

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Plan de Cierre Antiguo Vertedero Municipal Comuna de Villarrica"

Nombre del Titular : Ilustre Municipalidad de Villarrica
Nombre del Representante Legal : Germán Antonio Vergara Lagos
Dirección : Pedro de Valdivia N°810

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Plan de Cierre Antiguo Vertedero Municipal Comuna de Villarrica", 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 "Plan de Cierre Antiguo Vertedero Municipal Comuna de Villarrica", la que deberá entregarse hasta el 07 de octubre de 2022.

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 Mabel Molina Urra, dirección de correo electrónico mmolina.9@sea.gob.cl, número telefónico 452970920.

1. Descripción de proyecto

1. En atención a la respuesta N° 7 de la Adenda, referida a acreditar con antecedentes formales la profundidad de la napa en la zona de emplazamiento del proyecto, y al Anexo K2-11 de Hidrogeología, que acredita que la profundidad máxima de la napa en la zona corresponde a 12,45 metros; se deberá considerar que los pozos de monitoreo de aguas subterráneas que se han definido durante la evaluación ambiental del proyecto deberán contar con una profundidad mayor a 12,45 metros.

2. En Adenda, no se da respuesta a lo indicado en la pregunta 14 del ICSARA N° 202209103162 de fecha 31 de mayo de 2022, donde se le solicita implementar un sistema de cierre perimetral con indicaciones para evitar la circulación de vehículos por sobre los drenes de infiltración de las escorrentías superficiales del vertedero. En base a lo anterior, se reitera la solicitud, incluyendo a esta indicación, además, los pozos absorbentes del sistema de alcantarillado.

3. Respecto a la respuesta N° 21 de la Adenda, sobre las medidas para evitar la dispersión de barro hacia el exterior del predio, se hace presente que, durante la visita a terreno en conjunto con el Servicio de Evaluación Ambiental y la consultora del proyecto, fue posible evidenciar que la ruta S-731 se encuentra en proceso de asfaltado (concreto asfáltico de rodadura), siendo probable que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

cuando se lleve a cabo la etapa de construcción del proyecto (año 2024 de acuerdo a lo que se ha informado), el camino ya se encuentre asfaltado o terminado. Por tanto, el titular deberá informar durante el presente proceso de evaluación ambiental, medidas para prevenir la dispersión de barro por tal camino.

4. Respecto de la respuesta N° 23 de la Adenda, se reitera al titular la necesidad de presentar los resultados de la suma total de las emisiones atmosféricas para cada fase del proyecto, para ello deberá utilizar tablas con la finalidad de tener resultados asociados a un valor específico, el cual no es posible establecer a través de los gráficos presentados. Para esto se deberá presentar una tabla que resuma todos los contaminantes por cada fase asociada al proyecto, en función de lo siguiente:

Fase del proyecto (construcción, operación y cierre)				
Fuente emisora	Emisiones totales calculadas (ton/año)			
	Contaminante 1	Contaminante 2	...	Contaminante N
Fuentes emisora 1				
Fuentes emisora 2				
...				
Fuente emisora N				
Total de emisiones (ton/año)				

5. Respecto del plan de monitoreo de biogás el titular deberá considerar, complementariamente a lo descrito en la Adenda, el monitoreo de biogás en 4 puntos ubicados en los límites del área de emplazamiento del proyecto, con una frecuencia de monitoreo semestral. Lo anterior, con la finalidad de comprobar que las zonas pertenecientes al área de influencia, no se verán afectadas por las emisiones de biogás del proyecto.

6. En atención a que, para las fases de construcción y operación del proyecto, sólo se indica, respecto al cierre perimetral, que se realizará control de acceso y no se hace mención respecto a la revisión y mantención del cierre perimetral; se solicita indicar la periodicidad con la que se realizará la revisión y mantención del mencionado cierre. Describir el procedimiento a desarrollar, informando periodicidad y cronograma de su ejecución y desarrollo.

