
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-2774
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-173-2023.
Resolución que aprueba el PdC:	5 / 2026.
Fecha Resolución:	12-01-2026.
Unidad Fiscalizable:	PISCICULTURA CURACALCO.
Titular:	BENCHMARK CHILE SPA.
Instructor:	CRISTOFER ALEJANDRO RUFATT NUÑEZ.
Fecha Validación:	04-02-2026 15:26:34

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: PISCICULTURA CURACALCO.
Región: Región de La Araucanía.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: D-173-2023.
Resolución que aprueba el PdC: 5 / 2026.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 04-02-2026.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 04-02-2026.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 14-01-2026.
Fecha de Terminó: 16-08-2027.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Omisión de informar oportunamente e implementar medidas necesarias para hacerse cargo de los impactos ambientales no previstos, considerando la proliferación de colonias de microorganismos mucilaginosos en sectores de canal de descarga, punto de descarga y aguas debajo de la descarga del efluente de la Piscicultura Curacalco

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

La meta corresponde a evitar la ocurrencia de condiciones favorables para el crecimiento en mayor abundancia de diatomeas en el canal de descarga, punto de descarga y aguas abajo de la descarga del efluente de la Piscicultura Curacalco. En caso de detectarse, activar los procedimientos de control y limpieza.

3.1.3. Efectos Negativos

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

Los efectos negativos producidos por la infracción corresponden a los impactos ambientales no previstos y ocasionados por la descarga del efluente de la piscicultura Curacalco, aun encontrándose en cumplimiento de los parámetros establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/00, provocando la existencia de abundantes microorganismos de aspecto blanquecino ubicados en las paredes interiores del canal de descarga, en rocas del sector de descarga y en distintos puntos del cauce del río Curacalco. Este efecto se vería reflejado específicamente por el área ocupada por dichos microorganismos, que abarcaría hasta unos 50 m aguas abajo de la descarga.

Por lo anterior, y como manera de cuantificar el impacto, se estima que el área máxima que podrían ocupar potencialmente estos microorganismos, considerando los 50 m aguas abajo de la descarga del efluente sobre el río Curacalco, correspondería aproximadamente a 556 m². Lo anterior se grafica y detalla en documento anexo denominado "DESCRIPCION EFECTO NEGATIVO POR INFRACCION_GEAS"

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

La presencia de microorganismos blanquecinos y algas con mayor abundancia en las unidades de descarga de la piscicultura, sector de descarga en el cauce del cuerpo receptor y aguas debajo de éste, serán eliminados mediante la ejecución del procedimiento de monitoreo periódico y limpieza en el cuerpo receptor en los sectores de descarga, en aquellos puntos con presencia visual de microorganismos y algas. Es preciso indicar

que no es posible ni prudente comprometer la eliminación total de microorganismos que forman parte natural del ecosistema del río, por lo que, como se indicó, sólo se controlará su abundancia. Estas acciones (que se detallarán en el apartado correspondiente) permitirán mantener un estricto control de la presencia de microorganismos y adoptar los procedimientos que sean necesarios.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 235/2006

RCA N° 235/2006, considerando 11: “Que, el titular del proyecto deberá informar inmediatamente a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la IX Región de la Araucanía, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la Declaración de Impacto Ambiental, asumiendo acto seguido, las acciones necesarias para abordarlo”.

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Disposición de efluentes
Acción	VACIADO DE LAS PISCINAS DE DECANTACIÓN
Fecha de Inicio	19-02-2020
Fecha de Término	19-04-2023
Forma de Implementación	Se contrató el servicio de vaciado de lodos desde las piscinas de decantación de la piscicultura, con el objeto reducir la disponibilidad de materia orgánica que podría propiciar la abundancia excesiva de los microorganismos descritos en el efluente y descarga al río.
Indicadores de Cumplimiento	Las piscinas de decantación de RILes se vaciaron de la forma indicada, para reducir la disponibilidad de materia orgánica que podría propiciar la abundancia excesiva de los microorganismos descritos.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Órdenes de compra 2. Facturas 3. Fotografías fechadas y georreferenciadas de los trabajos de retiro de lodos. 4. Certificados de disposición final.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 145.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------	--

