

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación de Proyecto Centro de Cultivo Lepe 103492, Sector de Punta Lepe, comuna de Castro"**

Nombre del Titular : Marcial Moldes Mendez  
Nombre del Representante Legal : Marcial Moldes Mendez  
Dirección : Camino a Teguel km 1,2 Castro

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Proyecto Centro de Cultivo Lepe 103492, Sector de Punta Lepe, comuna de Castro", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Proyecto Centro de Cultivo Lepe 103492, Sector de Punta Lepe, comuna de Castro", la que deberá entregarse hasta el 09 de marzo de 2026.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este 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 la Sra. María Angélica Alvarado Mancilla, dirección de correo electrónico [aalvarado.10@sea.gob.cl](mailto:aalvarado.10@sea.gob.cl), número telefónico 65-2562007.

## **1. Descripción de proyecto**

### Instalaciones en tierra

1.1. Se solicita al Titular describir las instalaciones en tierra y en playa que sirven como base o apoyo para las actividades del centro de cultivo, tales como: traslado de personal, servicios para el personal, movimiento de materiales y residuos, acopio temporal de materiales y residuos, trabajos administrativos, etc.

### Residuos

1.2. Se solicita al Titular detallar en qué lugar(es) y en que dispositivo(s) serán dejados temporalmente los residuos generados en la operación del centro de cultivo, antes de su envío a instalación autorizada para disposición final, tratamiento, reciclaje o reutilización. Estos lugares y dispositivos deben estar claramente definidos en el proyecto, en función del tipo de residuo.

### Plan de gestión de residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

1.3. Se solicita al Titular incluir como parte de su plan de gestión de residuos (Anexo 3 de la DIA), procedimientos específicos para el manejo y retiro de:

- a. Restos de "chicotes" resultantes de la instalación y mantención de cuelgas de cultivo.
- b. Restos de cabos, cuerdas y mallas (redes) que resulten como desechos en las faenas de mantención de líneas de cultivo, trabajos en plataformas flotantes, trabajos en embarcaciones auxiliares y naves, trabajos en muelle y playa.
- c. Desechos inorgánicos resultantes de las mantenciones-reparaciones de embarcaciones, plataformas flotantes y muelle ocupados en las operaciones del centro de cultivo, tales como: pedazos de aceros, restos de electrodos de soldaduras, restos plásticos, fibras de vidrio, poliestireno expandido, etc.
- d. Desechos orgánicos resultantes (ej. fouling) de las mantenciones-reparaciones de embarcaciones, plataformas flotantes, muelle, líneas de cultivo y boyas.
- e. Desechos resultantes del uso de hidrocarburos, motores, generadores, compresores, dispositivos de levante y maquinarias en general, tales como: mezclas oleosas, grasas, aceites lubricantes usados, aceites hidráulicos usados, envases vacíos de estos productos, filtros, material absorbente contaminado con estos productos, baterías, etc. Cada uno de señalados procedimientos debe tener su expediente de documentos (ej. guías, certificados, etc.) y formato de registro (ej: cuadros, bases de datos etc.) específicos, que permitan verificar su correcta ejecución.

#### Anexo 3 Planes de contingencia y planes de emergencia de la DIA

1.4. Respecto a lo presentado por el Titular en el Anexo 3 de la DIA, se presentan las siguientes observaciones:

En caso de contingencias o emergencias a causa de derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos con riesgo de contaminación a cuerpos de agua, se solicita al Titular incluir toma de muestra del recurso afectado e indicar parámetros a medir en dicho caso. Además, se precisa que dichos análisis deben efectuarlos por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) o por un laboratorio certificado por el Instituto Nacional de Normalización (INN) si no existe ETFA para ese alcance.

#### Floraciones algales

1.5. En base a lo expuesto en las condiciones de riesgo "Floración de algales nocivas (FAN)", se solicita lo siguiente:

- a) Ampliar la información de las medidas preventivas y de emergencia que implementará ante un escenario de mortalidades masivas.
- b) Detallar los recursos humanos y de equipamiento necesarios para abordar la emergencia y la disponibilidad de estos.

En base a las condiciones de riesgo expuestas en el Anexo 3 de la DIA, se solicita incorporar y detallar las medidas de prevención además de los cursos de acción en caso de ocurrencia de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

siguientes condiciones de riesgo: Incendio en instalaciones de Tierra, Maremoto y Trombas marinas, Incendio en Embarcación.

## Residuos

1.6. En la sección 3.5.9 Residuos, productos y sustancias fase de construcción. Respecto de los Residuos Sólidos Industriales y Residuos sólidos domésticos, ambos señalados en Tabla 28, se solicita al Titular aclarar si el Proyecto incluye la selección de la fracción valorizable de los residuos, para lo cual deberá estimarla (por tipo de residuo) y especificar que será entregada a empresas debidamente autorizadas (gestores autorizados), en base a lo estipulado en la Ley N° 20.920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, específicamente, en la jerarquía para el manejo de residuos, que prioriza la valorización por sobre la disposición final.

