

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Proyecto Parque Fotovoltaico Alwa II”

Nombre del Titular : Alwa II SpA
Nombre del Representante Legal : Alan Heinen Alves Da Silva
Dirección : Avenida Apoquindo 4501, oficina 1902, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto Parque Fotovoltaico Alwa II”, 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto Parque Fotovoltaico Alwa II”, la que deberá entregarse hasta el 30 de junio de 2023.

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 Profesional Encargado de la Evaluación Ambiental del proyecto, Sr. Héctor Molina Zenteno, dirección de correo electrónico: hmolina.15@sea.gob.cl, número telefónico: +56 9 9470 1237.

1. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1.1.- Se solicita aclarar la definición de área de influencia, debido a que en la Adenda se indica una ampliación que incluye el sector de Caleta Vitor, sin embargo, no se justifica adecuadamente mediante una caracterización del medio humano en ese sector, relacionándola ambientalmente con acciones o emisiones generadas a raíz del proyecto.

2. Permisos Ambientales Sectoriales

2.1.- Se reitera la presentación de todos los antecedentes actualizados relativos al componente arqueológico del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N°132 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica ya autorizada por el CMN mediante el Ord. CMN N°0872 de 16.02.2023.

2.2.- Se indica que la carta de recepción de materiales arqueológicos corresponde a la presentada en la solicitud de caracterización arqueológica, autorización ya otorgada mediante Ord. CMN N°0872 de 16.02.2023. Por tanto, los antecedentes del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N°132 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente deberá incluir otra carta de compromiso de la unidad museográfica propuesta para albergar el material arqueológico a recuperar producto de las actividades de rescate arqueológico a proponer.

3. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA.

3.1.- De acuerdo a la Adenda, el área de influencia del medio humano comprendería la localidad de Caleta Vitor, no quedando claro si hay o no ampliación del área de influencia en esta componente ambiental, ni tampoco si la mencionada localidad puede verse afectada por emisiones del proyecto. Por lo tanto, se solicita Aclarar si la localidad de Caleta Vitor forma parte del área de influencia del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

proyecto, fundamentando los criterios aplicados en su inclusión o exclusión, y análisis de impactos considerados de ser pertinente.

3.2.- Se requiere aportar el horario del flujo de los vehículos que se desplazarán por la ruta A-5, a raíz de la fase de construcción del proyecto, precisando, además, el horario del transporte de los residuos desde el proyecto hacia su disposición final, señalando el flujo diario, en consideración a que esa ruta también es utilizada por la Comunidad Indígena del Valle de Chaca.

4. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

4.1.- Sobre la Medida de Mitigación “Plan de Regulación Lumínica para Golondrinas de Mar Negra”, se indica que el indicador de cumplimiento de la medida y límites será establecido a partir de los resultados empíricos obtenidos de los monitoreos. Se informa que este indicador no se acepta, ya que los límites permitidos deben quedar establecidos en la evaluación del proyecto, y no a partir de los resultados obtenidos al término del primer año de operación. Por lo tanto, se reitera y solicita al titular que el indicador debe generar antecedentes que verifiquen la no generación de un impacto negativo o variables que permitan dar cuenta de la efectividad de la medida por un periodo de tiempo, información que debe estar basada en la caracterización del área de influencia para fauna silvestre. Además, se informa al titular que en anexo 8, punto 1.5.1.1 el lugar de implementación de la medida debe quedar establecidos en esta evaluación, por lo que, se solicita presentar indicación precisa del lugar y momento de cuando se ejecutará, con el fin de dar cuenta de su efectividad.

4.2.- Sobre la Medida de Mitigación “Plan de restricción constructiva”, esta medida, entre otras acciones, considera una actividad de liberación cuyo propósito es minimizar la afectación por parte del proyecto de individuos vivos y huevos de golondrinas de mar dentro de las cavidades que esta especie utiliza para nidificar, asegurando que los nidos ubicados en los frentes de trabajo se encuentren vacíos antes del inicio de las respectivas actividades constructivas. Por otro lado, en Anexo 8, punto 1.5.1.2, como indicador de cumplimiento de esta medida, no se acepta la entrega de informes mensuales con registro de a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). De acuerdo a lo anterior deberá presentar indicadores cuantificables que permitan dar cuenta de su efectividad.

