

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación de Cauce Estero Landa - Parque Sendero Concepción"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Parques y Jardines S.A
Nombre del Representante Legal : José Manuel Valdivieso Eguiguren
Dirección : Enrique Mac Iver 225, oficina 1901

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Cauce Estero Landa - Parque Sendero Concepción", 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 Cauce Estero Landa - Parque Sendero Concepción", la que deberá entregarse hasta el 10 de noviembre de 2025.

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 Gabriel Zapata Fritz, dirección de correo electrónico gabriel.zapata@sea.gob.cl, número telefónico 41-3166208.

Descripción de proyecto

1. En el punto 3.2.4. de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA") el titular indica que el proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA"), debido que le es aplicable el literal a) del artículo 3 del RSEIA. Sin embargo, considerando que el proyecto presentado se encuentra dentro del polígono del proyecto existente "Crematorio Parque del Sendero de Concepción" calificado ambientalmente mediante la RCA N°164/2019. Por lo anterior, se solicita al titular analizar si el proyecto corresponde a una modificación de proyecto, de ser así, deberá incorporar un análisis justificando técnicamente la tipología de ingreso al SEIA, de acuerdo a los criterios definidos en el artículo 2° literal g.1, g.2 y g.3 del D.S. N°40/2012 del MMA RSEIA.

2. En relación a la pregunta anterior y en caso de corresponder, se solicita actualizar la planimetría y cartografía de **TODAS** las instalaciones y obras, lo anterior debe ser en formato digital (kmz y shp) en un plano a escala, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso 18.

3. Respecto del acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto (hito), si bien el hito está asociado a la caducidad de la RCA, el inicio de la fase de construcción está vinculado con obras tales como preparación de terreno. Al respecto, se le recuerda al titular que deberá informar el inicio de la fase de construcción a la SMA, informando también a ese servicio el inicio de ejecución y términos de las obras asociadas al hito de inicio de ejecución del proyecto. En función de lo indicado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

precedentemente se solicita al titular que el hito propuesto (correspondiente a una gestión), lo complemente con un programa de trabajo asociado a un cronograma, que le dé el carácter de sistemático y permanente y donde refleje el inicio y término del hito, cumpliendo con criterios asociados a éste y establecidos en el Reglamento del SEIA.

4. De acuerdo a lo indicado por el organismo competente en la protección de humedales, se indica que existiría la declaratoria de **Humedal Urbano Cementerio** establecida por la Resolución Núm. 7.048 exenta, jueves 5 de diciembre de 2024, otorgándole protección legal de acuerdo a la ley 21.202. En relación a lo anterior, se solicita al titular analizar la aplicabilidad del literal s) de la Ley 19.300.

5. Si bien el flujo de camiones durante la etapa de construcción será bajo, se solicita al titular presentar el detalle de cuáles serán las rutas que comprometen a utilizar dichos vehículos, en especial el ingreso viniendo desde Concepción y el regreso hacia Penco.

6. En relación a la zona de acopio temporal de residuos no peligrosos en las fases de construcción y operación, se indica al titular que dicho acopio debe contar con techo a fin de evitar el ingreso de aguas lluvias a la masa de residuos.

7. Se solicita al titular considerar las aguas grises de forma segregadas y aisladas a fin de no contaminar los residuos asimilables.

8. Se solicita al titular indicar si existirán residuos producto de los movimientos de tierra, los que deberá describir, cuantificar y la forma de manejo de estos, en caso corresponda.

9. Respecto de los residuos de cemento de lavado de rueda se señala que serán retirados por empresas idóneas en un lugar autorizado. Sin embargo, se solicita considerar dichas empresas y lugares idóneos con resolución vigente.

10. Se solicita indicar si el trazado del cauce del estero Landa, considerado como un cauce de origen natural, ha sufrido modificaciones anteriores en el mismo sector a intervenir por el proyecto.

11. En relación al control de emisiones de material particulado derivadas del tránsito de maquinaria, el titular propone el uso de bischofita como agente supresor de polvo. Si bien dicha solución ha demostrado ser altamente efectiva en caminos no pavimentados, tanto en su aplicación superficial como en la estabilización del terreno, Por lo anterior, se solicita al titular considerar que su uso debe realizarse con extrema precaución o implementar acción de control de emisiones de material, debido que la bischofita, al ser arrastrada hacia las rutas pavimentadas puede generar condiciones de deslizamiento que comprometen la seguridad vial, especialmente en zonas de salida de vehículos desde el área del proyecto.

12. Se solicita indicar y describir cómo se realizarán las obras, partes y acciones del proyecto si el cauce estero Landa portará agua durante todo el año. Lo anterior, en el entendido que el titular señala en el informe correspondiente a las “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MODIFICACIÓN DE CAUCE ESTERO LANDA PARQUE DEL SENDERO COMUNA DE PENCO” que “CAPITULO 4. MANEJO DE AGUA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN... Este ítem se refiere al manejo de las aguas subterráneas y superficiales durante la ejecución de las obras. Este trabajo comprende el suministro de mano de obra, materiales y equipo necesarios, para mantener libres de agua las obras en ejecución. El contratista deberá efectuar los trabajos necesarios para remover las obras de control de aguas o anular su efecto, durante el periodo de construcción”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

13. Se solicita que el KMZ “Modificación de Cauce Estero Landa.kmz” refleje las obras consideradas en el proyecto y no solo el área donde se ejecutaran, además de presentarlo en archivo shape.

14. Se solicita indicar las zonas o áreas de inundación que son mencionadas en la descripción de proyecto, además se presentar cartografía.

15. Se solicita al titular indicar cuál será forma del manejo de las aguas del Estero Landa, para la etapa de construcción.

16. En el cronograma del proyecto se mencionan “obras de Bombeo y Obras de paisajismo”, sin embargo, no están descritas en la descripción de proyecto, se solicita aclarar.

17. Se solicita mantener los registros de las cantidades de áridos utilizados y los permisos correspondientes, según el origen de ellos.

18. Se solicita aclarar al titular, si el documento denominado EETT Modificación de Cauce corresponde al proyecto ingresado a evaluación, ya que se menciona al Estero Peumo en los antecedentes generales.