Respecto de los residuos generados durante la fase de operación, en la Tabla 31 Procedimiento de Siembra, se señala: "Los residuos que se recopilen durante la limpieza de cuerdas serán acopiados en bins herméticamente sellados para realizar posterior traslado a planta, será acompañado de una planilla de registro donde se identifique la cantidad generada por centro". Se solicita aclarar si este residuo se encuentra incorporado en la descripción de residuos, además de especificar cantidad en masa, almacenamiento y disposición del residuo señalado.

En la subsección 3.6.1.4 Cosecha, se señala en la Tabla 32 que durante la cosecha no se producen residuos de ningún tipo que puedan contaminar el producto. Por otra parte, en el punto 3.6.11 Residuos, productos químicos y sustancias fase de operación, en la Tabla 41 se señala una cantidad 757,5Kg/mes de residuos orgánicos producto de la cosecha, se solicita al Titular aclarar ambos datos.

En cuanto a la sección 3.7 Descripción de la Fase de cierre, si bien el Titular indica las actividades relacionadas a desmantelamiento de estructuras, no señala las acciones a seguir con los materiales y/o residuos que se generen de dicha actividad. Con el fin de tener claridad sobre la gestión de dichos materiales y/o residuos, que permita analizar posibles efectos sobre los recursos naturales del área, se solicita informar la cantidad estimada de materiales y/o residuos del desmantelamiento proyectados, sitio de acopio temporal, y posteriores gestiones de traslado, a sitios de valorización y/o disposición final.

En cuanto a lo informado en el documento Manejo de residuos contenido en el Anexo 3, en la sección 5.3 Disposición final de residuos, el Titular señala que "La basura domiciliaria, residuos peligrosos es responsabilidad de la empresa ya que es el proveedor que genera dichos residuos, ya sea por las embarcaciones y/ o si en algún momento se consume alimentación. Ambos serán destinados a vertedero autorizado". Se solicita aclarar a qué residuos refiere dicha afirmación, ya que corresponde al Titular asegurar, acreditar y detallar la gestión de residuos por parte de sus subcontratistas es segura y cumple la ley, evitando cualquier impacto negativo significativo.

Sobre el contenido del documento "Limpieza de playa y terrenos de playa aledaños al centro de cultivo", contenida en Anexo 3, se solicita entregar más información en cuanto al acopio, tratamiento y disposición final de los residuos recolectados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

1.7. Se solicita al titular presentar en las siguientes tablas para las partes, obras y acciones del proyecto para cada una de sus etapas (Construcción, Operación y cierre). Se debe ordenar lo que actualmente está funcionando y añadir lo que se ha de implementar, construir, etc.

Tabla N° ... Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

1.8. Acciones del proyecto en todas sus etapas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Tabla N°.... Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantención y conservación]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n, incluyendo actividades de mantención y conservación]	[Construcción, operación y/o cierre]

1.9. Se solicita al Titular presentar la información relacionada con los recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en el proyecto.

Tabla N° .... Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

#### Limpieza de playa

1.10. En el Anexo 3 de la DIA se señala que la limpieza de playa será realizada cada cuatro meses, en este sentido se solicita al Titular bajar la frecuencia a realizara la limpieza de playa cada dos meses, ya que se menor el tiempo en que los residuos permanecerían en la playa. En caso de considerarlo, se solicita presentar nuevamente el plan de limpieza de playa.

#### Mecanismos de recirculación

1.11. En la página 11 de la DIA, el proyecto declara mecanismos de recirculación en etapas de proceso (vinculadas a la cadena de valor), por otra parte se señala también, en sumatoria y relativo al segundo objetivo mencionado, cabe reiterar la recirculación de agua empleada en el procesamiento de la materia prima que luego será comercializada, sistema que permite la disminución del volumen total de agua empleada en dicho proceso, estableciendo así, una relación favorable entre el proyecto y la ECLP en estos aspectos en particular.

Respecto a lo señalado en el punto anterior se solicita aclarar lo señalado en la página 11 de la DIA e indicar que significa la sigla (ECLP).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

### Producción máxima

- 1.12. Se solicita al titular aclarar la máxima producción solicitada para esta modificación, debido a que se indica en la DIA que corresponde a 2.200 toneladas (página 10) y 2.500 toneladas (página 51), indistintamente. Se le recuerda al titular que cualquiera sea la producción solicitada, esta debe coincidir con lo especificado en el proyecto técnico, al igual que con los análisis y antecedentes presentados a evaluación.

### Nombre Titular

- 1.13. Se solicita aclarar la titularidad del proyecto, debido a que en la DIA se indica que corresponde al Sr. Marcial Moldes Mendez y en el proyecto técnico, se indica que corresponde al Sr. Marcial Mendez Moldes.

### Proyecto técnico

- 1.14. El Titular deberá tener en cuenta que en caso se requiera modificar la información contenida en el proyecto técnico, se deberá presentar en adenda esta modificación, manteniendo el número de solicitud asignado por Sernapesca.

