

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

Nombre del Titular : Agrícola Santa Lucía Ltda.
Nombre del Representante Legal : Pablo Espinosa Lynch
Dirección : Avenida Américo Vespucio N°1821, comuna de Huechuraba, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Parque Fotovoltaico Pulín*", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión del Adenda.

La respuesta a este ICSARA Complementario deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Parque Fotovoltaico Pulín*", la que deberá entregarse hasta el 24 de agosto 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 Complementario. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con la Srta. Damaris Mena Alvial, dirección de correo electrónico damaris.mena@sea.gob.cl, número telefónico (56 72) 2229770 - 2239106.

1. Descripción de proyecto

Localización del Proyecto

- 1.1. Se solicita rectificar tabla N°2 Titulares y Representantes Legales, presentada en Respuesta N°1.4 del Adenda.

Fase de construcción

- 1.2. Según lo señalado en la respuesta N°1.49 del Adenda, se solicita presentar el protocolo y/o procedimiento para el carguío de combustible de los generadores por medio de los camiones surtidores.

Fase de operación

- 1.3. Se solicita presentar un programa de gestión de residuos en función de lo establecido en el Ordinario B32 N°2516 del 01 de junio 2022, "Materia que indica sobre orientaciones sobre clasificación de paneles fuera de uso" del Ministerio de Salud, respecto de las condiciones de almacenamiento de paneles fuera de uso, para la fase de operación con las medidas de control correspondientes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

Fase de cierre

- 1.4. Se reitera lo observado en las Preguntas N°1.74 y 1.75, sobre establecer los parámetros edafológicos que den cuenta del éxito de la descompactación y rehabilitación propuesta, así como también, indicar sitios de referencia aledaños al Proyecto que sirvan de base para comparar la imagen-objetivo que se desea establecer con la rehabilitación de estas áreas, aclarar cómo estas acciones se insertan en el paisaje después de la intervención del Proyecto, y aclarar cuáles serán los verificadores de desempeño de estas acciones durante la fase de cierre.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. En atención a lo señalado en la Respuesta N°2.2 del Adenda, Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto, literal c), se reitera observación referente a incorporar el reconocimiento y cumplimiento normativo del artículo 4.14.2. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, referido a la calificación industrial de conformidad a lo establecido en el inciso quinto del artículo 2.1.29 de dicha ordenanza, que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirán contar con la calificación previa de la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.
- 2.2. En atención a lo señalado en la Respuesta N°2.2 del Adenda, Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto, literal d), se reitera observación referente a incorporar en la tabla presentada, el detalle de la totalidad de los residuos generados por el proyecto en sus distintas fases, e informar del plan de gestión de reducción progresiva, considerando que la forma de cumplimiento indicada por el Proponente, será la de privilegiar alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 2.3. En atención a lo señalado en la Respuesta N°2.2 del Adenda, Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto, literal a), se solicita incorporar en tabla de cumplimiento normativo, el Plan de monitoreo de ruido, según lo indicado por el Proponente: *“Se presenta el Anexo 6.8 Plan de Monitoreo de ruido fase de construcción, el cual incorpora un Plan de monitoreo respecto a la medida de control del Receptor R1 señalado en el Anexo 5.1 Estudio Actualizado de Ruido y Vibraciones”*.
- 2.4. En atención a lo señalado en la Respuesta N°2.2 del Adenda, Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural), literal a) y c), se reitera lo solicitado y, además, según lo indicado por el SAG, la Resolución Exenta N°1310/2020 (disponible en registros del SAG) Autoriza al Sr. Daniel Salinas Meza para captura de fauna para Línea Base del Proyecto “Parque Fotovoltaico Quebrada Honda”, sin ninguna referencia nominativa al proyecto “Parque Fotovoltaico Pulin”. Dado lo anteriormente expuesto, el Proyecto Parque Fotovoltaico Pulin, no cuenta con el permiso de captura que debió haberse tramitado ante el SAG para la ejecución de capturas en su determinación de línea base de fauna y, por lo tanto, constituye una falta a la Ley de Caza y su Reglamento.
- 2.5. En atención a lo señalado en la Respuesta N°2.2 del Adenda, Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas), literal c), se reitera incluir el cumplimiento de toda la normativa eléctrica aplicable al Proyecto, ampliando la información proporcionada, en dicha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

tabla, incluyendo los datos y antecedentes que deben ser actualizados en la evaluación del Proyecto.

2.6. En atención a lo observado precedentemente, se solicita dar cumplimiento a lo solicitado, aclarando y ampliando la información referida a las normas:

- D.F.L. N°4/20.018/07 del MINECON, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica, deberá decir, incluida su modificación mediante la Ley N°21.194.
- Resolución 33546 Exenta Modifica Instructivos Técnicos en Materia de Generación Distribuida para Autoconsumo.
- D.S. N°109/2018 del Ministerio de Energía; “Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas De Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica”, Res. Ex. N°33277, RPTD desde N°1 al N°17 y sus modificaciones mediante Resolución 11682/2022 del Ministerio de Energía.
- D.S. N°8/2020, del Ministerio de Energía, “Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”, Res. Ex. N°33877, RIC desde N°1 al N°19.
- Se Solicita al Proponente incluir y ampliar el análisis del Decreto N°125/2019, Ministerio de Energía, que Aprueba reglamento de la coordinación y operación del sistema eléctrico nacional.
- Se solicita ampliar el análisis normativo del Decreto 211/1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos, ampliando su análisis a lo señalado por el Decreto 41/2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que Modifica Decreto Supremo N°211, de 1991 antes citado, ampliando la información proporcionada, en dicha tabla, incluyendo los datos y antecedentes que deben ser actualizados en la evaluación del Proyecto, en caso de proceder.
- Se solicita incluir y ampliar el análisis del Decreto N°88/2020, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento para medios de Generación de pequeña escala, señalando si le es aplicable o no al proyecto, y en qué medida se relaciona con éste.
- Deberá incluir el análisis normativo señalado por la Resolución Exenta 299 que, Aprueba Modificaciones A La Norma Técnica De Seguridad Y Calidad De Servicio De Conformidad Al Artículo 34° Del D.S. N°11, De 2017, Del Ministerio De Energía Y Aprueba Texto 11, De 2017, Del Ministerio De Energía Y Aprueba Texto Refundido Y Sistematizado De Dicha Norma Técnica del del Ministerio De Energía; Comisión Nacional De Energía. Ampliando el análisis con la Resolución N°786/2019 y Resolución Exenta 347/2020 del Ministerio de Energía.
- Deberá incluir en lo señalado para el D.S N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, su modificación mediante el D.S. N°4/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, ampliando la información proporcionada, en dicha tabla, incluyendo los datos y antecedentes que deben ser actualizados en la evaluación del Proyecto, en caso de proceder.