7. De acuerdo a la planimetría adjunta de la instalación de faena (Anexo K3-4 de la Adenda), es posible evidenciar que, sobre los drenes de infiltración de escorrentías superficiales, se instalará la zona de carga de combustibles y zona de mezcla de betonera. Se solicita que, con el fin de proteger la integridad de los drenes, no exista construcción o circulación de vehículos por sobre ellos; por lo que la distribución de las instalaciones que componen la instalación de faenas deberá ser redistribuidas en atención a lo expuesto anteriormente. Complementar con planimetría que dé cuenta de lo solicitado.

8. El titular informa sobre la existencia de dos viviendas individualizadas como “Casa 1” y “Casa 3”, que cuentan con pozos de extracción de agua. La “Casa 1”, ubicada a 630 metros del proyecto, utiliza su pozo para fines recreacionales con contacto humano (llenado de piscina), y la “Casa 3”, ubicada a 850 metros del proyecto, utiliza el agua del pozo para consumo humano. Dado lo anterior, se solicita realizar durante la presente evaluación, un monitoreo de la calidad de las aguas de los pozos de las viviendas mencionadas, con el fin de evidenciar la calidad de agua actual y posibles variaciones durante la construcción y operación del proyecto. Este monitoreo se debe realizar de forma semestral durante la fase de construcción y anual durante la fase de operación por al menos los dos primeros años.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

2. Normativa Ambiental Aplicable

1. Se reitera al titular la necesidad de presentar el capítulo de la normativa ambiental aplicable al proyecto, completando la información en función de la siguiente tabla, toda vez que mantiene inexactitudes que no permiten acreditar el cumplimiento de cada cuerpo normativo:

Tabla 7.1. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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.] [En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 3.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Se solicita desarrollar y precisar frente a cada norma, el indicar de cumplimiento y la forma de control y seguimiento, ya que dicha información permitirá acreditar que el proyecto es desarrollado en el marco legal existente en nuestro país.

2. Respecto de la información presentada en el Anexo H_Legislación Ambiental Aplicable (Adenda), específicamente en relación al D.S. N° 189/2005, se deberá precisar y detallar la forma de cumplimiento, los indicadores que acreditan su cumplimiento y la forma de control y seguimiento. Se hace presente que no es correcto hacer referencia al cuerpo normativo o referirse genéricamente a los registros, ya que dicha información deberá ser precisada.

3. Considerando que, para la evaluación de ruido por tránsito vehicular, el titular utilizó como referencia la normativa Suiza OPB 814.41; se deberá justificar su elección. Lo anterior, en atención al artículo 11 del RSEIA, que indica que se deberá priorizar la normativa de aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional o local, lo que deberá ser justificado razonablemente por el titular, señalando la norma de referencia extranjera que utilizó, acompañando un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

1. Referente al Permiso Ambiental Sectorial N° 138 del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza; la SEREMI de Salud, a través de su Ord. N° A20-709 de fecha 19 de agosto de 2022, observa lo siguiente:

1.1. Respecto al sistema de infiltración del efluente de la fase de construcción:

1.1.1. Los antecedentes presentados en Apéndice 03.01.01 carecen de validez, toda vez que los ensayos de infiltración se realizaron mediante la prueba de porchet, relativa principalmente a soluciones de aguas lluvias y no, de acuerdo a la metodología descrita en el anexo del D.S. 236/26 “Reglamento para Alcantarillados Particulares”. Por lo anterior, se hace presente al titular que, durante el proceso de evaluación, deberá entregar todos los antecedentes técnicos que permitan validar las soluciones de infiltración de efluentes propuestas (ubicación, superficie involucrada, unidades, etc). En particular, deberá acreditar, entre otros, el cálculo del coeficiente de absorción del terreno (l/m²/día), superficie requerida para infiltrar, profundidad total de cada pozo absorbente, altura de la napa en el lugar y la profundidad donde se proyecta la solución. Cabe precisar que para la determinación del coeficiente debe realizar el ensayo de infiltración de acuerdo a la metodología descrita en los Anexos del D.S. N° 236/1926.