### Impactos acumulativos y sinérgicos

- 1.15. En la DIA, no se presenta un análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos del proyecto en evaluación y de los proyectos que se encuentran presentes en su área de influencia. Motivo de lo anterior, se solicita presentar dicha información en adenda.

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

### 2.1. Normativa Ambiental Aplicable al Transporte

Se solicita incorporar la siguiente normativa ambiental aplicable al proyecto:

- a) DFL N° 1 de 2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transporte; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de justicia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de tránsito.
- b) DS N° 298 de 1994, Decreto Supremo N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y caminos.
- c) DS N° 225 de 1993 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, establece condiciones para el transporte de productos del mar que indica.
- d) DS N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, establece condiciones para el Transportes de cargas que indica.
- e) DS. N° 160 de 2008 del Ministerio de Economía y Reconstrucción y Subsecretaría de Economía Fomento y reconstrucción, Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

- f) DS N° 4 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
- g) DS N° 211 de 1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos.
- h) DS N° 55 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que establece Normas de Emisión Aplicables a vehículos motorizados.
- i) DS N° 47 de 1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, ordenanza general de urbanismo y Construcciones.

#### Diferenciación de la Normativa Ambiental Aplicable al proyecto

Se solicita al Titular presentar la Normativa Ambiental Aplicable al proyecto, en el mismo tipo de tabla, pero haciendo la separación que se indica:

- a) Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto
- b) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto
- c) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

#### Sistema de cultivo

El titular señala en la página 51 de la DIA, que *“El sistema de cultivo corresponde a long-line dobles de 100 m, en los cuales se colocaron alrededor de 200 cuelgas de crecimiento de 12 m de longitud”*. En consecuencia, a la información proporcionada respecto del largo de las cuelgas, así como de batimetría del sector concesionado, se indica al titular que el proyecto no estaría dando cumplimiento al artículo 4D. del RAMA, debido a que algunas de las líneas de cultivo estarían posicionadas en profundidades inferiores a 10 m, no dejando el decil libre de estas estructuras.

Por lo anterior, se solicita al titular redefinir el orden de las estructuras dentro el polígono, o en su defecto disminuir el largo (m) o número de cuelgas, con la finalidad de dar cumplimiento a la normativa ambiental sectorial.

### 3. Permisos Ambientales Sectoriales

#### PAS 116

Se solicita al titular aclarar la fecha de muestreo de la CPS, debido a que no concuerda lo indicado en el informe de laboratorio, con lo informado en el acta de terreno.

Motivo de lo señalado en el numeral 2.2. del presente informe, se deberá presentar en adenda un nuevo plano batimétrico que subsane dicha observación, de acuerdo con el numeral 21 de la Resolución (SSP) N° 3612 de 2009. Además, se deberá corregir las siguientes observaciones:

- El nombre del titular no coincide con lo informado en el proyecto técnico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

- Se debe indicar en el plano que la ubicación corresponde a Canal Lemuy, sector sur de Punta Lepe.
- No presenta cuadro de coordenadas UTM y geográfica de los vértices de las estructuras de cultivo.

Respecto a la medición e informe de corrientes, se realizan las siguientes observaciones que deberán ser subsanadas en adenda:

El informe señala la utilización de una declinación magnética correspondiente al año 2025 para la corrección de direcciones de corriente, sin embargo, las mediciones fueron realizadas el año 2019. Considerando que la declinación magnética varía progresivamente en el tiempo, se solicita justificar técnicamente el uso de este valor o, en su defecto, reprocesar las direcciones aplicando la declinación correspondiente a la fecha de la campaña de medición.

Si bien el informe señala que los datos de corrientes fueron procesados y sometidos a control de calidad, no se especifican los protocolos utilizados para la detección y corrección de errores, el manejo de valores atípicos o la posible interpolación de datos faltantes. Esta información es necesaria para evaluar la confiabilidad de los datos presentados en el informe. Se solicita incorporar la descripción del procesamiento de la data bruta y los criterios de control de calidad aplicados.

#### PAS 160

3.1. Si bien el proyecto cuenta con una solicitud de Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural (IFC) que fue resuelta de manera favorable a través de la resolución N°666 el año 2025, sin embargo, el titular debe presentar los antecedentes asociados a la caracterización del componente suelo para su debida evaluación, tal como se indica en la Guía Trámite PAS Artículo 160 Reglamento de SEIA.