19. En visita a terreno realizada, el titular indicó que el proyecto de modificación de cauce fue ingresado a la DGA, se solicita indicar cuál fue la fecha de ingreso y el número de expediente.

20. Se solicita al titular precisar la profundidad de las excavaciones y fundaciones necesarias para las obras de pavimentación, instalación de redes de aguas lluvias y las obras de modificación de cauce contempladas.

21. El titular en el numeral 3.5.6 ‘Provisión de suministros básicos’ indica que “El abastecimiento de agua potable se realizará a partir de compra de bidones. Los cuáles serán utilizados para el consumo de agua por parte de los colaboradores. Estarán disponible en los lugares de trabajo y serán suministrados por una empresa que cuente con las autorizaciones correspondientes. Asegurando la dotación mínima de 150 l/hab/día para consumo y necesidades de higiene de los trabajadores”. Sin embargo, no menciona los requerimientos de agua para las distintas actividades de la fase de construcción del proyecto, a saber; elaboración de hormigón, lavado de ruedas, lavado de canoas, entre otros, por lo que se indicará todas las actividades que utilizarán agua, indicar los volúmenes y caudales requeridos y explicitar el tipo de fuente a utilizar.

22. En el punto 3.5.7 ‘Ubicación y cantidad de los recursos naturales renovables a extraer o explotar por la fase para satisfacer necesidades’ indica que, debido a las características del Proyecto, no se prevé la extracción relevante de recursos naturales renovables, incluidos el agua, flora y fauna, suelo y aire, para satisfacer las necesidades de las fases de construcción del presente Proyecto. En coherencia con la observación anterior, se solicita indicar la fuente de abastecimiento de agua para las distintas actividades del proyecto.

23. En el Anexo 06 ‘Estudio de Medio Humano’ se indica como medidas de mitigación para la gestión de polvo el uso de camiones cisterna para humedecer los caminos y áreas de trabajo, sin embargo, esta actividad no se describe en el cuerpo principal de la DIA, por lo que se solicita complementar e indicar los volúmenes mensuales y totales de agua a utilizar e individualizar la fuente de aprovisionamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

24. En cuanto a la “Gestión del polvo” indicada por el Titular del proyecto, se requiere que presente información respecto de los caminos que serán humectados y método de humectación a utilizar.

25. Se solicita al titular ampliar la información entregada en relación al cronograma de las fases del proyecto o actividad, detallando la cronología del proyecto de cada una de sus fases, de acuerdo a lo siguiente:

Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

26. Respecto de las partes, obras y acciones del proyecto, se solicita al Titular y de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA ampliar la información detallando para cada una de las etapas (construcción, operación y cierre), para ello utilizar el siguiente formato:

Tabla. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter <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>	Fase
<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</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

	<i>localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</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 permanente]</i>	<i>o [Construcción, operación /o cierre]</i>

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

Normativa Ambiental Aplicable

27.El titular del proyecto deberá describir las acciones para acreditar el cumplimiento de los siguientes artículos del DFL N° 850/97 del Ministerio de Obras Públicas:

- a) N°30, que regula los pesos por eje para vehículos pesados que requieran circular por rutas o caminos de tuición MOP, de acuerdo al Decreto Supremo N 158 y 200 respectivamente.
- b) N°36, sobre prohibición de ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, como, asimismo, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes escombros y basura, en ellos. Si se requiera deberá solicitar permiso a la dirección de vialidad quien podrá otorgarlo por un plazo determinado. Prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de la actividad del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición MOP.

28. En relación al D.S. 144/1961 del MINSAL, se solicita al titular lo siguiente:

- a) En relación al Anexo 04 de la DIA, se indica al titular que la revisión técnica al día de todos los equipos y maquinarias que se utilizarán durante la fase de construcción del proyecto es un requisito obligatorio para la circulación y la seguridad de los vehículos motorizados y es parte de la condición inicial sobre la cual se realizan las estimaciones de emisiones atmosféricas, por lo que no corresponde a una medida asociada al control de las emisiones estimadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

b) El titular deberá proponer medidas de control de la resuspensión de material particulado, generado por el tránsito de los vehículos motorizados en la carpeta de rodado del proyecto, acopios de áridos o tierras y actividades de movimiento de áridos o tierras.

29. En relación al D.S. N°38/2011 del MMA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Se debe aclarar detalladamente que incluye y considera los 2 escenarios de modelación acústica propuestos: a) Escenario 1 (E1): Preparación de terreno + operación parque y b) Escenario 2 (E2): Obra gruesa y terminaciones + operación parque. En ellos indicar específicamente las actividades consideradas y las fuentes emisoras elegidas de las listadas en la Tabla N° 25 de la DIA, no se entiende en contexto del concepto “operación parque”.

b) Existen diferencias entre las fuentes emisoras presentadas en la Tabla N° 25 de la DIA y las consideradas en las modelaciones acústicas de las Tablas N° 10, N° 11, N° 12 y N° 13 del Anexo N° 5 de la DIA. Se debe aclarar y vincular entre las tablas las fuentes emisoras.

c) En la modelación de emisiones acústicas no se consideraron las emisiones actividades generadas desde el taller indicado en la Tabla N° 24 de la DIA.

30. En relación al D.S. N° 148/2003 del MINSAL, se solicita al titular lo siguiente:

a) El titular informa que durante la ejecución del proyecto no generará residuos peligrosos, sin embargo, debe aclarar donde se realizará la mantención y/o reparación de la maquinaria y vehículos.

31. En relación al D.S. N° 594/1999 del MINSAL, se solicita al titular lo siguiente:

a) Se solicita informar las características constructivas del sitio de almacenamiento con al menos: descripción de las características constructivas de los sitios de almacenamiento incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, superficie destinada al almacenamiento.

b) La modificación del cauce del estero Landa se señala que el proyecto tendrá una vida útil indefinida, por lo cual, se solicita indicar como será el desmantelamiento del sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos.

32. Debido a las diferentes obras, partes y acciones a realizar en el estero Landa, se deberá incluir el artículo N° 136 de la LGPA como parte de la normativa ambiental del proyecto y en su forma de cumplimiento se deberá detallar las medidas implementar destinadas a no afectar dichos cursos de agua al menos en las etapas de construcción y operación. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).

- Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar

- Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.

- Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

- Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

33. En caso de que se realice una nueva caracterización limnológica, el titular deberá considerar:

- El D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011. Adicionalmente, se deberá considerar de forma particular el artículo N° 3 del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, en el entendido de que se requiera presentar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas con el fin de evitar mortalidades por fragmentación o alteración de cuerpos de agua. Se recuerda al titular que los antecedentes de dicho permiso deben ser presentados a evaluación en adenda, sin embargo, el permiso para ejecutar dicha actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura posterior a la obtención de la RCA.

- El D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, en el entendido que se deberán realizar actividades de muestreo en los cuerpos de agua presentes en el área de influencia del proyecto y donde se realizarán obras, partes y/o acciones del mismo.

34. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido 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*, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar 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.

35. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

i). Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

ii). Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

iii). Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

iv). Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.

v). Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

36. Se hace presente al Titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento y sus medios de verificación, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables. Por lo cual se solicita al titular actualizar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA (y respecto de la cual no hay observaciones) y complementada con lo observado en el presente capítulo, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

Lo anterior de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde].

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS, reglamento de dicha ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
--------------------------------	---

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

Permisos Ambientales Sectoriales

37. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 119, se solicita lo siguiente:

a) Se solicita al titular analizar la aplicabilidad del PAS 119.

Asimismo, se informa al titular que el PAS 119, está asociado al seguimiento de las poblaciones de organismos hidrobiológicos que se encuentran en el área de influencia del proyecto, y a la potencial interferencia de las obras, partes o acciones del mismo en dicho ecosistema, al menos durante las etapas de construcción, operación y cierre del mismo, por lo cual, en caso de realizar una nueva caracterización limnológica, se deberán presentar los antecedentes asociados al PAS 119 en adenda, si es que se detecta presencia de fauna en estado de conservación.

Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46) y para efectos de aplicación del PAS 119, se recomienda considerar la R. Ex. (SUBPESCA) N° 289 de 2023 la cual actualiza “Instructivo Sobre la Aplicación y otorgamiento del PAS 119”.

38. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 140, se solicita lo siguiente:

a) Se solicita informar las características constructivas del sitio de almacenamiento con al menos: descripción de las características constructivas de los sitios de almacenamiento incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, superficie destinada al almacenamiento.

b) La modificación del cauce del estero Landa no es una actividad indefinida en el tiempo, por lo que el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos asociado a las obras de construcción del proyecto no puede permanecer indefinidamente posterior a la finalización de estas.

c) Se informa que la autorización para el sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción del proyecto.

39. Se solicita realizar una mejor referencia en el documento a los anexos presentados en la carpeta “Expediente PAS 155, 156 y 157”

40. Se solicita al titular definir qué obras específicas corresponden a los PAS 155, 156 y 157, justificando la incorporación de cada una de ellas al PAS correspondiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

41. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 155, se solicita lo siguiente:

a) Analizar la aplicabilidad del PAS 155, considerando la “Guía trámite PAS artículo 155 reglamento del SEIA”.

42. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 156, se solicita lo siguiente:

a) Se solicita al titular indicar de forma precisa las obras que son presentadas como partes del PAS 156 y desarrollar la información en función a dichas obras.

b) Se solicita al titular en el punto “b.2. Incluir descripción de la etapa de construcción, operación y cierre si corresponde – Etapa de construcción” precisar cada una de las actividades mencionadas, especificando si se realizaran procesos de forma paralela o en el estero, detallar si existirán obras temporales o desvíos de cauce en el proceso.

c) Se solicita al titular que en el punto “Tabla 2: Cronograma para cada descarga” señalar si existe un error en el título de la tabla y expresar el mes del año en que se inicia y concluye cada fase.

d) Se solicita al titular que en el punto “d) Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras”, el titular especifique si la construcción de la obra se realizara con flujo permanente o si se utilizaran ataguías en el proceso constructivo.

e) Se solicita al titular en el acápite “e) Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción”, especificar las coordenadas de cada punto de muestreo.

43. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 157, se solicita lo siguiente:

a) Se solicita al titular indicar de forma precisa las obras que son presentadas como partes del PAS 157 y desarrollar la información en función a dichas obras.

b) Se solicita incluir en el “Anexo 16” archivo en formato kmz con la cuenca aportante delimitada asociada al Estero Landa.

c) Se solicita al titular en el punto “b.2. Incluir descripción de la etapa de construcción, operación y cierre si corresponde – Etapa de construcción” precisar cada una de las actividades mencionadas, especificando si se realizaran procesos de forma paralela o en el estero, detallar si existirán obras temporales o desvíos de cauce en el proceso.

d) Se solicita al titular, información sobre si para la situación con proyecto seguirá pasando flujo por los dos tubos.

e) Se solicita al titular especificar como se obtuvieron los parámetros para la estimación del caudal del Canal.

f) Se solicita al titular que en el punto “Tabla 2: Cronograma para cada descarga” el mes del año en que se inicia y concluye cada fase.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

g) Se solicita al titular incluir los puntos especificados en la “Guía trámite PAS artículo 157 reglamento del SEIA”, como estudio de arrastre de sedimentos y de socavaciones local, para la situación con y sin proyecto. Además, agregar las áreas de inundación para los caudales de: 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años de, como mínimo.

h) Para el estudio hidráulico se debe considerar lo estipulado en la “Guía trámite PAS artículo 157 reglamento del SEIA”, es decir, agregar caudales con una probabilidad de excedencia de 95%, 80% y 60% y para los periodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años, como mínimo, en condiciones con y sin proyecto.

i) Se solicita al titular que en el punto “d) Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras”, el titular especifique si la construcción de la obra se realizara con flujo permanente o si se utilizaran ataguías en el proceso constructivo.

j) La figura 1 se representa el proyecto y no el Estero Landa. Se solicita modificar.

k) Se solicita presentar la figura 2, "Ubicación proyecto en Carta IGM F-105", con una mejor resolución, en la cual se pueda apreciar el cauce estudiado.

l) Se solicita presentar cartografía de mayor detalle, ya que con la presentada no se aprecia el estero.

m) En el punto a.4, dice “presentan las características y singularidades del cauce Sin Nombre2, se solicita corregir.

n) Falta indicar la bocatoma existen en el estero, como singularidad.

