



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

“PISCICULTURA AGUAS BUENAS”

DFZ-2024-187-X-RCA

MARZO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Ivonne Mansilla Gómez	
Elaborado	Sebastián Albarrán Bahamonde	



1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales	3
2.2	Ubicación y Layout.....	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	6
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	6
4.3	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	6
4.3.1	Ejecución de la inspección	6
4.3.2	Esquema de recorrido	7
4.3.3	Detalle del Recorrido de la Inspección	7
4.4	Revisión Documental.....	7
4.4.1	Documentos Revisados.....	7
5	HECHOS CONSTATADOS.....	9
5.1	Sistema de ensilaje	9
6	CONCLUSIONES.....	12
7	ANEXOS.....	13



1 RESUMEN

El presente informe da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a la Unidad Fiscalizable “PISCICULTURA AGUAS BUENAS” aprobado mediante RCA N°110 del 22 de diciembre del 2010, proyecto ubicado en el sector Aguas Buenas en la comuna de Puerto Octay, Región de Los Lagos.

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a una fiscalización en el marco de la Res. Ex. SMA N°2150 del 27 de diciembre de 2023, la cual fija el programa y subprograma de fiscalización ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2024. La actividad de inspección ambiental fue desarrollada durante el día 19 de marzo de 2024 por parte de la SMA Oficina Regional Los Lagos.

El proyecto de inversión consiste en aplicar nuevas tecnologías de tratamiento de la mortalidad, para mejorar la calidad sanitaria dentro de la cadena productiva del cultivo de salmónidos de la Piscicultura Aguas Buenas de la empresa Piscicultura Puerto Octay S. A. (Grupo Yadran). El Proyecto corresponde al proceso de Ensilaje de mortalidad que se realizará en la Piscicultura. El transporte de los insumos para el proceso (ácido fórmico), así como el traslado de este producto (Pasta Homogeneizada) hacia plantas reductoras se realizará por terceras empresas que realicen este servicio, debiendo contar con los permisos correspondientes.

Las materias ambientales objeto de fiscalización incluyeron: sistema de ensijale¹.

De los hechos constatados se puede concluir que se verifica la conformidad de las materias ambientales relevantes objeto de la fiscalización.

¹ Dado que durante la inspección ambiental del día 19/03/24 se analizaron complementariamente otras materias objeto de fiscalización, las cuales corresponden a las obras de bocatoma, estanques, sistema de tratamiento de RILes/punto de descarga del efluente al Río Blanco, y por último, bodega de químicos, en vista de los antecedentes recopilados, estos aspectos serán incluidos en un respectivo análisis por elusión al SEIA. Dicho esto, el actual informe de fiscalización solamente se remite a los aspectos normados del proyecto por la RCA N°110/2010 en el contexto de la fiscalización del Programa RCA 2024.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