2.7. En función de las respuestas entregadas en las consultas de “Normativa Ambiental Aplicable” de este ICSARA Complementario, presentadas en el Anexo N°1.3 Actualización Capítulo 3 Cumplimiento Legal, el Proponente deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Plan de Cumplimiento de Legislación Ambiental Aplicable del proyecto, en la que deberán no tan solo señalar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo con identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma, además de describir pormenorizadamente forma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, y deberán entregarlas, de acuerdo al formato indicado en la siguiente tabla:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma:	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] [En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales:	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138

- 3.1. En la Respuesta N°3.2 de Adenda se indica que: “(...) los drenes de infiltración no tendrán contacto con ningún acuífero”. Al respecto, se aclara que el concepto de emisión indirecta corresponde a: “(...) la descarga de residuos líquidos en la zona saturada del acuífero”, en donde a través de los drenes de infiltración el suelo recibe el efluente de la PTAS, eventualmente llegando al acuífero. Al respecto, el Proponente declara que en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, dará cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N°483 de 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES 46/2002, y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora. Respecto de lo anterior, se solicita, además, considerar entre otros procedimientos, la presentación ante la DGA del respectivo Estudio de Vulnerabilidad del Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004), establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002.

- 3.2. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 138.

PAS 146

- 3.3. Se reitera al Proponente, presentar los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 146, “Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación (línea base en el marco del SEIA)”, dado que la Resolución Exenta N°1310/2020 (disponible en registros del SAG), mencionada en Adenda, Autoriza al Sr. Daniel Salinas Meza para captura de fauna para Línea Base del Proyecto “Parque Fotovoltaico Quebrada Honda”, sin ninguna referencia nominativa al proyecto Parque Fotovoltaico Pulín, que es el que actualmente se encuentra en evaluación. Dicha Resolución, fue emitida de acuerdo a lo solicitado por la empresa consultora XPE Consult, a través de carta y formulario enviados al Director Regional SAG O’Higgins, solicitando literalmente el permiso de captura para el Proyecto “Parque Fotovoltaico Quebrada Honda”.

En virtud de lo anterior, mientras no exista una clara justificación, presentando la evidencia documental y legal que la ampare, o realizando las acciones pertinentes que lo acrediten, el Proyecto Parque Fotovoltaico Pulín, no cuenta con el permiso de captura que debió haberse tramitado ante el SAG para la ejecución de capturas en su determinación de línea base de fauna y, por lo tanto, además de constituirse una falta a la Ley de Caza y su Reglamento.

- 3.4. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 146.

PAS 149

- 3.5. Se solicita al Proponente aclarar, rectificar y/o ampliar según corresponda, la siguiente información respecto a los contenidos técnicos y formales del PAS 149.

Punto 2 Antecedentes del predio

2.6. Superficie total del predio (ha): No se da cumplimiento en indicar las superficies totales, según Título de dominio y según Servicio de Impuestos Internos.

Punto 3 Descripción del área a intervenir

3.1. Suelos. Se requiere ampliar información indicando la pendiente media real de cada área y no el rango de pendiente ya que, por la topografía y superficie de cada área de corta, el rango indicado no es representativo. En la columna régimen legal se solicita indicar si los terrenos cubiertos con plantaciones que serán intervenidos se encuentran calificados de aptitud preferentemente forestal, si han sido desafectados de tal calidad y si han sido bonificados, de acuerdo con el D.L. 701/1974.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

3.2. Recursos hídricos. El Proponente no considera los antecedentes de las quebradas inmediatamente aledañas a cada área de corta; por lo tanto, se requiere incluirlos.

3.3. Vegetación 3.3.2. Flora con problemas de conservación, aclarar si las especies indicadas se encuentran dentro del área de influencia del proyecto, y específicamente en las áreas de corta incluidas en el plan de manejo. Asimismo, se solicita graficar la ubicación en la cartografía e indicar las coordenadas UTM de la ubicación. Además, se requiere ampliar información incluyendo las medidas de protección específicas a adoptar durante la ejecución y desarrollo del proyecto, en el capítulo de medidas de protección ambiental para el tipo de restricción flora del punto 6.1 del estudio técnico.

Punto 5 Programa de actividades

5.1. De la corta. Se requiere ampliar información señalando el año de la corta y la clase de capacidad de uso según SII.

5.2. De la reforestación. El proponente no hace referencia a lo exigido en el D.L. 701/1974 y sus reglamentos, y tampoco al cumplimiento del artículo 33° del D.S. N°193/1998 Reglamento del D.L. N°701 sobre Fomento forestal, donde se indica que: *“Cuando la reforestación se realice en un terreno distinto de aquel en que se efectuó la corta o explotación, ésta deberá efectuarse en terrenos de aptitud preferentemente forestal que carezcan de especies arbóreas o arbustivas, o que, estando cubiertos de dicha vegetación, ésta no sea susceptible de ser manejada para constituir una masa arbustiva con fines de preservación, protección o producción. Los terrenos en que se efectúe la reforestación deberán estar ubicados preferentemente dentro de la provincia donde se efectúe la corta”*.

Punto 6 Medidas de protección

6.1. Protección ambiental.

Tipo de restricción: Cursos hídricos. Se requiere ampliar información indicando las medidas de protección para los drenajes naturales por donde fluye la escorrentía superficial y las quebradas contiguas aledañas a cada área de corta, de acuerdo con las especificaciones del D.L. 701/1974, la Ley N°20.283 sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal y sus reglamentos, en especial el D.S. N°82/2010 sobre Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales. Estas medidas se deben considerar en todas las etapas del proyecto.

Tipo de restricción: Flora. Ampliar información indicando las densidades o números de ejemplares y áreas que presentan restricción de flora con problemas de conservación, de acuerdo con lo señalado en los antecedentes indicados en el Capítulo N°3 sobre descripción del área a intervenir del estudio técnico. Asimismo, para cada una de las áreas, indicar las medidas de protección específicas a adoptar durante el desarrollo de las faenas y funcionamiento de las obras civiles involucradas.

Tipo de restricción: Fauna. Indicar las medidas de protección específicas a adoptar durante el desarrollo de las faenas y funcionamiento de las obras civiles involucradas, de acuerdo con lo señalado en los antecedentes solicitados en el Capítulo 3 sobre descripción del área a intervenir del estudio técnico.

6.2. Protección al establecimiento de la reforestación. Además de las medidas indicadas, se requiere ampliar información indicando y fundamentando las prescripciones técnicas que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

permitan asegurar la sobrevivencia de cumplimiento normativo, al menos el 75% del número de individuos comprometidos y de las que permitan asegurar el cumplimiento de las prescripciones técnicas del D.L. 701/1974 y sus reglamentos. También se solicita que se considere colocar al menos un letrero informativo indicando el nombre y número de la RCA, si correspondiese, así como antecedentes que permitan identificar los principales parámetros de la reforestación (especie, densidad, predio de la corta, predio de la reforestación y otros).

6.3. Protección contra incendios forestales. Además de las medidas señaladas en el estudio técnico y debido a que, por condiciones de clima y de vegetación el sector donde se ubicará la obra civil, tiene un alto potencial de probabilidad de ocurrencia de incendios forestales como factor de riesgo, se deberá considerar durante todas las etapas del proyecto, la ejecución de cortafuegos perimetrales tanto en el sector de emplazamiento de las obras civiles, así como en el sector de la reforestación, con un ancho mínimo de 10 metros por todo el perímetro del proyecto. Además, se requiere incluir aspectos como vigilancia permanente y letreros alusivos a la prevención de incendios forestales. Para lo anteriormente indicado, se solicita considerar la normativa de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC y lo indicado en los documentos: “Pauta de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección contra Incendios Forestales” y el “Protocolo de Plantaciones Forestales”, que se encuentran disponibles en los siguientes enlaces de la página web de CONAF:

https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-3.1_Agosto_2020.pdf

<https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/plantaciones-forestales/formularios-dl70/>

Punto 8 Cartografía. Se requiere ampliar información incluyendo los elementos a representar en la cartografía digital georreferenciada (artículo 14 del D.S. N°93/2008) y planos en papel, indicados en este punto y considerar las especificaciones de la pauta explicativa para la elaboración del Plan de manejo de corta y reforestación de plantaciones para ejecutar obras civiles D.L. N°701 incluidas al final del formulario correspondiente, ya que en el plano ingresado no se indicaron, entre otros, los siguientes aspectos:

Recuadro N°1. Antecedentes prediales: Región, Provincia y Comuna.