ñ) En el punto b.1 falta indicar la maquinaria e insumos a emplear.

o) En la letra c, se debe considera el mes del año que inicia y concluye cada fase

p) El cronograma del PAS 157, no es compatible con el presentado en el punto 3.5.3 de la descripción de proyecto, entiendo que la modificación de cauce es el proyecto en sí. Se solicita aclarar.

44. Se solicita adjuntar Kmz y shape de las obras, diferenciando entre cambio de trazado, perfilamiento. Etc.

45. En plano de situación actual, se observa entre los perfiles 8 al 18, la existencia de un canal lateral a los cajones existentes. Ahora bien, al revisar el perfil 18 de la situación proyectada, justo en la salida del atravieso, se observa un relleno que tapa el canal existente. Se requiere que no se obstaculice este canal, ya que este sanea canales colindantes que no tienen conexión con los cajones existentes, por lo tanto, al tapar este sistema podría provocar anegamientos en terrenos aguas arriba.

46. Incorporar detalles específicos de las zonas de curvaturas proyectadas en el canal.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

La Declaración de Impacto Ambiental aún no presenta todos los antecedentes que permitan descartar fundadamente y concluir que el proyecto no generará o presentará alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en atención a las observaciones emitidas en este informe y en particular las siguientes:

Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

47. Análisis artículo 11° ter de la Ley N° 19.300 LBMA y artículo 12° de RSEIA D.S. 40/12 del MMA.

a) En relación a la pregunta N°1 del presente ICSARA, se solicita al Titular ampliar la información presentada, incorporando por cada componente ambiental posiblemente afectado la aplicabilidad del artículo 11° ter de Ley N°19.300 LBMA, esto es incluido medio humano, emisiones, ruido, etc.

48. Área de influencia Hidrogeología:

a) Se solicita al titular presentar un análisis y/o caracterización de inundación (con y sin proyecto) mediante cartografías que lo respalden.

b) Se solicita al titular complementar en adenda, el estudio hidrológico presentado del sector donde se realizará el actual proyecto en evaluación. Lo anterior, en el entendido de que sólo se hace referencia a las modificaciones que se pretenden realizar en el cauce de agua denominado estero Landa, no presentando mayores antecedentes del mismo (cauce continuo, intermitente, afluente a otro, etc). En dicho informe, se deberá presentar además información de cualquier otro cauce de agua natural o artificial, continuo o intermitente, que se encuentre en el área de influencia del proyecto y en el que se pudiera realizar alguna intervención motivo de la ejecución del presente proyecto en evaluación.

c) 1.2.2. En la página 122 de la DIA, se indica que *“Como se mencionó anteriormente, sólo habrá emisiones cuando se realice alguna mantención del cauce del río, los canales y las redes de aguas lluvias. Por lo que las emisiones serán esporádicas y transitorias”* en consecuencia al párrafo anterior, se solicita al titular aclarar que mantención se realizará en “canales y en redes de aguas lluvias”, debido a que el proyecto sólo hace alusión a obras en el estero Landa. Además, se deberá informar que canales serán los intervenidos.

d). En el Anexo 06 ‘Estudio de Medio Humano’ de la DIA, en materia de los usos del agua se indica que el abastecimiento hídrico depende del riego superficial captado desde diversas fuentes asociadas al Estero Cosmito, cuyo caudal se distribuye a través de una red de canales y también de pozo, por lo cual, se solicita al titular hacer el levantamiento formal de esta información presentando un kmz con el detalle de los canales y de los pozos presentes en el área de influencia del proyecto.

Para efectos de acreditar o descartar que el proyecto no generara efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, de acuerdo a lo señalado en el literal b), del Artículo 11 de la Ley 19.300, se requiere:

49. Se solicita al titular aclarar si el objetivo del proyecto consiste exclusivamente en mejorar la condición hidráulica del canal para evitar anegamientos, o si se busca optimizar la sección del cauce para facilitar la captación de aguas en la bocatoma señalada en el plano, que cuenta con Resolución Exenta N°88 de la Dirección General de Aguas (DGA) de la Región del Biobío. Lo anterior,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

considerando que en terreno se observa que el titular, destinado a asegurar el flujo hacia dicha bocatoma, genera embalses de manera recurrente, especialmente en períodos de sequía o de bajo caudal. Por lo tanto, no queda claro cómo se pretende garantizar el caudal necesario para el correcto funcionamiento del sistema de captación. Como se observa en la siguiente imagen.



Imagen 1. Intervenciones Estero Landa

Coordenadas WGS85 huso18 (677045.2mE, 5928610.82m S)

50. En relación al ‘Riesgo por afloramiento de aguas subterráneas’, presentado en el Plan de Contingencias y Emergencias, se solicita al titular información hidrogeológica que permita determinar con fundamentos técnicos la probabilidad de que exista un afloramiento durante la fase de construcción, así como la estimación de los volúmenes y caudales aflorados.

51. En relación a el/los cursos de agua que potencialmente serán intervenidos por el proyecto (estero Landa u otros), se solicita al titular:

a) Informar si las obras, partes y/o acciones serán realizadas en mínimo caudal o cuando éstos se encuentren secos. Una vez descritas las obras y la forma de operar con los caudales existentes al momento de ejecutar dichas obras, el titular deberá describir potenciales efectos adversos sobre la calidad y cantidad del agua del estero y de las especies y ecosistemas que habitan en este. En base a dichos antecedentes se deberá evaluar la significancia del impacto sobre la fauna acuática y en caso corresponda proponer medidas de control ambiental para evitar posibles alteraciones a dichos ecosistemas.

