

---

## Programa de Cumplimiento

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>Id Comprobante:</b>                      | CVPDC-2094                     |
| <b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b> | D-174-2023.                    |
| <b>Resolución que aprueba el PdC:</b>       | 5 / 2024.                      |
| <b>Fecha Resolución:</b>                    | 14-06-2024.                    |
| <b>Unidad Fiscalizable:</b>                 | PISCICULTURA ESTERO PEUCO.     |
| <b>Titular:</b>                             | EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.. |
| <b>Instructor:</b>                          | MARÍA PAZ CORDOVA VICTORERO.   |
| <b>Fecha Validación:</b>                    | 13-08-2024 18:30:21            |

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: PISCICULTURA ESTERO PEUCO.

Región: Región de la Araucanía.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.

Rol Programa de Cumplimiento: D-174-2023.

Resolución que aprueba el PdC: 5 / 2024.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 13-08-2024.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 13-08-2024.

Frecuencia: Trimestral.

Fecha de Inicio: 23-07-2024.

Fecha de Terminó: 23-06-2025.

---

---

## 3. Hechos Infraccionales

### 3.1 Hecho 1

Omisión de informar oportunamente e implementar las medidas necesarias para hacerse cargo de los impactos no previstos, en específico, la proliferación de microorganismos en sectores aguas abajo de la descarga del efluente de las Piscicultura Estero Peuco.

#### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.1.2. Metas

Eliminación progresiva del impacto no previsto correspondiente a la proliferación de microorganismo en sectores aguas debajo de la descarga del efluente, junto con la implementación de directrices que permitan avisar a la autoridad y responder de manera rápida en caso de constatare impactos no previstos

#### 3.1.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

El informe de la consultora WSP, de agosto de 2023 señaló que el efecto del microorganismo, identificado por la SMA en su Formulación de Cargos como “hongo blanquecino” u “hongo blanquecino saprófago”, es acotado en extensión y magnitud, y se circunscribe solo al recurso hídrico, en un área de hasta 200 metros debajo del punto de descarga. Esta situación fue constatada en el registro de la visita inspectiva realizada por la Consultora WSP el 8 de agosto del 2023. Esta información es coherente con las fiscalizaciones ambientales del 15 de abril de 2021, el 21 de septiembre de 2022 y el 7 de marzo de 2023 indicadas en la Formulación de Cargos, ocasiones en la que fue posible observar al microorganismo aguas abajo del punto de descarga.

De acuerdo a lo indicado por el informe, y en virtud de la identificación realizada por la SMA en su Formulación de Cargos como “hongo blanquecino” u “hongo blanquecino saprófago”, este afecta la cobertura de macrofitas y de musgo presentes en forma natural en el Estero Peuco. Asimismo, su proliferación cubre a las macrofitas y musgos, e interfiere con una adecuada fotosíntesis, situación que explicaría su ausencia en la zona de la descarga. De esta manera, la presencia del hongo puede actuar en forma indirecta, modificando el refugio (presencia de musgo y macrofitas) de la biota existente del sector, particularmente macroinvertebrados y fauna íctica. Para que esto suceda, es probable que se requiera de una extensa cobertura del hongo.

Con todo, el informe hace presente que, en lo que a la calidad fisicoquímica del recurso hídrico respecta, los resultados de más de una década de datos analizados río arriba y río abajo de la piscicultura Estero Peuco dan

---

cuenta que ningún parámetro de calidad de aguas sobrepasó los límites establecidos en las normas NCh 1333 y DS90 y que, por el contrario, están muy bien oxigenados.