4.3.- Sobre la Medida de Mitigación “Instalación de disuasores de vuelo (anticolisión) en LAT”, el Proponente en la Tabla 3 propone la instalación de disuasores de vuelo en LAT, con el propósito de disminuir la probabilidad de ocurrencia de colisión con el tendido eléctrico. El Proponente indica como indicador de cumplimiento un informe que dé cuenta de la instalación de estos dispositivos. El indicador propuesto por el Proponente es insuficiente y se le solicita la elaboración de un plan de monitoreo que permita en el tiempo determinar la eficacia de la medida, la sola instalación de disuasores no garantiza la no colisión de ejemplares de golondrinas u otras especies por lo que es necesario realizar un seguimiento.

El titular propone el retiro de la medida de instalación de disuasores de vuelo no proponiendo alternativa que permita estimar y evaluar el impacto real en la colonia reproductiva por colisiones. No se acepta la medida planteada por el proponente, el Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de las Golondrinas de Mar Negra (RECOGE), decreto N.º6 publicado el 26 de abril de 2022, reconoce como una amenaza de importancia las colisiones en ruta de vuelo, estas amenazas han sido descritas por Barros et al. (2019) y Medrano et al. (2019).

Por lo anterior, se le solicita al titular incluir una medida que permita minimizar el impacto por colisiones en rutas de vuelo sobre la colonia y un procedimiento para la evaluación de la efectividad de la medida con indicadores claros y precisos que permita medir el real impacto sobre la colonia y tomar medidas correctivas.

4.4.- Sobre la Medida de Compensación “Área de protección para la nidificación”, el indicador de cumplimiento será la entrega del informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), el cual incluirá registros de terreno, cartografía, fotografías y eventualmente registro de actividad reproductiva de golondrinas de mar negra en el “área de protección para la nidificación” establecida y resguardada por el Proyecto. Un primer informe será enviado al comienzo de la fase de construcción y luego se reportará de manera semestral durante los primeros 2 años de operación del Proyecto. Se solicita al titular que el indicador además debe tener una variable que permitan dar cuenta de la efectividad de la medida por un periodo de tiempo.

4.5.- Sobre la Medida de Compensación “Construcción de cavidades artificiales en área de protección (medida experimental)”, la medida tiene como objetivo compensar parte del hábitat reproductivo para golondrinas de mar negra que se verá afectado producto de la implementación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

las actividades y obras del Proyecto. Esto, a través del incremento de la disponibilidad de cavidades en el “área de protección para la nidificación” establecida por el Proyecto, y de un área ubicada al sur de la planta fotovoltaica y que está dentro del predio de la CUO; y el Indicador propone un informe que garantice que las cavidades artificiales fueron elaboradas, incluyendo planos con su ubicación y registro fotográfico, a través de monitoreos de la ocupación de los nidos artificiales. Se solicita al titular variables que permitan valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento el éxito de esta medida.

4.6.- Sobre la Medida de Compensación “Construcción de cavidades artificiales en área de protección (medida experimental)”, el Proponente, en la Tabla 6 propone compensar la pérdida de hábitat reproductivos (nidos) de golondrina de mar negra a través de la construcción de cavidades artificiales en área de protección (medida experimental), el número de cavidades propuestas a construir (nidos) duplicará los nidos afectados por el proyecto. La forma de medir el éxito de esta medida es a través de monitoreo de la ocupación de nidos artificiales. La medida propuesta por el Proponente se considera insuficiente ya que por el sólo acto de generar cavidades artificiales no asegura el uso de estas como nidos por parte de la especie. Es necesario que el Proponente considere adicionalmente elementos de atracción para los adultos reproductores como es el uso atractores olfativos, sociales u otros, también se solicita al Proponente que señale cuanto tiempo durará la fase experimental y por tanto el seguimiento de la efectividad de la medida.