Recuadro N°5. Antecedentes administrativos: Nombre del propietario, Firma del propietario.

Recuadro N°6. Uso CONAF.

Se requiere asimismo graficar todos los drenajes naturales por donde fluye la escorrentía superficial, o cursos de agua alimentadores de las quebradas temporales sin nombre que se encuentran contiguas a las áreas de corta.

Se solicita incluir los requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF disponible en la página web:

<https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosque-nativo/formularios-para-planos-de-manejo/>

Punto Autor/a Estudio Técnico. No se cumple con que el proponente indique claramente los siguientes antecedentes: Nombre del Interesado/a, Nombre del autor/a del Estudio Técnico, Rut y profesión.

Esto de acuerdo con el artículo 21° del D.L. N°701/74 y lo indicado en la pauta explicativa para la elaboración del Plan de Manejo de Corta y Reforestación de plantaciones para ejecutar obras civiles D.L. N°701 incluidas al final del formulario correspondiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

- 3.6. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 149.

PAS 156

- 3.7. En la respuesta N°3.15 del Adenda se indica que en el área de paneles 2, la línea subterránea de alta tensión cruza, junto al camino interno, en dos puntos al mismo cauce, esquina sur oeste del área (coordenadas UTM (metros): 6.218.145 Norte y 258.844 Este; 6.218.092 Norte y 258.883 Este). Al respecto, se solicita presentar los antecedentes necesarios que definan la aplicabilidad o no del PAS 156 para dichos atravesos.
- 3.8. Por otro lado, en las coordenadas UTM (metros): 6.218.122 Norte y 259.337 Este ; y 6.217.922 Norte y 259.616 Este, se observan cruces de línea de alta tensión subterránea junto a camino externo, que se estima corresponden a cruces de quebradas o zona de cabeceras de quebrada, por lo que se solicita presentar detalles constructivos consecuentes con el plan de acción (contingencia y emergencia), respecto de minimizar efectos erosivos (definiendo, por ejemplo la estabilidad de los taludes) y de ser necesario, los antecedentes que definan la aplicabilidad o no del PAS 156.
- 3.9. En el Anexo N°4.5 PAS 156, se hace referencia al Capítulo 6 “Plan De Seguimiento de la Calidad de las Aguas Durante la Fase de Construcción”, el que en realidad no se presenta argumentando el escaso escurrimiento de los cauces asociados: *“Como se definió previamente, las quebradas a ser intervenidas se activan ante eventos pluviales, manteniéndose la mayor parte del tiempo sin presencia de escurrimientos. En consecuencia, no es posible realizar un plan de seguimiento toda vez que no es posible medir una situación basal contra la cual debe compararse”*. Por lo anterior, se solicita la presentación de dicho plan, ante la eventualidad de existencia de flujo, y tal como lo indican los requisitos de solicitud de dicho permiso.
- 3.10. La Tabla N°3 Características Geomorfológicas Cuencas, presentada en el Anexo N°4.5, se hace mención a las características de cuatro cuencas en el área de proyecto, con el fin de caracterizar los cauces a intervenir. Sin embargo, no se detalla a qué cuencas se refiere en el área de proyectos, con nula definición de la *“Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condicionen el escurrimiento que ameriten extender estos límites”*. Al respecto, se solicita la presentación, en detalle, de los cauces afectos a modificación, tal como lo indican los requisitos de solicitud de dicho permiso.
- 3.11. En el mismo anexo, Capítulo N°3 “Descripción de la obra y sus fases”, no se incluye una descripción de la etapa de construcción, operación y cierre, por lo cual se solicita incorporar y presentar actualizado en Adenda Complementaria.
- 3.12. En función de las consultas anteriores, se reiteran las observaciones respecto de la existencia o no de intervención en cauces existentes y omitidos en la presentación del Adenda, individualizadas en las observaciones N°3.7 y N°3.8 del presente ICSARA Complementario, por la construcción de caminos de acceso internos y externos, líneas eléctricas subterráneas, entre otras, lo que definirá la aplicación del PAS 156 para dichas obras, así como también, presentar de forma actualizada, el contenido de todos los contenidos técnicos y formales aplicables al PAS 156.

PAS 160



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

- 3.13. Respecto del literal b.1) Destino de la edificación, se solicita aclarar y/o rectificar las superficies presentadas, en función de la superficie total afecta al permiso.
- 3.14. Respecto del literal b.5) Caracterización del suelo, se reitera al proponente lo solicitado sobre aumentar el número de puntos de muestreo para la clasificación del suelo, a través de una campaña edafológica adicional.
- 3.15. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160.

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

Art. 5° del RSEIA

Emissiones atmosféricas

- 4.1. En la Respuesta N°4.2 del Adenda el Proponente señala que: *“Se acoge la solicitud, en el Anexo 2.2 de la Adenda se presenta un archivo kmz que contiene: Comunas asociadas al transporte del Proyecto, Rutas a utilizar e Insumos y otros a transportar por cada ruta”*. Al respecto, se reitera lo solicitado sobre presentar el detalle de las actividades en la fase de construcción y operación relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte y carpeta de rodado, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- 4.2. En la Respuesta N°4.3 de la Adenda, al verificar las fichas técnicas de los grupos electrógenos en las diferentes etapas de proyecto, y según lo declarado en el Anexo N°1.3 Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se reitera al Proponente presentar las especificaciones técnicas de los equipos antes mencionados, que acrediten lo indicado en la Tabla 4-34 del anexo antes mencionado, con el fin de verificar lo declarado en el punto 4.9 referente a los factores de emisión.
- 4.3. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del RSEIA.