N° Identificador	2
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Disposición de efluentes
Acción	RETIRO PERIÓDICO DE LODOS DESDE LAS PISCINAS DE DECANTACIÓN
Fecha de Inicio	18-04-2023
Fecha de Término	31-12-2025
Forma de Implementación	Se retiran los lodos desde las piscinas de decantación mensualmente, de forma alternada desde cada una de las dos piscinas, con el objeto de reducir la disponibilidad de materia orgánica que podría propiciar la abundancia excesiva de los microorganismos descritos. Para ello, se contratará a una empresa externa para el servicio de retiro de lodos, con posterior disposición en lugar habilitado. Las piscinas de decantación se usan alternadamente en el ciclo productivo. El retiro de lodos se hará de aquella piscina que no esté en uso. La descripción del proceso de vaciado de las piscinas de decantación se encuentra detallada en documento anexo.
Indicadores de Cumplimiento	Las piscinas decantadoras se encuentran vacías luego del término de los trabajos de retiro.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Guías de despacho 2. Fotografías fechadas y georreferenciadas de las labores de retiro de lodos. 3. Certificados de disposición final de todos los retiros de lodos desde la fecha de inicio de las labores hasta la fecha de entrega del reporte inicial. 4. Órdenes de compra. 5. Facturas
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 55.200.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Tratamiento de efluentes
Acción	CUBRIR EL CANAL DE DESCARGA
Fecha de Inicio	19-08-2023

Fecha de Término	14-12-2023
Forma de Implementación	Cubrir el canal de descarga para reducir la luminosidad de impacto en el agua y así prevenir la ocurrencia de condiciones favorables para el crecimiento en mayor abundancia de diatomeas en el canal de descarga, punto de descarga y aguas abajo de la descarga del efluente de la Piscicultura Curacalco. Los materiales con que se cubrirá el canal corresponden a perfiles de metal de 20x302mm para la estructura y cubiertas de planchas de zinc 5v de 0,35x2m. Todo se recubrirá con pintura anticorrosiva y esmalte sintético. La cubierta del canal tiene una longitud total de 53 metros, con secciones abatibles de 2 metros, lo que permitirá realizar labores de limpieza del mismo canal. Se acompaña en un documento anexo el detalle de los materiales a utilizar y un croquis con el diseño de la cubierta; se acompaña en documento anexo, un plano con los lugares exactos de instalación de la cubierta.
Indicadores de Cumplimiento	Los canales de descarga de la piscicultura se encuentran debidamente cubiertos, protegiéndolos de la radiación solar.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Cotización de servicios de construcción. 2. Facturas de compra 3. Fotografías fechadas y georreferenciadas
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 4.755.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Tratamiento de efluentes
Acción	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE LIMPIEZA
Fecha de Inicio	01-09-2023
Fecha de Término	30-12-2025
Forma de Implementación	Se realizará una limpieza mecánica de canal de descarga, punto de descarga y 100 metros aguas abajo, para verificar la ausencia/presencia de residuos. El procedimiento de limpieza se redactará por una consultora ambiental, se aprobará y capacitará al personal de la unidad fiscalizable y será aplicado mensualmente y de manera extraordinaria, cuando sea necesario de conformidad con los resultados del procedimiento de inspección. Se acompaña en documento anexo, el procedimiento de limpieza del canal de descarga, punto de descarga y aguas debajo de la descarga del efluente, en el que se indican los pasos del procedimiento de limpieza; frecuencia; responsable de su ejecución; duración aproximada de las tareas de limpieza; implementos a utilizar y planilla de control. Este procedimiento se basó en el "Instructivo Limpieza de sectores aledaños a la piscicultura" código MA-IN-01 de 25.09.2020.

