

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

Nombre del Titular : Auco Sunlight SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernández Martínez
Dirección : Long. Sur Km 280, Villa Alegre
Correo electrónico : ghernandez@biworenovables.cl

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Auco Sunlight", la que deberá entregarse hasta el 21 de marzo de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con la señora Patricia Ibáñez Moraga, dirección de correo electrónico pibanez.5@sea.gob.cl, número telefónico 322219928.

I. Descripción de proyecto.

Residuos sólidos no peligrosos.

1. Si bien en el numeral 7 de la Adenda se indica que la biomasa obtenida de la corta de los nogales existentes en el predio será otorgada a los vecinos del sector para su libre disposición, en caso de que así lo deseen, con el fin de fomentar la economía circular y se asume esto como un compromiso ambiental voluntario (CAV Fomento de la Economía Circular); es necesario que ante la eventualidad de que los vecinos de sector no lo deseen se solicita entregar un plan de manejo de éstos residuos que considere forma de disposición final de estos, al igual que su forma de manejo en el lugar y tipo de disposición final. Ello, enfocado en el cuidado que se debe tener dado que estos pueden resultar en una fuente de riesgo de incendio.

Lo anterior, también debe considerar las planchas de OSB y/o pallets que transportan los paneles fotovoltaicos, que también se incluyen para su entrega a vecinos en el CAV Fomento de la Economía Circular.

2. Se solicita cuantificar, como parte de los residuos no peligrosos a generar en la fase de construcción aquella generada por la corta de los nogales y embalaje de los paneles fotovoltaicos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

Fase de cierre.

3. Respecto de los antecedentes aportados en las respuestas 12 y 13 de la Adenda se reitera al titular que restablecer la cobertura vegetal en condiciones similares a las actuales, al momento de cierre es un requisito establecido en el literal a.7 del artículo 19° del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que incluye la vegetación herbácea. En ese sentido, es probable que una vez retiradas las estructuras del proyecto y restablecidas las características del suelo, el área se revegete con herbáceas, en forma natural, sin embargo el titular debe indicar en base a la caracterización inicial del área del proyecto, cuál será el tipo de revegetación que se espera, y asegurarse de que esta ocurra en un plazo razonable, por lo tanto, se solicita indicar el método de revegetación, plazo estimado de la revegetación, indicadores de éxito de la revegetación, medidas de contingencia en caso que no se logre la revegetación en los plazos estimados. Se hace presente que el cierre también debe incluir el área de la línea de media tensión.
4. Respecto de lo indicado en el literal a) del numeral 12 de la Adenda se solicita lo siguiente:
 - a) Derivado que el suelo en su cobertura actual cuenta con una plantación de nogales (frutal con enraizamiento sobre los 60 cm al menos) se solicita que el muestreo que se plantea realizar al inicio de la fase de cierre abarque distintas profundidades y no sean sólo a los 25 cm, pues esto sería muy superficial.
 - b) Los parámetros que se considera medir son más bien del tipo físico-químico, lo cual no entregará una relación directa con la capacidad de sustentar biodiversidad y de la entrega de los servicios ecosistémicos, si bien es posible efectuar algunas interrelaciones entre densidad aparente, porosidad y materia orgánica, el titular debe presentar parámetros que tengan relación con una caracterización de la micro y meso fauna del suelo actual y obtener con ello, un índice de las correlaciones que pueda ser utilizado al finalizar la vida útil del proyecto. Esos mismos parámetros deben ser analizados en la fase de cierre.
5. Se solicita precisar indicadores de éxito del plan de cierre que sean fiscalizables cuantitativamente.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

6. En relación con el Plan de Contingencia y Emergencia actualizado del Anexo B, de la Adenda Complementaria, se reitera al titular que debe incorporar en el punto 1.5.3. Medidas para el retiro oportuno del material leñoso, producto de la corta durante la fase de construcción, considerando que el cultivo actual en el predio corresponde a frutales.
7. Respecto del riesgo por incendio general en las instalaciones del Proyecto, en el cual se plantea entre las medidas a implementar para prevenir la contingencia que en el área de la línea de media tensión se mantendrá una faja de seguridad de 5 metros en base a lo exigido en la norma eléctrica para minimizar el riesgo, se solicita verificar esta acción respecto a lo comprometido en los compromisos ambientales voluntarios CAV 5.1.2 “cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo)”, y 5.1.3 “Establecimiento de una zona de Protección de bosque nativo en la Línea de media tensión”, y de que forma se relacionan cada una de estas acciones y se llevarán a efecto para prevenir este tipo de contingencias.