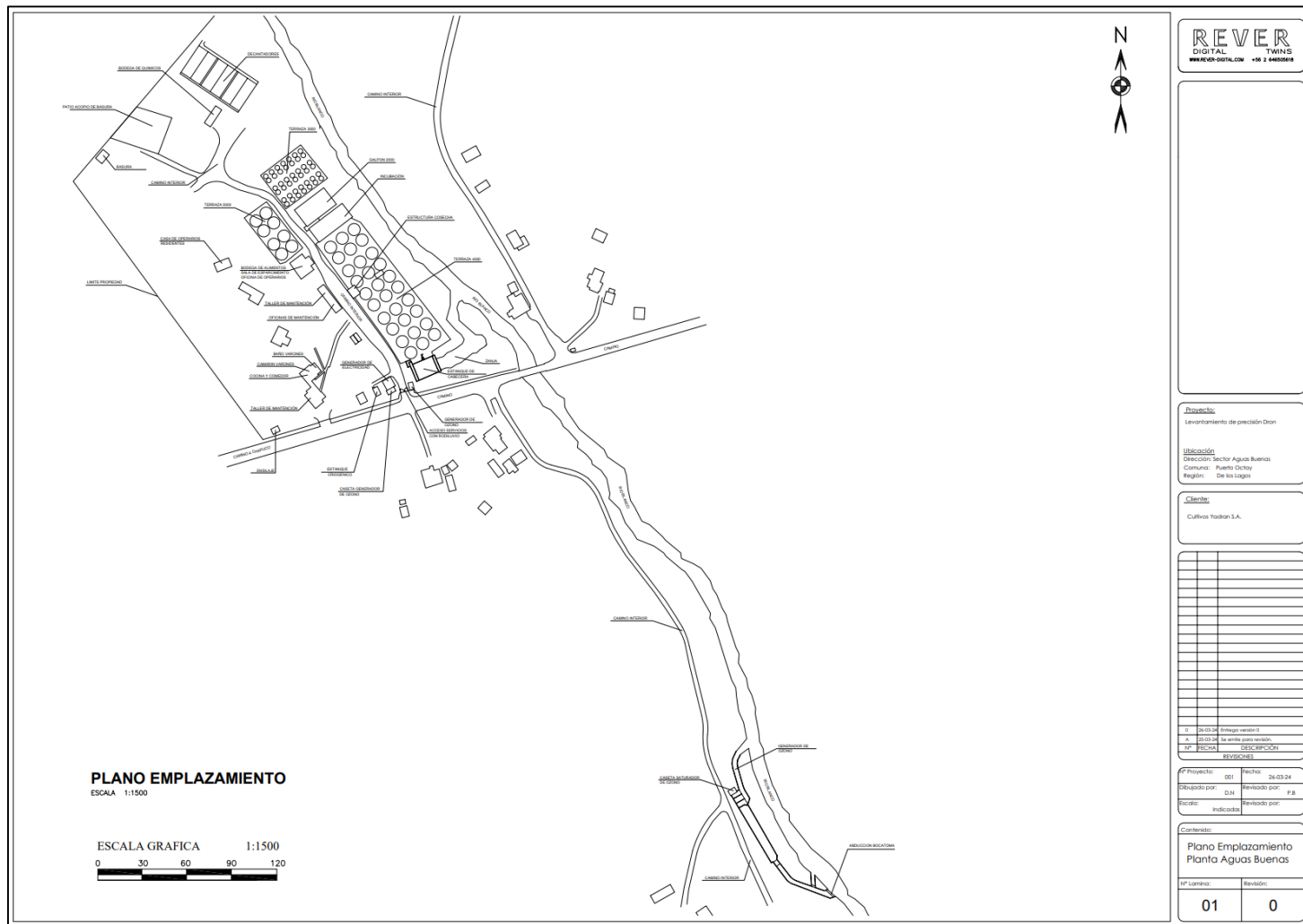
Identificación de la Unidad Fiscalizable: PISCICULTURA AGUAS BUENAS	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Los Lagos	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector Aguas Buenas S/N, Puerto Octay
Provincia: Osorno	
Comuna: Puerto Octay	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Piscicultura Puerto Octay S.A.	RUT o RUN: 96.640.500-7
Domicilio titular: Bernardino 1981, piso 5, Puerto Montt	Correo electrónico: rcivit@yadran.cl
	Teléfono: 931065705
Identificación del representante legal: Rodrigo Javier Civit Jeraldino	RUT o RUN: 10.569.457-7
Domicilio representante legal: Bernardino 1981, piso 5, Puerto Montt	Correo electrónico: rnahuel@yadran.cl
	Teléfono: 931065705



2.2 Ubicación y Layout



Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: antecedentes remitidos por el titular en respuesta a acta de inspección con fecha 19/03/24)



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	110	22/12/2010	SEA Región de Los Lagos	Modificación Manejo de Mortalidad con Sistema de Ensilaje para Piscicultura Aguas Buenas, X Región Ensilaje para Piscicultura Aguas Buenas.	-----

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Res. Ex. SMA N°2150 del 27 de diciembre de 2023, la cual fija el programa y subprograma de fiscalización ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2024.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

Sistema de ensilaje

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

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
Observaciones: S/O	



4.3.2 Esquema de recorrido

4.3.2.1 Estaciones prospectadas por SMA (con fecha 19/03/24)



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Día de inspección (19/03/2024)

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Sistema de ensilaje.