Indicadores de Cumplimiento	Tanto el canal de descarga, punto de descarga y aguas debajo de la misma, se encuentran limpios, sin presencia visual elevada de colonias de microorganismos mucilaginosos.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Cotización de consultora ambiental. 2. Factura. 3. Procedimiento de limpieza aprobado 4. Registro de capacitación del procedimiento. 5. Registros de aplicación del procedimiento (fichas) 6. Fotografías fechadas y georreferenciadas que evidencien la aplicación del procedimiento.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 721.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Tratamiento de efluentes
Acción	ELABORAR Y EJECUTAR UN PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DEL CANAL DE DESCARGA PARA LA DETECCIÓN DE ABUNDANCIA DE MICROORGANISMOS.
Fecha de Inicio	01-12-2023
Fecha de Término	31-12-2025
Forma de Implementación	Se redactará por una consultora ambiental un procedimiento de inspección visual del canal de descarga, punto de descarga y a lo largo de 100 metros aguas abajo del cauce del río, con el propósito de verificar la presencia o ausencia de colonias de microorganismos mucilaginosos. El procedimiento será ejecutado por personal propio del titular. El procedimiento se aprobará, difundirá y capacitará al personal de unidad fiscalizable. Este procedimiento de inspección visual se ejecutará quincenalmente durante el periodo de ejecución del PDC.
Indicadores de Cumplimiento	Se ejecuta el procedimiento de inspección de la forma indicada, en las épocas del año señaladas y se determina si corresponde la ejecución del procedimiento de limpieza.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Cotización de consultora ambiental. 2. Factura. 3. Procedimiento aprobado por la Gerencia de Benchmark. 4. Registro de asistencia a la Capacitación del procedimiento. 5. Fotografías fechadas y georreferenciadas de la capacitación. 6. Copia de los registros de inspección visual: ficha y fotografías fechadas y georreferenciadas. 7. Informe con las conclusiones de las actividades de inspección y sus resultados, del periodo informado.

Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 5.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Incumplimiento de la obligación de paso de caudal ecológico

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Medir y cumplir con el caudal ecológico para el río Curacalco, conforme lo ambientalmente autorizado.

3.2.3. Efectos Negativos

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

Los efectos derivados de la constatación del hecho infraccional dicen relación con una posible afectación del ecosistema del río y su equilibrio ecológico, en cuanto a preservar sus funciones ecosistémicas, tales como el sustento de biodiversidad, auto purificación, control de inundaciones y/o sequías, regulación de sedimentos, nutrientes y salinidad del cuerpo de agua, entre otras, lo que podría resultar en una alteración al equilibrio ecológico. Esta afectación se presenta durante periodos estivales de forma breve y no permanente.

Se acompañan los siguientes documentos como medios técnicos de fundamentación de lo señalado: Informe “2021.08.24 -B- Curacalco - Hidrogeología Etapa 2”; Informe “2023.05.04 - A - Curacalco – Hidrología”; Informe “2023.12.27 - A - Efectos Extracción de Aguas Superficial”.

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

Se adoptarán las medidas y acciones para perfeccionar los mecanismos de medición del caudal ecológico de la manera más fehaciente posible, atendida la geomorfología del río Curacalco, las variaciones del cauce producidas por las estaciones del año y el fenómeno del cambio climático, cumpliendo así con lo dispuesto en las RCA y resoluciones del DGA que lo establecen.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-DIA Proyecto Instalación Piscicultura Río Curacalco

DIA Proyecto Instalación Piscicultura Río Curacalco, Sección II. “El régimen de caudales y su distribución mensual se presentan en la siguiente tabla (...) Como ya fue señalado PESQUERA ECOISAL LTDA., (...) adquirió para sí los derechos de agua de ejercicio continuo y permanente por un caudal de 445 L/s. Los derechos de agua adquiridos y constituidos a favor de PESQUERA EICOSAL LTDA., serán utilizados para una producción anual en régimen de 3.200.000 alevines y 2.060.000 smolts”.

DIA Proyecto Instalación Piscicultura Río Curacalco, Sección IV. Antecedentes para evaluar que el proyecto o

actividad no requiera de presentar un Estudio de Impacto Ambiental.“4.10. No generará efectos adversos significativos sobre la calidad de los recursos naturales renovables, considerando para efectos de la evaluación su capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración”.

DIA Proyecto Modificación Sistema de Tratamiento Efluentes Piscicultura Curacalco IX Región, Sección 2.2.3.“Caracterización hidrológica.(...) Se asegurará el cumplimiento de los caudales establecidos para preservar el equilibrio ecológico, asegurando el libre paso de dichas aguas, sin interrumpir su paso en ningún momento, y al no haber barrera física, no se impedirá el paso de los peces. Asimismo, se cumplirá con todo lo referente a la calidad de las aguas del caudal efluente de la piscicultura”.

