

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico
Los Llanos"**

Nombre del Titular : CMS SPVIII SpA
Nombre del Representante Legal : Fernando Ariel COSTA
Dirección : Américo Vespucio Norte 280, DP603

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Los Llanos", 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 "Parque Fotovoltaico Los Llanos", la que deberá entregarse hasta el 18 de enero de 2022 18 de enero 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 el Señor Robert Italo Ernst Erns, dirección de correo electrónico robert.ernst@sea.gob.cl, número telefónico 52-2-211844.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Partes, Obras y acciones del Proyecto

1.1.1 De acuerdo a los antecedentes presentados en el numeral 1.2.10 de la Adenda, se solicita al Proponente indicar y/o aclarar qué partes y obras serán consideradas durante la fase de cierre, ya que no se indican para esa fase o, si serán consideradas mismas correspondientes a la fase de construcción, para lo cual deberá utilizar la siguiente Tabla:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

	posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	
--	--	--

1.2 Insumos y suministros básicos

1.2.1 Respecto al insumo “Agua Potable” y “Agua Industrial”, y en relación a lo antecedentes aportados por el Proponente respecto a los consumos respectivos, se reitera la solicitud de indicar con mayor precisión los volúmenes de agua industrial proyectados en cada fase. Sobre la materia y sin perjuicio a que el recurso hídrico sea proporcionado por un tercero autorizado, que implicaría que actualmente no se tenga certeza sobre la ubicación y naturaleza de la fuente de abastecimiento de agua industrial, se solicita al Proponente:

- Previo a la ejecución del proyecto, informar a la SMA y DGA la ubicación, naturaleza, cantidad y características de la o las captaciones de agua que serán utilizadas para los fines del Proyecto. El Proponente debe asegurarse de que el tercero autorizado tenga dispositivos de control de flujos calibrados que aseguren que la extracción y entrega al proyecto sea la informada.
- Detallar en el presente proceso un procedimiento trazable que incluya medio de verificación para todas las fases con el fin de verificar y asegurar que dicho insumo proviene de una fuente autorizada validada por los registros y criterios de la DGA.
- En el caso de utilizar camiones aljibe para el traslado del insumo, estos deben contar en todo momento con copia de las autorizaciones de extracción, de manera de facilitar las fiscalizaciones de la autoridad.
- Establecer puntos y dispositivos de control de los flujos calibrados y volúmenes de agua utilizados para los distintos fines durante cada fase del proyecto, a través de los cuales deberá tomar registro periódico y posterior reporte a la SMA y DGA.

1.2.2 Se solicita al Proponente, en virtud de lo señalado en el punto anterior de este documento, presentar una actualización de la tabla resumen con los insumos y suministros básicos a utilizar en las tres fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Se solicita utilizar la siguiente tabla:

Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

1.3 Emisiones Atmosféricas

1.3.1 En relación a las emisiones atmosféricas (MP10, MP2,5, MPS y gases) generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre) ya que en respuesta 1.6.2 de la Adenda no se entregó el formato solicitado:

Nombre	Descripción
[Emisión MPS]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión MP10]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión MP2,5]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión CO]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión NOx]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión SOx]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión NH3]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión COV]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

- 1.3.2 Se solicita al Proponente considerar acciones de control para las emisiones atmosféricas, principalmente MPS y presentar una tabla resumen con todas las acciones de control y diseño a adoptar en las diferentes fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), para disminuir las emisiones atmosféricas generadas, señalando especificaciones técnicas de la acción de control, respaldo técnico de su eficiencia y forma de mantención en el tiempo, medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia. En el caso de la humectación de caminos, deberá indicar la cantidad y el origen del agua a utilizar, periodicidad y el medio de verificación de cumplimiento, asimismo, deberá contar con registro en faena en caso de que la autoridad lo requiera. Por lo cual el Proponente deberá considerar la siguiente tabla:

Nombre de la Medida	
<i>Impacto asociado</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> (señalar, además, especificaciones técnicas de la medida, % de eficiencia y respectivo respaldo técnico y forma de mantención en el tiempo). <u>Justificación:</u>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u>
<i>medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia</i>	(Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la acción de control comprometida)
<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).]