Se solicita al Titular presentar los antecedentes de los PAS que le son aplicables al proyecto en el siguiente formato: en el siguiente formato

Tabla N°... Permiso [ <i>nombre del permiso I</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra o acción a la que aplica	Señalar la parte, obra o acción que corresponda
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[ <i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i> ]  Se requiere que las condiciones o exigencias sean las atinentes al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

#### Área de Influencia

- 4.1. Respecto a la delimitación del área de influencia de medio humano, señala el titular que, (...) *se conformó considerando la proximidad territorial y las relaciones funcionales de las localidades costeras del sector. En este marco, se definió como área de influencia directa la localidad de Quel-Quel, dada su vinculación geográfica con el sector de Punta Lepe. Complementariamente, se incorporaron como área de estudio por su interacción con el borde costero las localidades de Rilán (entidades rurales Rilán y Lev), Curahue, Aguantao, La Estancia y Lingue, debido a su presencia en el entorno territorial y a los usos locales del borde costero. Al respecto se le recuerda al titular que, el artículo 2 letra a) del RSEIA, señala El área de influencia es el espacio geográfico cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con el propósito de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias.*

Por lo anterior, en la delimitación del área de influencia debe corregirse por las siguientes razones:

- Incluir el espacio geográfico en el cual se emplazan todas las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad (incluyendo la base de operaciones), dado que estas se constituyen como puntos de origen de los impactos o potenciales impactos. Se debe considerar además que, el titular describe SVCGH de la Isla Linlin.
- Se identificaron receptores sensibles al ruido provocado por el proyecto en la ruta camino Teguel, es necesario que estos sean agregados dentro del AIMH. En segundo lugar, la ruta marítima utilizada en el proyecto pasa por las ECMPO Keñetuelefken, Keñenewen y Lin Lin, por lo que es necesario añadir estas rutas dentro del AIMH.

Una vez redefinida el área de influencia, debe considerar los criterios establecidos en la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020), por lo cual se solicita complementar los antecedentes presentados con la siguiente información:

- Incluir en su análisis el tránsito de vehículos y tracks de navegación para la fase de construcción y operación del proyecto, para posteriormente explicitar, justificar e incluir una imagen gráfica del área de influencia considerada para el objeto de protección SVCGH.
- Describir usos de playa en zona de embarque, donde existe un muelle privado, describa acciones que se llevaran a cabo en ese sector.
- Evaluar si existe obstrucción de caminos y sendas existentes, que limitan u obstruyen el acceso a áreas de recolección de recursos naturales, a equipamientos e infraestructura y otras áreas de interés del grupo humano.
- Identificar y justificar el o los sectores de playa receptores de posibles residuos generados por las obras y/o acciones del proyecto, en función de los vientos y corrientes predominantes en el área de emplazamiento del proyecto.
- Entregar los puntos georreferenciados en formato kmz de los emplazamientos más cercanos al proyecto y de los tracks de navegación, así como los sitios de interés y de significación cultural identificados en el Informe de Medio Humano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Con dichos antecedentes deberá complementar la justificación presentada respecto al descarte de impactos de cada uno de los literales del art. 7 del RSEIA.

#### ECMPO Kiñetuelafken

4.2. Se menciona en el informe de Medio Humano (Informe\_SVCGH\_Punta\_Lepe\_Final) en su página 73 que: (...) *el antecedente más relevante corresponde a la ECMPO Kiñetuelafken, cuya área solicitada presenta un polígono cuyo vértice más cercano se ubica aproximadamente a 500 metros del área del proyecto.* Sin embargo, mediante la utilización de datos de SUBPESCA, y datos de las partes y obras del proyecto (archivo .shp con el polígono del área de emplazamiento del proyecto) presentado por el titular, es posible visualizar que las dos áreas mencionadas, si bien no se sobreponen, se juntan, siendo esto una contradicción de lo mencionado por el titular. Es por esto que se solicita al titular corregir o aclarar la forma en que se obtuvo el valor de 500 metros de distancia entre las áreas, acompañado de los archivos .kmz correspondientes.

#### Rutas marítimas y terrestres

4.3. En cuanto a las rutas (tanto marítimas como terrestres) el titular señala que el acceso al proyecto en todas sus fases es de tipo marítimo y que no se utilizarán rutas terrestres para acceder al centro de cultivo. No obstante, en la fase de operación se ocupará la ruta 5 para acceder al muelle privado y posteriormente se trasladará la semilla. Al respecto se solicita al titular explicitar si en la fase de operación existirá un aumento de los flujos vehiculares, considerando el aumento de producción, información que deberá contrastar con las rutas de acceso de la población que habita en el área de influencia. En base a lo observado, se solicita fundar adecuadamente el descarte de impacto significativo al que se refiere el literal b) del artículo 7 del RSEIA.

#### Limpieza de playa

4.4. Respecto de la limpieza de playas y área concesionada, se indicará si el resultado de dichas prácticas será informado a la comunidad y medios de verificación. Considerar la necesidad de generar canales de información con la comunidad aledaña a fin de dar cuenta de las acciones de limpieza que se llevan a cabo en el sector.

