

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía Beltrán Bess"

Nombre del Titular : KSR UNO SPA
Nombre del Representante Legal : José Pedro Rogaler Wilson
Dirección : Badajoz 100, Oficina 1519, las Condes, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía Beltrán Bess", 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 "Sistema de Almacenamiento de Energía Beltrán Bess", la que deberá entregarse hasta el 12 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 reanuda el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con María Pilar González Guerrero, dirección de correo electrónico mpgonzalez@gmail.com, números telefónicos (56-9) 58868376 – (56-9) 65003365.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En relación con la respuesta 3 y Anexo 1.1 de la Adenda, se reitera lo solicitado sobre aportar cartografía digital (archivo kmz), que permita observar adecuadamente la ubicación del cerco perimetral y los tramos de caminos que corresponden a áreas despejadas existentes y a áreas que requieren ser habilitadas para estos efectos.
2. En respuesta 6, letra b) de la Adenda, se señala que: *“Las características del estanque de almacenamiento de combustible considerarán las observaciones del DS N° .379.- Santiago, de noviembre de 1985.”*. Al respecto, se señala al titular que el D.S. 379/1986, fue derogado por el D.S. 160/2009, por lo que todo lo relativo al almacenamiento de combustibles debe hacer referencia y actualizarse según lo indicado en este último decreto.
3. Respecto de la respuesta 16 letra b) y del Anexo 1.4 “Plan de Restauración de Suelo y Revegetación” de la Adenda, se constata que el titular incorpora “indicadores de éxito” asociados principalmente a la revegetación (cobertura de 60–75% para herbáceas, 70–80% para arbustivas y número de individuos



equivalentes a los intervenidos más un 10% adicional para arbóreas). Asimismo, se establecen medidas de reposición en caso de mortalidad superior al 15%.

No obstante, se observa que las medidas de recuperación edáfica y de control de erosión (escarificación, incorporación de materia orgánica, uso de mulch, mantas orgánicas y zanjas de infiltración) no cuentan con indicadores específicos de éxito que permitan evaluar objetivamente su efectividad en el restablecimiento de la estructura, fertilidad y capacidad de soporte del suelo. Se solicita complementar con el establecimiento de indicadores de éxito para cada medida de restauración del suelo.

En este sentido, se solicita al titular complementar el Plan incorporando indicadores verificables y cuantitativos para dichas medidas, tales como:

- Porcentaje de disminución de compactación (densidad aparente del suelo).
- Variación en la infiltración o retención hídrica.
- Incremento en la materia orgánica del suelo.
- Reducción de procesos erosivos en sectores de pendiente.

En relación a los antecedentes de la respuesta 16 letra c) y del Anexo 1.4 “Plan de Restauración de Suelo y Revegetación” de la Adenda, se solicita indicar en forma resumida los “indicadores de éxito” de la revegetación para cada formaciones, señalando si los indicadores de cobertura son absolutos o se refieren a un porcentaje de la cobertura actual, del mismo modo en los casos que se plantea la incorporar de especies vía plantación, se solicita indicar la densidad por especie que se pretende alcanzar, para cada formación.

Considerando que el titular reconoce que la susceptibilidad a la activación de procesos erosivos presenta un riesgo alto, se solicita considerar iniciar las labores de estabilización, protección y revegetación de los taludes que se generaran por la construcción, de los caminos y para la instalación de las obras del proyecto.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

4. En relación con el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, en particular a lo indicado en las respuestas 14, 23, 26 de la Adenda, y el detalle de las Tablas 17 y 19, se solicita aclarar que medidas adicionales implementará para la prevención de contingencias por incendios, durante la fase de operación del Proyecto, considerando que el trazado del camino interno no es perimetral, este no cumpliría con la función de cortafuego para el total del área del proyecto, y algunas de las zonas de batería no estarían aisladas de la vegetación colindante. Se solicita, además, aclarar si la medida “Mantener faja de seguridad libre de material vegetal seco (mín. 10 metros).”, se refiere a la faja de seguridad de la línea de evacuación, y en ese caso indicar detalle de la frecuencia de las labores asociadas a su mantenimiento.



Considerando que el proyecto, contempla construcción de taludes que implican depositar materiales sobre laderas, se solicita considerar medidas de prevención y contingencia, respecto de la potencial afectación por derrame y depósito de sedimentos sobre la vegetación aguas abajo de estos taludes.