1.1.2. Adicionalmente, se deberá considerar que en los puntos de infiltración se deberá acreditar que existe una distancia de al menos 1,5 metros entre el fondo de la infraestructura filtrante hasta el recurso freático, en las condiciones más desfavorables (época de recarga). Lo anterior, con la finalidad de favorecer la degradación de la materia orgánica antes de llegar a la napa de agua. Por tanto, el titular deberá presentar los antecedentes relativos a la profundidad de la napa freática específicamente en los puntos propuestos para la infiltración.

1.2. En Adenda se presentan dos sistemas de alcantarillo compuesto cada uno por una fosa de 2.500 litros, y un pozo absorbente, cuyas características se deben establecer nuevamente de acuerdo a la observación relativa al coeficiente de infiltración. Respecto a estos sistemas, se indica que terminada la fase de construcción uno será desmantelado, mientras que el otro se mantendrá para la fase de operación. Por otro lado, informa que, durante la fase de operación, la mano de obra intermitente será de 2 personas, por lo tanto, este sistema se encontraría sobredimensionado (fosa séptica), lo que no permite dar cumplimiento al D.S. 236/26 artículo 25, que dice relación sobre el tiempo de retención hidráulica de las aguas servidas con promedio de 24 horas. En base a lo anterior, se deberá dimensionar un sistema apropiado y que dé cumplimiento con la normativa relacionada para la fase de operación del proyecto.

1.3. Considerando que, de acuerdo a la planimetría, los dos pozos absorbentes se encuentran contiguos uno del otro; se hace presente, que se podría utilizar solo un pozo de absorción, puesto que el sobredimensionamiento de los sistemas de infiltración no es un factor de diseño perjudicial para el correcto funcionamiento del sistema.

1.4. En atención a que, de acuerdo a los antecedentes aportados mediante dibujos de diseño y planimetría, no se evidencian cámaras de inspección; se deberá considerar al menos una cámara de inspección antes de la fosa séptica, en cada intersección de flujos, y al menos cada 20 metros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

1.5. Se solicita adjuntar planimetría específica para el sistema de alcantarillado, el cual especifique todos los componentes del sistema, y la distancia a los cursos de agua superficial y estanque de agua potable.

2. Referente al Permiso Ambiental Sectorial N° 140 del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o a toda instalación destinada a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase; la SEREMI de Salud, a través de su Ord. N° A20-709 de fecha 19 de agosto de 2022, observa lo siguiente:

2.1. Respecto a los contenidos presentados para el plan de cierre del vertedero, se informa:

2.1.1. Se reitera al titular que al proyecto de plan de cierre del vertedero le es aplicable el Permiso Ambiental Sectorial 140. En vista que el titular ha presentado a lo largo de la DIA y de la Adenda, los contenidos técnicos y formales exigidos que requiere el PAS tanto para el vertedero como tal y para las bodegas de la instalación de faenas, donde no hace una diferenciación entre ellos y no entrega un Anexo PAS 140 actualizado consolidadamente. Se hace presente que, para la tramitación sectorial, se deberán presentar los antecedentes por separado de las bodegas de almacenamiento de residuos.

2.2. Respecto a los contenidos presentados para las bodegas de almacenamiento de residuos.

2.2.1. Se solicita informar las referencias de la información presentada en el apartado a.2 Descripción de variables metodológicas relevantes del PAS 140.

2.2.2. En la página 4 del PAS 140, se indica que la instalación de faena operará con una Bodega para los contenedores de residuos. Al respecto, se solicita presentar:

- Planimetría (planta, corte y elevación) y características de la bodega la cual deberá contar con al menos lo siguiente: piso impermeable y lavable, paredes, techumbre, pretil de contención, y acceso a agua potable para el posterior lavado de los recipientes y/o sala en general.
- Metodología a implementar para la limpieza y desinfección de los contenedores.