b) Una vez descartado un impacto significativo sobre la componente biota acuática, el titular deberá presentar medidas de control para evitar contaminar el/los cauces de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar en el presente proyecto en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

c) En caso de que se realicen obras, partes y acciones del proyecto en un curso de agua distinto al estero Landa, se deberá informar en adenda mediante antecedentes técnicos bibliográficos, si el cauce intervenido presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

d) En relación a la pregunta anterior, si en una nueva caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación y en consecuencia, a las potenciales obras a realizar, las cuales podrían generar interrupciones en el cauce de agua (desvíos, ataguías, secado, canalizaciones u otras) se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas para cada cauce que será intervenido por el proyecto y que se haya detectado presencia de fauna íctica en estado de conservación, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

e) Respecto al estero Landa, y en consecuencia a las diferentes obras, partes y acciones a realizar (movimientos de tierra, re perfilamiento y compactación, aplicación de shotcrete, montaje de cajones y muros, construcción de transiciones, construcción de pedraplén, limpieza, cambio de trazado en un tramo, atraveso de acceso vehicular, solución de aguas lluvias interna del parque, entre otras) y considerando que este cauce corresponde a un cauce natural que posiblemente portea agua durante todo el año, se solicita presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de fauna íctica nativa, en el entendido que durante la etapa de construcción, se evidencie presencia de esta fauna y requiera ser relocalizada. Lo anterior, en consecuencia de la aplicación del principio precautorio, toda vez que no se presentan mayores antecedentes del curso de agua intervenir y a que de acuerdo a antecedentes que posee esta Subsecretaría, en la cuenca de dicho estero se ha detectado presencia de especies ícticas en categoría de conservación. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto, con la finalidad de contar con dicha autorización en forma previa a la etapa de construcción.

52. En el Anexo 13. ‘Mecánica de Suelos’ de la DIA, se indica que se ejecutaron dos calicatas a 2,60 y 3,40 m de profundidad a la entrada y salida de las obras propuestas en el Estero Landa, respectivamente en distintos periodos, a saber; 21 octubre y 20 de noviembre de 2024. En dicho Anexo se informa que el nivel freático informado se encuentra en la cota -2,30m en la exploración ubicada en la salida de las obras. Mientras que en la exploración ubicada a la entrada de las obras el nivel freático estaría a nivel de suelo. En consecuencia, dado que la profundidad de las fundaciones se estima entre los 0,9 y 1,40 m de profundidad, por lo que, se evidencia que la existencia de afloramiento de agua subterránea es altamente probable. Es por esto, que se solicita al titular predecir y evaluar la significancia de dicho impacto en concordancia con lo mandatado en el Artículo 6 del RSEIA. En este contexto, se deberá complementar la información del área de influencia del proyecto en orden a ejecutar nuevas calicatas en el trazado del proyecto en distintos periodos de tal manera de representar la variabilidad estacional del nivel freático.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

53. Se solicita indicar la situación actual del curso, aguas arriba y abajo, con respecto al sector a intervenir por el proyecto y descrito en los estudios de flora y vegetación, fauna terrestre e íctica. Lo anterior, se requiere para identificar las posibles afectaciones e interacciones, positivas o negativas que pueda tener el proyecto con la hidrología dentro del área de influencia.

54. Se solicita al titular ampliar los antecedentes técnicos necesarios que permitan descartar una posible afectación significativa a cuerpos de agua superficiales y subterránea. Se solicita entregar el análisis asociado a las partes, obras y acciones del proyecto respecto del posible impacto sobre el recurso de agua. Lo anterior, con el fin de analizar si se generan o no los efectos, características o circunstancias descritos en el literal c) del artículo 6 del RSEIA.

Para efectos de acreditar o descartar que el proyecto no generara efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, de acuerdo a lo señalado en el literal c) del Artículo 11 de la Ley 19.300, se requiere:

55. En cuanto a la Dimensión Socioeconómica, se solicita al titular presentar información asociada al empleo-desempleo, así como también, respecto a la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales por parte de los grupos humanos, sin perjuicio de que la actividad se desarrolle de manera individual o asociativa dentro del área de influencia del proyecto.

56. En cuanto a la Dimensión Socioeconómica y dado que el proyecto consiste en reperfilar el Estero Landa con el fin de entregar una solución de ingeniería a las inundaciones que afectan al sector en épocas invernales. Se solicita al titular identificar los sectores o viviendas que podrían verse influenciados por el proyecto presentado cartografías de inundación (con y sin proyecto) y si esta tendrá una afectación a alguna fuente de abastecimiento de agua para consumo humano (punteras, pozos), actividades agrícolas, ganaderas, etc.

57. Respecto a la Dimensión de Bienestar Social Básico, se solicita al titular presentar/ampliar la información asociada a la presencia de bienes, equipamiento y servicios. Así como también identificar áreas de recreación o áreas verdes utilizadas por la comunidad, y analizar los eventuales impactos del proyecto sobre los mismos.

58. El titular señala el uso de fuentes secundarias de información respecto de lo cual destaca “información proporcionada por la respectiva municipalidad, de acuerdo con la comuna en donde se ubique el proyecto”. Sin perjuicio de ello, no presenta información asociada a la aplicación de instrumentos para el levantamiento de información primaria con funcionarios de la municipalidad de Penco, así como tampoco se presenta información asociada al uso de fuentes secundarias asociadas a la I. Municipalidad de Penco, lo cual es verificable en la bibliografía del anexo.

59. En cuanto al levantamiento de información primaria:

a) En consideración de la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), se indica en su Anexo 2 los criterios éticos para considerar en la descripción del área de influencia para el componente SVCGH, señalando lo siguiente:

- Criterio N°1: Deber de informar de manera clara y transparente a las personas contactadas, respecto de la investigación en curso en forma previa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

“Para lograr aquello (...) previa a la aplicación de una técnica (...) el investigador debe entregar a la persona contactada un documento breve” (...) “El documento consignará la fecha y hora correspondiente, el nombre de la o las personas contactadas y la firma del/ de la investigador/a responsable, quien se quedará con un duplicado. El documento debe tener un espacio para la firma de la persona contactada, para que sea llenado solo si la persona desea consignar que ha recibido el documento. Si ello no ocurre, se dejará ese espacio en blanco”

Respecto de lo cual, se solicita al Titular presentar el duplicado en cuestión con el objetivo de confirmar que se haya entregado información previa a los entrevistados, y de tal modo, verificar el cumplimiento del criterio ético indicado.

b) En consideración de la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), se indica en su Anexo 2 los criterios éticos para considerar en la descripción del área de influencia para el componente SVCGH, señalando lo siguiente:

- Criterio N°2: Deber de gestionar el consentimiento informado de las personas contactadas que aporten datos relevantes para la DIA o EIA

“La firma del consentimiento informado se debe gestionar inmediatamente después de la aplicación del Criterio N° 1 y antes de la aplicación de la técnica que corresponda. El documento puede estar firmado por varias personas en caso de técnicas grupales, debiendo quedar copia para el /la investigador/a y otra para los/las participantes”

Sin perjuicio de lo anterior, el Titular no presenta información que permita verificar el correcto proceder metodológico, toda vez que, la aplicación del Criterio 2 debe realizarse antes de la aplicación del instrumento y en consideración de que el consentimiento informado debió haber sido firmado de manera previa y luego aplicar el instrumento lo que permitiría contar con la totalidad de consentimientos informados de la muestra. En consecuencia, se requiere presentar los medios de verificación que permitan dilucidar que los entrevistados recibieron la información de manera completa y previa a la aplicación del instrumento.

60. Respecto a los antecedentes expuestos, se señala que, en el análisis de la información debe considerar los criterios éticos 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 transparentar las consideraciones metodológicas para la aplicación del instrumento utilizado (entrevista semiestructuradas), indicar si se utilizó cartografía, e informar los criterios a través de los cuales se considera a una persona actor/informante clave, y por tanto, se solicita presentar la fundamentación del tamaño, justificación y representatividad de la muestra en consideración del método para la selección de entrevistados y de actores/informantes claves, e indicar la forma en que trianguló la información (criterios de análisis) para describir los sistemas de vida y costumbre de los grupos humanos identificados en el área de influencia. Considerando que “este requisito ético-metodológico se funda en la necesidad de prevenir distorsiones en la elaboración de conclusiones” (SEA, 2020). Finalmente, se solicita al Titular georreferenciar en una figura la aplicación de las entrevistas realizadas y señalar la/s fecha/s de aplicación.

61. El Titular indica la utilización de la técnica denominada “Observación participante”, respecto de lo cual, se solicita complementar la información, toda vez que, como técnica de investigación cualitativa requiere que el investigador se involucre en las actividades de los participantes con el fin de registrar conductas, patrones o dinámicas en el mayor número de escenarios posibles, por tanto, requiere una familiarización estrecha con el/los grupo/s de individuos estudiados. Sin perjuicio de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

ello, no se entrega información asociada las actividades desarrolladas, recorrido, ni fechas del trabajo realizado por el investigador. En consecuencia, se requiere justificar, demostrar y entregar todos los antecedentes necesarios que permitan dilucidar la aplicación de la técnica de investigación. Tanto corresponde a “Observación participante”, como “No participante”, se solicita al titular indicar fecha(s) exacta(s) del trabajo en terreno desarrollado (fechas, recorridos y horarios) en la aplicación de la técnica, así como también, las principales conclusiones de la aplicación del instrumento en cuestión.

62. Se solicita presentar análisis del artículo 7, letra b), considerando 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 ampliar la información proporcionada respecto a rutas, medios de transporte y flujos de desplazamiento de la población aledaña al proyecto. Por tanto, se solicita incorporar antecedentes sobre las siguientes aristas:

- Descripción de los sistemas de movilidad local (vehicular, peatonal, bicicletas, otros).
- Jerarquía de la red vial (carácter, estándar).
- Estructura y flujos de trayectos/viajes, tránsito según franjas horarias (punta mañana- punta medio día- punta tarde).
- Formas/tipos de transporte (público/privado).
- Relación tiempos/distancia en desplazamientos, según los diferentes tipos de transporte, por ejemplo, público, privado, ciclistas, peatones (urbano/rural).
- Perfil de usuarios del transporte (origen/destino, otros).

En virtud de lo anterior, se solicita al titular realizar nuevamente el análisis del literal b) del artículo 7, y con ello dar cuenta si se generan o no los efectos, características, o circunstancias del art. 11 de la ley 19.300, considerando además el aporte del proyecto al flujo actual. Se recomienda integrar gráficas que faciliten la comprensión y evaluación del componente vial.

63. Se requiere que el titular presente los antecedentes necesarios para delimitar la afectación a los SVCGH por afectación directa a recursos naturales, toda vez que, de acuerdo a la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos en el SEIA (2020) se indica que se debe establecer un área de influencia que incorpore el área residencial (localidad) de los grupos humanos locales que se vean afectados, por la pérdida de ingresos económicos generados en torno a las actividades agrícolas que se desarrollan, así como también de otras actividades productivas de interés y servicios asociados. Si bien las áreas afectadas de manera directa pueden ubicarse lejanas a las áreas residenciales de los grupos humanos que las utilizan, el área de influencia de los SVCGH no debe limitarse al área directamente afectada, sino debe extenderse al área residencial de los grupos humanos, incluyendo el área por la cual se trasladan, según corresponda. Con estas consideraciones, para delimitar el área de influencia de los SVCGH se deberá establecer primero el/las área/s en las cuales se desarrollen actividades agrícolas eventualmente afectadas por el proyecto o actividad; luego el área residencial o localidad en su conjunto donde habitan los agricultores, pastores u otro y, finalmente, el área de tránsito entre las dos áreas recién indicadas. Por tanto, la ubicación de los factores generadores de impactos no corresponde necesariamente al límite del área de influencia de los SVCGH, sino que los límites de ésta responden a la unidad socio espacial donde habita el grupo humano receptor del impacto. Por tanto, es menester presentar información asociada a las áreas agrícolas identificadas, identificar y caracterizar los grupos humanos que realizarían esa actividad, el motivo, los recursos de interés, su dinámica y periodicidad, por tanto, se solicita complementar la información, asociarla a los impactos reconocidos del proyecto, y presentar nuevamente el análisis del Art 7 a) del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

64. Se solicita al Titular señalar los horarios y días de trabajo para la etapa de construcción del proyecto, así como también, informar de qué manera se movilizará la mano de obra durante la etapa de construcción del proyecto, y evaluar su impacto como población flotante respecto al componente vial y en cuanto al acceso a bienes y servicios.

