

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES COMPLEMENTARIO A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “MODIFICACIÓN DE BIOMASA DEL CULTIVO DE SALMÓN ATLÁNTICO, RCA 80/2016, CES ISLA MARTA, CÓDIGO DE CENTRO N°120108”**

Nombre del Titular : Cermaq Chile S.A.

Nombre del Representante Legal : Jaime Antonio Varas Vega

Dirección : Portales 2000, Piso 10, Puerto Montt.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación de Biomasa del Cultivo De Salmón Atlántico, RCA 80/2016, Ces Isla Marta, Código De Centro N°120108”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación de Biomasa del Cultivo De Salmón Atlántico, RCA 80/2016, Ces Isla Marta, Código De Centro N°120108”, la que deberá entregarse hasta el 08 de octubre de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Romina Inostroza Muñoz, dirección de correo electrónico romina.inostroza@sea.gov.cl, número telefónico 612 227 446 o 612 229 960.

## **I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

1. Con relación a la propuesta de seguimiento, y en el cual, el titular lo incorpora como compromiso ambiental voluntario, se reitera lo solicitado en ICSARA, en relación a que la periodicidad de seguimiento deberá ser semestral, a excepción del monitoreo de la columna de agua (temperatura, salinidad y oxígeno disuelto), el cual será diario. Por otra parte, también se solicitó expresamente y se solicita nuevamente que, en el sedimento, se implementen muestreos de nitrógeno orgánico, fósforo orgánico y carbono orgánico total, con una periodicidad mensual durante todo el primer ciclo productivo, reevaluando su periodicidad posteriormente para los ciclos siguientes de acuerdo con los resultados. Además, en su plan debe incluir tres muestras control, fuera del área de influencia del proyecto y en el área de muestreo debe ser en el área de dispersión y depositación de materia orgánica, al menos 6 estaciones en sedimento, y en las mismas estaciones de muestreo, señaladas en el punto anterior, se deberá muestrear parámetros bióticos, con una periodicidad semestral por lo que se solicita complementar su propuesta y presentar en Adenda Complementaria.  
Por lo anterior, se solicita al titular, revisar lo señalado en las guías “Guía Metodológica para la Descripción de Ecosistemas Marinos (2022)” y “Guía metodológica estandarizada para el levantamiento de líneas base y seguimiento ambiental de mamíferos marinos para proyectos que se someten al SEIA en Chile”. FIPA 2018-42 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Téngase presente y de acuerdo con los criterios planteados en la guía SEA “Guía Áreas de Influencia en Ecosistemas Marinos”. (2023), que señala “*Los sitios de muestreo deben ser georreferenciados y representativa para la evaluación de los impactos ocasionados por las partes, obras y acciones de un proyecto o actividad. Por ejemplo, los sitios donde se realizó la caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua y de los sedimentos cuando corresponda- deben coincidir con los muestreos de flora y fauna marina*”.
2. Con relación al protocolo de navegación presentado en Adenda (respuesta 21 y anexo 12), se reitera que se incorpore como acción de control de ruido subacuático que las velocidades máximas de navegación en el área de influencia del proyecto no deberán superar los 6,5 nudos en las embarcaciones mayores; 7,5 nudos en las embarcaciones menores y 4,5 nudos en botes auxiliares.



## II. PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

1. Se reitera al titular indicar las acciones a realizar ante una contingencia de mortalidades masivas, es decir, describir las acciones desde el manejo hasta su disposición final de estas mortalidades, cumpliendo con los plazos que estipula la normativa, o en su defecto, se deberá presentar en Adenda Complementaria, copia del plan previamente aprobado en SERNAPESCA. Ya que, en caso de generarse la contingencia, deberán ejecutarse las acciones previamente aprobadas.

## III. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS)

### PAS 116:

1. Se reitera al titular que deberá modificar las coordenadas UTM indicadas en el plano batimétrico adjuntado en el Anexo 10 de la Adenda y presentar nuevamente en Adenda Complementaria. Se debe señalar:

E= 276430.01	N=4172183.69
E= 276573.79	N=4172044.67
E= 276226.24	N=4171685.21
E= 276082.46	N=4171824.23

2. En relación a las actas de levantamiento de terreno, adjuntadas en el Anexo 13\_ CPS y PAS 116 de la Adenda, se le indica al titular que no se informa si el Sr. Antonio López, pertenece a la entidad de análisis Linnaeus, o corresponde a un tercero que solo realizó el muestreo de las variables de sedimento. Por lo tanto, se solicita aclarar dicha información, en conformidad con lo estipulado en la Normativa Ambiental. Además, se sugiere informar en los certificados de la entidad de muestreo (certificados de laboratorio), los profesionales que realizan los trabajos en terreno (obtención de muestras, medición de variables) para evitar futuras consultas de este tipo.

## IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

1. Se reitera al titular las observaciones del ICSARA respecto a los potenciales impactos que pudiera generar el centro de cultivo en el área de influencia del proyecto con el aumento de producción solicitado. Lo anterior, debido a que nuevamente se presenta la modelación con una producción de 4.800 toneladas/ciclo, y no con las 5.520 toneladas a producir señaladas en el proyecto técnico. La modelación debe considerar la máxima biomasa del proyecto y no la cosecha al final del ciclo productivo. Con respecto al valor de biomasa ingresado como input en la modelación, se reitera que el valor que debe ingresar es el valor de producción máxima solicitada en la DIA el cual es de 5.520 ton, y no 4.800 ton, dado que según lo indicado en Adenda estas 4.800 toneladas corresponderían a la cosecha lo cual no considera aquellas perdidas por mortalidad. Por lo anterior, se deberá presentar en Adenda Complementaria una nueva modelación en el software NewDepomod, con sus respectivos resultados, para predecir como el aumento de biomasa no generará impactos significativos en el fondo marino y descartar la no generación de los efectos, características y circunstancias (ECC) del artículo 11, letra b) de la Ley N°19.300 y artículo 6 del RSEIA.
2. Además, se reitera al titular, que no se pueden abrir los archivos en el software NewDepomod, utilizando las carpetas que incluyen la configuración y resultados, no se puede abrir la sección “cages”, “models” y “results”. Por lo tanto, no se puede revisar en su totalidad las modelaciones “E11\_MARTA\_30D”, “E11\_MARTA\_C1”, “E11\_MARTA\_S1”, “RCA2\_MARTA\_30d”, “RCA2\_MARTA\_C1” y “RCA2\_MARTA\_S1”. Se solicita revisar los archivos ingresados al SEIA.
3. En base a lo anterior, el titular deberá volver a determinar y justificar el área de influencia para el objeto de protección fondo marino (o sedimento marino).



Para lo anterior, se sugiere al titular revisar lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos en ecosistemas marinos”, en el se indica que: *La modelación de la sedimentación deberá ser representativa, considerando el aporte natural de carbono, condiciones basales del sector, tiempo de operación del proyecto (cuando corresponda) y deberá considerar tasas de depositación de carbono que van entre 0,1 y 1 gC/m<sup>2</sup>/día (Sanz-Lázaro et al. 2011; Keeley et al. 2013), con el objetivo de identificar correctamente la superficie total en la que se perciben los impactos del proyecto o actividad, en su condición más desfavorable, velando para que no exista una subestimación de impactos. Es decir, el titular deberá argumentar en función de la modelación del flujo diario si su proyecto o actividad configura o descarta un impacto significativo.*

4. El proyecto en evaluación corresponde a una modificación del proyecto denominado “Modificación de Proyecto Técnico en centro de cultivo de Salmónidos Marta 120108” con RCA calificada favorablemente mediante Res. exenta N° 80 de 2016, dicho proyecto fue aprobado para una producción máxima de 3.750 toneladas. Actualmente, el proyecto pretende aumentar su producción a 5.520 toneladas por ciclo de cultivo, es decir, aumentar la producción originalmente aprobada en 1.770 toneladas, lo cual corresponde a un incremento del 47,2%.

Se reitera la observación presentada en ICSARA, en el cual se menciona que, el centro ha presentado condiciones ambientales favorables, las cuales se han visto reflejadas en el resultado de las INFAs años 2016, 2019 y 2022, así como en la CPS 2021, los antecedentes ambientales presentados en la DIA, así como en la Adenda (mayo 2024), demuestran que se han generado cambios en la matriz sedimentaria, posiblemente atribuible a la continua operación del centro. Situación que también es evidenciada por el titular del proyecto, en la página 70 de la Adenda, donde indica que; *“Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el nuevo muestreo realizado, es posible constatar cierto aumento en las concentraciones promedio de materia orgánica y fango, así como en los valores de potencial redox y pH, manteniéndose sin embargo los resultados aeróbicos en cumplimiento normativo”.*