5. En relación con la respuesta 21 de la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:
 - a) Respecto de la Tabla 16 de la Adenda, “Plan de contingencias ante colisiones, electrocuciones y/o eventos con fauna silvestre”; y Tabla 12 de su Anexo 1.3 de la Adenda, “Riesgo ante colisiones, electrocuciones y/o eventos con fauna Silvestre”; en ambas tablas, en lo referido a “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”, se establece que ninguna acción de contingencia puede quedar supeditada al SAG, puesto que, es el Titular y su equipo asesor, son los responsables de operar ante situaciones de emergencias que involucren fauna silvestre.
 - b) Se debe dejar constancia en su Plan de Contingencias, de la necesidad de trasladar a Centro de Rescate y Rehabilitación autorizado por el SAG, a la fauna silvestre que es parte de la contingencia, así como asegurar su tratamiento veterinario adecuado.
 - c) En la Adenda, respuesta 21, Tabla 16 y Anexo 3.1, Tabla 12 "Riesgo o Contingencia: Riesgo ante colisiones, electrocuciones y/o eventos con fauna silvestre" se hace referencia a un "protocolo de rescate de fauna". Al respecto, se solicita describir y detallar dicho plan, dado que corresponde a un aspecto que debe ser revisado y evaluado durante el presente proceso de evaluación ambiental del proyecto.
6. Respecto de las respuestas 24 y 65 de la Adenda, se reitera la solicitud de un análisis de susceptibilidad de riesgo de remoción en masa en el área de influencia del proyecto, ya que se declara que la ladera sur se encuentra afecto al riesgo AR-NP (Áreas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas). Si bien el proyecto contempla la construcción de terrazas, para su implementación deberá depositar material de relleno sobre pendientes topográficas, lo que eventualmente podría producir efectos de remoción en masa por acción antrópica bajo ciertas condiciones, las que deberán ser identificadas y evaluadas para determinar su probabilidad de ocurrencia por parte del proponente. En caso de que, en los resultados de los análisis de geológico y geomorfológico identifiquen situaciones de riesgo no identificados, como riesgo de remoción en masa, se solicita complementar el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

Se reitera, además, adjuntar los perfiles de las plataformas solicitados. Al respecto, se deben adjuntar perfiles transversales y longitudinales donde se visualice correctamente la unión de los terraplenes con el terreno natural, señalando claramente el ángulo de inclinación del material de relleno con respecto a la horizontal, el ángulo de inclinación del suelo de fundación con respecto a la horizontal, y la altura máxima de los terraplenes.

7. Se solicita al titular dar estricto cumplimiento al artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que establece: *“(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha*



Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”; actualizando el Anexo 7 de la Adenda “Ficha Resumen” en los términos y contenidos expuestos en el Capítulo VIII del presente ICSARA Complementario.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

8. Se solicita al titular, en caso de corresponder, dar estricto cumplimiento al artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que establece: “(...) *Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”; actualizando el Anexo 7 de la Adenda “Ficha Resumen” en los términos y contenidos expuestos en el Capítulo VIII presente ICSARA Complementario.*

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS) Y PRONUNCIAMIENTO

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos

PAS 138

9. Con relación al 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, según se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 138”), el titular deberá considerar, tal como señaló en el Anexo 3.1 de la Adenda, que al momento de tramitar la aprobación del proyecto de alcantarillado particular, se deberá calcular, según lo establecido en la normativa técnico-sanitaria vigente, el índice de absorción real del terreno y de ser distinto al teórico presentado rediseñar el sistema de recolección y tratamiento.

PAS 142

10. Con relación al Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), el Titular debe tener en consideración que los Residuos de equipos eléctricos y electrónicos señalados en la Tabla N° 3, “RESPEL generados en la Fase de operación” y Tabla N° 4, “RESPEL generados fase de Cierre” del Anexo 3.2 de la Adenda, deben incluir las baterías de ion-litio, que terminan su vida útil.

PAS 148

11. Con relación al Permiso para corta de bosque nativo, según se establece en el **artículo 148 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 148”), se formulan las siguientes observaciones al Anexo 3.3 PAS 148 de la Adenda:
 - a) Respecto del numeral 4 “Descripción de las actividades a realizar o trazado de la obra”, se solicita especificar los tipos de obras asociados a la intervención de bosque nativo.



- b) En relación con el numeral 5 “Descripción del área a intervenir”, se solicita indicar las superficies de las áreas de corta, aproximando las superficies con un máximo de dos (2) cifras decimales.
- c) Respecto del numeral 6.2 “De la reforestación”, se solicita revisar la densidad de reforestación propuesta ya que alcanza a 1.200 árboles por hectárea, densidad que es muy superior a la densidad de las áreas a intervenir, y podría representar una dificultad alcanzar el establecimiento dado contexto climático de la región.
- d) Con respecto al numeral 7 “Medidas de protección”, se solicita:
- d.1. Revisar la medida para fauna silvestre respecto de la verificación y protección de nidos y madrigueras, ya que en ningún caso puede considerarse su perturbación en época de nidificación y madrigueras activos. De preferencia, se recomienda ejecutar la corta fuera de la época de nidos y madrigueras activas.
- d.2. Aclarar el plazo de implementación de las medidas de protección de suelo, en particular se recuerda que las medidas de protección del PAS 148, deben ser distintas y complementarias a los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), se sugiere diferenciar las medidas de protección a los taludes a implementar inmediatamente después de la corta y construcción de aquellas que tienen otros plazos y objetivos.
- d.3. Aclarar las medidas de protección contra incendios, recordando que se deben considerar las medidas asociadas a la etapa de corta y reforestación, las otras medidas deben estar incluidas en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencia del proyecto.
- d.4. Complementar las medidas indicando el momento en que identificarán las fuentes de agua disponibles para combate de incendios.
- d.5. Incluir en la cartografía digital, y plano de corta, todas las capas que corresponde y las medidas de protección graficables.

Se hace presente que en el trámite sectorial se deberá incorporar las medidas de protección correspondientes para el área de reforestación de acuerdo con las condiciones específicas del área seleccionada.