Por último, se hace presente que, tal como fue indicado por la SMA en su Resolución Ex. N°3/ ROL-174-2023, por medio de la cual solicitó la incorporación de observaciones al programa de cumplimiento, aun no se cuenta con un estudio que identifique el microorganismo cuya proliferación es objeto de este PDC, por lo que, mientras dicha identificación no se realice se hará referencia de manera genérica en el presente PDC a la existencia de un microorganismo.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

De forma complementaria al retiro mensual de lodos y la limpieza que se lleva a cabo en el estero, se implementará un sistema de aplicación de ozono que permitirá incidir en efluente, colaborando en la decoloración, desodorización, mejora de la demanda química y biológica del oxígeno (DBO y DQO), eliminación de nitritos y amonios, y la oxidación de elementos inestables tales como el Hierro y Manganese (Fe y Mn). Dicha medida está siendo sometida al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) por medio de una consulta de pertinencia.

De igual forma, se llevará a cabo un monitoreo mediante el uso de bioindicadores (fauna bentónica), con el objetivo de determinar su condición e implementar el uso de técnicas apropiadas para su cuidado.

#### 3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°30/2005

Considerando 9:

“Que el titular del proyecto deberá informar inmediatamente a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la Declaración de Impacto Ambiental, asumiendo acto seguido, las acciones necesarias para controlarlos y mitigarlos.”

#### 3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

|                          |  |
|--------------------------|--|
| N° Identificador         | 1  |
| Tipo de acción           | En Ejecución   |
| Categoría y Subcategoría | Control y mitigación<br>Manejo de lodos y guanos   |
| Acción                   | Al menos un retiro mensual de lodos generados por la planta de tratamiento de Riles, para efectos de optimizar el funcionamiento del sistema de tratamiento de riles, disponiéndolos en un lugar autorizado para su recepción. |
| Fecha de Inicio          | 01-03-2023   |
| Fecha de Término         | 23-06-2025   |

|   |  |
|---|--|
| Forma de Implementación                           | <p>Los lodos serán retirados al menos una vez al mes para efectos de optimizar el funcionamiento del sistema de tratamiento de riles, con esto se espera que disminuya la cantidad de nutrientes de la descarga. El retiro se hace por camiones estancos, que succionan el lodo contenido en el estanque decantador. Luego, los lodos son trasladados, para su disposición final, a un lugar de disposición autorizado.</p> <p>Además, se llevará un registro de la cantidad de lodos generados en cada época del año, en el que se indicará expresamente los momentos de mayor producción de los mismos.</p> <p>El aumento en la frecuencia de retiro de lodos permite optimizar los sistemas de tratamiento de RILes, puesto que permiten disminuir el material orgánico particulado que puede llegar a formar parte del efluente tratado y que eventualmente pudiese llegar al cuerpo receptor y generar efectos no deseados.</p> <p>Asimismo, para el caso particular de un sistema de tratamiento basado en tamices rotatorios, un aumento en la frecuencia de retiro de lodos previene una eventual acumulación excesiva de lodos en estos sistemas y disminuye cualquier obstaculización durante el proceso de tamizado. Se logra así, un abatimiento eficaz del material orgánico particulado, evitando que estos lleguen a estar presentes en el efluente; es decir, la medida permite disminuir tanto los Sólidos Suspendidos Totales como la Demanda Bioquímica de Oxígeno, evitando que disminuya el oxígeno disuelto en el cuerpo receptor.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Retiro de lodos efectuado mensualmente y dispuestos en lugares autorizados.  |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | <p>1.Certificado de disposición final emitido por el destinatario que recibe los lodos, correspondientes a todos los meses desde marzo del 2023 hasta la fecha de presentación del reporte inicial.</p> <p>2.Registro de la cantidad de lodos generados en cada época del año.</p> <p>3.Autorización sanitaria para el funcionamiento del sitio en donde se disponen los lodos.</p>  |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | Certificado de disposición final emitido por el destinatario que recibe los lodos, de todos los meses que incluya el reporte de avance.  |
| Medios de Verificación Reporte Final              | <p>Informe que permita concluir el volumen final de los residuos retirados, en donde se indicarán los meses con mayor volumen de estos, y su relación con los ciclos productivos respectivos.</p> <p>Se adjuntará al informe final un anexo en que se compilarán los certificados de disposición emitidos.</p>   |
| Costos Estimados                                  | \$ 25.000.000  |
| Impedimento Eventual                              | No   |
| Descripción Impedimento                           |  |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |  |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| N° Identificador         | 2  |
| Tipo de acción           | En Ejecución                                     |
| Categoría y Subcategoría | Control y mitigación<br>Disposición de efluentes |