II. Permisos Ambientales Sectoriales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

8. **Artículo 138 del Reglamento del SEIA**, permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, cuyo requisito de otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.
- a) De acuerdo con los antecedentes aportados en el Título III numeral 40 de Adenda, el método utilizado para la determinación del índice de absorción del terreno “Ensayo Porchet”, no es el validado para ser utilizado en el dimensionamiento del sistema de absorción del proyecto, debiéndose implementar el ensayo establecido en la Figura N°84 del “Reglamento de Alcantarillado Particulares” D.S. N°236/1926 del Ministerio de Salud.
 - b) Teniendo en consideración lo establecido en el numeral anterior, la superficie disponible para la infiltración de las aguas servidas en el subsuelo debe determinarse considerando un índice de absorción en las unidades de [lt/m²/día], según lo establecido en la normativa sanitaria vigente.
9. **Artículo 150 del reglamento del SEIA**, permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat, cuyo requisito de otorgamiento consiste en que la intervención o alteración no amenace la continuidad de la especie a nivel de la cuenca o, excepcionalmente, fuera de ella, y que la intervención o alteración sea imprescindible.

Se hace presente que, de los antecedentes de la DIA y en la Adenda, respecto de la ubicación de los ejemplares de *Prosopis chilensis*, que se registran en la Tabla 43, y en las Figura 24 a la Figura 28, se confirma que parte del trazado de la línea de media tensión, se ubica sobre bosque nativo de preservación, por lo cual, se reitera al titular que debe revisar dichas unidades, y las obras y acciones asociadas, ya que tanto la corta de la especie, como la alteración de su hábitat, obligan la presentación del correspondiente PAS 150, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 20.283.

Al respecto, se aclara que no basta con indicar que: “*el Proyecto no contempla la corta de ninguna especie vegetal presente en la formación vegetal de Bosque nativo*”, ya que, primero debe reconocer los límites del bosque nativo de preservación y luego descartar, que las obras y acciones del proyecto puedan alterar el hábitat de Algarrobo.

En caso de corresponder, en el Adenda complementaria se deberán presentar los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

- a) Acreditación de las obras o actividades, para lo cual se deberá:
 - a.1 Indicar que corresponde a fines de investigaciones científicas o sanitarios, o
 - a.2 Indicar que corresponde a alguna de las actividades señaladas en el inciso cuarto del artículo 7° de la Ley N° 20.283, acompañando la declaratoria de interés nacional señalada en el inciso final del artículo 19 de la Ley N° 20.283.
- b) Justificación del carácter de imprescindible de la intervención o alteración.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

c) Indicación de las especies a ser afectadas, acompañando la información de su estado de conservación.

d) Descripción de las áreas a intervenir incluyendo cartografía georreferenciada y número de individuos de cada especie a ser afectado.

e) Informe de experto que señale las medidas para asegurar la continuidad de las especies con problemas de conservación afectadas.

f) Antecedentes del o los predios objeto de intervención.

g) Descripción de las obras asociadas a la intervención.

h) Condiciones de la reforestación.

i) Medidas de protección.

10. **Artículo 156 del Reglamento del SEIA**, permiso para efectuar modificaciones de cauce, cuyo requisito consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas, y revisado el Anexo P de la Adenda mediante el cual se presentan los antecedentes, se tienen las siguientes observaciones:

a) Se solicita presentar las obras individualizadas mediante coordenadas geográficas UTM que se encontraran dentro del área de inundación de un periodo de retorno igual a $T=100$ años de las quebradas afluentes (quebradas sin nombre 2 y 3). Esto en virtud a que el área de inundación no es homogénea.

b) Conforme a que el proyecto contempla un área de emplazamiento de los paneles solares y una línea eléctrica de media tensión, ambas en áreas de inundación por distintas quebradas, se solicita incorporar al cronograma las actividades que contemplan la instalación de dicha línea, tal como establece los contenidos formales para la presentación del presente permiso ambiental.