PAS 151

12. Con relación al Permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas, según se establece en el **artículo 151 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 151”), se formulan las siguientes observaciones al Anexo 3.4- PAS 151 de la Adenda:



- a) Se solicita ampliar los antecedentes del numeral 2.2 “Descripción de las obras” indicando al menos la superficie por tipo de obras asociadas a los sectores asociados al PAS 151.
- b) Se solicita complementar el numeral 3.4 “Información sobre la formación xerofítica”, indicando la fuente bibliográfica o el enlace completo de la referencia sobre los métodos de propagación.
- c) Una vez aclaradas todas las especies geófitas presentes en los sectores a intervenir, se solicita incluir en el numeral 3.4 literal d) sobre especies de flora singular, si corresponde.
- d) En relación con el numeral 6 “Efecto Local de la Intervención”, letra c) “Diversidad biológica”, se solicita revisar las medidas propuestas para la conservación de la biodiversidad, toda vez que, se ha declarado presencia de especies vegetales singulares que forman parte de las formaciones xerofíticas a intervenir, y las medidas de conservación de la biodiversidad para flora deben centrarse en esas especies. Al respecto, la medida de rescate y relocalización de geófitas, es en la práctica, una medida de revegetación, y no corresponde a una medida de protección a la flora adyacente.
- e) Se solicita revisar el numeral 7.2, en relación con las medidas para la protección de suelos, o contra la erosión, indicando las medidas específicas para los sectores de taludes, señalando plazos y medios de verificación concretos.
- f) Respecto del numeral 7.4.2 “Medidas de protección a la flora adyacente”, se solicita indicar medidas específicas que permitan asegurar que no será afectada por corta no programada, derrame de materiales, o depositación de sedimentos, durante las actividades de intervención de las formaciones xerofíticas.

Se hace presente, que las medidas de protección deben quedar debidamente dimensionadas, tener plazos e indicadores de cumplimiento concretos y cuando sea posible deben quedar indicadas en la cartografía digital y los planos del PAS 151.

PAS 156

13. Con relación al Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el **artículo 156 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 156”), se formulan las siguientes observaciones:

- a) Respecto de la respuesta 35 letra b) de la Adenda, referida al contenido del PAS establecido en el literal e) “Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción”, el titular señala que los puntos de monitoreo se emplazarán en las siguientes coordenadas:

Atraveso	Punto de Muestreo	Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)
Inicio	A	255233	6336189
Fin	B	255028	6336148



Al respecto, se señala que la coordenada de inicio (A) se encuentra fuera del cauce a intervenir, por lo que el titular debe corregir dicho punto de manera tal que sea representativo de la calidad de agua, aguas arriba de la obra.

14. Con relación al Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, según se establece en el **artículo 157 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 157”), respecto del Anexo 2.4 de la Adenda “Estudio Hidrológico-Hidráulico del Proyecto Sistema de Almacenamiento de Energía Beltrán BESS”, el cual aborda la caracterización del cauce natural denominado Quebrada Radar y la determinación de la superficie de inundación para la crecida centenaria; se tienen las siguientes observaciones:

- a) En lo referente al cálculo del tiempo de concentración, dadas las características de las cuencas, las que se ubican en una zona de alta pendiente, se solicita adoptar el valor calculado con el método de *California Culverts Practice*, método ampliamente utilizado en este tipo de cuencas. Por lo que, se solicita corregir.
- b) Respecto a la determinación de la precipitación diaria máxima, el Titular utiliza el valor de 90 mm para el periodo de retorno de 10 años, el cual extrae del mapa de isoyetas del estudio DGA “Precipitaciones máximas en 1, 2 y 3 días”, el cual fue elaborado en el año 1991 (hace más de 30 años). En virtud de lo anterior, se solicita desarrollar un análisis estadístico actualizado utilizando las mediciones de las estaciones DGA Rodelillo y Lago Peñuelas. Se solicita complementar.
- c) En línea con lo anterior, se solicita aplicar el coeficiente de corrección para lluvia máxima medida entre 8 AM y 8 AM, respecto de las 24 horas más lluviosas de la tormenta (factor “K”). Por lo que, se solicita corregir.
- d) En lo referente al cálculo de la intensidad de precipitación, en el caso de que el tiempo de concentración de las cuencas analizadas sea menor a una hora, se deberá utilizar la Fórmula de Bell para estimar los respectivos coeficientes de duración. Corregir.
- e) Los parámetros presentados en la Tabla 11 “Tabla de cálculos Método Racional” no llevan a los resultados expuestos en la Tabla 12 “Resultados caudales máximos instantáneos Método Racional”. Se solicita corregir y mantener coherencia entre los cálculos realizados y los resultados exhibidos.
- f) Sin perjuicio de lo anterior, la versión del Método de la Fórmula Racional presentado en el “Manual de cálculo de crecidas y caudales mínimos en cuencas sin información fluviométrica” (DGA, 1995), es aplicable a cuencas con superficie comprendida entre 20 y 10.000 km². Dado lo anterior, y en vista de que las cuencas analizadas tienen una superficie menor a 20 km², se solicita aplicar el Método de Forma Racional como lo indica la “Guía Metodológica para Proyectos de Modificación de Cauce” (DGA, 2016), es decir, determinando el coeficiente de escorrentía con la Tabla 3.702.503.B del Manual de Carreteras. Corregir.