1.4 Hidrología e Hidrogeología

- 1.4.1 Se solicita al Proponente que, con el fin de evaluar correctamente el impacto que puedan producir las obras proyectadas en la red hídrica local, así como la necesidad de contar con la autorización ambiental de los permisos ambientales relacionados con esta materia, aclarar y precisar cuál es la línea de interconexión eléctrica que contempla ejecutar, pues en la Figura 2.1 del Anexo 1.6 de la Adenda, correspondiente a un breve análisis higrológico, se expone que la obra lineal de transmisión eléctrica se proyecta por un sector denominado "La Isla" ,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

sin embargo, en respuesta a los Numerales 1.2.3, 1.2.3.1 y 1.2.3.2 de la Adenda, el Proponente indica la existencia de un nuevo trazado de línea de interconexión eléctrica, que se desarrolla a un costado de la ruta C-370, y que tendrá una extensión de 4,2 km.

- 1.4.2 Sin perjuicio a lo anterior y considerando lo indicado en el punto anterior del presente documento, al caso de que el trazado de la línea de interconexión, sea efectivamente el señalado en la Figura N° 2.1 del Anexo 1.6 de la Adenda, se solicita al Proponente realizar un estudio hidrológico e hidráulico para un período de retorno de 100 años, detallando el grado de inundabilidad que eventualmente pudiera producirse en los cauces donde se proyecta la línea de interconexión eléctrica. Asimismo, a partir de los resultados obtenidos el Proponente deberá presentar un análisis de socavación sobre los sistemas de soporte y anclaje de aquellas obras que pudieran verse afectadas por el arrastre de las aguas provenientes de los cauces previamente individualizados, según se indica en la figura antes mencionada. Además, se solicita un registro de fotografías en alta resolución, para cada uno de los cauces intervenidos por el trazado de la línea de interconexión eléctrica proyectada, ello para efectos de reconocer las características de la red de drenaje que atraviesa el área donde se emplaza el presente proyecto en evaluación. Lo anterior, tiene por finalidad definir cuál es el grado de afectación de las obras y actividades del proyecto sobre el sistema hídrico local.

1.5 Medio Humano

- 1.5.1 En relación con la respuesta 1.11.3 del Adenda, se reitera al Proponente presentar el área de influencia de medio humano e hitos de medio humano (estos últimos señalados en las Figuras 10, 15, 16 y 17 del Adenda) en el formato solicitado, esto es, formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s.

En este sentido, se le recuerda al Proponente que el área de influencia de medio humano considerado en el actual proceso de evaluación ambiental continúa siendo aquel definido en el capítulo 2 de la DIA, y que el objetivo de los nuevos antecedentes presentados por el Proponente en Adenda (como son los nuevos levantamientos de información primaria, la modificación de la línea de transmisión, etc.) sería descartar de forma fundada los efectos del artículo 11 de la Ley.

1.6 Patrimonio Cultural

Arqueología

- 1.6.1 Se aclara y se solicita al Proponente que la medida de cercado debe ser un cerco visible simple y perimetral (mallas y postes) de 1,20 m de altura como mínimo. Esta actividad deberá ser supervisada por un/a arqueólogo/a o Licenciado/a en Arqueología y comunicada al CMN a través de un informe. Estos cercos deberán ser instalados previos al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos) debiendo permanecer hasta el final de las mismas, de tal manera de proteger los sitios arqueológicos durante la etapa de ejecución de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

las obras del proyecto. Los cercos son permanentes y por lo tanto deberán ser retirados una vez que finalice el proyecto, actividad que también deberá ser informada al CMN. Se deberá entregar un informe acerca de la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías para cada uno de los sitios.