El titular no aporta mayores antecedentes respecto a la observación y se limita a señalar que usará atractores olfativos, sociales u otros. Se solicita al titular que señale en mayor detalle los atractores que utilizará y la metodología a emplear para su implementación, además de señalar la forma de medición de la efectividad de la medida.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Acogiendo la recomendación del profesional en su informe de Actualización de Línea de Base Arqueológica (Anexo 5.2 de la Adenda), se solicita implementar monitoreo arqueológico permanente, 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.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Debido a que existen evidencias materiales en el área del proyecto que fueron asignadas al periodo contemporáneo, relacionadas con actividades de entrenamiento militar, se deberá precisar una metodología de monitoreo arqueológico que permita en los informes mensuales y anuales identificar las áreas con evidencias militares y los resultados específicos del monitoreo arqueológico de las obras propias del proyecto en esas áreas.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado 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) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - i. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - ii. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - iii. Medidas de protección y/o conservación implementada.
 - iv. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - v. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

- 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.

5.2.- Los sitios arqueológicos detectados en la Línea de Base Arqueológica no podrán ser afectados por las obras del presente proyecto. Por tanto, se acoge recomendación del profesional en su Informe de Actualización de Línea de Base Arqueológica (Capítulo 5.2 de la Adenda) y se deberá dar cumplimiento a las medidas de protección en todos aquellos sitios que se encuentren a 50 m o menos de las obras proyectadas. Estas medidas corresponden al cercado perimetral de los sitios, mediante un cerco visible simple (mallas y postes) de 1,20 m de altura como mínimo. Los cercados deberán implementarse dejando un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos de acuerdo con la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras. 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 estas, de tal manera de proteger los sitios arqueológicos durante la etapa de ejecución de las obras del proyecto. Los cercos son provisionales (también pueden ser permanente) y por lo tanto deberán ser retirados una vez que finalicen las actividades del proyecto, actividad que también deberá ser informada al CMN. Se deberá remitir a la SMA y CMN un informe acerca de la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías para cada uno de los sitios.

6. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

6.1.- No se aceptan los planes de seguimiento propuesto por el titular, ya que el titular no propone indicadores con su respectivo valor, o meta que permitan determinar el cumplimiento de las medidas, con el objetivo de comprobar su efectividad, por lo tanto, corresponde que lo justifique como tal en el capítulo de plan de medidas de mitigación, reparación y compensación.

7. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 7.1.- En consideración a lo declarado en la DIA, Adenda y Adenda Complementaria, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N°40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
- a. Descripción del Proyecto.
 - b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
 - c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
 - d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	



Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 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 o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la 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]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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 n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]



7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

8. Planes Contingencia y Emergencias.

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

9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

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

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

	<i>patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

*Se hace presente al titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, 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.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>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>] <u>Forma:</u> [<i>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>] <u>Oportunidad:</u> [<i>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>]
Indicador que acredite su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

	otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

8. Participación Ciudadana

8.1.- De acuerdo al D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), en su Artículo 82 se indica: “Objetivos de la participación. La participación ciudadana comprende los derechos a acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, formular observaciones y obtener respuesta fundada de ellas.”.

El SEIA implica desarrollar respuestas fundadas a las observaciones ciudadanas, considerando la participación del titular del proyecto, a través las respuestas a dichas observaciones ciudadanas contenidas en su respectiva Adenda, y la revisión de estas por parte de los Órganos de la Administración de Estado con Competencia Ambiental (OAECA).

En este sentido, se reitera las observaciones ciudadanas, a fin de ser reformuladas de manera completa evitando derivar al observante a capítulos del expediente. Lo adecuado es citar anexos y capítulos del EIA toda vez que haya desarrollado una respuesta que se haga cargo de las consultas y dudas presentadas por el observante. Se debe evitar utilizar como referencias a los anexos y capítulos del EIA para indicar que es donde se ha proporcionado la información que da respuesta a lo consultado por el/la observante. El lenguaje que debe emplearse para dar respuesta debe ser simple y directo cuidando que de que no se ponga en riesgo la entrega de información completa y de calidad para facilitar en entendimiento de quien observa.

Observación N°01:

“Opción de comercialización: ¿Cuál es el beneficio de la planta para los pobladores?”

Observación N°02:

“Reactivación económica: ¿Cómo cree que puede ayudar a la minimización de la cesantía en el valle?”

Observación N°03:

“Cruce con línea existente: Comunicar mediante un plano la distancia de la catenaria a las líneas de 23 kv de D.E.S.A. (Inelco distribución)”

Observación N°04:

“Fauna y Flora: Los efectos a largo plazo por la presencia de humanos en un lugar que no estaba esta Interacción.”