Motivo de lo anterior, se solicita al titular presentar mayores antecedentes para determinar que el aumento de producción solicitada, y por ende, el aporte continuo de carbono al medio, producto del alimento no consumido y fecas, no generará nuevas alteraciones en los componentes del bentos, más aún considerando, que la modelación presentada fue realizada nuevamente con una biomasa máxima de 4.800 ton/ciclo obteniendo un aporte de 4,6 gC/m<sup>2</sup>/día para 30 días, lo cual hace suponer que una modelación con la producción de 5.520 ton /ciclo (producción solicitada en proyecto técnico), potencialmente podría sobrepasar dicho valor de carbono, generando impacto en los sedimentos bajo las jaulas y la macrofauna bentónica (Chamberlain & Stucchi, 2007; Hargrave et al., 2008; Hargrave 2010; Chang et al., 2014). En consecuencia, el titular deberá de descartar la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11, letra b) de la Ley N°19.300 y artículo 6 del RSEIA.

5. Por otra parte, y en base a la respuesta presentada en Adenda de la observación N°8 y Anexo N°14, si bien no se puede afirmar con certeza que haya eutroficación en el área de influencia solo con dichos datos, resaltan que las concentraciones de fósforo y nitrógeno presentados sugieren que existe un riesgo potencial. No obstante, y como señala el titular en su respuesta; *“pese a la presencia de fango, la que responde probablemente a un incremento en las concentraciones de materia orgánica, la que, sin embargo, como ya se indicó se mantiene por debajo de los valores límite establecidos por la Res.N°3612/09 en todas las estaciones”.* En base a lo último, cabe indicar, que independiente que un proyecto, de cumplimiento a normativa, dada las condiciones particulares con relación a la ubicación de un proyecto, puede generar efectos del artículo 11 de la Ley 19.300. Por lo tanto, se reitera la solicitud de justificar que el aumento de biomasa, en términos de nutrientes y carbono en el sedimento, no generará los efectos características y circunstancias del artículo 11, letra b) de la Ley N°19.300 y artículo 6 letra a), b) y c) del RSEIA; y no limitarse a que la actual operación del centro da cumplimiento a la normativa.
6. El titular presenta en el Anexo 17 de la Adenda, un documento denominado “Informe de Modelación de los aportes de nutrientes durante el ciclo productivo”. De acuerdo a lo presentado, se tienen las siguientes observaciones:
  - a) En el punto 4.2.4- Modelación de los nutrientes inorgánicos y lixiviados, el titular menciona: *“Los datos se transformaron de toneladas por mes a mg/l, y su ingreso (flujo) a la columna de agua se consideró constante en el tiempo”.* Al respecto, se solicita explicitar los cálculos y valores utilizados para la transformación de ton/mes a mg/L, toda vez, que dicha transformación corresponde a un dato de entrada al modelo, por ende, esencial para la modelación y posterior



- evaluación. En caso de rectificar valores, se solicita presentar las correcciones y modelaciones respectivas.
- b) Se solicita al titular aclarar, como el área de influencia de columna de agua, abarca una superficie de 705,45 ha con expansión homogénea hacia las direcciones Norte, Sur, Este y Oeste, considerando que las figuras 21, 22, 25 y 26 del informe se visualizan que la dispersión se direcciona principalmente hacia el Sur-Oeste desde el proyecto.
  - c) El titular deberá aclarar y o rectificar las correcciones en el informe o modelaciones, debido a que igual que en la modelación de New Depomod, el titular considera una biomasa de 4.800 ton/ciclo y no los 5.520 ton/ciclo que se está evaluando.
  - d) Una vez subsanados los puntos anteriores, se solicita volver a justificar la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11, letra b) de la Ley N°19.300 y artículo 6 del RSEIA, en relación a la dispersión de nutrientes en la columna de agua.
7. En relación al tránsito marítimo para la determinación del área de influencia del objeto de protección fauna marina en relación al factor generador de impacto emisión de ruido, el titular señala: *“los viajes serán realizados por los tracks de navegación establecidos por la Autoridad Marítima y siguiendo todas las medidas de bioseguridad establecidas por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, por lo que no se verán afectados otros centros de cultivo...”* Además, menciona que: *“Es la misma Autoridad Ambiental, quien, por medio del mismo Criterio de Evaluación antes citado, propone como ejemplo, que en un centro de engorda de salmónidos cuyo objetivo es la producción de peces, también se produce la cosecha de estos por medio, entre otros, de barcos wellboat, así como también el centro, vía marítima, se abastece de insumos y gestiona sus residuos. En ambos casos las naves que prestan servicios al centro utilizan rutas de navegación establecidas, por lo tanto, en una primera instancia estas acciones quedan fuera del análisis de emisiones hasta que interactúen con las partes, obras o acciones del Proyecto, momento donde se tendrá que evaluar si pueden generar emisiones de ruido con potencialidad de afectación sobre la fauna marina, lo cual, en lo concreto, se verifica una vez que las embarcaciones ingresan al área de concesión.”* (énfasis propio).