Paleontología

1.6.2 Se acoge la información entregada por el Proponente en el Anexo 1.10 de la Adenda, "Informe de Línea de Base Paleontología". Sin embargo, se requerirá la constante preocupación del personal asociado a la zona de obras, el que deberá presentar al menos un grado mínimo de conocimiento para identificar eventuales hallazgos fósiles. Para ello, se solicita al Proponente la implementación de charlas de inducción en Paleontología, las que deberán ser supervisadas por un/una paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal nuevo. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo de las charlas con periodicidad semestral, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, además de las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla. Por otra parte, se solicita al Proponente la implementación de un monitoreo paleontológico permanente, en todas las áreas con movimientos de tierra pertenecientes a las unidades consideradas como Fosilífera y un monitoreo semanal en las áreas consideradas como Susceptible. En las unidades consideradas como Susceptible, deberá existir la posibilidad de transformarse en monitoreo permanente, en caso de hallar fósiles. Los monitoreos se harán en donde existan obras que impliquen excavaciones y/o movimientos de tierra durante la fase de construcción, con inspecciones que sean efectuadas antes y durante la intervención. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos con frecuencia mensual al Consejo de Monumentos Nacionales, además de estar suscritos por el/la paleontólogo/a Titular del permiso de excavación y/o prospección.

1.7 Plan de Prevención de contingencias y emergencias

1.7.1 En respuesta al Numeral 1.14 .1 de la Adenda, el Proponente señala no acoger ni incorporar las medidas y acciones concretas a ejecutar en caso de derrames de sustancias y/o residuos peligrosos en cauces naturales presentes en el área de influencia del Proyecto, puesto que indica que, *"el riesgo de derrames de sustancias y/ o residuos peligrosos en cauces naturales no está presente en ninguna de las fases del Proyecto Parque Fotovoltaico los Llanos, ya que no hay presencia de cauces naturales en el área de influencia del Proyecto. Los cauces más cercanos se ubican a más de 800 m al norte del sitio del área de emplazamiento del Proyecto, como se puede observar en la Figura 2-1 del Estudio Hidrológico que se adjunta en el Anexo 1.6 de esta Adenda"*. Sin embargo, y tal como se indicó en el punto 1.4.1 del presente documento, el Proponente debe precisar el trazado de la línea de interconexión eléctrica, a fin de determinar la necesidad de incorporar medidas y acciones concretas a ejecutar ante el riesgo de un vertimiento de residuos y/o sustancias peligrosas en un cauce natural.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

1.8 Residuos, sustancias y productos químicos que puedan afectar el medio ambiente

- 1.8.1 Respecto a la respuesta 1.5.1.1, Tabla 9 (Fase de Cierre) de la Adenda, el Proponente presenta tabla con información respecto al almacenamiento temporal de los residuos no peligrosos, señalando que almacenará los residuos asimilables a domésticos y residuos industriales no peligrosos, al interior del patio de almacenamiento temporal de residuos sólidos, ya sea al patio de salvataje o al sitio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos. Asimismo, señala que el Patio de Almacenamiento temporal de residuos sólidos será utilizado tanto en la fase de construcción, como de operación y cierre. Sin embargo, en respuesta 1.2.10, Tabla 4 de la Adenda, el Proponente indica que contará con Bodega de Residuos Domésticos y Patio de Residuos Industriales, solo en la fase de construcción. Dado lo anterior, se solicita al Proponente aclarar y/o rectificar dicha inconsistencia. En este mismo sentido, se solicita también al Proponente utilizar los mismos nombres para cada uno de los almacenamientos, de manera tal de no inducir a errores en el documento.
- 1.8.2 Respecto a la respuesta 1.5.3 de la Adenda, el Proponente indica que contará con Bodega de Residuos Peligrosos durante la fase de operación, sin embargo, en ítem 1.2.10, Tabla 4 de la Adenda, el Proponente indica que contará con Bodega de Residuos Peligrosos solo en la fase de construcción. Se solicita al Proponente aclarar aquello.
- 1.8.3 Respecto a la respuesta 1.5.6, Tabla 10 Residuos generados fase de construcción del proyecto, Tabla 11 Residuos generados fase de operación del proyecto y Tabla 12 Residuos generados fase de cierre del proyecto, todas de la Adenda, y en relación a los sitios de almacenamiento temporal de residuos asimilables a domésticos y residuos industriales no peligrosos, durante las fases de construcción, operación y cierre, se solicita al Proponente que la información presentada en las tablas sea consistente en todo el documento, considerando las observaciones emitidas anteriormente en el presente documento.
- 1.8.4 En relación a la respuesta 1.5.7 de la Adenda, y respecto de la información presentada en Anexo 1.2 Hojas de Seguridad Los Llanos (HDS), se indica al Proponente que las HDS para los productos "Agorex Espuma Expansiva" y "Esmaltes Sintéticos", deben cumplir con el formato establecido en la NCh 2245:2015. Debido a lo anterior, se solicita al Proponente presentar las HDS actualizadas para cada producto mencionado.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