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados



ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	E mail de fecha 02 de abril 2024 recepcionado mediante Oficina de Partes de esta Superintendencia con los siguientes antecedentes (Anexo 2): 1. Escrito secuencial que da respuesta a los antecedentes solicitados mediante Acta de inspección ambiental del 19/03/24. 2. Layout actualizado. 3. Autorizaciones sectoriales bocatoma. 4. Registro antibióticos y sal. 5. Registro ensilaje. 6. Personería.	Piscicultura Puerto Octay S.A.	-	Titular entrega información solicitada en acta de inspección en los plazos estipulados. Junto con eso, en carta de respuesta entregada por el titular con fecha 02/04/24 se aclara que el titular actual de la UF corresponde a Piscicultura Puerto Octay S.A.



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Sistema de ensilaje

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1										
Documentación Revisada: 1											
Exigencia (s):											
a. RCA N°110/2010. Extracto Considerando 3											
Descripción del proyecto											
El proyecto de inversión consiste en aplicar nuevas tecnologías de tratamiento de la mortalidad, para mejorar la calidad sanitaria dentro de la cadena productiva del cultivo de salmónidos de la Piscicultura Aguas Buenas de la empresa Piscicultura Puerto Octay S. A. (Grupo Yadran). El Proyecto corresponde al proceso de Ensilaje de mortalidad que se realizará en la Piscicultura. El transporte de los insumos para el proceso (ácido fórmico), así como el traslado de este producto (Pasta Homogeneizada) hacia plantas reductoras se realizará por terceras empresas que realicen este servicio, debiendo contar con los permisos correspondientes. El proyecto se localiza en la piscicultura, en una superficie de 12,25 m², que corresponde a una loza de concreto de 3,5 x 3,5 m. El sistema de tratamiento consiste en: a) Diseñar y aplicar el proceso de ensilaje de mortalidad en área específica dentro de la piscicultura. b) El tratamiento implica un saneamiento ambiental y sanitario de los residuos sólidos del proceso del cultivo de salmónidos, producto de la actividad, mejorando las practicas del centro de cultivo. c) El ensilaje consiste en una transformación de la mortalidad por medio de una molienda y la adición de ácido fórmico, para alcanzar y mantener un pH ≤4, en una mezcla homogénea d) La disposición final será con un proveedor establecido.											
b. RCA N°110/2010. Extracto Considerando 3											
Definición de sus Partes, Acciones y Obras Físicas											
Etapa de Construcción:											
El radier de mortalidad tiene una dimensión de 3,5 por 3,5 mt. Como medida de protección el radier tiene un pretil periférico para contención de derrame, con una capacidad de 2,2 m³ y un cerco perimetral metálico. La capacidad de carga máxima del estanque de molienda o silo es de 1.150 lt.											
<table border="1"><tr><td>Detalle Instalación Estático</td></tr><tr><td>Loza de hormigón de 3,5 mt x 3,5 mt.</td></tr><tr><td>Estanque de Trituración. Capacidad 1.150 Lt</td></tr><tr><td>Triturador Siemens</td></tr><tr><td>Piping HDPE 100 PE 80</td></tr><tr><td>Bomba de recirculación de ensilaje</td></tr><tr><td>Bomba de dosificación de ácido</td></tr><tr><td>Pretil 2,45 m3</td></tr><tr><td>Bomba trituradora 5,5 kw Ocea</td></tr><tr><td>Tablero de control</td></tr></table>		Detalle Instalación Estático	Loza de hormigón de 3,5 mt x 3,5 mt.	Estanque de Trituración. Capacidad 1.150 Lt	Triturador Siemens	Piping HDPE 100 PE 80	Bomba de recirculación de ensilaje	Bomba de dosificación de ácido	Pretil 2,45 m3	Bomba trituradora 5,5 kw Ocea	Tablero de control
Detalle Instalación Estático											
Loza de hormigón de 3,5 mt x 3,5 mt.											
Estanque de Trituración. Capacidad 1.150 Lt											
Triturador Siemens											
Piping HDPE 100 PE 80											
Bomba de recirculación de ensilaje											
Bomba de dosificación de ácido											
Pretil 2,45 m3											
Bomba trituradora 5,5 kw Ocea											
Tablero de control											