Art. 6° del RSEIA

Flora y vegetación

- 4.4. Sobre la aseveración presentada por el Proponente en la DIA: *“(…) se identificaron tres especies en categoría de conservación, siendo éstas Preocupación menor (LC) y Casi amenazada (NT). Dos de las especies (Adiantum chilense (DS 19/2012) y Conanthera campanulata) (DS 13/2013) presentan un hábito de crecimiento herbáceo, mientras que una (Echinopsis chiloensis) (DS 41/2011) es suculento”*, se reitera lo solicitado en Pregunta N°4.12 del ICSARA, para lo cual, se deberán presentar las medidas de manejo específicas a adoptar, para evitar causar impacto ambiental a estas especies en categoría de conservación y contribuir con la conservación biológica local.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

4.5. En complemento a lo anterior, y en referencia a la presencia de una especie de flora vascular en estado de conservación, siendo ésta la *Echinopsis chiloensis* (DS 41/2011) en condición de casi amenazada, se reitera al Proponente que defina acciones para el manejo de los ejemplares de esta especie emplazados en el área de influencia del proyecto, como por ejemplo la relocalización, donde se deberá indicar el número de individuos y la ubicación de cada individuo, tanto en el plano como su ubicación en coordenadas UTM, lo que debiera ser en un área cercana al punto de intervención. Asimismo, se requiere aclarar el método de selección de los individuos a extraer para el rescate, el que deberá estar en directa relación con la altura de los ejemplares, por ejemplo: cuando el ejemplar presente una altura menor a un metro, se determinará extraer el individuo completo; para aquellos ejemplares que posean una altura mayor a un metro, el rescate de estos ejemplares contempla la selección de esquejes de brazos sanos y viables de ser rescatados, considerando la extracción de al menos 2 esquejes por individuo, y un máximo de 5 esquejes para aquellos ejemplares con gran cantidad de brazos. Si algún ejemplar no tiene posibilidad de ser rescatado por su condición sanitaria, se puede compensar rescatando brazos sanos de ejemplares con mayor cantidad de brazos.

4.6. En complemento a la consulta anterior, se requiere ampliar información presentando un Protocolo metodológico para el rescate y relocalización de ejemplares de *Echinopsis chiloensis*, que incluya los siguientes contenidos:

Etapas 1. Evaluación del Área a intervenir y censo de detalle.

Etapas 2. Estimación del Patrón de agregación y distanciamiento mínimo de la especie.

Etapas 3. Definición del sitio de Relocalización.

Etapas 4. Método de Rescate y relocalización.

Etapas 5. Proceso de Plantación.

Etapas 6. Identificación de ejemplares relocalizados y seguimiento del protocolo de rescate y relocalización.

4.7. En la Respuesta N°3.8 del Adenda Ciudadana, el Proponente indica que: “(...) el Titular ejecutó una campaña de terreno, efectuada por dos especialistas en flora y vegetación, durante los días 12 y 13 de octubre del 2022 con la finalidad de establecer un microruteo del área de influencia y así registrar la presencia de *Calydorea xiphioides* en el área de influencia del proyecto”. Al respecto, se solicita rectificar la fecha de la campaña y presentar de forma actualizada la Línea de Base de Flora y Vegetación, incorporando los resultados de la nueva campaña, así como también el análisis y conclusiones realizado.

4.8. En complemento a lo anterior, se solicita al Proponente:

a. Incluir en los antecedentes de flora y vegetación, la información sobre la presencia de esta especie en categoría de conservación “Vulnerable”, entregando su ubicación georreferenciada en cartografía digital.

b. Presentar un plan de rescate y relocalización de los individuos a intervenir, junto con las medidas necesarias para evitar efectos adversos a la continuidad de la especie.

4.9. Se solicita aclarar y/o rectificar, según se fundamente, la información referida a la cantidad de individuos de la especie *Calydorea xiphioides*, dado que difieren ostensiblemente con las líneas de base presentadas en proyectos anteriores sobre el mismo territorio, y donde incluso existe superposición del área de influencia, tal y como se declaró en el Proyecto Parque Eólico La Estrella, donde se identificó la presencia de 504 ejemplares de *Calydorea xiphioides*. Dichos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

resultados permiten considerar cierta coherencia ecosistémica con la presencia de mesomamíferos que efectivamente se relacionan tróficamente con especies bulbosas (Contreras y Gutiérrez, 1991) y que, ante la metodología presentada por el Proponente del actual proyecto en evaluación, es posible determinar la existencia de una subvaloración en sus resultados, donde 7 ejemplares representan apenas el 1,3% de la prospección efectuada en áreas comunes, por lo que, se solicita presentar una campaña adicional que considere una mejor época y un mayor esfuerzo, entre otras variables, para la metodología a efectuar, de manera que no se presenten deficiencias que impidan reconocer la abundancia correcta de esta especie en el área de influencia, más aún, cuando la actual acumulación pluviométrica ejercería condiciones favorables como las declaradas en el documento Adenda N°2 – DIA Plantel de cerdos Quebrada Honda, Marzo 2013, Anexo N°8 Prospección Flora (Especie *Calydorea xiphioides*), contenidos utilizados por el proyecto Parque Eólico La Estrella en su descripción para esta especie, en áreas comunes con el actual proyecto en evaluación.

- 4.10. Se reitera lo observado en la consulta N°4.15 del ICSARA, sobre aclarar información respecto a si habrá áreas de protección para flora y vegetación. Lo anterior, en relación a las especies identificadas en las categorías de preocupación menor, casi amenazadas y vulnerables.

Fauna

- 4.11. El área de emplazamiento del proyecto corresponde a un ecotipo que, considerando a Luebert & Pliscoff más el uso de paisaje, se puede denominar como bosque espinoso del secano interior. En este mismo ecotipo, y solo a 17 km del área de emplazamiento del sector de paneles solares, el SAG viene desarrollando, desde el año 2021, un estudio permanente de fototrampeo para evaluar el ensamble de mesomamíferos carnívoros que ocupan estos territorios. Dicho estudio, que hasta la fecha lleva 3.098 días de esfuerzo de fototrampeo, enmarcado en una superficie de 700 ha, lleva arrojados los siguientes datos preliminares:

	<i>L. guigna</i>	<i>C. chinga</i>	<i>G. cuja</i>	<i>Lycalopex sp.</i>
Nº de fotos con detección de especie	337	384	27	2.399
Nº de eventos (detección cada 60')	124	141	11	1136
Abundancia relativa	8,78	9,99	0,78	80,45
Ocupación simple	0,70	1	0,50	1

Estos datos no dejan duda del permanente uso de este ecotipo por mesomamíferos nativos, no solo para desplazamiento, sino como residencia y zona reproductiva, ya que se ha detectado reproducción y crianza exitosa, con presencia de individuos crías, juveniles y adultos en todas las especies.

En consideración a lo anterior, se requiere al Proponente reevaluar su análisis de “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”, ya que la pérdida y/o fragmentación de hábitat a gran escala para especies de fauna nativa, restringiendo u obstaculizando su desplazamiento, está considerada como Impacto Significativo. Lo anterior, según se indica en el artículo 6° del D.S. N°40/12 del MMA, donde se establece: “*El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su Proyecto o actividad genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire*”. Se entenderá que el Proyecto o actividad genera un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire si, como consecuencia de la extracción de estos recursos; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, se afecta la permanencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

El efecto de pérdida y/o fragmentación de hábitat por la amplia superficie de emplazamiento del proyecto (80 hectáreas), se ve agravada por emplazarse inmediatamente adjunto a otro proyecto actualmente en operación “Parque Eólico La Estrella” con dimensiones similares en cuanto a su área de influencia, y por lo tanto, en su conjunto, ambos proyectos ocuparían territorios de uso permanente por todos los grupos de vertebrados terrestres de fauna nativa, lo cual podría implicar la generación de impactos ambientales acumulativos y sinérgicos (IAAS), debiendo considerar en atención a estas observaciones tal situación, lo anterior en función del Oficio ORD. N°600 de fecha 5 de julio de 2022, emitido por el SAG para esta evaluación ambiental.