- g) Respecto a la modelación hidráulica, se solicita incorporar elementos “*junction*” con ecuación de Momentum en las confluencias de los cauces analizados. Corregir.
- h) Una vez corregidos los análisis hidrológicos e hidráulicos, se deberá actualizar la planta de inundación, generando archivos KMZ con los límites de la superficie de inundación T=100 años. Adicionalmente, se deben generar al menos tres (3) perfiles transversales en la Quebrada Radar y Quebrada Sin Nombre 1, en los que se muestre claramente el terreno natural de los cauces, el nivel de agua para la crecida centenaria y la disposición de los taludes proyectados en las laderas. Esto con finalidad de determinar si las obras proyectadas intervienen los cauces analizados.

En conclusión, el estudio hidrológico e hidráulico de la Quebrada Sin Nombre 1, Quebrada Sin Nombre 2 y Quebrada Radar, presenta deficiencias que no permiten determinar de forma adecuada la superficie de inundación para la crecida de periodo de retorno de 100 años, por lo que, no es posible descartar que las obras proyectadas se encuentren dentro de la superficie de inundación. El Titular deberá corregir y complementar los análisis hidrológicos e hidráulicos, y en caso de que la modelación hidráulica determine que la superficie de los cauces es intervenida por el proyecto, se deberá analizar la aplicabilidad del PAS 156 y/o 157, presentando el que corresponde. Cabe señalar que, si del análisis resulta que hay una cantidad sustantiva de obras proyectadas que se encuentran dentro del área de inundación, y que, además, estas generan un ordenamiento de la corriente, se entenderá que estos constituyen una obra de regularización en el cauce, por lo que aplicará el PAS 157.

Pronunciamiento 161

- 15. Con relación al Pronunciamiento “Calificación de Instalaciones Industriales y de Bodegaje”, según el **artículo 161 del Reglamento del SEIA**, se informa que según DDU-522 Circular ORD. N°101 de fecha 14-03-2025 del Jefe de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, señala que: *“(…) los proyectos de sistemas de almacenamiento de energía puros o aislados que utilizan la tecnología de baterías **no contemplan procesos de transformación** para efectos de lo dispuesto en el inciso quinto del artículo 2.1.29. de la OGUC, por consiguiente, **no requerirán contar con la calificación de la SEREMI de Salud**”.*
- 16. Se solicita al titular dar estricto cumplimiento al artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que establece: *“(…) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda”;* actualizando el Anexo 7 de la Adenda “Ficha Resumen” en los términos y contenidos expuestos en el Capítulo VIII presente ICSARA Complementario.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

- 17. Respecto de los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 y de los artículos 5 al 10 del D.S. 40/2012 Reglamento



del SEIA, conforme a las respuestas al ICSARA, el titular debe presentar, en caso de corresponder, una versión actualizada en todos sus aspectos y materias del Anexo 2 de la Adenda “Antecedentes que Justifiquen la Inexistencia de Aquellos Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300” de la DIA.

18. Se solicita al titular dar estricto cumplimiento al artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que establece: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda”; actualizando el Anexo 7 de la Adenda “Ficha Resumen” en los términos y contenidos expuestos en el Capítulo VIII presente ICSARA Complementario.

Determinación y justificación del área de influencia

19. En relación a la Adenda, respuesta 44, Anexos 2 y 2.6, se solicita complementar los antecedentes respecto de las formaciones vegetales del Área de Influencia Flora y Vegetación, incorporando en formato kmz o similar, los polígonos con la descripción de las distintas formaciones vegetales identificadas en el área de influencia, de manera de poder verificar la consistencia con las figura y mapas del documento “Actualización Informe de Flora y Vegetación”, y en particular poder visualizar el “Área de influencia ampliada: efecto de borde ecológico”, para la cual no hay referencia cartográfica que permita identificar sus límites.

SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS, ARTÍCULO 5 D.S. 40/12 REGLAMENTO DEL SEIA.

Ruido y Vibraciones

20. En relación con las respuestas 50 y 51 de la Adenda, se solicita al Titular modificar el término utilizado como “Medida de Mitigación” por “Medidas de diseño o atenuación para cumplimiento normativo”, toda vez que, el primero corresponde y aplica a los Estudios de Impacto Ambiental en cuanto a Impactos Ambientales Significativos.

SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE, ARTÍCULO 6 D.S. 40/12 REGLAMENTO DEL SEIA.

Flora y Vegetación

21. En relación con los antecedentes de las respuestas 55 y 56 y del Anexo 2.6 de la Adenda, respecto de la presencia de geófitos en el área de intervención directa del proyecto, se reitera la solicitud de ampliar los antecedentes de manera que se puedan identificar todas las especies de geófitas presentes en el área



de influencia del proyecto, y determinar tanto su categoría de conservación como su abundancia estimada.

Estos antecedentes, más allá del compromiso ambiental voluntario (CAV) de rescate y relocalización, son relevantes para verificar que no se presenten efectos significativos sobre la componente flora y para la adecuada dimensión de los compromisos. En particular, el hecho de no lograr identificar en forma efectiva algunas de las especies geófitas presentes en el área, no permite descartar que el proyecto genere algún efectos sobre especies en categoría de amenaza.