DIA Proyecto Modificación Sistema de Tratamiento Efluentes Piscicultura Curacalco IX Región, Sección IV Antecedentes para acreditar que el proyecto no requiere de presentar un Estudio de Impacto Ambiental.“10. No generará efectos adversos significativos sobre la calidad de los recursos naturales renovables, considerando para efectos de la evaluación su capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración”.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	6
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de extracciones de agua
Acción	IMPLEMENTAR UN MECANISMO DE MEDICIÓN DEL CAUDAL ECOLÓGICO DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO INGRESADO A LA DGA.
Fecha de Inicio	14-01-2026
Fecha de Término	16-08-2027
Forma de Implementación	El mecanismo de medición está presentado en la DGA, a la espera de la aprobación sectorial. Una vez aprobado el mecanismo, se implementará un procedimiento de medición aprobado por la Gerencia, con indicación de responsables, forma de reportar, periodicidad y demás procesos, que permitan medir e informar fehacientemente el caudal ecológico del río. Por medio de una carta, se solicitó a la DGA un pronunciamiento sobre el plazo de autorización del mecanismo de medición, el que, a la fecha de ingreso de este PdC, no se ha recibido. Se acompaña a este PdC la carta indicada, el comprobante de ingreso y el Ord. N° 1354 de la DGA La Araucanía de 11 de diciembre de 2023, Expediente VC-0902-250, por el que solicita proveer fondos para realizar las inspecciones oculares a que se refiere el Art. 135 del Código de Aguas e ingresar planos en formato físico para su adecuada revisión.
Indicadores de Cumplimiento	Se implementa satisfactoriamente el mecanismo de medición del caudal ecológico del río Curacalco, de conformidad con la autorización de la DGA para este efecto.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Copia de ingreso de solicitud a la DGA de aprobación de mecanismo de medición de caudal ecológico. (Se ingresó junto con proyecto de bocatoma)

Medios de Verificación Reporte Avance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carta a DGA con solicitud de pronunciamiento de plazo de autorización de mecanismos de medición. 2. Reportes de medición de caudal ecológico, de conformidad con mecanismo aprobado, con frecuencia mensual. 3. Copia de la resolución de la DGA que aprueba el mecanismo de medición del caudal ecológico. 4. Fotografías fechadas y georreferenciadas de la instalación del mecanismo de medición del caudal ecológico. 5. Reportes (ficha) de medición del caudal de conformidad con el mecanismo aprobado.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final consolidado de las actividades realizadas.
Costos Estimados	\$ 35.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de extracciones de agua
Acción	IMPLEMENTAR UN MECANISMO PROVISIONAL DE MEDICIÓN DEL CAUDAL ECOLÓGICO.
Fecha de Inicio	14-01-2026
Fecha de Término	16-08-2027
Forma de Implementación	Mientras no se cuenta con la autorización de medición del caudal ecológico por parte de la DGA de conformidad con lo indicado en la acción precedente, el titular compromete la implementación de un mecanismo de medición provisional. Este mecanismo contemplará una medición semanal, con reporte a la SMA en la entrega de los informes de avance. El mecanismo contempla, asimismo, la instalación de una regleta a 2 metros de distancia aguas arriba de las compuertas de aducción (1era compuerta) de entrega de excedentes captados. Esto permitirá conocer el nivel del eje hidráulico en el canal de aproximación, así como la graduación del nivel de apertura de la compuerta. Se instalará una regleta en la misma compuerta para determinar visualmente su nivel de apertura. Con ambos valores (nivel aguas arriba y apertura de compuerta), se determinará el caudal que se está descargando en la compuerta. Se acompaña en documento anexo el procedimiento de medición, con indicación del personal a cargo, frecuencia de medición y frecuencia de reporte a la SMA. Además de la orden de compra de materiales y asesoría.
Indicadores de Cumplimiento	Se implementa de forma satisfactoria el mecanismo provisorio y temporal de medición, hasta que se cuente con la aprobación definitiva de parte del organismo sectorial del mecanismo de medición del caudal ecológico.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimiento de medición de caudal ecológico, aprobado por la Gerencia del titular. 2. Facturas de compras de materiales para su implementación.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reportes de medición de caudal ecológico, de conformidad con mecanismo provisional. 2. Fotografías fechadas y georreferenciadas de la instalación del mecanismo de medición del caudal ecológico.