- 4.12. Se solicita al Proponente ampliar la información presentada en el Anexo N°2.4 Línea base de Fauna, tanto en la metodología utilizada como en los esfuerzos de muestreo desplegados para la detección de especies de fauna nativa, ampliando el área de influencia para la componente fauna, considerando las quebradas con mayor abundancia vegetal que se aprecian entre las planicies donde se instalarán los paneles fotovoltaicos, en donde debe centrarse y asignarse el mayor esfuerzo de muestro de fauna para una correcta caracterización de este componente.
- 4.13. El Proponente señala como especies potenciales a encontrar en el área de influencia a *Liolaemus pictus* (Página 11 de Línea Base), especie que no tiene distribución en la Región de O'Higgins y *Phyllotis xanthopygus*, totalmente fuera de su rango de distribución altitudinal. De lo anterior se infiere un erróneo enfoque de búsqueda de especies potenciales, lo que puede influir en la presentación de resultados, por lo que se solicita rectificar la información presentada y justificar en función de la consulta antes realizada sobre ampliar el área de influencia de la componente fauna a las quebradas.
- 4.14. Se solicita al Proponente realizar la evaluación de impactos por ruido sobre la fauna nativa identificada en el Proyecto, en función de lo establecido en la guía “Criterios de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”, publicada en abril de 2022 y disponible en el sitio web:
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf

Suelo

- 4.15. Se solicita presentar de forma actualizada el Estudio de Riesgo de Erosión, adjunto en el Anexo N°5.4 del Adenda, ya que el estudio presentado es deficiente en su metodología, impide reconocer la presentación de activación de procesos erosivos, carece de precisión y difiere con el actual inventario de erosión de suelos recientemente desarrollado por CIREN, donde para el área del proyecto en evaluación, a escala de 1 ha y con uso de imágenes Lidar, se indican niveles moderado a grave.

Para lo anterior, se deberá considerar una escala cartográfica apropiada para la erodabilidad, así como una resolución adecuada para el coeficiente orográfico, de manera que sean considerados microrelieves, incluyendo pendientes media por zonas y pendiente media total, indicando los índices de agresividad de escurrimiento.

- 4.16. Se solicita aclarar el uso de paneles bifaciales, dado que la presencia del estrato herbáceo y matorral bajo los paneles, representen amenazas a la producción energética óptima que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

implican estas tecnologías. Lo anterior se fundamenta en la revisión de estudios presentados entre otros, por la Sociedad Internacional de energías solares en su página web <https://www.ises.org/>, que señalan que, si el terreno bajo paneles posee vegetación, la tasa de ganancia bifacial alcanza el 5,2% (la reflectancia sería absorbida por las praderas), sin embargo, en la medida que las superficies se presenten desnudas (incluso con agregación de pinturas u otros elementos como gravillas) pueden lograr la tasa máxima sobre 30%. Ante lo expuesto, es dable señalar el contrasentido que pueda advertirse en inversiones de tecnologías que, requiriendo de ciertas características en el suelo, sean aquellas las que puedan generar impactos sobre esta dimensión y su ecosistema.

Agua superficial, subsuperficial y subterránea

- 4.17. Si bien en la descripción de proyecto se indica que la profundidad máxima de las fundaciones es de 2 metros, no se especifica la profundidad de las Zanjas para las líneas subterráneas, presentadas en el Anexo N°2.1.3 del Adenda. En función de lo anterior, se reitera la solicitud de indicar un plan de acción durante la etapa de construcción, en caso de que la profundidad de las fundaciones supere la profundidad del nivel freático (afloramiento de aguas) y lo intercepte (napas colgadas u otras), indicando qué medidas se tomarán para la no afectación de la disponibilidad y calidad de las aguas, medida que resulta relevante para la evaluación, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia.
- 4.18. Se solicita al Proponente ampliar información respecto de los antecedentes hidrogeológicos del área de influencia del proyecto, que incluya: simulación del flujo en lámina libre, estabilidad de los sedimentos, procesos de erosión y sedimentación por transporte de material granular.
- 4.19. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 6° del RSEIA.

Art. 7° del RSEIA

- 4.20. Se solicita al Proponente analizar el impacto que generará la ejecución del Proyecto sobre los asentamientos humanos, y como éste impactará en la vida y costumbres de los habitantes del territorio en una eventual saturación de infraestructura y/o servicios básicos.
- 4.21. Se solicita aclarar el origen de la mano de obra para el proyecto, así como también detallar la cantidad de mano de obra en el momento de mayor concentración de trabajadores.
- 4.22. En la Respuesta N°4.38 del Adenda se fundamenta la no alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Al respecto, y en función del literal b) del Artículo 7 del RSEIA *“La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”*, se solicita aclarar:
- a. La mano de obra para la fase de construcción de 350 trabajadores representará un aumento del 11,5% de la población total de la comuna de La Estrella, según se infiere en el Anexo N°2.7 de la DIA, Línea de Base de medio Humano: *“(…) la comuna de La Estrella con una cantidad de 3.041 habitantes concentró el 37% de su población en áreas geográficas urbanas, mientras que un 63% correspondió a localidades rurales”*. Al respecto, se solicita aclarar cómo se fundamentará que no se generará *“obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

- b. En complemento a lo anterior, y considerando que se identifican problemas de congestión: *“Cabe señalar que la avenida Manuel Rodríguez presenta un flujo vehicular constante tanto de vehículos particulares como de carga, relacionados principalmente a las actividades productivas de la zona, evidenciándose congestiones debido el cruce recurrente de camiones que por sus dimensiones generan embotellamientos en la circulación vial en el centro comercial y administrativo de la comuna, identificándose como un problema para sus habitantes. Esto se debe también a la presencia de vehículos estacionados a orillas de las ya estrechas avenidas de la trama urbana”,* y considerando que la provisión de servicios se desarrollará mayoritariamente en la comuna de La Estrella, se solicita aclarar cómo se fundamentará que no se generará *“obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”*.

4.23. En la Respuesta N°4.38 del Adenda se fundamenta la no alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Al respecto, y en función del literal c) del Artículo 7 del RSEIA *“La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”,* se solicita aclarar:

- a. Cantidad de estaciones de servicio de la comuna de La Estrella, que aseguren la disponibilidad y acceso al combustible para los habitantes de la comuna de La Estrella, dado que, en la Respuesta N°1.30 del Adenda se indica que: *“Dadas las características del Proyecto no se requerirá el almacenamiento de combustibles en la obra, ya que se abastecerá de petróleo, cuando sea necesario, a través estaciones de combustible autorizadas. Esta acción se realizará para vehículos pesados dispuestos en terreno y vehículos livianos, los cuales, de acuerdo a lo señalado, se abastecerán de combustible fuera del área del Proyecto”*.
- b. Cantidad de establecimientos de la Salud, que aseguren que no se generará afectación a la comunidad, considerando que la fase de construcción durará 2 años y que considerará como máximo, 350 trabajadores como población flotante en la comuna de La Estrella.
- c. Cantidad de restaurantes y/o supermercados que puedan proveer de alimentación a los trabajadores durante la fase de construcción del Proyecto, considerando que: *“El Proyecto no contempla la preparación de comida, ni la implementación de casinos, sólo se considera instalar un comedor en la instalación de faena, donde se entregarán colaciones por medio de una empresa autorizada”*; y que aseguren que no se generará desabastecimiento en la comuna.
- d. Cantidad de hostales y/o pensiones, que puedan proveer de hospedaje a los 350 trabajadores que se encontrarán en la comuna de La Estrella, en la fase de construcción del Proyecto, considerando que: *“No se contempla el requerimiento de campamentos ni alojamiento en faena durante la Fase de Construcción”*.
- e. Cantidad de bancos y/o cajeros automáticos que puedan asegurar que no se generará desabastecimiento de dinero en la comuna de La Estrella, considerando 350 trabajadores para la fase de construcción que se prolongará por 2 años.