|   |   |
|---|---|
| Acción  | Implementación y ejecución de limpiezas mensuales en la zona de descarga del efluente, sus alrededores y hasta 200 metros debajo de estos, conforme al protocolo elaborado.   |
| Fecha de Inicio                                   | 23-07-2024  |
| Fecha de Término                                  | 23-06-2025  |
| Forma de Implementación                           | <p>Se realizará una limpieza al menos una vez al mes de la zona de la descarga del efluente y sus alrededores de la piscicultura y hasta 200 metros debajo de estos.</p> <p>La limpieza se realizará en virtud del protocolo cuyo formato se acompaña como Anexo 2.</p> <p>La limpieza estará a cargo de personal interno de la Empresa y consistirá en la remoción manual de los microorganismos que se identifiquen en un área que abarcará hasta 200 metros desde el punto de descarga.</p> <p>La limpieza se realizará haciéndose cargo de los desechos orgánicos e inorgánicos que puedan estar en la zona de la descarga.</p> <p>La limpieza se realizará sin alterar la biota antes establecida</p> <p>Los instrumentos que se utilicen estarán diseñados para impedir la propagación aguas abajo del microorganismo limpiado. Además, se utilizarán los elementos de retención necesarios para evitar la movilización de los restos del microorganismo. En específico se utilizará una malla de retención de 200 a 300 micras.</p> <p>Se hace presente que no se usarán químicos para realizar las labores de limpieza.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Ejecución de al menos una vez al mes de labores de limpieza en el Estero Peuco, conforme al protocolo incorporado.  |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | <p>1. Copia del protocolo final de limpieza</p> <p>2. Copia de todos los registros de ejecución de limpieza, los cuales deben incluir las actas levantadas y las fotografías (fechadas y georreferenciadas) del estado anterior, durante y después de la ejecución de las limpiezas efectuadas desde el primer semestre de 2023 al momento de la presentación del reporte</p>   |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | Reportes trimestrales, los cuales contendrán las actas de limpiezas levantadas durante dicho tiempo, fotografías fechadas y georreferenciadas del estado anterior, durante y después de la ejecución de la limpieza.  |
| Medios de Verificación Reporte Final              | Informe final en que se incorporarán todas las actas levantadas durante la ejecución del PDC.   |
| Costos Estimados                                  | \$ 0  |
| Impedimento Eventual                              | No  |
| Descripción Impedimento                           |   |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |   |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |   |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| N° Identificador         | 3   |
| Tipo de acción           | Ejecutada   |
| Categoría y Subcategoría | Evaluación Ambiental<br>Consulta  |
| Acción                   | Presentación de Consulta de Pertinencia para implementar un sistema de aplicación de ozono. |