- 2.1. Respecto a las observaciones realizadas anteriormente y considerando todo aquello que surja del presente documento, se solicita al Proponente presentar y actualizar la información



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

proporcionada en el Capítulo 3 de la DIA y en el numeral 2.1.4 de la Adenda, para lo cual, deberá incluir una Tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
<i>Componente/materia</i>	<i>Emisiones de contaminantes emanadas de los vehículos motorizados. [Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
<i>Norma</i>	<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, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
<i>Otros cuerpos legales</i>	<i>[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]</i>
<i>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</i>	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica</i>	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la descripción de proyecto]</i>
<i>Forma de cumplimiento</i>	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
<i>Indicador que acredita su cumplimiento</i>	<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>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<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, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

- 3.1** Se solicita al Proponente actualizar la tabla para todos los permisos ambientales sectoriales debido a lo que surja del presente documento, para lo cual, se deberá incluir una tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

<i>Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA</i>	
<i>Fase del proyecto a la cual corresponde</i>	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>Parte, obra o acción a la que aplica</i>	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre]</i>
<i>Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles</i>	

Permisos ambientales sectoriales mixtos

3.2 Artículo 132

- 3.2.1 Se solicita al Proponente presentar todos los antecedentes asociados al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, en su componente paleontológica. Se recuerda que se deberá incluir la carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales firmada por el director de institución museológica y/o depósito de materiales paleontológicos. Se solicita incorporar el compromiso del Titular de entregar los materiales con los estándares que exija dicha institución, y en caso de no existan, se deberán utilizar los recomendados por el CMN en los Estándares Mínimos de Registro y Conservación Preventiva de Colecciones Arqueológicas y Paleontológicas, disponible en www.monumentos.cl.

3.3 Artículo 138

- 3.3.1 Respecto al punto 1.7 Literal f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda, de la Adenda, se solicita al Proponente presentar la siguiente información:
- a) Coeficiente de infiltración (l m²/día)
 - b) Profundidad de la napa en área de infiltración (nivel más desfavorable)
 - c) Superficie requerida para infiltrar.
- 3.3.2 Respecto al punto 1.10 Literal i) Descripción general de la generación y manejo de lodos, Tabla 5, de la Adenda, se hace alusión a la generación de lodos durante las fases de construcción, operación y cierre. Sin embargo, el presente PAS es aplicable a la fase de operación. Por lo anterior, se solicita al Proponente aclarar, corregir o modificar documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

3.3.3 Respecto al punto 1.11 Literal j) Programa de monitoreo, de la Adenda, el Proponente debe contemplar, como se señala en el literal, un programa de monitoreo asociado a la generación y disposición final de los lodos. Por lo anterior, debe considerar, por ejemplo, inspecciones visuales en terreno que garanticen el correcto funcionamiento del sistema. Se solicita al Proponente rectificar.

3.4 Artículo 140

3.4.1 Respecto al punto 3.4.3 de la Adenda, el Proponente indica *"El Titular aclara que dado el carácter esporádico de las mantenciones del parque fotovoltaico, para la fase de operación no está contemplado habilitar un sitio de almacenamiento de Residuos Industriales No Peligrosos"*. Sin embargo, en Anexo 3.2 de la Adenda, se hace mención a un almacenamiento de residuos industriales no peligrosos durante las fases de operación y cierre. Se solicita al Proponente aclarar aquello.

3.4.2 Respecto al punto 3.4.6, de la Adenda, se reitera al Proponente indicar materialidad del cierre perimetral dado que dicha información no está incluida en el Anexo 3.2 PAS 140 de la Adenda.

3.4.3 Respecto al punto 1.2 Literal a) Generales, del Anexo 3.2 PAS 140 de la Adenda, el Proponente indica *"Se habilitará un área de residuos de 100 m² para almacenamiento temporal de los residuos industriales no peligrosos y residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, que serán generados durante la construcción del proyecto"*. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar la aplicabilidad del presente PAS a cada una de las fases del proyecto en evaluación, dado que no es concordante con lo señalado en las Tablas 9, 10, 11 y 12 de la Adenda. Dado lo anterior, el Proponente deberá corregir esta información en todo los literales del presente PAS.