De acuerdo al mencionado criterio se solicita aclarar y precisar con cual parte, obra o acción del Proyecto en específico, se produce la interacción del proyecto con la acción de tránsito marítimo, que hace procedente el análisis de emisión de ruido con potencialidad de afectación a la fauna. Se hace presente que el área de concesión no corresponde a una obra, parte o acción del proyecto. Dicho lo anterior, deberá revisar si el análisis de ruido fue realizado de acuerdo aquello, y complementar análisis según corresponda descartando los ECC del artículo 11 b) Ley N°19.300 y artículo 6 RSEIA

8. Se reitera la solicitud de la observación N°20 del capítulo IV del ICSARA, toda vez que es necesario la evaluación de efectos sinérgicos e impactos acumulativos del proyecto, así también, como el presente proyecto, interactúa con el resto de los proyectos o actividades que comparten el territorio y que cuentan con RCA y no limitarse a indicar que el proyecto en evaluación *“está vinculado a una Declaración de Impacto Ambiental, cuyo ingreso es anterior a la publicación de la modificación del RSEIA por el D.S. 30/2024 (sin efecto retroactivo), y además debido a que su área de influencia no interactúa con un área oficial protegida (Documento Técnico de Criterio de Evaluación en el SEIA de proyectos de salmonicultura en mar localizados en o próximo a un área protegida, SEA 2023) no se requiere el análisis sinérgico propiamente tal (énfasis propio)”*.

Se hace presente que la solicitud del ICSARA sobre análisis de efectos sinérgicos e impactos acumulativos, tiene su fundamento en lo establecido en el artículo 18, letra f) del RSEIA, que establece que *“para la evaluación de impactos sinérgicos se deberán considerar los proyectos o actividades que cuenten con calificación ambiental vigente”*, es decir, aquellos proyectos que cuenten con RCA, independientemente de si se encuentran operando o no. Cabe considerar que, si bien la evaluación de impactos sinérgicos no fue incluida expresamente como un contenido mínimo para una DIA, aquello no obsta para que dicho análisis pueda ser realizado a fin de acompañar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11, en virtud de lo dispuesto en el artículo 19, letra b), del RSEIA. En dicho sentido, el literal b.7 del artículo 19 del mencionado reglamento incluye, como contenido mínimo de las Declaraciones de Impacto Ambiental, *“cualquier otra información ambiental que el proponente estime pertinente”*; cláusula abierta que hace responsable al interesado por la suficiencia del contenido del instrumento a evaluar por el Servicio, debiendo acompañar, según el inciso primero del mencionado artículo 19, *“todos los antecedentes que permitan al órgano competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes”*. Dado lo anterior, la necesidad de realizar un análisis del proyecto sometido a evaluación, como de su interacción con el resto de los proyectos o actividades que comparten el territorio y que cuentan con RCA, debe ser independiente de que dicho proyecto se esté evaluando mediante un EIA o una DIA.



Además en consideración de la condición más desfavorable que uniforma la evaluación ambiental de los proyectos o actividades que comparten un territorio, y de conformidad a lo establecido en el artículo 18, letra f) del RSEIA, a propósito de los contenidos mínimos que debe presentar un EIA, se establece que “(...) Cuando corresponda, la predicción y evaluación de los impactos ambientales se efectuará considerando el estado de los elementos del medio ambiente y la ejecución del proyecto o actividad en su condición más desfavorable (...)”. En este sentido, a propósito de las DIA, de conformidad a lo establecido en el artículo 12 bis letra b) de la Ley N°19.300, que indica “los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental”, complementado por el artículo 19, letra b) del RSEIA. Indicado lo anterior, con el objetivo de evaluar la condición más desfavorable, el proponente que ingrese tanto por EIA o DIA deberá indicar de qué forma su proyecto interactúa con los demás proyectos o actividades que se encuentren en evaluación ambiental y con los que se comparta territorio; o bien, formen parte de su cadena de valor, siendo capaz de asegurar que su proyecto no genera impactos de carácter significativo bajo el escenario más desfavorable, o bien, estableciendo las medidas pertinentes de manera robusta para hacerse cargo de dichos impactos, considerando tal escenario, esto es, en caso de aprobarse los proyectos en proceso de evaluación ambiental paralela, de acuerdo con la información contenida en los expedientes de evaluación ambiental.

Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que en el mes de marzo de 2024 el SEA publicó la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos en Ecosistemas Marinos”, si bien esta última es posterior al ingreso al SEIA del proyecto en evaluación, y no siendo imperativo su cumplimiento, se recomienda su aplicación en específico en lo que dice relación con efectos sinérgicos e impactos acumulativos, independiente si se encuentran en áreas protegidas.

## V. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

1. El titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

## VI. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

1. Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar la Adenda.
2. Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el titular, durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto, se solicita completar la siguiente tabla:

1. GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]
Nombre de Guía	...
Utilización de la Guía	...
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]



<b>2. CRITERIOS</b>	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]
Nombre de Criterio	...
Utilización de la Criterio	...
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]
<b>3. INSTRUCTIVOS</b>	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]

## VII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

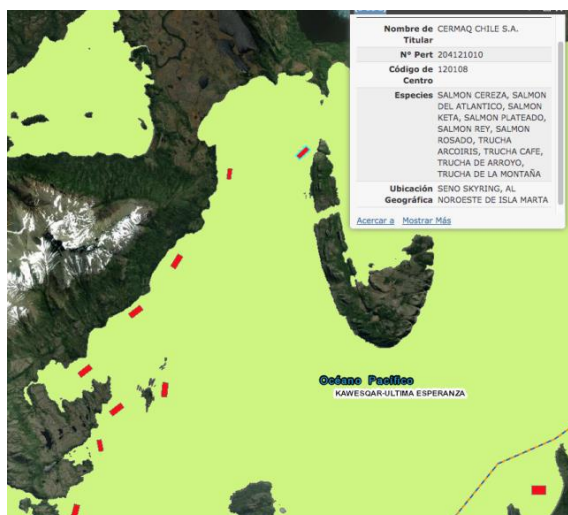
- Para cada compromiso voluntario se debe indicar:
  - Impacto asociado (si aplica) por el cual se incorpora un Compromisos Voluntario
  - Fase del Proyecto a la que se aplicaría (Construcción/Operación/Cierre)
  - Descripción del Compromiso Ambiental Voluntario
  - Justificación Compromiso Ambiental Voluntario (explicación de cómo el compromiso alcanzará el objetivo)
  - Lugar de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario (el o los lugares de implementación o ejecución del compromiso, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda)
  - Forma de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario [la forma de implementación del compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]
  - Oportunidad de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la condición o exigencia. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la condición o exigencia. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
  - Indicador que acredite su cumplimiento (debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento del compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros)
  - Forma de control y seguimiento (si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la condición o exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido)

## VIII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163166023>

1. Una vez subsanada la observación N°8 del capítulo IV del presente ICSARA, se reitera la observación N°2 (literal a), b) y c) del capítulo II del Anexo de Participación Ciudadana, toda vez que el titular, no ha evaluado el efectos sinérgicos e impactos acumulativos, con los proyectos que comparten, de acuerdo a la siguiente imagen.



2. Se reitera la observación N°3 del capítulo II del Anexo PAC, en el cual, se solicita que: “*Se solicita al titular mencionar los estudios que ha realizado, además, anexar o incluir los enlaces de estos estudios*”. Al respecto, el titular menciona que se adjuntan los estudios en el Anexo 12, sin embargo, en el informe adjuntado del plan de biodiversidad (Anexo 12), se menciona que los detalles de los últimos trabajos realizados se pueden observar en el anexo V, pero el Anexo V no se encuentra anexado. Se solicita aclarar e incluir Anexo V.
3. En base a la respuesta a la observación N° 18 se solicita que el titular justifique cómo la empresa asegura que se mantendrá la libre navegación de embarcaciones que no sean parte de su operación, descartando que las distintas partes, obras y acciones del proyecto generen la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los desplazamientos de embarcaciones que no tengan relación con el proyecto en calificación, en base a lo estipulado en el literal b) del Artículo 7 del D.S. 40/2012.

CPF/COB/RIM

**JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI  
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN  
DIRECTOR REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA**

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163166023>

CC:

Mirna Ximena Gallardo Oyaneder (Oficial de Partes) <oficinapartes.sea.magallanes@sea.gob.cl>

Carlos Antonio Ojeda Barría (Coordinador de PAC) <cojeda.12@sea.gob.cl>