema especial de manipulación de los "bins" que contienen la cosecha de salmónidos……… con el objeto de asegurar que el agua-sangre sea separada, canalizada y colectada en un sistema de tratamiento independiente.”  **Considerando 3.2.3 Etapa de Operación**  “Los RILES a tratar corresponden a Agua-Sangre y Aguas de Proceso. Estos RILES presentan pequeñas diferencias en sus caracteres físico-químicos, por lo tanto en el sistema propuesto son tratados en forma separada……… “. | Las aguas de proceso y agua-sangre, no son separadas y fluyen juntas al sistema de tratamiento de RILes. |
| 5 | Otros hechos | Resolución 844/2012 de la SMA que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental | El titular no ha subido informes de seguimiento ambiental de su descarga de riles de los años 2013 (2°semestre), 2014 ni 2015. |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

No se solicitaron nuevos antecedentes

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Fiscalización del 20 de mayo de 2015. |
| 2 | Consulta de Pertinencia presentada a la COREMA-Aysén el 03 de diciembre de 2008 |