22. En relación con la respuesta 57 de la Adenda, conforme a las observaciones del ICSARA Complementario (especialmente la identificación adecuada de las especies geófitas a intervenir por el proyecto) y a las respuestas que se entreguen en la Adenda Complementaria, se debe revisar, ampliar y actualizar el análisis de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 y de la letra b) del Artículo 6 del RSEIA, si corresponde.

Suelo

23. Respecto de la respuesta 64 de la Adenda, y considerando que el proyecto reconoce que la susceptibilidad a la activación de procesos erosivos presenta un riesgo alto, se solicita aclarar el momento de inicio de las labores de estabilización, protección y revegetación de los taludes que se generarán por la construcción de caminos y preparación del terreno para la instalación de las obras. Lo anterior, ya que las medidas indicadas en la respuesta 16 de la Adenda hacen referencia a la fase de cierre, y se considera que para minimizar el riesgo de erosión y depositación de sedimentos aguas abajo de las áreas del proyecto, la estabilización de taludes deberá iniciarse una vez terminada la fase de construcción, al menos lo que dice relación con acciones como siembra de herbáceas y/o instalación de geo-mantas, para que ejerzan la función de protección durante la fase de operación del Proyecto.

Hidrología

24. Respecto a las respuestas 70 y 71 de la Adenda, se solicita:
 - a) Actualizar el estudio incorporando un análisis de precipitaciones y escorrentía, utilizando estaciones cercanas. Si bien el titular señala que no existen estaciones meteorológicas en la zona de estudio, existen metodologías aplicables para suplir esta información.
 - b) Comparar los caudales obtenidos mediante la metodología mencionada anteriormente con los presentados por el titular.
 - c) Actualizar las modelaciones hidrológicas e hidráulicas.
 - d) Entregar la planta de inundación en archivo KMZ.



- e) En base a los resultados obtenidos, descartar la aplicabilidad de los PAS 156 y/o 157 en el área de inundación actualizada y, en caso de corresponder, presentar todos los antecedentes técnicos y formales asociados a dichos PAS.

Con lo anterior, se solicita actualizar la determinación y justificación del área de influencia y el descarte de los efectos, características o circunstancias del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS, ARTÍCULO 7 D.S. 40/12 REGLAMENTO DEL SEIA.

Medio Humano

25. Se reitera la pregunta 81 del ICSARA, ya que el titular presenta nueva información, pero no responde las distintas preguntas realizadas. Con relación a los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), el titular indicó en el Anexo 2.12 de la DIA, que de acuerdo con los registros de CONADI se identifican dos (2) comunidades y once (11) organizaciones. En la Adenda, el titular indica que, en el registro de las organizaciones comunitarias de Valparaíso, se constató que no existen organizaciones pertenecientes a GHPPI. A continuación, se solicita al titular que responda a cada una de las siguientes observaciones:

- a) Con relación a los registros de CONADI, se identifican dos (2) comunidades y once (11) organizaciones. El titular debe presentar un listado con el nombre de cada una de las comunidades y organizaciones, y su personalidad jurídica (en el caso que corresponda, pues cabe la posibilidad de hallar organizaciones indígenas llamadas “sociológicas”, vale decir, que no cuentan con un registro formal). Además, debe presentar una cartografía con la ubicación de cada una de ellas, con relación al proyecto, y al área de influencia definida para la componente de medio humano.
- b) Se informa que se debe considerar el habitar como una dimensión social de las agrupaciones indígenas, y en particular de las asociaciones con sus prácticas culturales y modos de vida. No pueden limitarse a un espacio geográfico determinado asociado a su dirección postal ya que esta es referencial. Por lo tanto, el titular deberá tomar contacto con cada una de las comunidades y organizaciones, y por medio de fuentes primarias deberá caracterizar o levantar las aristas socioculturales, con el objetivo de dilucidar si grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), realizan actividades culturales en el área de influencia declarada por el titular para la componente de medio humano. Además, deberá entregar los medios de verificación pertinente de las entrevistas realizadas, correspondientes a formato de las entrevistas, transcripción de entrevistas realizadas y el consentimiento informado de éstas.
- c) En el caso que existan prácticas de los GHPPI en el área de influencia declarada para la componente de medio humano, el titular deberá presentar en una imagen de Google Earth la ubicación de las prácticas, la caracterización de éstas, e identificar a qué comunidad u organización corresponde.



Finalmente, deberá presentar todos los antecedentes necesarios para descartar un impacto significativo de los GHPPI, según lo establecido en el artículo 7, letra d) del RSEIA.

- d) Se hace presente que, en la Adenda, página 242, el titular presenta como información nueva la Comunidad Urbana Mapuche We Folilche Amuleaiñ, la cual corresponde a una asociación, y no a una comunidad indígena. Se solicita corregir en el análisis solicitado.

26. Conforme a las respuestas del presente ICSARA Complementario, se debe revisar, ampliar y actualizar el análisis de la letra c) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 7 del RSEIA.

SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL, ARTÍCULO 10 D.S. 40/12 REGLAMENTO DEL SEIA.

27. Se toma conocimiento de las restricciones para realizar una nueva inspección visual con mejores condiciones de visibilidad durante la evaluación ambiental, debido a que las áreas se encuentran sujetas a la obtención de los permisos ambientales sectoriales (PAS) 148 y 151, por lo que acoge la propuesta del Titular de realizar la inspección visual posterior a su obtención.