|   |  |
|---|--|
| Fecha de Inicio                                   | 03-11-2023   |
| Fecha de Término                                  | 10-01-2024   |
| Forma de Implementación                           | <p>Con fecha 3 de noviembre se presentó ante la Dirección del SEA de la Región de la Araucanía una consulta de pertinencia solicitando un pronunciamiento respecto a la necesidad de ingreso al SEIA de la incorporación de un sistema de aplicación de ozono, para suministrarlo entre la salida del sistema de tratamiento de efluentes de proceso y la cámara de muestreo de estos.</p> <p>El ozono será aplicado mediante el sistema de generación de ozono modelo 6M24 de Pacific Ozone Technology.</p> <p>Los efectos que en este caso se buscan, derivados del proceso de oxidación mediante ozono en efluentes provenientes de piscicultura, son incidir en efluente, colaborando en la decoloración, desodorización, mejora de la demanda química y biológica del oxígeno (DBO y DQO), eliminación de nitritos y amonios, y la oxidación de elementos inestables tales como el Hierro y Manganeseo (Fe y Mn).</p> <p>Se acompaña como Anexo 3 una copia de la consulta de pertinencia ingresada y la ficha técnica del sistema de ozono consultado.</p> <p>Se acompaña como Anexo 4 el estudio “Minuta técnica tratamiento de riles con ozono como proceso terciario” de la consultora Ecos, que da cuenta de que este es idóneo y eficaz para hacerse cargo de los efectos no previstos generados.</p> <p>Con fecha 10 de enero de 2024, el SEA de la Región de La Araucanía dictó la Resolución Exenta N° 20240910140, mediante la cual resolvió la consulta de pertinencia presentada, en el sentido de que el Sistema de Ozono no está obligado a someterse al SEIA en forma previa a su ejecución.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Resolución del SEA que se pronuncie favorablemente respecto del proyecto sometido a consulta, señalando que no debe ingresar obligatoriamente al SEIA.   |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | Copia de expediente de la consulta de pertinencia presentada, en que constará la solicitud, sus anexos y la resolución del SEA.  |
| Medios de Verificación Reporte Avance             |  |
| Medios de Verificación Reporte Final              |  |
| Costos Incurridos                                 | \$ 1.500.000   |
| Impedimento Eventual                              | No   |
| Descripción Impedimento                           |  |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |  |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |  |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| N° Identificador         | 4   |
| Tipo de acción           | Por Ejecutar  |
| Categoría y Subcategoría | Variables operacionales<br>Mejoras a instalaciones. |
| Acción                   | Implementación del sistema de aplicación de ozono.  |

|   |   |
|---|---|
| Fecha de Inicio                                   | 23-08-2024  |
| Fecha de Término                                  | 23-05-2025  |
| Forma de Implementación                           | <p>El sistema de aplicación de ozono a implementar será el modelo 6M24 de Pacific Ozone Technology. El sistema está compuesto por 6 celdas de generación, cada una de ellas genera hasta 60 [g/h] de ozono, por lo tanto, en régimen de operación normal, el equipo podrá suministrar hasta 360 [g/h] de ozono.</p> <p>El equipo será instalado entre la salida del sistema de tratamiento de efluentes de proceso y la cámara de muestreo, por ende, no generará afectación de la componente suelo, flora y fauna para la instalación del equipo, ya que no se realizarán obras de construcción o de alguna otra estructura para el apoyo del equipo generador.</p> <p>Para la instalación del sistema se requerirá de un mes aproximadamente.</p> <p>Se reutilizará un sistema de aplicación de ozono con el que ya cuenta la Empresa, por lo que no se incurrirá en nuevos gastos al respecto.</p> <p>La utilización del ozono en la acuicultura, en específico, en el tratamiento de las aguas residuales de la actividad, es considerada como uno de los métodos más eficaces dentro del proceso de oxidación de la materia orgánica y de desinfección del medio, ya que tanto contaminantes, como agentes microbianos, son eliminados sin menoscabar la calidad del efluente tratado, sin producir residuos luego de su operación, ya que en su proceso sólo libera oxígeno.</p> <p>La medida se ejecutará de forma permanente. En caso de que se requiera retirar las partes u obras del sistema, se procederá a retirar la totalidad de los equipos, y sus componentes, para luego evaluar su traslado a otros establecimientos o destinarlos a reciclaje o a disposición final en establecimientos debidamente autorizados.</p> <p>La medida se comenzara su ejecución dentro del primer mes desde aprobado el PDC</p> <p>Se acompaña como Anexo 4 el estudio "Minuta técnica tratamiento de riles con ozono como proceso terciario" de la consultora Ecos, que da cuenta de que este es idóneo y eficaz para hacerse cargo de los efectos no previstos generados.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Implementación y correcto funcionamiento del sistema de aplicación de ozono.  |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | N/A   |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotografías fechadas y georreferenciadas en que conste el proceso de instalación del sistema de aplicación de ozono, antes de su instalación y luego de su instalación.</li> <li>2. Informe de avance de la implementación del sistema terciario mediante ozono.</li> <li>3. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la zona de descarga antes y luego de la implementación del sistema.</li> <li>4. Resultados del estudio científico indicado en la acción 7.</li> </ol>   |
| Medios de Verificación Reporte Final              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe final de las actividades desarrolladas por el instalador, que acredite el funcionamiento y la correcta operación del sistema de aplicación de ozono.</li> <li>2. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la medida implementada, antes durante y luego de su implementación</li> </ol>   |
| Costos Estimados                                  | \$ 0  |
| Impedimento Eventual                              | No  |
| Descripción Impedimento                           |   |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |   |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |   |