#### Monitoreo participativo

4.5. En cuanto al *Monitoreo participativo*, se le recuerda al titular que las acciones de difusión (cartel y radiodifusión) constituyen actividades informativas en el marco de la participación de la comunidad durante el proceso de evaluación ambiental. Por su parte el monitoreo participativo es un *proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases*". Dicho lo anterior, se solicita establecer los siguientes aspectos:

- Objetivo y de que manera se evaluará su cumplimiento
- Actores de la comunidad considerados (público objetivo)
- Roles y responsabilidades de cada uno de los actores involucrados (titular y ciudadanía)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

- De que manera se contempla la participación de la comunidad en las actividades descritas.
- Qué tipo de información será compartida con la comunidad, a través de vías y con cuanta periodicidad.
- Cuáles serán los parametros a medir y periodicidad de las mediciones
- Medio de verificación

Para una mejor comprensión se solicita utilizar de referencia la siguiente tabla:

<b>SECCION A. Relación del monitoreo participativo con el proyecto, planes de seguimiento y CAV</b>	
<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
Objetivo	<i>Los objetivos definidos deben estar directamente vinculados con la naturaleza del monitoreo y su contribución al seguimiento ambiental o CAV. Para garantizar su claridad y efectividad, se recomienda que los objetivos sean medibles y realizables, y estén alineados con la justificación del monitoreo</i>
Justificación	<i>Explicar el propósito dentro del contexto ambiental y comunitario.</i>
Fase del proyecto	<i>Indicar la(s) etapa(s) a las que se asociará, ya sea construcción, operación o cierre.</i>
Medida o CAV asociado	<i>En el caso de una DIA, puede asociarse a Planes de Seguimiento o a CAV que evitan la generación de impactos significativos, u otros CAV asumidos por el titular.</i>
Efectos características o circunstancias que motivan el monitoreo y objeto de protección definido	<p><i>El presente apartado permite detallar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• En el caso de que el monitoreo participativo se relacione a una medida, indicación del impacto significativo al cual se encuentra asociado y la medida de mitigación, reparación o compensación correspondiente.</i></li> <li><i>• En el caso de impactos declarados como no significativos, la indicación de la valoración del impacto y su debida argumentación (CAV).</i></li> <li><i>• Identificar si se asocia a otros CAV adicionales, comprometidos por el titular.</i></li> </ul>
<b>SECCION A. Relación del monitoreo participativo con el proyecto, planes de seguimiento y CAV</b>	
Componente del medio ambiente a monitorear	<i>Indicación del componente ambiental que será monitoreado, por ejemplo: aire, hidrosfera, glaciares, suelo, ruido, vibración, cambio climático.</i>
Variable del componente a monitorear	<i>Definir la o las variables o atributos del componente ambiental a monitorear, los que serán objeto de medición y control, por ejemplo, en el componente aire: MP2,5 temporalidad horaria, MP2,5 temporalidad anual.</i>
Limite definido	<i>Por cada variable ambiental a monitorear, se sugiere describir el límite o rango que se va a utilizar para dar cuenta del estado y evolución de dicha variable ambiental, según corresponda. Ejemplos: Normativa MP2,5; Normativa Secundaria Calidad del Agua.</i>
<b>SECCION B. Diseño del proceso participativo</b>	
Participación de la comunidad en el diseño y momento de inclusión del monitoreo en el proyecto	<i>Se sugiere indicar si la comunidad fue incluida en el proceso de diseño, ya sea a través de un proceso de PCT (donde se sugiere describir las acciones efectuadas en relación con el monitoreo), si fue una propuesta creada por el titular y adscrita por las comunidades, o si es una solicitud de las comunidades que recoge el titular, incluso durante procesos de Participación Ciudadana o Procesos de Consulta a Pueblos Indígenas.</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Grupos destinatarios	<i>Se deben indicar, en lo posible, los nombres de las comunidades, asociaciones, organizaciones, del o los grupos humanos que se considerarán como público objetivo del proceso, tanto para la entrega de información, así como para participar en actividades de carácter presencial. Por ejemplo, si el monitoreo implica el acompañamiento en la toma de muestras, su programación debe alinearse con la frecuencia establecida para el muestreo.</i>
<b>SECCION B. Diseño del proceso participativo</b>	
Roles de los grupos destinatarios	<i>Complementariamente a la identificación de los grupos destinatarios, se requiere mencionar los roles de cada uno de ellos, incluyendo el rol del titular o cualquier entidad que se involucre en el seguimiento de la variable declarada (como por ejemplo, ETFA).</i>
Acciones a realizar	<i>Los mecanismos específicos de participación pueden incluir, por ejemplo, talleres informativos, reuniones periódicas, capacitaciones, coordinación de visitas a terreno, visitas a instalaciones, partes u obras, que permitan el acceso y la entrega de la información por medios físicos y digitales, y por lo tanto se deberán indicar todas las actividades, capacitaciones o acciones formativas que esperan ser ejecutadas a la(s) comunidad(es), incorporándose los indicadores de cumplimiento en el apartado respectivo.</i>
Gestión adaptativa	<i>Se recomienda establecer un sistema flexible que permita ajustes en el caso de eventos imprevistos que afecten la disponibilidad de la comunidad para participar en el seguimiento. Estas alternativas deben garantizar la flexibilidad del monitoreo sin comprometer su efectividad, asegurando que el proceso pueda retomarse o ajustarse de manera acorde a las circunstancias.</i>
Lugar y momento en que se verificará la socialización de resultados	<i>Se deben definir los plazos y la frecuencia de entrega de su desarrollo, asegurando que los resultados y aspectos clave sean comunicados de manera oportuna y transparente.</i>
<b>SECCIÓN C. Procedimiento de ejecución de monitoreo de variables ambientales</b>	
Tipo de monitoreo	<i>Manuales o autónomos e instrumentos a utilizar.</i>
Límites permitidos o comprometidos	<i>Por cada variable establecida en la sección A. en el caso de estar estipulado en el Plan de Seguimiento.</i>
Duración y frecuencia del monitoreo	<i>Por cada variable establecida en la sección A.</i>
Método o procedimiento de medición	<i>Por cada variable establecida en la sección A.</i>
Formas de registro de datos	<i>Por cada variable establecida en la sección A.</i>
Sitios de monitoreo	<i>Cuando corresponda a la naturaleza del monitoreo, se deberán definir y representar cartográficamente las áreas y puntos de control del área de influencia donde se llevará a cabo el seguimiento, acompañada de una justificación clara que explique su selección, debiendo incluir los puntos de control, background y blancos. Se recomienda que la representación de los puntos de control se realice a una escala adecuada, es decir, que permita determinar con precisión los puntos o sitios de muestreo respecto a las áreas</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