Observación N°05:

“Beneficios comunidad local: ¿Cuál será el beneficio de la comunidad? En referencia en la alteración de todo tipo en momento de construcción. La participación ciudadana debe ser más activa e intensiva este hecho.”

Observación N°06:

“Oferta laboral comunidad chaca – vitor, Camarones-Arica

Difundir y hacer un llamado a que la comunidad de chaca y Vitor o Camarones nutran la capacidad laboral y contribuir al no desplazamiento de población a Arica.”

Observación N°07:

“Contribución al desarrollo local y comunitario Referente a la responsabilidad social de la empresa con la comunidad en la cual interviene, ej: aportes económicos en infraestructura, espacios urbanos, mobiliario social y de niños (as). Como trabajará con organizaciones sociales.”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

Observación N°08:

*“El Proyecto se emplaza en Pampa Camarones, un área de nidificación de golondrina de mar negra (*Hydrobates markhami*) especie en categoría de amenaza (En Peligro) e incluida en un Plan de recuperación, conservación y gestión (RECOGE) (Decreto N° 6/2022 del MMA).”*

Observación N°09:

*“El Capítulo 4.12. Línea Base de Fauna Terrestre indica la presencia de al menos 35 nidos de golondrina de mar negra (*Hydrobates markhami*) detectados en las campañas de terreno. Se destaca el diagnóstico amplio en cuanto a golondrinas de mar y la modificación del layout del Proyecto para evitar la interacción directa con gran parte de los nidos encontrados, sin embargo, cabe destacar que al menos 9 nidos se encuentran en el área de ocupación del proyecto, como se encuentra descrito en la Tabla 22 del Capítulo 4.12. Línea Base de Fauna Terrestre.”*

Observación N°10:

“Respecto a la medida de Mitigación n° 2 descrita en el Capítulo 8 Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación (página 10) sobre el uso de disuasores de vuelo, cabe destacar que el uso de este tipo de elementos en golondrinas de mar no ha sido evaluado anteriormente, pudiendo no ser efectivo en este grupo de aves que se desplazan durante la noche. Por otro lado, se describe que los disuasores a utilizar “Brillan hasta 10 horas después de la puesta de sol, y/o bajo condiciones de poca luz”, lo cual puede resultar perjudicial en golondrinas de mar al verse atraídas a estas, interactuando negativamente.”

Observación N°11:

*“La medida de Mitigación n° 3 del Capítulo 8 Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación (páginas 11-12) sobre la restricción temporal de actividades constructivas, describe que se evitará la construcción entre los meses de junio a diciembre. Sin embargo, considerando la fenología de la golondrina de mar negra (*Hydrobates markhami*), si el objetivo es evitar la alteración de ejemplares en los nidos dentro del área del Proyecto, sugerimos como alternativas:*

- a) Extender la restricción de construcción entre los meses de abril-enero, considerando el ciclo completo de la especie en el área de Pampa Camarones.*
- b) Confirmar mediante monitoreos periódicos que los nidos dentro del área del proyecto se encuentren desocupados antes de construir.”*

Observación N°12:

“La medida de Compensación n° 4 del Capítulo 8 Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación (páginas 13-14) describe un “área de protección” para golondrinas de mar al norte del polígono del Proyecto. Sobre esta medida se observa:

- a) No corresponde a una medida de compensación apropiada, ya que las golondrinas de mar en el sector, de forma natural, se encuentran en condiciones razonablemente adecuadas, sin identificarse amenazas importantes, más allá de las que podrían ocasionar proyectos como el que se evalúa. Cabe recordar que la Guía para la Compensación de la Biodiversidad en el SEIA (2022) señala que “Acciones de compensación en lugares cuya biodiversidad está en óptimas condiciones, solo se justifican si se demuestra la existencia de amenazas importantes, que podrían ser neutralizadas mediante las acciones”, y que “Los resultados derivados de las acciones de la compensación apropiada deben ser adicionales a lo que habría ocurrido en el sitio si la medida no se hubiera llevado a cabo” (p. 27). En este sentido, la medida no implica una adicionalidad o mejora en las condiciones de las golondrinas de mar, siendo que el estado de la especie será peor, dados los impactos significativos identificados.*
- b) El área perimetral descrita en la Figura de la medida n° 4 señala un cerco perimetral como forma de resguardo del área. De instalarse así, el cerco puede ser perjudicial para el desarrollo de las actividades de la especie, pudiendo provocar afectación de ejemplares al colisionar con este o evitando despliegues y movimientos naturales de la especie.”*