3.4.4 Dentro del mismo punto anterior y respecto a los contenedores ubicados en los frentes de trabajo, se aclara al Proponente, que la recolección de los residuos asimilables a domésticos hacia el "Patio de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios", deberá ser en forma diaria, de manera tal de evitar proliferación de vectores en el lugar.

3.4.5 Respecto al punto e.1 Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, del Anexo 3.2 PAS 140 de la Adenda, y respecto de las características del área de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios y del patio de residuos industriales no peligrosos, se indica al Proponente que todos los almacenamientos de esta categoría de residuos, deben dar cumplimiento a lo señalado en el PAS 140, por lo tanto, el área o sector donde se instalarán los contenedores o tolvas deberá contar con cierre perimetral (de estructura metálica), de al menos 1,8 metros de altura que garantice el acceso restringido de animales y personas;



manejo diferenciado de los residuos; sistema de registros de ingreso y egreso de residuos, entre otros. Además, se aclara al Proponente que dentro del contenedor de residuos no podrá mezclar los diferentes residuos que genere, por lo tanto, de ser necesario, deberá contar con una tolva para madera, otra para cartón, otra para papel, y así sucesivamente, ya que los residuos industriales no peligrosos deben ir a disposición final autorizada, ya sea a un relleno controlado, o bien a reciclaje autorizado.

- 3.4.6 Por otra parte, y respecto del Patio de Residuos Industriales No Peligrosos, el Proponente indica que el área contará con señalética de acuerdo con la Norma Chilena NCh 2.190 Of 2003, no obstante, dicha señalética está orientada al almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Dado lo anterior, se solicita al Proponente corregir texto, incluyendo además, señalética de "no fumar".

3.5 Artículo 142

- 3.5.1 Respecto al punto 3.5.4 de la Adenda, se solicita y reitera al Proponente ampliar la información en relación al sistema de retención de escurrimientos, dado que esta información no se encuentra incluida en el Anexo 3.3 PAS 142 de la Adenda.
- 3.5.2 Respecto al punto 1.3 Literal b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, del Anexo 3.3 PAS 142 de la Adenda, y dado que el almacenamiento de los residuos se realizará dentro de un contenedor de 9 m², se solicita al Proponente considerar el manejo diferenciado de cada residuo almacenado, conforme a las incompatibilidades que establece en el DS N°148/03 del MINSAL.
- 3.5.3 Respecto al punto 1.4 Literal c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y periodo de almacenamiento, del Anexo 3.3 PAS 142 de la Adenda, el Proponente indica "Los residuos sólidos peligrosos serán dispuestos en receptáculos cerrados y serán retirados cada vez que la bodega se encuentre al 80% de su capacidad". Al respecto, se aclara al Proponente que deberá considerar el retiro de los residuos cada vez que la bodega se encuentra a un 75% de capacidad, o cada seis meses según lo establecido en el artículo 31 del DS N°148/03 del MINSAL.
- 3.5.4 Respecto al punto 1.6 Literal e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento, del Anexo 3.3 PAS 142 de la Adenda, se solicita al Proponente ampliar información respecto del sistema de contención de derrames considerando que la Bodega consistirá en un contenedor.



3.6 Artículo 146

- 3.6.1 Se solicita al Proponente presentar los antecedentes técnicos al PAS 146, ya que en el numeral 1.9 de la Adenda, relativa a fauna, se señala que se considera implementar la medida de Rescate y Relocalización para la especie *Lioalemus audiotuvelatus* y que se presentarán los antecedentes técnicos correspondientes, sin embargo en la Adenda no se entrega esta información para ser evaluada.

3.7 Artículo 156 y 157

- 3.7.1 En relación a los antecedentes presentados por el Proponente en el Anexo 1.6 de la Adenda, y considerando lo indicado en el Numeral 1.4.1 del presente documento, no puede descartar la aplicabilidad de algún PAS (156 o 157).