	<i>de interés. Asimismo, se recomienda que la georreferenciación de los puntos de control sea realizada en el sistema de coordenadas proyectadas UTM, datum WGS84 e indicar el huso según correspondiente, junto con entregar la información en archivos digitales, en formato shapefiles y KMZ.</i>
Plazo y frecuencia de entrega de los informes con la evaluación de los resultados	<i>Incluir la evaluación de los resultados y cualquier otro aspecto relevante que contribuya en la ejecución del monitoreo participativo.</i>
<b>SECCIÓN D. Reportabilidad</b>	
Frecuencia de las actividades de reportabilidad	<i>Se recomienda indicar la frecuencia (cantidad de actividades), periodicidad y duración de las actividades planificadas para la entrega de la información resultante, así como el lugar y momento en que se verificarán, y sus indicadores de cumplimiento. La entrega de información debe realizarse con una periodicidad acorde a las mediciones, permitiendo que la comunidad acceda oportunamente a los datos, siendo coherente con lo determinado en sección B - Acciones a realizar.</i>
Mecanismos de reporte a la comunidad	<i>En este apartado se especifican los métodos, dispositivos o procesos mediante los cuales se realizará la entrega de la información recopilada. Se sugiere como mecanismos de reporte la entrega de informes, mediciones, a través de los mecanismos de participación ya indicados, tanto de manera presencial o remota. Se recomienda la entrega de reportes periódicos de los avances de los monitoreos, definiendo los plazos y frecuencia con que se generarán, de manera física (papel) o digital (plataformas como sitios web o aplicaciones).</i>
Indicadores de cumplimiento / Verificadores de cumplimiento del monitoreo participativo	<i>Es posible acordar mecanismos de registro por medio de actas de actividad, debidamente firmadas y autorizadas por todas las partes, registros fotográficos, lista de asistencia, presentaciones, entre otras, que permitan contar con una trazabilidad del proceso, siempre resguardando datos personales y sensibles en el caso de publicidad de dicha información. Deben ser concordantes a los objetivos señalados en la sección A. y las actividades señaladas en la sección B.</i>

Fuente: Servicio de Evaluación Ambiental (2025). *Criterio de evaluación en el SEIA: Lineamientos técnicos para el desarrollo de monitoreos participativos en el SEIA*. Primera edición, Santiago, Chile.

### Impactos generados por el proyecto

4.6. Sobre impactos generados por el proyecto, considerando la información que se tiene hasta esta etapa de la evaluación ambiental, se solicita al titular completar la siguiente información:

#### Salud de la población

Tabla N° ...Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto I.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones que corresponden al proyecto y si procede relacionar la parte,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

	<i>obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre</i>
<b>Impacto ambiental n</b>	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones que correspondan al proyecto y si procede, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre deben ser consistentes con el proyecto</i>

#### Recursos naturales renovables

##### Suelo

Tabla N° ... Suelo	
<b>Impacto ambiental 1</b>	
Nombre del Impacto	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con el proyecto</i>
<b>Impacto ambiental n</b>	
Nombre del Impacto	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre deben ser consistentes con lo informado en el proyecto.</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

## Agua

Tabla N° ... Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con el proyecto]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre consistente con el proyecto]</i>

## Aire

Tabla N°... Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo señalado en el proyecto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre debe ser consistente con lo indicado en el proyecto]</i>

Biota

Flora

Tabla N°..... Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre debe ser consistentes con lo indicado en el proyecto]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre debe ser consistente con lo indicado en el proyecto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

## Fauna

Tabla N°... Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<p>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</p> <p>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</p>
Parte, obra o acción que lo genera	<p>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</p>
Fase en que se presenta	<p>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</p>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<p>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</p> <p>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</p>
Parte, obra o acción que lo genera	<p>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</p>
Fase en que se presenta	<p>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]</p>