65. En cuanto al apartado 4.2.1, el titular señala “la alteración temporal del acceso a **áreas clave para las comunidades locales**” (énfasis agregado), respecto de lo cual, se solicita al titular definir cuál es el “área clave para las comunidades locales”, toda vez que no se encuentra señalado. Por lo anterior, se solicitará describir las actividades, elementos, y usos asociados a tal espacio. Se recomienda presentar figura que incluya polígono que permita delimitar el espacio en cuestión.

Para efectos de acreditar o descartar que el proyecto no generara efectos adversos significativos por la localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, de acuerdo a lo señalado en el literal d) del artículo 11 de la Ley 19.300, se requiere:

66. En relación a la información presentada por el titular, se concuerda con el Registro de Comunidades y Asociaciones indígena (CONADI), debido que, en la comuna de Penco, se encuentra constituida una asociación indígena, donde el Titular la identifica y ubica fuera del AIMH. Asimismo, señala que, en el AIMH existen 284 personas que se consideran parte de pueblos originarios. Finalmente, concluyendo en el Estudio Medio Humano que descarta una afectación sobre población ubicada en el AIMH.

Por lo anterior, se solicita al titular ampliar la información respecto al GHPPI identificado en la comuna de Penco y evaluar mediante antecedentes técnicos fundados si el proyecto genera o no los efectos, características y circunstancias del literal d) del art. 11 de la ley 19.300, por lo tanto, se requiere caracterizar, georreferencias y evaluar la extensión, magnitud o duración de la intervención en las áreas donde habita población protegida. Además, se solicita incluir, describir e indicar la presencia de tierras adquiridas mediante Art. 20 a) y/o b) de la Ley N° 19.253 Lo anterior, deberá ser complementado con los siguientes respaldos: personas entrevistadas, modalidad de elección de la muestra, pauta de entrevista aplicada y copia de los consentimientos informados.

67. De acuerdo a lo indicado por el organismo competente en la protección de humedales, se indica que existiría la declaratoria de **Humedal Urbano Cementerio** establecida por la Resolución Núm. 7.048 exenta, jueves 5 de diciembre de 2024, otorgándole protección legal de acuerdo a la ley 21.202. En este contexto, se solicita al titular, en primer término identificar el referido humedal con respecto a la ubicación de las partes y obras del proyecto y posteriormente, analizar si las partes, obras o acciones de este podrían afectar dicho ecosistema.

Para efectuar dicho análisis deberá considerar al menos las indicaciones y criterios de las siguientes guías disponibles por el SEA:

Guía área de influencia en humedales en el SEIA
<https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/29/Guia-AI-Humedales-SEIA-2023.pdf>

Guía para la predicción y evaluación de impacto ambiental en humedales en el SEIA
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/Guia-EVA-Humedales_2023.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

Para efectos de acreditar o descartar que el proyecto no generara efectos adversos significativos sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, de acuerdo a lo señalado en el literal f) del Artículo 11 de la Ley 19.300, se requiere:

68. En relación al estudio arqueológico presente en el Anexo 08 de la DIA, se indica que se recorrió un total equivalente al 80% del área del proyecto, donde no se detectaron hallazgos arqueológicos a nivel superficial, mientras que el otro 20% corresponde a los sectores inaccesibles adyacentes al canal. Asimismo, aunque se destaca la presencia de sitios arqueológicos cercanos al área de influencia, en gran parte del trazado se observan áreas previamente intervenidas por el funcionamiento del parque (Cementerio), edificaciones y el mismo canal a modificar.

A partir de lo anterior, se solicita al titular lo siguiente:

a). Se solicita presentar un archivo KMZ o KML que dé cuenta del recorrido ejecutado durante la inspección visual arqueológica, el cual aparece mencionado en los anexos del informe. Esto, de acuerdo con lo requerido en los contenidos mínimos de Informes de Inspección Visual Arqueológica de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA, ya que este archivo es necesario para evaluar la correcta realización de esta actividad en terreno.

b). A partir de los antecedentes arqueológicos cercanos en la comuna de Penco, se acoge la propuesta del titular de la implementación de Charlas de Inducción Arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Sin embargo, estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán 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:

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

c). Respecto a las indicaciones en caso de hallazgos arqueológicos establecidas en la Ficha Resumen del proyecto (Pág. 77-78), las acciones del informe establecidas corresponden a las actividades de monitoreo arqueológico permanente, que no forma parte de los compromisos del proyecto. En caso de hallazgo, se deberá proceder según lo indicado en la Normativa Ambiental Aplicable del presente oficio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

d). Finalmente, se deberán corregir la información presentada en la Ficha Resumen (Pág. 86-87) y Compromisos Ambientales Voluntarios (Tablas 1 y 2), respecto a las Charlas de Inducción Arqueológica y Charla Inducción Avifauna, ya que ambas hacen referencia al componente arqueológico.

Compatibilidad territorial

69. En el punto 3.3.2. de la DIA, se señala “*de acuerdo al Plan Regulador Comunal de Penco, el proyecto se encuentra ubicado en la zona catalogada como ZEC y ZP cuyos usos de suelo permitidos son: Residencial. Equipamiento: científico, comercio, culto y cultura, deporte, educación, esparcimiento, salud, seguridad, servicios, social y actividades silvícolas de protección de cursos de agua y quebradas*”. Sin embargo, el CIP presentado en el Anexo 3 Documentos de la DIA, se señala que el proyecto se emplaza en ZE-5. Por lo anterior, se solicita justificar fundadamente que el proyecto cuenta con compatibilidad territorial.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

70. Se solicita al titular presentar un plan de acción ante contingencias y emergencias con las medidas de control a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con cauces. Además, se deberá señalar expresamente que se incorporará al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.

71. En el Anexo 15 de la DIA el titular presenta el ‘Plan de Contingencias y Emergencias del Proyecto’, en particular para las situaciones de ‘Riesgo ante derrame de aceites y/o combustibles’ y de ‘Riesgo por afloramiento de aguas subterráneas’, se presentan las siguientes observaciones:

a) Respecto del Riesgo ante derrame en cuerpos de agua, se solicita al titular incluir las siguientes acciones:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:

i) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.

ii) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.

iii) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.

iv) En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad”.