Debido a lo anterior, se solicita incorporar un compromiso ambiental voluntario (CAV) en los términos señalados en el Capítulo V del presente ICSARA Complementario, que describa la forma de implementación, plazos e informes de la actividad, según se indica a continuación:

Se solicita realizar una nueva inspección visual con mejores condiciones de visibilidad en toda el área de influencia del Proyecto y los sectores donde se realizará la corta y despeje de vegetación sujetas al PAS 148 y 151, realizada por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico. La inspección podrá efectuarse una vez obtenida la RCA favorable, cuando se tramite sectorialmente su autorización. Se deberá remitir un informe al CMN y a la SMA con al menos 2 meses de antelación al inicio de las actividades (excavaciones y movimientos de tierra de la fase de construcción, y reforestación), con el propósito de permitir su adecuada evaluación a este organismo, debiendo esperar la conformidad del CMN para dar inicio a las obras descritas.

El informe deberá incluir los siguientes contenidos mínimos:

- a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y actualizada a la fecha de elaboración del informe.
- b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la inspección visual. Además, se deben adjuntar los tracks



de la prospección en formato KMZ, KML y GPX, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

- c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas; número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios o hallazgos arqueológicos que se identifiquen.
- e) Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.
- f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar el documento "Criterio de evaluación en el SEIA: Caracterización del componente patrimonio cultural arqueológico" y el Anexo CMN "Informes ejecutivos de excavación y prospección arqueológica", disponible en:

<https://www.monumentos.gob.cl/documentos/formularios-protocolos/anexo-1-informes-ejecutivos-de-excavacion-y-prospeccion>

- g) Finalmente, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir junto con el informe de inspección visual, la Ficha y Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/documentos/formularios-protocolos/planilla-y-ficha-de-registro-de-sitios-arqueologicos>

28. Respecto a la respuesta 88 de la Adenda, se reitera la solicitud de implementar un monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción a los/as trabajadores/as durante la fase de construcción del Proyecto, debido a que no fue posible completar la inspección visual con óptimas condiciones de visibilidad durante la inspección visual y, por tanto, no se cuenta con todos los antecedentes para descartar la presencia de hallazgos arqueológicos en el área de influencia (AI). En este sentido, según el informe de Línea de Base Arqueológico un 55% del AI fue prospectado con condiciones de baja visibilidad y accesibilidad limitada, mientras que al 45% restante no fue posible acceder debido a la presencia de vegetación frondosa y pendiente excesiva.

Por lo tanto, se solicita comprometer ambas actividades en un nuevo compromiso ambiental voluntario en los términos señalados en el Capítulo V del presente ICSARA Complementario, que describa la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166506655>

forma de implementación, plazos y contenidos del informe conforme se señaló en la Observación 88 del ICSARA de la siguiente manera:

“Al respecto se solicita la implementación de un monitoreo arqueológico permanente, considerando la naturaleza de las obras del proyecto, los antecedentes arqueológicos del área y la recomendación del informe técnico de línea de base.

El monitoreo arqueológico permanente deberá ser realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.

Durante la actividad, se deberán realizar charlas de inducción arqueológica – por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología – dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, 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) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología en un plazo máximo de 15 días hábiles luego determinado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.*
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.*
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.*
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.*
- e) Registro de las charlas de inducción efectuadas, incluyendo:
 - e.1. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.*
 - e.2. Contenidos de la inducción realizada.*
 - e.3. Copia del material gráfico presentado a los asistentes.*
 - e.4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.*
 - e.5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.*
 - e.6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.**
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).*
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.*
 - f.3. Medidas de protección y/o conservación, implementadas.**



f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.”.

PLAN DE SEGUIMIENTO DE VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES

29. Conforme a las respuestas a las observaciones del ICSARA Complementario y en lo atinente, se solicita actualizar el Anexo 5 “Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes”.

MONITOREOS AMBIENTALES PARTICIPATIVOS

30. Con relación a la respuesta brindada para la pregunta 91 del ICSARA y la información presentada en el Anexo 6 de la Adenda, asociada a Monitoreos Ambientales Participativos, se solicita presentarla completando con la información de ambos documentos la Tabla siguiente:

Monitoreo Ambiental Participativo (MAP)	
Impacto asociado	[Debe indicar si el MAP está asociado a algún impacto. En el caso que no esté asociado, indicar “No Aplica”.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Debe indicar en qué fase del proyecto se aplicará el MAP. Este punto está asociado a las fases en que se aplican los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), seguimientos ambientales y