4.24. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 7° del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

4.25. A partir de la información solicitada para complementar este acápite, se solicita presentar una actualización del “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socio-ambientales identificados para la etapa de construcción, operación y cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

	- Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre. - Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración. - Obstrucción o restricción a la libre circulación. - Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo. - Compactación de suelo. - Activación de procesos erosivos o erosión del suelo. - Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación. - Pérdida de una comunidad de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	- Pérdida de atributos biofísicos del paisaje. - Artificialidad. - Intrusión visual. - Modificación de atributos estético.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este informe consolidado complementario, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En la Tabla 16 Medidas de Contingencia – Riesgos de Incendio, del Anexo N°8 del Adenda, Actualización Plan de Contingencias y Emergencias, el Proponente señala que: *“Se construirá cortafuegos o espacio de seguridad en los lugares en donde no haya cortafuegos naturales (ríos, esteros, afloramientos rocosos, etc.) entre el cerco perimetral y el Proyecto. Para su construcción se raspará el suelo de todo tipo de vegetación, siendo el ancho del cortafuego 2 veces la altura de la vegetación o recurso que se requiera proteger”*. Al respecto, se reitera que el ancho del cortafuego perimetral deberá ser de al menos 10 metros de ancho por todo el contorno del área del Proyecto.
- 5.2. Se solicita incorporar las contingencias y emergencias asociadas a la eventual ocurrencia de vientos fuertes, teniendo presente el evento ocurrido este mes en la comuna vecina de Peralillo, que destruyó parte del área de implantación de paneles fotovoltaicos de una central solar (<https://eltipografo.cl/2022/07/tornado-en-peralillo-provoco-destrozos-en-paneles-solares-y-estacion-de-servicio>).
- 5.3. En relación con lo presentado en el Anexo N°8 del Adenda, Actualización Plan de Contingencias y Emergencias, y a las respuestas a las consultas N°5.1 y N°5.2 de este ICSARA Complementario, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [Nombre de la situación de contingencia]	
Contingencia	[Nombre de la contingencia y breve



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

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

Emergencias

Riesgo <i>[Nombre de la situación de riesgo]</i>	
Riesgo	<i>[Nombre del riesgo y breve descripción]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores]</i>
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

	<i>establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA Complementario, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo al formato utilizado en la respuesta 6.1 y Anexo 1.7 “Actualización Capítulo 8 Fichas Resumen” del Adenda.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1. Se reitera al Proponente, presentar el análisis de la relación de la ejecución del Proyecto con el Plan Municipal de Cultura, periodo 2019-2023, aprobado por el Concejo Municipal de la Estrella, en Sesión Ordinaria N° 94, celebrada con fecha 24 de julio de 2019.

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

8.1. Se solicita al Proponente ampliar la información entregada en Adenda, en función de las siguientes dimensiones de la Estrategia Regional de Desarrollo:

–Dimensión Territorial - Sector Energía: El Proponente del proyecto señala que se monitoreará y controlará el estado del parque mediante el uso de plataformas, verificándose el estado de operación de cada uno de los equipos. No obstante lo anterior, se considera que el análisis es insuficiente. Se reitera la observación. Se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en la etapa de construcción del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

–Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: El Proponente del proyecto señala que de las 35 especies de flora vascular registradas dentro del área de influencia destaca la presencia de tres especies en estado de conservación, a saber: *Adiantum chilense* (DS 19/2012), *Conanthera campanulata* (DS 13/2013) y *Echinopsis chiloensis* (DS 41/2011). Al mismo tiempo, el Proponente señala que la materialización del proyecto no debiera generar efectos adversos significativos sobre el componente flora y vegetación terrestre. No obstante lo anterior, se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita indicar cuáles serán las medidas de manejo/preservación que aplicará para mitigar los impactos generados sobre las especies de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

flora y vegetación nativa que se encuentren bajo alguna categoría de conservación, durante las labores constructivas.

- Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: El Proponente señala que, dada la naturaleza del proyecto, y de acuerdo con lo establecido en el Anexo 2.1 de la DIA (Línea Base Medio Físico), la iniciativa no causará una pérdida o disminución de las propiedades físicas y químicas del suelo, puesto que sus obras y acciones no contemplan cambios abruptos en este, además de no considerar el uso de elementos químicos contaminantes sobre el recurso. No obstante lo anterior, se considera que el análisis es erróneo e insuficiente. Se reitera al Proponente referirse a la pérdida de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el área de emplazamiento del proyecto, tales como pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, disminución de la capacidad de captura de CO₂, pérdida de nutrientes, entre otros. También, se solicita indicar cuáles serán las medidas que aplicará para mitigar los efectos adversos generados sobre el suelo, una vez ejecutada la iniciativa. Lo anterior, en vista de que el proyecto contempla ejecutar labores de escarpado, excavación, compactación y nivelación del terreno. Cabe señalar que en el Anexo 2.1 de la DIA no se presenta una caracterización para el componente suelo, en cuanto a sus criterios pedológicos y edafológicos, por lo que no es posible sustentar técnicamente el argumento que descarta una afectación sobre los parámetros físicos, químicos y biológicos de este recurso.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 9.1. Se sugiere al Proponente presentar un CAV cuyo objetivo sea la protección y las medidas a adoptar, para evitar causar daño a las especies de flora en distintas categorías de conservación, presentadas en las nuevas campañas de flora y vegetación.
- 9.2. En la Respuesta N°4.12 del Adenda, y respecto de la especie *Echinopsis chiloensis*, se indica que: “(...) el Titular pondrá especial atención a aquellas áreas, fuera del área de influencia del Proyecto, pero donde efectivamente se encuentra la presencia de bosque nativo al interior de quebradas”. Al respecto, se sugiere al Proponente materializar dicha aseveración en un CAV orientado a contribuir con la conservación biológica local.
- 9.3. Se solicita precisar el/los “Impacto/s Asociado/s” a los CAV presentados, ya que en todos ellos se indica que “No Aplica”. Al respecto, se aclara al Proponente que, pese a que pueden resultar no ser impactos significativos, están asociados a impactos sobre una determinada componente ambiental (aire, agua, suelo, flora, fauna, otros), por lo que se debe hacer la relación específica.
- 9.4. Se solicita al Proponente informar a la Autoridad competente el cronograma de la intervención, descrita en la Respuesta N°4.19 del Adenda, previo al inicio de las obras del proyecto, dejando en claro las horas, fechas y áreas a intervenir, presentando al final del proceso de intervención, los indicadores de cumplimiento mencionados en el Plan de Perturbación Controlada de Fauna (Anexo N°6.7 del Adenda).
- 9.5. Se sugiere adquirir un CAV asociado a la realización de una inspección visual arqueológica en el área destinada a reforestación, con el fin de descartar la posible afectación de eventuales Monumentos, en función de la presentación del PAS 149.
- 9.6. A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente ICSARA Complementario; el Proponente deberá consolidar todos los CAV presentados, y señalar para aquellos compromisos ambientales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo al siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

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

- 10.1.El Proponente deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que **la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas.** (Énfasis agregado).