Medios de Verificación Reporte Final	Compilado de los verificadores de cumplimiento de los reportes trimestrales informados durante la vigencia del PdC
Costos Estimados	\$ 35.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	8
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	REDUCIR TEMPORALMENTE LA BIOMASA PRODUCIDA
Fecha de Inicio	01-10-2023
Fecha de Término	31-12-2024
Forma de Implementación	<p>Se planificará la producción para los próximos ciclos productivos (hasta enero de 2024), de manera de reducir la biomasa en comparación con los ciclos pasados, para de esta forma, consumir menos agua y con ello, asegurar el cumplimiento del caudal ecológico. Se reducirán las unidades de cultivo y con ello, los litros de agua consumida. El detalle de la biomasa reducida, las unidades no utilizadas y el menor caudal en uso, se encuentra en planilla adjunta en anexo.</p> <p>Asimismo, se utilizará el sistema de reúso de agua en la etapa de engorda, con el fin de utilizar menos agua "nueva". Como parte de esta acción, se retrasará el ingreso de biomasa a la piscicultura, planificada para diciembre de 2023, a marzo y abril de 2024. El detalle del retraso de ingresos se encuentra en planilla adjunta como anexo. Se acompaña en documento anexo la descripción de esta acción en relación con el cargo formulado, en el sentido de detallar el proceso llevado a efecto, indicando las cantidades de agua utilizada y en qué partes del proceso son usadas; se indican los niveles de producción, cómo se calculan esos niveles y cómo una reducción de éstos permite una disminución en el uso del recurso hídrico. Se incorpora un análisis comparativo de los niveles de producción sin esta acción, así como un balance de uso de agua, que incorpora los caudales de entrada y caudal de salida de la piscicultura. En relación con el caudal ecológico, debido a que no se cuenta con una medición, no puede ser considerado dentro del balance presentado. Se reportarán las planillas de producción internas y los reportes de SIFA, con indicación de la biomasa producida y el agua utilizada. Además, se retrasa el ingreso de biomasa desde otras pisciculturas, hasta marzo y abril de 2024.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Ser reduce efectivamente la biomasa producida en los ciclos productivos, con la consecuente reducción del uso del agua.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ol style="list-style-type: none"> Planillas de producción y registros de SIFA desde el 2020 a la fecha de presentación del primer reporte de avance. En los reportes siguientes, se presentarán las planillas de producción y reportes de SIFA en los periodos intermedios.
Medios de Verificación Reporte Avance	

Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 7.560.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.3 Hecho 3

Captación de aguas para el proceso productivo, provenientes de 3 pozos subterráneos, en contravención a la RCA N° 136/2000 y RCA N° 235/2006

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

No usar el agua de los pozos en el proceso productivo.

3.3.3. Efectos Negativos

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

En relación con la descripción de los efectos negativos, se puede inferir que, dado que los pozos se encuentran a una distancia menor de 80 metros del río Curacalco, puede haber una interferencia río-acuífero, donde parte del caudal extraído provenga de esta fuente superficial, lo que puede provocar una reducción del flujo del río Curacalco. Esta eventual acción sobre la componente ambiental de aguas superficiales del río Curacalco, puede provocar un impacto al alterar el régimen de caudales del río, o un eventual cambio o eliminación del cuerpo de agua. Sin embargo, creemos que, dado que el uso de los pozos se realizó para realizar pruebas específicas y fue un uso acotado y no permanente, el efecto negativo producido por el uso del pozo puede haber sido muy leve o imperceptible.

Se acompaña en anexo, un informe elaborado por THS Ingeniería denominado "Efectos extracción de Aguas Subterráneas.

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

Se adoptarán las medidas para no utilizar las aguas de los pozos en el proceso productivo hasta que se cuente con las autorizaciones sectoriales y ambientales correspondientes.