3. Referente al Permiso Ambiental Sectorial N° 142 del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos; la SEREMI de Salud, a través de su Ord. N° A20-709 de fecha 19 de agosto de 2022, observa lo siguiente:

3.1. Se solicita indicar mediante tabla, las características de peligrosidad de cada uno de los RESPEL identificados por el titular. Adicionalmente, se debe informar el código de clasificación de los residuos según el artículo 90 del D.S. N° 148/2004.

3.2. Según el Artículo 35 del D.S. N° 148/2004 Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, se establece que “El sitio de almacenamiento de residuos reactivos o inflamables, deberá estar a 15 metros, a lo menos, de los deslindes de la propiedad.”, por lo que se le informa al titular que la bodega RESPEL utilizada en el proyecto deberá cumplir con lo descrito anteriormente. Así también se indica que como medida de seguridad se deberá implementar de igual manera esto con respecto a la distancia de la bodega hacia las demás instalaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

3.3. Informar mediante planimetría y tabla las distancias en metros existente a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.

4. Referente al Permiso Ambiental Sectorial N° 160 del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

4.1. Respecto del punto a.4) Plano de emplazamiento de las edificaciones, del documento H4_PAS_160_(Adenda), se solicita incorporar en la planimetría, las cotas que permitan identificar distancias que se proyectan entre los edificios y también las distancias que se proyectan entre edificios y deslindes del predio, respecto de los terrenos colindantes y del espacio público, más aun considerando que el proyecto está contiguo a la ruta S-731.

4.2. En relación al archivo H4-C Elevaciones instalación de faenas (Adenda), se indica al titular que esta información deberá ser proporcionada nuevamente y de forma correcta, es decir, se deben proporcionar las plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural, de cada edificación, es decir, se debe entregar la planimetría acotada de las edificaciones señaladas en la Tabla 16. Superficies que componen la instalación de faenas del documento Adenda_I_Villarica.

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

1. Área de Influencia.

Atendido que las respuestas asociadas a este acápite que se entregan en la Adenda utilizan un texto idéntico para todas, condición que limita el análisis y no permite establecer conclusiones que son necesarias para la evaluación ambiental del proyecto. Por tanto, se reitera que la respuesta a las siguientes preguntas debe ser específica y concreta respecto de lo que se consulta en cada una de ellas.

1.1. En cuanto la pregunta 1.2. del numeral 4 de la Adenda, se revisaron los anexos señalados por el titular, y aun cuando la información se amplía, todavía ésta se encuentra solo en un nivel descriptivo y se concentra en criterios de distancia principalmente; por lo que se requiere profundizar en términos de análisis relacional de la información presentada, con la finalidad acreditar que no se generan los efectos, características o circunstancias establecidos en los artículos 7, 8 y 10 del D.S. N°40/2013.

1.2. Respecto de la pregunta 1.2.1.1. del numeral 4 de la Adenda, sobre entregar un análisis asociado al artículo 7.a) y 7.d), se revisaron los anexos actualizados entregados por el titular y en ellos no se realiza el análisis solicitado, debido a que el tratamiento para descartar afectaciones sobre los literales indicados se basan en señalar que las comunidades se encuentran fuera de las áreas de influencia. Por lo que se solicita, complementar la respuesta y atender la consulta respecto si las emisiones de ruido y atmosféricas pudieran alterar las actividades antes descritas.

1.3. Con relación a la respuesta que se entrega a las preguntas 1.2.2.1.; y, 1.2.2.3. del numeral 4 de la Adenda, vinculadas al artículo 8 del RSEIA, ella no se aborda en función de los criterios de magnitud y duración establecidos en el artículo antes indicado. Por lo tanto, se reiteran estas consultas al titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

1.4. Se reitera consulta 1.2.3.1. del numeral 4 de la Adenda, asociada al artículo 10, debido a que en los anexos indicados por el titular se amplía la información, pero no se realiza un análisis relacional conforme lo establecido en la pregunta original. Se reitera que el criterio de distancia es sólo una de las variables a considerar.