Hecho (s):

- a. Se inspecciona sistema de ensilaje compuesto por un estanque de acero (tritador y almacenador) de capacidad aproximada 1,1 m³, el cual se ubica sobre una losa de hormigón con pretil de 15 cm aprox, reja perimetral y techumbre. De acuerdo a lo mencionado por el Sr. Lara, se ensila la mortalidad diaria (0,02% kpi), la cual dependiendo del nivel de mortalidad se realiza el retiro por empresa La Portada. Para el control del pH se adiciona ácido fórmico y medidor de pH portátil.

Resultados examen de Información:

- a. En relación al sistema de ensilaje, en el punto 9 del Acta de inspección levantada el día 19 de marzo de 2024, se solicitó al titular los siguientes antecedentes, a fin de remitirlos a la SMA, dentro de un plazo de 05 días hábiles:

- i. Bitácora de registro del sistema de ensilaje de los últimos seis meses.

En respuesta, con fecha 02 de abril de 2024, el titular remitió mediante correo electrónico a Oficina de Partes de esta Superintendencia la citada información, pudiendo indicar que:

- En relación al registro del sistema de ensilaje, el titular menciona lo siguiente:

De acuerdo a información solicitada se acompañan copias de Registro de Ensilaje durante el periodo requerido, esto es, de octubre de 2023 a marzo de 2024. Dado que estos registros son manuales, para efectos de hacer más expedito el análisis de la información requerida se adjunta planilla Excel, que contiene los mismos registros, cuya fuente es de elaboración propia.

- b. De los hechos y antecedentes analizados, es posible concluir:

- Dentro del registro de operación del sistema de ensilaje de los últimos seis meses, los retiros de mortalidades dependieron del volumen de ensilaje almacenado y el tiempo de acumulación. Según los registros, el tiempo máximo de acumulación correspondió a 31 días. Vinculado al retiro de mortalidad, la cantidad máxima retirada correspondió a 1872,5 kg durante el periodo comprendido entre el 07/12/23 al 26/12/23.
 - En vista de los antecedentes constatados en la inspección ambiental y de manera posterior, mediante examen de información, se verifica la implementación del sistema de ensilaje en la piscicultura, junto con el respectivo procedimiento de manejo de mortalidades según lo estipulado en la evaluación ambiental del proyecto.



Registros



Fotografía 1.	Fecha: 19/03/24		Fotografía 2.	Fecha: 19/03/24	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18 S	Norte: 5461444	Este: 702846	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18 S	Norte: 5461435	Este: 702835
Descripción del medio de prueba: Estructuras del sistema de ensilaje dentro de la piscicultura.			Descripción del medio de prueba: Estanque de acero del sistema de ensilaje.		
					
Fotografía 3.	Fecha: 19/03/24		Fotografía 4.	Fecha: 19/03/24	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18 S	Norte: 5461424	Este: 702834	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18 S	Norte: 5461424	Este: 702829
Descripción del medio de prueba: Ducto de evacuación para la extracción de mortalidad en estanque del sistema de ensilaje.			Descripción del medio de prueba: Pretil perimetral en losa de hormigón dentro del sector del sistema de ensilaje.		



6 CONCLUSIONES

La actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) se enmarcó en la Res. Ex. SMA N° 2150 del 27 de diciembre de 2023 que fijó el programa y subprograma de fiscalización ambiental de resoluciones de calificación ambiental para el año 2024.

La actividad de fiscalización ambiental consideró la verificación de la implementación del sistema de ensilaje de la piscicultura.

El resultado de la actividad de fiscalización, asociado al Instrumento de Carácter Ambiental indicado en el punto 2, permite concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Lo indicado precedentemente, no exime al titular 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 citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo de fiscalización.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental con fecha 19/03/24.
2	Res. Ex SMA N°024/2024
3	Documentación solicitada y entregada por el titular en respuesta a Acta de inspección ambiental con fecha 19/03/24.