11. Adenda Ciudadana (Anexo N°10 del Adenda)

Descripción de proyecto

- 11.1.En la Consulta N°1.1 del Adenda Ciudadana se solicitó: *“Por lo angosto y curvas cerradas del camino Pulin hay peligro de atropello, choque o colisión, se deben de hacer estudios para realizar el ingreso a faena por camino Espinillo I-138”,* y en la Consulta N°3.3 se indicó: *“Se solicita al proponente aclarar cada cuanto tiempo pasarán vehículos livianos, camiones y equipos por el centro cívico de la comuna de La Estrella, indicando las medidas para evitar partículas en suspensión, ruido, vibraciones y alterar la tranquilidad de los habitantes”.* Al respecto, y dada la respuesta entregada, si bien el Proponente menciona el ancho de las rutas y presenta estudio de tránsito para dar respuesta a la observación, dicho análisis se contradice con el análisis final del estudio AUTOTURN, ya que se menciona que en tres de los siete cruces que se consideran en el estudio, será necesario utilizar ambas pistas de la calzada para ejecutar la maniobra de conducción de camiones dimensionados. Lo anterior, considerado la periodicidad del tránsito de camiones en etapa de construcción del parque fotovoltaico, como también, que aumenta el riesgo de atropello, choque o colisión, por lo que se solicita incorporar medidas concretas para reducir dicho riesgo, así como también, incluirlo en el plan de contingencias del proyecto.
- 11.2.En la Respuesta N°1.3 del Adenda Ciudadana se aclara que la superficie total del proyecto corresponde a 80,88 hectáreas. Sin embargo, no se aclara la superficie que se utilizará considerando el cortafuego perimetral de 10 metros de ancho solicitado por CONAF, por lo que se solicita ampliar la respuesta con dichas consideraciones.
- 11.3.En complemento a lo anterior, y dado que la observación ciudadana consulta lo siguiente: *“Teniendo en cuenta que hay presencia de quebradas y especies nativas en el territorio ¿Cuál es la superficie total real que utilizará el proyecto y cuáles son los planes de mitigación para no generar mayor afectación?”*, se solicita al Proponente incluir en la respuesta el levantamiento realizado sobre la componente fauna, lo que se considera estrictamente necesario ya que las zonas habitan “zorros” y “yacac” esta última, en categoría de conservación.
- 11.4.En la Respuesta N°1.7 del Adenda Ciudadana se fundamenta la no afectación en la ecología del funcionamiento de colmenas y el ciclo de vida de abejas, indicando que: *“en el caso de Apis mellifera, se ha relacionado su percepción de la polarización de la luz en la orientación de sus rutas de forrajeo y, por lo tanto, en la información que las abejas precursoras entregan a las demás obreras para la búsqueda de alimento”,* además, se indica que resulta positivo: *“implementar cobertura vegetal floral la superficie ocupada por parques fotovoltaicos así como un área que los rodee, ya sea una franja manejada con este propósito o cultivos polinizados por abejas, con disponibilidad de sitios de nidificación, baja aplicación de insecticidas y, eventualmente, propiciar la apicultura en zonas adyacentes a los parques solares”.* Al respecto, se solicita aclarar cómo se llevará a cabo esta acción ambiental que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

Menciona, y cómo resultará positiva para el efecto de la polarización de las estructuras en el ciclo de vida de *Apis mellifera*.

- 11.5. Respecto de lo indicado en la Respuesta N°1.8 del Adenda Ciudadana, se solicita aclarar de dónde se obtendrá el agua para apagar un incendio en caso de ocurrir, considerando el actual escenario de escasez hídrica que afecta a la Región, en particular en la zona del secano costero.
- 11.6. En complemento a lo anterior, se solicita la implementación de cámaras termográficas para la detección en tiempo oportuno de anomalías térmicas en la planta fotovoltaica, lo que, considerando la extensión del parque, resultaría una medida útil para así evitar la proliferación de posibles incidentes, procurando las mantenciones y reparaciones requeridas durante el funcionamiento del parque fotovoltaico a tiempo.
- 11.7. Se solicita rectificar la Tabla 9 Titulares y representantes legales, presentada en la Respuesta N°1.10 del Adenda Ciudadana, en función de la información expuesta en la presente evaluación ambiental.

Normativa ambiental aplicable

- 11.8. Se reitera lo consultado en la Pregunta N°2.1 del Adenda Ciudadana, ya que no se hace referencia a lo observado “evitar accidentes de tránsito con derrames de hidrocarburos por fallas mecánicas”, lo que se infiere, hace alusión a contingencias ocurridas en la vía pública, no en las dependencias del Proyecto.

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

- 11.9. Se reitera lo consultado en Pregunta N°1.9 del ICSARA Ciudadano, dado que el Proponente se limita a responder sobre la eventual afectación a receptores humanos, pero no considera la afectación a insectos y aves.
- 11.10. Para complementar las Respuestas N°1.11 y N°1.13 del Adenda Ciudadana, se solicita al Proponente aclarar cómo se asegurará que la infiltración de las aguas servidas no generará impacto a las napas subterráneas y acuíferos del emplazamiento del Proyecto.
- 11.11. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.5 del Adenda Ciudadana, en función de lo aseverado: *“El suelo sin árboles y sin vegetación es víctima del aumento de la erosión y de la pérdida de humedad ambiental, con lo que se eleva la temperatura de los suelos y se favorece la evaporación del secano y de cualquier fuente de agua”*., incorporando el análisis de erosión realizado y descartando impactos como pérdida de humedad, aumento de temperatura, aumento de evaporación del secano y de cualquier fuente de agua, entre otros.
- 11.12. En la Respuesta N°3.6 del Adenda Ciudadana se presenta la Tabla 13 Listado y caracterización de las especies vasculares de plantas descritas para el área de influencia. Al respecto, se solicita incluir columna con nombre común de las especies, con el objetivo de facilitar la comprensión a las/los observantes PAC.
- 11.13. En complemento a lo antes consultado, para dar respuesta cabal a lo observado, se solicita incluir: *“la georreferenciación de los lugares por especie y fecha”*, en coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