72. Se solicita actualizar el Plan de contingencias y emergencias”, y presentarlo considerando que:

- Se requiere que realice un análisis de los riesgos asociados a la ejecución de cada una de las fases del proyecto y, conforme a los resultados que se obtengan, se solicita actualizar las medidas de prevención de contingencias y de emergencias para cada situación de riesgo o contingencia y de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

emergencia identificada, considerando lo observado en el presente informe de acuerdo a lo requerido en los artículos 102°, 103° y 104° del RSEIA

- En tal sentido se señala al Titular, que no corresponde en esta instancia la presentación de los planes de emergencia y seguridad asociada a normativa de salud de los trabajadores y/o a riesgos relacionados con la seguridad ocupacional y de las instalaciones, ya que no obedece a un tema de carácter ambiental.

Lo anterior, en el siguiente formato:

Tabla: Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[<i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]

Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

73. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 51 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, se solicita al Titular presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al Titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

74. El titular del proyecto establece una relación con la Estrategia Regional de Desarrollo, no obstante, se observa lo siguiente:

a) Respecto al OE 1.1: Alcanzar el desarrollo pleno de los habitantes, y considerando el estudio de ruido presentado, donde se indica que el punto P5 se encuentra solo 6 decibeles por debajo del límite permitido según el nivel proyectado, se solicita al titular adoptar medidas precautorias que aseguren no sobrepasar los valores máximos establecidos, evitando así impactos negativos en el área identificada como Aramark – albañilería.

- En relación con los objetivos OE 1.2 (Asegurar empleo digno y de calidad) y OE 2.1 (Aumentar la productividad y competitividad regional), se solicita al titular informar si se dará prioridad a la contratación de personas de la comuna de Penco o de la región para los 12 puestos contemplados en el proyecto. En caso afirmativo, se requiere especificar los mecanismos de verificación que se utilizarán.

- Aunque se establece una vinculación positiva con el OE 2.1 (Aumentar la productividad y competitividad regional), no se incluye una justificación. Se solicita al titular incorporar una fundamentación que evidencie cómo el proyecto contribuye efectivamente a estos objetivos.

- En el PAS 140 y en la vinculación con la Política Pública Regional para la Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios, se indica que se habilitará una zona de reciclaje. Esto también se relaciona con el OE 3.4 de la ERD (Mejorar la gestión de residuos sólidos, con énfasis en reducir la disposición final y fomentar la economía circular). Se solicita al titular entregar mayores detalles sobre esta zona de reciclaje y, de ser posible, establecer vínculos con recicladores de base, idealmente mediante un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) asociado a esta acción. (Total de residuos: 0,92 toneladas).

75. El titular del proyecto establece una relación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío, no obstante, se observa lo siguiente:

a) En cuanto a la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío, y considerando la recomendación del estudio de fauna silvestre, se solicita al titular conservar los cordones arbóreos del terreno, con el fin de preservar los hábitats de la especie Patagienas araucana.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

76. Respecto a la Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío, se solicita al titular realizar la vinculación con el instrumento vigente, disponible en: <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

Compromisos Voluntarios

77. En la Tabla 2 del Capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios de la DIA, el titular propone realizar charlas dirigidas a los trabajadores con el objetivo de asegurar el cumplimiento de la Ley de Caza y su Reglamento, así como proteger los nidos, huevos y ejemplares de avifauna silvestre que puedan encontrarse durante la fase de construcción. Por lo anterior, se solicita corregir el apartado "*Lugar, forma y oportunidad de implementación*", ya que actualmente hace referencia a actividades relacionadas con arqueología y no a las acciones correspondientes.

78. Según lo señalado en el D.S. N° 40, los compromisos ambientales voluntarios se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.

Por lo tanto, en el caso de considerar algún Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) a implementar, se solicita al titular presentarlo en el siguiente formato, incorporando todos los detalles que permitan su análisis y evaluación, como lugar de implementación del compromiso e indicadores de cumplimiento entre otras.

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> <i>[Si corresponde, indicar el nombre del impacto]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i>Objetivo: [XXX]</i> <i>Descripción: [XXX]</i> <i>Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<i><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <i><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> <i><u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

	<i>de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

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

79. Durante el desarrollo del Anexo 6 Estudio de Medio Humano de la DIA, se realizan diversas menciones a la aplicación de medidas de mitigación para el componente fauna, paisaje, entre otros. Por lo cual, se solicita al titular corregir, debido que las medidas de mitigación están asociadas a Estudios de Impacto Ambiental (EIA).

80. Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, además de quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al SERNAPESCA de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

81. Respecto a los residuos factibles de reciclar, se sugiere al titular considerar una capacitación a trabajadores a fin de hacer una correcta manipulación de estos y que puedan efectivamente ser reciclados (restos de metal, cartones, plásticos) esto implica una adecuada segregación.

82. Se informa que la autorización para el sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción del proyecto.

83. En relación al contenido del estudio arqueológico presente en el Anexo 08 de la DIA, se solicita incorporar la firma del profesional responsable en una nueva versión del informe en la Adenda del proyecto.

84. Se hace presente que las respuestas a la Adenda, así como la actualización de capítulos deben ser autocontenida y no derivar directamente a anexos o estudios específicos, ya que estos son para mayor abundamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

85. No obstante el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el plan de prevención de contingencias y de emergencias, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y el capítulo de compromisos ambientales voluntarios, cuando corresponda. Además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

86. El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>, así como también instructivos y criterios técnicos de evaluación publicados por el SEA, según correspondan.

87. Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

88. Para facilitar la búsqueda de los documentos, se solicita identificar los Anexos con el nombre del contenido del respectivo anexo, sin perjuicio del orden numérico o alfabético que se utilice. Ejemplo: Anexo 1-b Modelación de Ruido.

89. En caso de que corresponda, se solicita actualizar la lista de profesionales que participaron de la DIA y Adendas, a su vez todos los estudios de especialistas deben estar firmados por el profesional responsable.

90. Se hace presente al titular que en caso de modificar su proyecto durante el proceso de evaluación, el titular deberá actualizar todos aquellos aspectos de la DIA en los que incidan las modificaciones, en los respectivos capítulos de la misma.

91. En caso de existir archivos de tamaño superior a 200MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>

María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

RAMM/GZF

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166395586>