3.8 Artículo 161

- 3.8.1 Respecto de lo señalado en el literal a) Memoria técnica de características de construcción y ampliación del proyecto o actividad, del Anexo 3.5 PAS 161 de la Adenda, se solicita al Proponente presentar las características constructivas de la Bodega de Sustancias Peligrosas, dado que forma parte de la obras permanentes del proyecto, lo anterior, independiente que se haya descrito en la DIA y Anexos asociados.
- 3.8.2 Respecto de lo señalado en el literal c) Memoria técnica de los procesos productivos y su respectivo flujograma, y literal e) Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar del Anexo 3.5 PAS 161 de la Adenda, y, respecto de las Sustancias Peligrosas, el Proponente señala "Dadas las características del Proyecto, no se almacenarán sustancias peligrosas durante su Fase de Operación", sin embargo, en el literal a) del mismo documento se señala la bodega de sustancias como obra permanente. Dado lo anterior, se solicita al Proponente aclarar o corregir documento.

IV. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

- 4.1 Se solicita al Proponente actualizar, en caso de corresponder, tanto la fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como la fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre). Lo anterior, considerando que, en caso de obtener una RCA favorable, las fechas de inicio y término de cada fase del Proyecto concuerden a la fecha de obtención de esta. Para ello, se solicita hacer uso de la siguiente tabla:

<i>Fase de Construcción</i>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<i>Fase de Operación</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<i>Fase de Cierre</i>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	

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

5.1 Letra c) Art. 11 LBMA, “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”.

En relación al literal c) del artículo 7 del RSEIA, se realizan las siguientes observaciones:

En relación con la respuesta 4.1.1 del Adenda, se reitera al Proponente presentar un análisis que justifique de forma fundada que las acciones del Proyecto, tales como emisiones de MPS, no generarían efectos del artículo 7 literal a) del RSEIA, con respecto a las actividades ganaderas y de recolección de recursos naturales que se realizarían en el sector de la Isla y/u otros sectores que se utilicen para dichos fines (como aquellos con presencia de chañares) por parte de los GHPPI entrevistados por el Proponente. Lo anterior debido a que de la lectura del Anexo 1.3 del Adenda no se lograría concluir de forma fundada que las emisiones de MPS cumplirían la normativa secundaria de referencia dentro del área de influencia de calidad del aire, esto es, en un radio de 800 metros en torno al Proyecto.

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 Se solicita al Proponente actualizar ficha resumen, presentada en el Capítulo 07 de la DIA y en Anexo 4.1 Actualización Capítulo 7 de la DIA_Los Llanos, de la Adenda, de acuerdo a los antecedentes requeridos en el presente documento, lo anterior para cada una de las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre).

VII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

7.1 En relación con la Tabla 29 Incorporar señalética visible de la Adenda, se solicita al Proponente que dicho compromiso ambiental voluntario se prolongue durante todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

7.2 Con respecto al compromiso voluntario correspondiente a Perturbación Controlada, si bien se entregan antecedentes de su implementación en Tabla 30 Perturbación controlada de reptiles de la Adenda, estos carecen de información básica para evaluar la medida propuesta, por lo cual se solicita al Proponente considerar las siguientes observaciones:

- Se debe entregar información detallada de la metodología a implementar, no basta con decir que se ahuyentarán los ejemplares de fauna de baja movilidad.
- Indicar cómo se verificará el éxito de la medida y que acciones implementará en caso de que no se cumplan, nada se menciona al respecto en la Adenda.

7.3 Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente actualizar los antecedentes de la siguiente tabla para cada una de las acciones, aun cuando estos hayan surgido en el presente proceso de evaluación y no necesariamente hayan sido explicitados como tales por parte del Proponente:

<i>Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]</i>		
<i>Impacto asociado [si aplica]</i>	<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto.</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	<i>[Construcción/operación/cierre]</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<i><u>Objetivo:</u> [XXX]</i> <i><u>Descripción:</u> [XXX]</i> <i><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>	
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<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 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>	
<i>Indicador que acredite su</i>	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>

<i>cumplimiento</i>	<i>cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<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>

Verónica Eufemia Ossandón Pizarro
 Director/a Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región de Atacama

JES/RE

Distribución:

CC:

JENNIFER ALEJANDRA ROJAS BUGUEÑO (Oficial de Partes) <Jennifer.Rojas@sea.gob.cl>
 Brenda Karina Escobar Torres (Coordinador de PAC) <brenda.escobar@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154489184>