1.5. En la respuesta 1.2.3.2. del numeral 4 de la Adenda, relacionada a conocer sí el flujo vehicular del proyecto pudiera afectar el normal desarrollo de las actividades culturales y ceremoniales de las comunidades indígenas presentes en el sector de Putúe, se acoge la respuesta y la medida de detener los trabajos para permitir que las ceremonias se realicen sin mayores inconvenientes. Se solicita formalizar el compromiso de detener los trabajos en momentos de ceremonias, indicando la forma en que el titular se coordinará con las comunidades indígenas para tal propósito.

1.6. En lo referido a la respuesta 1.2.4.1. del numeral 4 de la Adenda, sobre entregar análisis sobre los grupos humanos presentes en el área de influencia, se hace necesario recordar que los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos comprende a población no indígena y población indígena. En este contexto y habiendo revisado los anexos entregados por el titular, la información sobre grupos humanos no indígenas que habitan en el sector de Putúe ha sido abordada someramente, por lo que se reitera la pregunta original.

2. Artículo 7° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre de grupos humanos; Artículo 8° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Localización y valor ambiental del territorio; y 10° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Alteración del patrimonio cultural.

2.1. Se reitera al titular la necesidad de entregar información en términos de la alteración que pudiera generar el proyecto al patrimonio cultural del sector, en particular al sitio patrimonial definido como Sector del Parlamento, considerando para esto las emisiones de ruido y atmosféricas. Dicha información, debe direccionarse en términos de justificar la inexistencia de alteración significativa conforme lo establecido en los literales a) y c) del artículo 7° del RSEIA. Para esto se deberá presentar una estimación de los niveles de ruido que se generan producto del desarrollo del proyecto, indistintamente de que éstos no se encuentren la interior del área de influencia definida.

3. Artículo 10° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Alteración del patrimonio cultural.

3.1. El Consejo de Monumentos Nacionales a través de su Ord. N° 3297, de fecha 18 de agosto de 2022, establece lo siguiente: si bien el titular ha acogido las observaciones realizadas mediante Ord. CMN N° 2052 del 23.05.2022, en el Capítulo G contenido en la Adenda ("Características, circunstancias y efectos Art 11"), se indica: *"...durante la fase de construcción del proyecto se contará con un monitoreo arqueológico permanente cuando se realicen excavaciones y remociones de terreno mayores a los 2 m de profundidad..."*. Cabe reiterar que el monitoreo arqueológico permanente debe ser realizado acorde a las indicaciones contenidas en el Ord. CMN N° 2052 del 23.05.2022, desde el comienzo de la ejecución del proyecto, durante todas las faenas de intervención en el subsuelo, desde la superficie del sustrato y no solo en aquellas excavaciones que superen los 2 m de profundidad. En base a lo anterior se solicita rectificar la información presentada a través de Adenda.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

1. En base a lo consultado en el punto 2.3 del ICSARA N° 202209103162 de fecha 31 de mayo de 2022, ítem Normativa Ambiental Aplicable; respecto a la preocupación de las comunidades por la seguridad del predio, y considerando la respuesta entregada a través de Adenda, la cual indica que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

no existirá un control de acceso ni un sistema de vigilancia una vez finalizada la fase de construcción; se solicita al titular complementar el plan de contingencias, indicando que acciones se realizarán en caso de encontrar alguna ocupación o instalación ilegal por parte de terceros al interior del predio, considerar para esto el momento en el que se realicen las revisiones semanales (planteadas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias en el apartado 9 de disposición de residuos por terceros).

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. El titular deberá actualizar las fichas resumen, considerando para ello lo contemplado en la DIA, Adenda y las eventuales modificaciones o complementaciones que emanen del presente informe. Para ello entregar la información acumulativa y actualizada requerida, según el formato adjunto al presente ICSARA.