## Otros elementos bióticos

Tabla N°... Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<p>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</p> <p>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</p>
Parte, obra o acción que lo genera	<p>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</p>
Fase en que se presenta	<p>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]</i>

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla N°... Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]</i>

Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla N°...Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

	<i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</i>

Valor ambiental

Tabla N° ... Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]</i>

Valor paisajístico y turístico

Tabla N° ... Valor paisajístico y turístico
---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]

Patrimonio cultural

Tabla N° ... Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto.]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en el proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en el proyecto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

4.7. Se solicita al Titular presentar los antecedentes del artículo 11 en las siguientes tablas:

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla N°..... Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

población de acuerdo con las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

4.8. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla N° .....Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

<p>aire en relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo con lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>



<p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

4.9. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

<p>Tabla N°... Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
<p>Impacto ambiental</p>	<p>[Nombre del(los) impacto(s).]</p>
<p>Existencia de grupos humanos en el área de influencia</p>	<p>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]</p>
<p>Reasentamiento de comunidades humanas</p>	<p>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</p>
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:</p>	
<p>a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

4.10. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla N°... Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

4.11. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Tabla N°.... Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.  Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

--	--

4.12. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Tabla N°..... Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
---	--

Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
-------------------	-------------------------------

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
--	---

De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:

a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

4.13. Se solicita al Titular presentar los antecedentes del artículo 11 en las siguientes tablas:

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla N°..... Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

4.14. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla N° .....Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]



<p>c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo con lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá</p>	<p>[Antecedentes]</p>



<p>considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

4.15. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla N°... Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:</p>	
<p>a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

- 4.16. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla N°... Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

4.17. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Tabla N°.... Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]



b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

4.18. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Tabla N°..... Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se solicita Titular presentar Faltan los siguientes planes de contingencias establecidos en artículo 5° del Reglamento Ambiental para la Acuicultura (D.S. N° 320/2001): a. Interacción de mamíferos marinos con la infraestructura del centro de cultivo. b. Pérdidas accidentales de alimento, de estructuras de cultivo u otros materiales

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

Ficha Resumen Proyecto (Letra f, del artículo 19, contenidos mínimos de las declaraciones/RSEIA).

Se deberá incorporar en la ADENDA la actualización de Ficha Resumen del Proyecto, se solicita una modificación exhaustiva de la Ficha Resumen del Proyecto para que esta refleje fielmente toda la información nueva que se presentará en la próxima ADENDA, considerar lo siguiente:

- Para asegurar la transparencia y trazabilidad de los antecedentes, la actualización deberá seguir el siguiente formato en cada tabla pertinente de la Ficha Resumen:
- Incluir la información original que fue presentada inicialmente.
- Incorporar la nueva información que se añade o modifica en la ADENDA.
- Señalar explícitamente el número de página y/o el Anexo correspondiente dentro de la ADENDA donde se puede encontrar la información detallada.
- Este ajuste es necesario para que la Ficha Resumen sea un documento consolidado y actualizado que sintetice la totalidad de los antecedentes del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

## 7. Compromisos Voluntarios

### Componente Arqueológico

7.1. Como compromiso voluntario, el Titular señala que se realizarán charlas de inducción arqueológica al personal del centro. Al respecto, se acoge el compromiso de efectuar la actividad, las que se solicita sean implementadas de la siguiente forma:

Charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

Se solicita al Titular presentar nuevamente la Tabla del Compromiso Ambiental (página 173 de la DIA) actualizado según se señala en esta pregunta.

## 8. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

### Arqueología

8.1. El área de emplazamiento del proyecto es muy susceptible en términos arqueológicos, debido a que los antecedentes bibliográficos especializados dan cuenta de una intensa ocupación del espacio por parte de grupos de poblaciones cazadoras recolectoras marítimas que habitaron la costa del seno de Reloncaví, Isla Grande y mares interiores de Chiloé, al menos desde el periodo Holoceno Medio hasta tiempos históricos. Por ello, se requiere que el titular tenga especial precaución con la no intervención del patrimonio arqueológico protegido por Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y solicita:

- a) La no afectación del patrimonio cultural subacuático declarado Monumento Histórico mediante Decreto N° 311 del 08.10.1999, del Ministerio de Educación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

- b) En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las actividades de limpieza de playas u otras asociadas al proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo estipulado en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

### Geoinformación

8.2. El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

8.3. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Partes y Obras Proyecto_lineas	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jbb39b0ab367b46dfaf74e0a0800242e8\dw\2167292223\líneas de cultivo.shp" does not exist
Parte y Obras Proyecto_puntos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j34a4063711b5466b984fad795f87c610\dw\2167292224\puntos limpieza de playa.shp" does not exist
Partes y Obras Proyecto_poligonos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j3b71649308b74cd6b88d7147a320f3e8\dw\2167292218\limpieza de playa (poligono).shp" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

8.4. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio humano > Medio Humano > Área de influencia de medio humano	MH_AIMH.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: AIMH.shp
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos marinos > Área de influencia de calidad de las aguas	MF_Hidrofera_RHMarinos_AIcalidaddelasaguas.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: AI_dispersiondefecas(467m).shp
Paisaje > Valor paisajístico > Área de influencia del valor paisajístico	Paisaje_Valorpaisajistico_AIValorpaisajistico.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Lepe_AI.shp

8.5. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de la caracterización de la DIA.