- 11.14. Se solicita ampliar la respuesta N°3.8 del Adenda Ciudadana, presentando el Plan de Manejo para la conservación de la especie *Calydorea xiphioides*.
- 11.15. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.9 del Adenda Ciudadana, especificando que se debe realizar un cortafuego de 10 metros de ancho, por todo el perímetro del proyecto.
- 11.16. En la Respuesta a la consulta N°3.11 del Adenda Ciudadana, el Proponente señala que sólo se intervendrá 1,19 ha de matorral nativo, pero no da respuesta a lo consultado. Al respecto, se solicita indicar si se hará cargo de reponer la vegetación nativa dañada por la ejecución del proyecto.
- 11.17. En la Respuesta a la consulta N°3.12 del Adenda Ciudadana, respecto al tipo vegetacional a intervenir, el Proponente responde que la superficie de matorral nativo equivale a 1,19 ha y que el área de influencia del proyecto se encuentra asociado principalmente a una cabecera de quebrada. Al respecto, se solicita aclarar cómo se dará cumplimiento a la Ley N°20283 y al Reglamento sobre suelos, agua y humedales (D.S. N°82/2010), respecto de la prohibición de intervenir vegetación en quebradas y en especial, en las cabeceras de éstas.
- 11.18. Se solicita agregar el nombre común a las especies de matorral nativo, ejemplares arbóreos y herbáceas estacionales mencionadas en la Respuesta N°3.12 del Adenda Ciudadana, con el objetivo de facilitar la comprensión a las/los observantes PAC.
- 11.19. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.13 del Adenda Ciudadana, con el objeto de responder de forma íntegra lo consultado respecto de “¿Cómo se hace cargo el titular de la tala de especies nativas como: el boldo, espino, romeral, palqui, tebo y huañil?”. Lo anterior, ya que la respuesta presentada no lo contiene.
- 11.20. Se solicita presentar los antecedentes que justifiquen la inexistencia de “yacac” presentes en el sector, ya que según lo indica la bibliografía, habitarían en ecosistemas de tipo semiárido, lo que corresponde a la descripción de sitio del área de influencia del proyecto, y que avalan las fotografías presentadas por observantes PAC.
- 11.21. Se solicita ampliar las Respuestas N°3.17, 3.18 y 3.19 del Adenda Ciudadana, referidas a fauna silvestre, con las observaciones N°4.11 y 4.12 del presente ICSARA Complementario, realizadas por el SAG, en el marco un estudio permanente de fototrampeo para evaluar el ensamble de mesomamíferos carnívoros que ocupan estos territorios, así como también la solicitud de ampliar el área de influencia del componente fauna a las quebradas y cabeceras de quebradas presentes.
- 11.22. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.21 del Adenda Ciudadana, dado que no se da una respuesta cabal, considerando, por ejemplo, la presencia de quebradas y la tramitación de atraviesos de cauces declarados para el PAS 156.
- 11.23. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.22 del Adenda Ciudadana, dado que no se da una respuesta cabal, considerando, por ejemplo, la presencia de cabeceras de quebradas y quebradas presentadas en la evaluación ambiental, complementando además con las observaciones al Adenda realizadas por la DGA, a través de Oficio Ordinario N°388 de fecha 5 de julio de 2022, y las consultas del presente ICSARA Complementario individualizadas en las observaciones N°3.7 y N°3.8.



- 11.24. Se solicita ampliar las Respuestas N°3.21, N°3.22 y N°3.23 del Adenda Ciudadana, considerando lo observado por el SAG al Adenda del proyecto, sobre deficiencias en la caracterización edafológica y en el estudio de erodabilidad, a través de Oficio Ordinario N°600 de fecha 5 de julio de 2022, y las consultas del presente ICSARA Complementario individualizadas en las observaciones N°4.15 y N°4.16.
- 11.25. En la Respuesta N°3.32 del Adenda Ciudadana se indica que: *“(...) se contempla la implementación de una ambulancia durante la fase de construcción del proyecto, la que estará siempre disponible para atender cualquier evento en que se requiera su presencia durante el desarrollo constructivo”*. Al respecto, se solicita incluir lo anterior en la Descripción del Proyecto, pormenorizando las partes, obras y acciones que se deberán implementar para mantener operativa dicha ambulancia en la fase de construcción del proyecto.
- 11.26. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.33 del Adenda Ciudadana, incorporando la estimación del flujo vial en el centro de la comuna de La Estrella, y considerando la Observación N°3.35 del Adenda Ciudadana, considerando los buses y camionetas que transportarán a los trabajadores a los hospedajes, pensiones, residencias o lugares estipulados para el descanso, fuera del horario laboral y fuera del emplazamiento del proyecto, justificando la no generación de impactos significativos descritos en el artículo 7 literal b) del RSEIA.
- 11.27. En función de la Respuesta N°3.34 del Adenda Ciudadana, y dado que el Proponente indica: *“(...) el titular no puede inducir sobre la conducta voluntaria de las personas, ni tampoco prohibir el retiro de dinero desde cajeros bancarios determinados”*, se solicita actualizar el análisis realizado sobre el artículo 7 literal c) del RSEIA, reconociendo la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica, en lo referido a servicios bancarios, en específico *“al único cajero bancario”* presente en la comuna de La Estrella, y que según lo asevera la observación, *“(...) en la actualidad presenta problemas para el retiro de dinero de manera repetitiva por la distancia aislada de la comuna”*, lo que podría verse afectado en mayor medida con la ejecución del Proyecto.
- 11.28. Se solicita ampliar la Respuesta N°3.40 del Adenda Ciudadana ya que se considera que no se da respuesta a lo solicitado, dado que se consulta por *“informar lugar de alojamiento de los trabajadores”* y se responde que: *“(...) no habrá requerimiento de campamentos ni alojos en faena”*.
- 11.29. Se solicita ampliar lo indicado en la Respuesta N°3.42 del Adenda Ciudadana sobre *“la detención de vehículos para hacer compras, sobre todo buses y camionetas para no afectar el consumo local”*, con el objeto de descartar impactos según lo establecido en el artículo 7 literal b) del RSEIA, obstrucción o restricción a la libre circulación, y al literal c) alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica

Plan de prevención de contingencias y emergencias

- 11.30. Se solicita incorporar al Plan de Contingencias y Emergencias, las acciones que se llevarán a cabo cuando, en el desarrollo de las obras del proyecto (excavaciones, hincado, otras), se encuentren bulbos de *Calydorea xiphioides*.
- 11.31. Se solicita homologar las Tablas 26 y 27 presentadas en las respuestas N°4.2. y 4.3 del Adenda Ciudadana, respectivamente, en lo referido a la *“Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”* incorporando: *“Se implementará una Política Preventiva del Consumo de Drogas, Alcohol y calidad de Vida Laboral, en donde principalmente se llevarán*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>

a cabo capacitaciones y charlas preventivas, además de medidas de control y testeo”, y actualizando el Anexo N°8 del Adenda, Plan de Contingencias y Emergencias.

Otras consideraciones relacionadas al proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto

- 11.32. Se solicita al Proponente que todos los gráficos, tablas y figuras presentadas en el Adenda Ciudadana sean traducidas al español, con el objeto de facilitar la comprensión de el/la ciudadano/a que realizó la observación.
- 11.33. Se solicita presentar de forma actualizada el documento Adenda Ciudadana, incluyendo el desarrollo de todas las observaciones realizadas en este capítulo. Cabe destacar que las respuestas entregadas a las observaciones ciudadanas deben contener una descripción pormenorizada y autocontenida, pudiendo señalarse solo como referencia los anexos en la misma respuesta; es decir, no se debe solo remitir a señalar como respuesta que está en un anexo determinado. Asimismo, las respuestas deben ser expresadas en un lenguaje claro y preciso, apoyadas por esquemas o fotografías cuando corresponda, que facilite su mejor comprensión por parte de los observantes del proceso de participación ciudadana. (Énfasis agregado).

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

EGP/GHR/DMA

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156566298>