3.3.4. Normativas Pertinentes

-DIA, Proyecto Instalación Piscicultura Curacalco

DIA, Proyecto Instalación Piscicultura Curacalco, Sección II: "El régimen de caudales y su distribución mensual se presentan en la siguiente tabla (...) Como ya fue señalado PESQUERA ECOISAL LTDA., (...) adquirió para sí los derechos de agua de ejercicio continuo y permanente por un caudal de 445 L/s. Los derechos de agua adquiridos y constituidos a favor de PESQUERA EICOSAL LTDA., serán utilizados para unaproducción anual en régimen de 3.200.000 alevines y 2.060.000 smolts". "(...) Para el funcionamiento del centro se captarán aguas del Río Curacalco, para lo cual fueron constituidos los respectivos derechos de agua

como derecho de aprovechamiento no consuntivo de ejercicio permanente - continuo y eventuales - discontinuos, además de adquirir los derechos de agua de ejercicio permanente y continuo del antiguo propietario del predio”.

DIA Proyecto Instalación Piscicultura Curacalco, Sección II, punto 2.2.1. Etapa de construcción: “Etapa de construcción. Dado que el punto de captación de agua es la unidad más relevante de esta etapa, se construirá en concreto y con sistemas de filtros para la retención de sólidos que pudiesen obstruir los ductos de distribución”.

-RCA N° 136/2006

RCA N° 136/2006, considerando 3: “Etapa de Operación. Con el presente proyecto de modificación, no variarán las cantidades de producción máxima, caudales, número y capacidad de bateas de incubación, número y capacidad de estanques de alevinaje, número y capacidad de estanques de smoltificación, indicado en el Proyecto Técnico entregado y aprobado en la Resolución Exenta N° 136 de fecha 30 de octubre de 2000 (...) Además, no se modifican el punto de captación de las aguas necesarias para el funcionamiento de la piscicultura y el punto de descarga de los efluentes tratados.

3.3.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	9
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Retiro de Infraestructura Acuícola
Acción	RETIRAR VÁLVULAS DE MANIPULACIÓN DE POZOS
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	15-11-2023
Forma de Implementación	Se retiró la válvula (llave) de manipulación de los pozos 2, 3, 4 y 5, sellándola para asegurar que no se reinstalará hasta que se cuente con las autorizaciones pertinentes. Si al término del PdC no se cuenta con las autorizaciones, no se retirarán los sellos ni se reinstalará la válvula. Se acompaña en un anexo, la información remitida a la DGA tendiente a regularizar los derechos de aprovechamiento de aguas.
Indicadores de Cumplimiento	Se retira la válvula de manipulación de las aguas de los pozos 2, 3, 4 y 5 y se instala un sello inviolable de manera de asegurar que no se vuelva a instalar la válvula.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Presupuesto de obra N° 072, de ERICO WALTER MALINOWSKI JARA, para el retiro de válvulas e instalación de tapas. 2. Fotografías fechadas y georreferenciadas del proceso de retiro de válvulas e instalación de tapas en los pozos 2, 3, 4 y 5.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 297.000
Impedimento Eventual	No

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	10
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Retiro de infraestructura
Acción	REGISTRO DE CUENTALITROS DE LOS POZOS 2, 3, 4, Y 5.
Fecha de Inicio	05-12-2023
Fecha de Término	30-12-2025
Forma de Implementación	Registrar quincenalmente por medio de fotografías fechadas y georreferenciadas, los marcadores de los cuenta litros de los pozos 2, 3, 4 y 5, de manera de verificar que no se está extrayendo agua de ellos. Las fotografías deben mostrar que los números de los cuenta litros no han variado entre un registro y otro por cada uno de los pozos.
Indicadores de Cumplimiento	Registro de la no operación de los pozos 2, 3, 4 y 5.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Set de fotografías de los cuenta litros, tomadas quincenalmente, desde el inicio hasta el término de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	11
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes

Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	14-01-2026
Fecha de Término	16-08-2027
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o 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 en el que se implemente el SPDC.
Indicadores de Cumplimiento	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	N/A
Medios de Verificación Reporte Final	N/A
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.
Acciones Alternativas Asociadas	12

3.3.6. Acciones alternativas

N° Identificador Acción Principal	11
N° Identificador Acción Alternativa Asociada	12
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.
Fecha de Inicio	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha de Término	16-08-2027
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción 10, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.
Indicadores de Cumplimiento	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Medios de Verificación Reporte Avance	N/A
Medios de Verificación Reporte Final	N/A
Costos Estimados	\$ 0

Se comunica que el titular BENCHMARK CHILE SPA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-173-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 5 / 2026, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 04-02-2026 15:26:34