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
Ecosistemas marinos > Calidad del agua > Estaciones de muestreo	EM_Calidadaguas_Est.muestreo.columnadeagua.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: nestacionoxigeno.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

para columna de agua		
Ecosistemas marinos > Sedimentos marinos > Estaciones de muestreo para fondo marino	EM_Calidadsedimento_Est.muestreo.fondomarino.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: fondomarino_blando.shp
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos marinos > Batimetría	MFisico_Hidrosfera_Hidricomarino_batimetria.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: direccion_batimetria.shp
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos marinos > Corrientes > Estaciones de muestreo para corrientes	MFisico_Hidrosfera_Hidricomarino_corrientes.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: est_corrientes.shp
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos marinos > Mareas > Estaciones de	MFisico_Hidrosfera_Hidricomarino_mareas.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: costa.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

muestreo para mareas		
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Arqueología > Tracks o recorridos	ENYA_Arqueología_Tracks_linlin.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Track_inspeccionvisual_Linlin.shp
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Arqueología > Tracks o recorridos	ENYA_Arqueologia_Tracks_PLepe.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Track_Inspeccionvisual_PuntaLepe.shp
Medio humano > Dimensión de bienestar social básico > Vías de transporte utilizadas por el titular	MH_Bienestarsocialbasico_rutasutilizadasportitular.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Dalcahue_hornopiren(trasladosemilla).shp
Medio humano > Dimensión antropológica > Rutas	MH_Dantropologica_Rutasantropologicas.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Ruta_Pescaartesana_EugenioMelipillan.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

antropológicas		
Medio humano > Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas > Comunidades y asociaciones indígenas	MH_GHPPI_ClyAI.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: CI_laEstancia_puntos.shp
Medio físico > Atmósfera > Niveles de ruido > Receptores de ruido	MF_atmosfera_nivelesderuido_receptoresderuido_c.teguel.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: RS_caminoteguel(fuentemovil).shp
Medio físico > Atmósfera > Niveles de ruido > Receptores de ruido	MF_atmosfera_nivelesderuido_receptoresderuido_lepe.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: RS_centrocultivo.shp
Paisaje > Valor paisajístico > Unidades del paisaje	Paisaje_Valorpaisajistico_Unidadesdepaisaje.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Lepe_UP.shp
Paisaje > Valor paisajístico > Cuenca visual	Paisaje_Valorpaisajistico_Cuencavisual.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Lepe_IV.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

Paisaje > Valor paisajístico > Punto de observación	Paisaje_Valorpaisajistico_Puntosdeobservacion.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Lepe_PO.shp
---	---	--

#### Planes de acción ante contingencia

**8.6.** Respecto a los planes de acción ante contingencia, es del caso indicar que en caso de que se genere una emergencia, se deberá reaccionar en virtud de lo presentado y aprobado en Sernapesca.

#### **9. Observaciones no consideradas**

Nombre OAECA	Número de Oficio y fecha	Observación
Seremi de Agricultura Región de Los Lagos	21 de fecha 19-01-2026	Se solicita al titular presentar estudio de ruido para fauna debido a que el proyecto se encuentra cercano a lugares que podrían ser hábitat de fauna.  <i>No se considera la observación porque no corresponde a la competencia de la Seremi de Agricultura, además no se identifican los lugares de hábitat que señala en el oficio.</i>
GORE Los Lagos, Región de Los Lagos	161 de fecha 21-01-2026	1. En relación con lo consultado sobre: “De que formar el proyecto contribuye al objetivo de internacionalización y posicionamiento competitivo de la región como productora de alimentos de calidad”.  Esta observación no se incorpora en el ICSARA porque no tiene vinculación con la evaluación ambiental.  2. En relación con lo consultado sobre: “Como el proyecto se alinea a través de la gestión de sus residuos sólidos e indicar si considera la recirculación de agua en sus procesos, para evitar la contaminación del borde costero”.  Esta observación no se incorpora en el ICSARA porque no es competencia del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>

		<p>organismo y además ya se encuentran abordadas en la DIA y en el ICSARA.</p> <p>3. En relación con la consulta realizada sobre: <i>“La estrategia regional promueve la inclusión y el apoyo al empleo local como parte de la competitividad territorial. Se solicita al titular del proyecto, indicar si considera en la etapa de construcción y operación del proyecto, la priorización de mano de obra local”</i>.</p> <p>Esta observación no se considera porque ya está abordada en la DIA.</p>
--	--	---

**Sergio Ernesto Sanhueza Triviño**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Los Lagos

MSA/MAAM

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>

Mario Andrés Alberto Sanhueza Acuña (Coordinador de PAC) <msanhueza.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167785490>