	<p><i>compromisos definidos en las respuestas de observaciones ciudadanas. Por lo tanto, corresponde a la fase de construcción y operación.]</i></p>
<p>Objetivo, descripción y justificación</p>	<p><u>Objetivo:</u> <i>[El objetivo del MAP es informar a la comunidad en las distintas fases del proyecto, mediante su participación en la toma de mediciones, visitas a terreno y la entrega de los resultados de los distintos CAV, Seguimientos Ambientales y compromisos adquiridos en el proceso de participación ciudadana, en el caso que hubiere. Como también, mantener un medio de comunicación para la comunidad con el titular a través del siguiente correo electrónico xxxxx @xxxxx.xx.]</i></p> <p><u>Descripción:</u> <i>[Debe incorporar que temas y/o resultados va a informar a la comunidad en las reuniones presenciales o virtuales. Ejemplo: horario de jornada laboral; horario de tránsito de camiones, ruta de tránsito de camiones, elementos utilizados para cumplir con la normativa de ruido como por ejemplo (pantallas acústicas), y los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) para la fase de construcción como: perturbación controlada, anticolidión de aves, control de emisión de polvo y mantención de camino, relocalización de geófitas, verificación y protección de nidos de aves en el suelo. Para la fase de operación como seguimiento de avifauna y quirópteros (asociado a anticolidión de aves), control de erosión, medidas de reforestación (asociado al PAS 148), u otros.]</i></p> <p><u>Justificación:</u> <i>[Los MAP fortalece la transparencia y confianza entre el proyecto y la comunidad colindante. Además, permite una mejor evaluación de los efectos ambientales al incluir observaciones y opiniones locales que complementen los datos técnicos, permitiéndole a la comunidad participar del proceso y contar con un medio de comunicación directo con el titular.]</i></p>
<p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p>	<p><u>Lugar:</u> <i>[Debe indicar si la reunión con la comunidad se realizará de forma presencial, virtual o ambas.]</i></p> <p><u>Forma:</u> <i>[Debe presentar metodología que utilizará en las reuniones para la entrega de información a la comunidad de los distintos temas; tiempo de duración de las reuniones, etc.]</i></p> <p><u>Oportunidad:</u> <i>[Debe indicar la periodicidad de las reuniones informativas a la comunidad, la que dependerá de la duración de cada una de las fases. Ejemplo. Fase Construcción: una reunión al inicio y al término de la fase de construcción (18 meses fase de construcción). Para la fase de operación, el titular debe proponer reuniones para</i></p>



	<i>informar sobre observación de avifauna u quirópteros, control de erosión y reforestación.]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al MAP. Se trata de evidencias inequívocas como: informes de resultados compartidos con la comunidad de CAV, seguimientos u otros; respuestas a consultas, quejas y sugerencias recibidas por la comunidad vía correo electrónico incluyendo el estado de las mismas; registro de invitaciones efectuadas a distintas organizaciones territoriales y funcionales; registro de asistencia a las reuniones correspondiente a nómina y firma de asistentes; registros fotográficos; acta de reunión de temas tratados y registro fotográfico de la actividad.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), máximo un mes después de la entrega de información a la comunidad para cada una de las fechas de las reuniones establecidas. La información para presentar a la SMA corresponderá a lo establecido en el “indicador que acredite su cumplimiento”. Para el correo electrónico habilitado para formular consultas, reclamos o sugerencias por parte de la comunidad, el titular deberá dar respuesta por escrito en un plazo máximo de 10 días hábiles, aplicando esto para la fase de construcción, operación y cierre del proyecto. En caso de que el contacto corresponda a una situación de riesgo o contingencia, el titular tendrá un plazo de 48 horas para dar respuesta.]</i>

V. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

31. Conforme se verifiquen las especies geófitas a intervenir por el proyecto, en caso de corresponder, se solicita, aclarar, ampliar y/o corregir el Compromiso Ambiental Voluntario denominado CAV-4 “Rescate y relocalización de Geófitas”, que se describe en la Tabla 5 del Anexo 4 de la Adenda, indicando:
- a) El detalle de cada una de las especies a rescatar y relocalizar.
 - b) El número estimado de ejemplares a intervenir por especies, y el porcentaje estimado a rescatar.
 - c) Ubicación y dimensiones del lugar de almacenamiento y mantención del material rescatado.
 - d) Protocolo de rescate y relocalización, mínimo para cada especie incluida en el CAV.
 - e) Croquis de ubicación de los sectores de relocalización considerados, de manera que se pueda verificar que tienen las condiciones y dimensiones necesarias para acoger a los individuos rescatados.



- f) Cronograma de rescate y relocalización para cada especie, así como el porcentaje estimado de individuos exitosamente relocalizados.
32. Conforme a las observaciones levantadas en este ICSARA Complementario, se solicita actualizar y complementar el Anexo 4 “Compromisos Ambientales Voluntarios” de la Adenda.
33. Se solicita al titular dar estricto cumplimiento al artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que establece: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”; actualizando el Anexo 7 “Ficha Resumen” de en los términos y contenidos expuestos en el Capítulo VIII presente ICSARA Complementario.

VI. RELACIÓN CON POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE Y COMPATIBILIDAD TERRITORIAL

34. En relación con su vinculación con instrumentos de ordenación del territorio:
- a) Respecto al Certificado de Informaciones Previas N° 00709, que establece la delimitación del área afecta a utilidad pública para la vía PREMVAL VT-29v, se identificó que las líneas de tensión eléctrica y el camino de acceso propuestos en el proyecto se superponen con dicha vía proyectada.

En la Adenda, Anexo 1.2 "Documentos de respaldo de la Adenda", se presenta la memoria explicativa de este Gobierno Regional, correspondiente al Plano de Detalle 007-2025 para la vía VT-29V. Este plano ajusta el trazado de la vía que originalmente estaba proyectada en el área donde actualmente se encuentra construida la Subestación La Pólvara. El Titular incorpora la superposición del layout del proyecto con el Plano de Detalle 007-VT-29V, concluyendo que no existe interferencia con los puntos de apoyo (torres) de la línea de transmisión.