|   |  |
|---|--|
| N° Identificador                                  | 5  |
| Tipo de acción                                    | Por Ejecutar   |
| Categoría y Subcategoría                          | Variables operacionales<br>Implementación de protocolos o procedimientos   |
| Acción  | Elaboración e implementación de protocolo de gestión ambiental sobre identificación y procedimiento de notificación de impactos ambientales no previstos.  |
| Fecha de Inicio                                   | 23-08-2024   |
| Fecha de Término                                  | 23-05-2025   |
| Forma de Implementación                           | <p>Se elaborará un protocolo de gestión ambiental para la identificación y procedimiento a de notificación impactos ambientales no previstos relacionados a la Piscicultura Estero Peuco que contendrá, al menos, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definiciones;</li> <li>2. Encargado(a) responsable;</li> <li>3. Procedimiento;</li> <li>4. Plazos de comunicación a la autoridad ambiental competente.</li> <li>5. Ejecución de acciones a fin de evitar que el impacto se siga produciendo o de contener los efectos generados dentro del menor plazo posible.</li> </ol> <p>El protocolo se elaborará dentro del primer mes siguiente a la aprobación del PdC para luego ser implementado, manteniéndose vigente durante toda la vigencia del PdC. La elaboración e implementación se realizará por la subgerencia de medio ambiente de la Empresa en conjunto con el personal de medio ambiente de la Piscicultura Estero Peuco.</p> <p>Se adjunta como Anexo 5 un borrador del protocolo de gestión ambiental a implementar.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Protocolo de gestión ambiental sobre identificación y procedimiento de notificación de impactos ambientales no previstos, formalizado e implementado en la forma y plazo comprometido.   |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | N/A  |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia del protocolo de gestión ambiental sobre identificación y procedimiento de notificación de impactos ambientales no previstos.</li> <li>2. Actas que den cuenta de la implementación del protocolo, las que deberán ser suscritas por la persona que instruye el protocolo y personal capacitado, incorporando registro fotográfico fechado de la actividad.</li> </ol>   |
| Medios de Verificación Reporte Final              | Informe final que dé cuenta de las ocasiones en que fue utilizado el protocolo, informando sobre las medidas adoptadas por la Empresa y sus resultados.  |
| Costos Estimados                                  | \$ 0   |
| Impedimento Eventual                              | No   |
| Descripción Impedimento                           |  |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |  |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |  |