7. Compromisos Voluntarios

1. En atención a la suscripción de los compromisos ambientales voluntarios, solicitados a través del ICSARA N° 202209103162 de fecha 31 de mayo de 2022, se reitera al titular la necesidad de presentar dicha información a través del siguiente formato, explicitando cada uno de los ítems indicados; a saber:

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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.] Forma: [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.] Oportunidad: [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 de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control 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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

La información expuesta anteriormente cobra relevancia al momento de establecerse la fiscalización y seguimiento, por lo que se deberá especificar cada ítem presentado para los compromisos ambientales voluntarios:

- Inclusión o participación de la comunidad durante los monitoreos toma de muestra de las aguas subterráneas, aguas lluvias y de biogás, además definir un mecanismo de informar los resultados de éstos.
- Entregar una copia de los informes a los y las representantes de las comunidades y organizaciones existentes en el área de influencia del proyecto (informe técnico anual) con el detalle de los monitoreos realizados.
- Desarrollar y diseñar un protocolo de relacionamiento con las comunidades mapuche y organizaciones territoriales, para la entrega y recepción de información, que permita una relación fluida entre la ciudadanía y la ejecución de las distintas fases del proyecto.
- Materializar medidas de mantención del cierre perimetral actual, con la finalidad de impedir el acceso a personas, la circulación de especies de fauna silvestre y evitar así que se sigan depositando residuos. Por otra parte, se deberá priorizar dentro de la materialización de las obras asociadas al proyecto, el establecimiento y construcción del cierre perimetral.
- Asegurar la prohibición de entregar en comodato del terreno a ninguna organización durante el tiempo de vida útil del proyecto (finalizada la fase de monitoreo y control).

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

1. Se hace presente, que el proyecto en evaluación no contempla la construcción o habilitación del predio para eventuales construcciones, áreas verdes recreacionales, entre otros. Por lo que, se sugiere no indicar que: "... en la zona denominada equipamiento donde se podría realizar una eventual construcción", puesto que lo anterior no es parte del proceso de evaluación y facilita la confusión de la comunidad o terceros al ser un proyecto con expediente público. En caso, de que efectivamente, el titular del proyecto desee o requiera hacer uso del predio con fines recreacionales o planifique una futura construcción, deberá realizar una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, con la finalidad de evaluar si los cambios propuestos, respecto del actual proyecto en evaluación, son de consideración.

2. Se hace presente al titular, que SERNATUR Región de La Araucanía, a través de su Ord. N 63 de fecha 18 de agosto de 2022, recomienda propender a la puesta en valor del atributo patrimonial de Putúe, recordando que comunidades mapuches del sector relevaron el valor patrimonial y turístico conformado por el lugar donde se realizó el "Parlamento de Putúe, con fecha 31 de diciembre de 1882".

9. Participación Ciudadana

Artículo 86.- Reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

1. Se solicita completar en profundidad el análisis de susceptibilidad de afectación directa hacia las comunidades indígenas Pedro Ancalef y Epu Leufu, que se pudieran generar a consecuencia de las obras, partes y acciones del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>

Este análisis debe relacionar la información descriptiva con los antecedentes expuestos en los artículos 7, 8, y, 10 del RSEIA, con la finalidad de acreditar si se generan o no alteraciones significativas a los GHPPI.

En este análisis se deberá incorporar las circunstancias establecidas en el artículo 7) y sus respectivos literales, teniendo en consideración los criterios de duración o magnitud de cualquiera de las circunstancias antes indicadas.

Del mismo modo, respecto del artículo 8) se debe realizar el análisis teniendo en consideración los criterios de extensión, magnitud y/o duración de la intervención del área donde ellos habitan.

En cuanto el artículo 10), sobre alteración del patrimonio cultural. A partir de la descripción de estos antecedentes, el análisis para el sector de Putúe debe ser visto desde los literales b), y, c) del artículo 10).

Marco Antonio Pichunmán Cortés
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de La Araucanía

JBJ/MMU

Distribución:

CC:

Ana Patricia Espinoza Del Pozo (Oficial de Partes) <pespinoza.9@sea.gob.cl>

Berta Haydée Hott Alvarado (Coordinador de PAC) <bhatt.9@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156921897>