Figura 35.1: superposición del proyecto con la vía proyectada VT-29v.



Fuente: Adenda DIA – Sistema de Almacenamiento de energía Beltrán Bess.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166506655>

En la Adenda se adjunta el Plano de Detalle 007-2025 para la vía VT-29V y el titular concluye que no hay interferencia con los puntos de apoyo de la línea de transmisión eléctrica. Al respecto, se considera que no presenta un análisis suficiente que aborde la superposición del camino de acceso con la vía proyectada. Por lo tanto, se solicita al Titular que aclare y demuestre cómo resolverá lo observado. Esto puede ser a través de un rediseño del camino de acceso que evite la superposición con la faja de utilidad pública de la vía proyectada PREMVAL VT-29V, o bien, si el rediseño no es posible, presentando los antecedentes de coordinación con los organismos competentes, como el Ministerio de Obras Públicas (MOP), para validar una solución que no comprometa la futura ejecución de la vía.

- b) En Anexo 3 de la Adenda, el Titular informa que: *“El Proyecto se emplaza en zona urbana ZEU B-44 definida en el PREMVAL, de acuerdo al certificado de informaciones previos. El permiso no aplica.”*

En relación con lo anterior, se indica que el predio donde se emplazará el proyecto, de acuerdo con lo señalado en el Certificado de Informaciones Previas N°00709 de fecha 30.05.2024 emitido por la Dirección de Obras Municipales de Valparaíso que se encuentra en el Anexo 1.2 de la Adenda, se ubica en las Zonas AV y Rural del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL).

Respecto de la Zona AV, ésta se emplaza al interior del límite urbano establecido en el referido instrumento de planificación territorial para la comuna de Valparaíso. Al respecto, se deberá corregir la información entregada en el Anexo 3, página 36 y en los demás antecedentes que corresponda.

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

35. Téngase presente que de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA Complementario, podrá solicitarlo de manera fundamentada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.
36. El titular debe observar las Guías de Evaluación Ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental, en cumplimiento de lo que se establece en el artículo 81°, literal d), de la Ley N° 19.300, las que se encuentran disponibles en el siguiente vínculo:

<https://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>

37. Se informa al titular que, el artículo 19° de la Ley 19.300 señala que: *“Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)”*. En consecuencia, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor y términos en que se señalan.



38. Se informa al titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Of. ORD. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El enlace al oficio es el correspondiente:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/oficio_ordinario_202099102718.pdf

VIII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

39. En relación a la Ficha Resumen del Proyecto, que se encuentra en la Adenda, Anexo 7, se solicita al titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, conforme a las observaciones formuladas en el presente ICSARA Complementario y a las respuestas que se entreguen en la Adenda Complementaria, dando de esta manera cumplimiento a lo establecido en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 Reglamento del SEIA del MMA, que señala: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”.

Se indica al titular que deberá completar y actualizar la Ficha Resumen, según formato adjunto en la Observación 105 del ICSARA, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

- a) La información presentada en la Ficha Resumen debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, en las Adendas.
- b) Cuando en la Ficha Resumen se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o Anexo de donde se encuentra la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adendas, y/o Anexo de la DIA o Adendas.
- c) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias, sin informar los contenido resumidos o sistematizados que requiere la ficha.
- d) Se hace presente al titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla correspondiente, deben ser precisos, atingentes 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, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.



IX. OBSERVACIONES NO CONSIDERADAS

40. A continuación, se presentan las observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la Adenda.

Tabla: Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales, sino que a aspectos sectoriales relacionados con el proyecto o actividad que exceden el marco del SEIA	
<i>“(…) Además, según lo solicitado en el Ord. CMN N° 0643-2025, pronunciamiento a la DIA, se deberá comprometer la inspección visual en las áreas de reforestación asociadas a los permisos anteriormente indicados (…).”</i>	Pronunciamiento emitido por el Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Oficio ORD. 5210 de fecha 10 de septiembre de 2025.
Al respecto, la Dirección Regional del SEA no consideró la observación debido a que no corresponde a temas ambientales del presente proceso de evaluación.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales, sino que a aspectos sectoriales de ingeniería de detalle relacionados con el proyecto o actividad que exceden el marco del SEIA	
<i>“...Tampoco se demuestra la estabilidad física del área del proyecto y sus instalaciones, debiendo determinar el factor de seguridad de las terrazas en condición estática y pseudo estática mediante memorias de cálculo con parámetros geotécnicos medidos en terreno (cohesión, ángulos de fricción interna y densidad) del suelo de fundación y del material de relleno...”</i>	Pronunciamiento emitido por SERNAGEOMIN, Zona Central, mediante Oficio ORD. 1472 de fecha 10 de septiembre de 2025.
Al respecto, la Dirección Regional del SEA no consideró la observación debido a que no corresponde a temas ambientales, sino que a aspectos de ingeniería de detalle que exceden el marco del SEIA.	

<FIRMA_DIREC>

Esther Parodi Muñoz

Directora Regional (S)

Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Valparaíso

CVN/MPGG/DMT

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166506655>