|   |   |
|---|---|
| N° Identificador                                  | 6   |
| Tipo de acción                                    | Por Ejecutar  |
| Categoría y Subcategoría                          | Variables operacionales<br>Capacitación de personal   |
| Acción  | Realización de capacitaciones sobre el Protocolo de gestión ambiental para la identificación y procedimiento de notificación de impactos ambientales no previstos relacionados a la Piscicultura Estero Peuco, comprometido en la acción N°5  |
| Fecha de Inicio                                   | 23-08-2024  |
| Fecha de Término                                  | 23-11-2024  |
| Forma de Implementación                           | <p>De forma posterior a la elaboración del protocolo, se realizarán dos capacitaciones al personal de la empresa sobre el instructivo presentado en esta acción.</p> <p>Primera capacitación: dentro del primer mes desde la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>Segunda capacitación: dentro del tercer mes desde la notificación de la aprobación meses desde la aprobación del PdC.</p> <p>Las capacitaciones irán dirigidas a las siguientes personas del personal de la piscicultura:<br/>-Jefe de la piscicultura<br/>-Equipo de mantención</p> <p>Las capacitaciones serán llevadas a cabo por el subgerente de concesiones o certificaciones y/o por un asesor externo con experiencia en gestión de efectos ambientales.</p> |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Ejecución de todas las capacitaciones comprometidas en tiempo y forma   |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | N/A   |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia de registro de asistencia de capacitaciones.</li> <li>2. Copia del plan de capacitación y su respectiva calendarización.</li> <li>3. Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf. y ppt.</li> </ol>   |
| Medios de Verificación Reporte Final              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia de registro de asistencia de capacitaciones, que deberá estar suscrita por personal que instruye el protocolo y personal capacitado, incorporando registro fotográfico fechado de la actividad.</li> <li>2. Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</li> </ol>   |
| Costos Estimados                                  | \$ 0  |
| Impedimento Eventual                              | No  |
| Descripción Impedimento                           |   |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |   |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| N° Identificador         | 7  |
| Tipo de acción           | Por Ejecutar                                 |
| Categoría y Subcategoría | Seguimiento<br>Monitoreo aguas superficiales |

|   |   |
|---|---|
| Acción  | Ejecución de monitoreos del área de captación y del área de la descarga al Estero Peuco, en el que se considerará el uso de bioindicadores (fauna bentónica).   |
| Fecha de Inicio                                   | 23-08-2024  |
| Fecha de Término                                  | 23-05-2025  |
| Forma de Implementación                           | Se llevará a cabo un monitoreo del lugar de captación y el área de la descarga al Estero Peuco, en el que se considerará el uso de bioindicadores (fauna bentónica).<br>Se procederá al análisis de parámetros bióticos que permitan caracterizar el área de la descarga y que den cuenta del estado de proliferación de microorganismos hasta 200 metros aguas abajo, además de determinar el progresivo avance de eliminación del efecto constatado.<br>Los monitoreos e informes se llevarán a cabo por profesionales externos de la empresa, que cuenten con experiencia en este tipo de análisis, cada tres meses, de modo de contar con un monitoreo en cada estación, debiendo especificarse el momento productivo en el cual se encuentra al momento de efectuarse el análisis. |
| Indicadores de Cumplimiento                       | Presentación de todos los informes de monitoreo en tiempo y forma, los cuales corresponderán a cuatro conforme a los plazos entregados, que den cuenta de una progresiva eliminación del efecto no previsto.  |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | N/A   |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | 1. Convenio, contrato u orden de compra con institución adecuada para llevar a cabo el estudio, considerando especialmente antecedentes que acrediten su experiencia, los que serán adjuntados en el convenio suscrito.<br>2. Informes del estudio correspondientes al periodo reportado.<br>3. En caso de obtenerse muestras del microorganismo, el resultado del laboratorio especializado al que se remitan las muestras para su identificación.   |
| Medios de Verificación Reporte Final              | 1. Informe final sobre el estudio comprendiendo los resultados finales del análisis en relación con las condiciones presentes en el Estero Peuco y la identificación del microorganismo si se hubieran obtenido muestras.<br>2. Resumen de los reportes presentados.<br>3. Antecedentes que acrediten los costos incurridos.<br>4. Análisis comparativo entre los bioindicadores de los lugares de captación y descarga.  |
| Costos Estimados                                  | \$ 5.000.000  |
| Impedimento Eventual                              | No  |
| Descripción Impedimento                           |   |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento |   |
| Acciones Alternativas Asociadas                   |   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| N° Identificador         | 8  |
| Tipo de acción           | Por Ejecutar   |
| Categoría y Subcategoría | Seguimiento<br>Reporte de informes   |
| Acción                   | Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, a través de la plataforma Seguimiento Programa de Cumplimiento (SPDC), de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 116/2018. |
| Fecha de Inicio          | 23-07-2024   |
| Fecha de Término         | 23-06-2025   |