Observación N°13:

“La medida de Compensación n° 5 del Capítulo 8 Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación (páginas 15-16) describe la construcción de cavidades artificiales en área de protección, sobre esta medida se observa: 1) No corresponde a una medida de compensación, ya que esta medida no ha sido evaluada en la especie anteriormente, por lo que sus resultados no pueden garantizar una compensación frente a impactos del Proyecto. 2) La medida describe los nidos artificiales a implementar como una “excavación vertical de las costras de sal”, lo que puede resultar perjudicial para el sustrato del área, afectando las costras salinas naturales irremplazables. Se sugiere privilegiar modelos similares a aquellos utilizados en experiencias internacionales para pequeños petreles, diseñando modelos tipo ‘caja’ reforzado en materiales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

como hormigón o madera. 3) Sugerimos que esta medida sea presentada como un compromiso ambiental voluntario y no una medida de Compensación, destacando su calidad experimental.”

Observación N°14:

“Tal como está planteado, el Proyecto causará efectos adversos significativos sobre la especie golondrina de mar negra, los que de acuerdo al Titular no son posibles de evitar por completo a través de medidas de mitigación. Dado que las medidas de compensación propuestas no son apropiadas, se sugiere evaluar la factibilidad de implementar medidas orientadas a disminuir la amenaza de luminosidad artificial en golondrinas de mar, en zonas fuera del área de influencia del proyecto.

Realizadas de buena forma, acciones como el recambio de luminarias en sectores críticos donde ocurre mortandad de individuos tienen el potencial de causar una ganancia en biodiversidad. Con todo, medidas de este tipo debieran incluir mecanismos de evaluación de su efectividad”

Observación N°15:

“En el EIA, en el capítulo METODOLOGÍA DE FAUNA TERRESTRE con respecto a la golondrina de mar negra, no se especifica como se identificaron las cavidades usadas por éstas, y me llama la atención que en campañas se reportaron 19 cavidades y luego se sumaron 15 cavidades más, dando un total de 34 cavidades. En vista que no detallan la metodología, y aparece un 79% más de cavidades, se entiende que hay errores graves desde el punto metodológico y que no se han identificado el 100% de las cavidades del área de influencia del terreno.”

Observación N°16:

“Con respecto a las medidas de compensación y con relación a la golondrina de mar negra, no se detalla el número de cavidades artificiales a elaborar, ni la materialidad, como tampoco su ubicación, por lo que no se puede evaluar la suficiencia de la medida.”

Observación N°17:

“Con relación a las líneas de alta tensión, no establecen medidas de mitigación con respecto al potencial aumento de la presión depredatoria que ejercería el jote de cabeza colorada sobre las golondrinas de mar negra cuando ingresan o salen de las cavidades cercanas a la línea de alta tensión, de las que existe evidencia de ser utilizadas como percheros por éstas.”

Observación N°18:

“No ofrecen medidas de mitigación en caso de afectar por actividades de construcción una cavidad con nido activo por la golondrina de mar negra, entendiéndose con la presencia de adultos, huevos y/o pollos.”

Observación N°19:

“Se sugiere como medida compensatoria que la empresa realice estudios de ecología de población de la golondrina de mar negra durante las fases de construcción y de operación.”

Mauricio José Gutiérrez López
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Arica y Parinacota

HMZ/hmz

Distribución:

Representante Legal de Alwa II SpA <alan.heinen@celeogroup.com>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159094793>

Consultora de Alwa II SpA <cfernandez@sfca.cl>

CC:

Cristian Fernando Choque Bissa (Oficial de Partes) <cchoqueb.15@sea.gob.cl, racevedo.15@sea.gob.cl, hmolina.15@sea.gob.cl>

Francisca Cristina Poblete Flores (Coordinador de PAC) <francisca.poblete@sea.gob.cl>