|   |  |
|---|--|
| Forma de Implementación                           | Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá a la plataforma SPDC, en la cual se cargará el Programa de Cumplimiento y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance y el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital que implemente el SPDC. |
| Indicadores de Cumplimiento                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobantes de envío del PdC en la plataforma de SPDC.</li> <li>2. Comprobante de aprobación del PdC en el SPDC.</li> <li>3. Comprobante de envío de reporte inicial del PdC.</li> <li>4. Comprobante de envío de reportes de avances del PdC.</li> </ol>   |
| Medios de Verificación Reporte Inicial            | N/A  |
| Medios de Verificación Reporte Avance             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobante de envío del PdC en el SPDC.</li> <li>2. Comprobante de envío de reporte inicial del PdC.</li> <li>3. Comprobantes de reporte de avances correspondiente al reporte anterior</li> </ol>  |
| Medios de Verificación Reporte Final              | Último comprobante de reporte de avance del periodo anterior.  |
| Costos Estimados                                  | \$ 0   |
| Impedimento Eventual                              | Sí   |
| Descripción Impedimento                           | Como impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudiesen afectar el funcionamiento de la plataforma digital SPDC o la demora en la habilitación del Expediente Sancionatorio Rol D-174-2023, y que impidan la correcta y oportuna carga de información  |
| Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento | Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el PdC, los reportes de avance o reporte final en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del PdC se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, ante la Oficina de Partes de la SMA.  |
| Acciones Alternativas Asociadas                   | 9  |

### 3.1.6. Acciones alternativas

|  |  |
|--|--|
| N° Identificador Acción Principal            | 8  |
| N° Identificador Acción Alternativa Asociada | 9  |
| Categoría y Subcategoría                     | Seguimiento<br>Reporte de informes   |
| Acción                                       | En caso de que falle el sistema digital SPDC, se hará entrega de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente mediante Oficina de Partes de la SMA.  |
| Fecha de Inicio                              | 0 Días corridos desde la verificación del impedimento.   |
| Fecha de Término                             | 23-06-2025   |
| Forma de Implementación                      | Una vez detectada la falla en el sistema SMA y posterior a informar por correo electrónico, se procederá a enviar en formato de almacenamiento (CD, pendrive u otro disponible), copia de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente mediante Oficina de Partes de la SMA. Esta acción alternativa será ejecutada sin perjuicio de proceder a la carga de la información y documentación respectiva al sistema digital, una vez solucionado el impedimento técnico |
| Indicadores de Cumplimiento                  | Entrega a la SMA, por Oficina de Partes, de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.  |
| Medios de Verificación Reporte Avance        | Comprobante de aviso a la SMA y de ingreso, debidamente fechado y timbrado, de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.   |
| Medios de Verificación Reporte Final         | Comprobante de aviso a la SMA y de ingreso, debidamente fechado y timbrado, de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.   |
| Costos Estimados                             | \$ 0   |

#### 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

| Ac | 2023  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 2024  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 2025  |       |       |       |       |       |  |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|    | M a r | A b r | M a y | J u n | J u l | A g o | S e p | O c t | N o v | D i c | E n e | F e b | M a r | A b r | M a y | J u n | J u l | A g o | S e p | O c t | N o v | D i c | E n e | F e b | M a r | A b r | M a y | J u n |  |
| 3  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 1  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 2  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 4  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 5  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 7  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 8  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| R  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

Se comunica que el titular EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-174-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 5 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 13-08-2024 18:30:21

---