11. **Artículo 160 del Reglamento del SEIA**, permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcción fuera de los límites urbanos, cuyo requisito de otorgamiento consiste en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso suelo, cuyos antecedentes se entregan en el Anexo J de la Adenda, existen observaciones respecto de la superficie afecta al permiso que dicen relación con lo siguiente:

En el numeral N°46, letra b, de la Adenda, se señala lo siguiente: *"es pertinente señalar que la superficie declarada como "paneles fotovoltaicos" considera el polígono envolvente en el que se implantarán las mesas solares, es decir el polígono total del límite predial"*.

No obstante, en la descripción del proyecto señala que la superficie total del predio corresponde a 18,64 hectáreas, sin embargo, solo los paneles fotovoltaicos consideran una superficie de 18,669 hectáreas.

Sumado a lo anterior, si se considera la superficie de las obras permanentes (187.039,95 m²) y temporales (142,7 m²) afectas al PAS 160, la superficie total afecta sería de 187.182,65 m². La superficie afecta al PAS 160 no puede ser superior a la superficie del predio, por lo que se solicita indicar exactamente dicha superficie.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

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

Letra b) efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Recurso suelo.

12. En la Adenda, Anexo L y específicamente en la Figura 1-3. Clases de Capacidad de Uso de Suelo presentes en el Área de Influencia del Proyecto, no presenta lo indicado por el título puesto que según la leyenda de la figura es la erosión potencial. Por lo anterior, se solicita que rectifique y entregue la figura que corresponde con la distribución de las clases de usos de suelo y además en esta figura la correlación con la condición biológica del suelo para contar con la distribución espacial en el predio de ambas caracterizaciones de la línea base del suelo.
13. Respecto de los antecedentes para la caracterización del componente ambiental suelo que se presentan el Anexo L de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
 - a) No se informa si las pendientes se catalogan como complejas y/o simples, cuya definición podría alterar la clasificación de uso de suelo para todas aquellas pendientes igual o mayores que 1%, por lo que se solicita incluir dicha información en la Adenda complementaria.
 - b) Se define la profundidad de las calicatas sin presentar elementos técnicos que validen definición, por lo que debe presentar la profundidad para cada una de las calicatas con su debida justificación. Cabe señalar que, debe considerar sólo la profundidad efectiva.
 - c) Se debe realizar cálculos y presentación del criterio de definición agua aprovechable.
 - d) En relación con la pedregosidad subsuperficial de cada estrata, debe definir forma de cálculo, señalando porción de suelo considerado para ello. Se recuerda que la descripción y la definición de la pedregosidad superficial y subsuperficial, debe ser según Pauta para Estudio de Suelo SAG, 2011, rectificada.
 - e) Se clasifica drenaje para cada calicata sin presentar metodología y cálculos para su obtención, por lo cual no es posible evaluar correspondencia de la información presentada y se requiere contar con dicha información en la Adenda complementaria.

Se solicita complementar el Anexo L con todo lo anteriormente señalado y con ello validar la clasificación de uso de suelo (CUS) de los suelos a utilizar por el proyecto.

14. Respecto de lo entregado en el Anexo L numeral 1.5.6 Condición Biológica del Suelo, se consulta lo siguiente:
 - a) De lo observado en terreno se constató la plantación de nogal en estado de receso (por la época del año y la dormancia propia de los frutales de hoja caduca) lo cual no es consistente con la clasificación presentada para las muestras tomadas, toda vez que en las distintas muestras de la rizosfera toda la calificación de determina como pobre o regular a excepción del punto de muestreo Auco_05, por ello se solicita un nuevo análisis o se entreguen antecedentes técnicos complementarios que justifiquen dicha clasificación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

- b) En el punto de muestreo Auco_04 indica para la Drilósfera que encuentra “*Menos de 4 lombrices de tierra en cubo de suelo de 20 cm por lado*”. Lo que se contradice con la columna siguiente del registro fotográfico donde indica que no se encontraron lombrices, se solicita aclarar y justificar dicha inconsistencia.
15. Si bien en el numeral 70 de la Adenda se compromete para el inicio de la fase de cierre, un muestreo de los primeros 25 cm de suelo, se solicita que su compromiso especifique los parámetros que medirá en los mismos puntos presentados en el Anexo L, además deberá evaluar la condición biológica del suelo y no sólo los parámetros físico – químico del suelo. Por último, se deberá efectuar un seguimiento a los tres años de finalizado el proyecto, enviando dichos informes además de la Superintendencia del Medio Ambiente con copia a la SEREMI de Agricultura de la región de Valparaíso.
16. Respecto de la información antes solicita se debe realizar una nueva evaluación del efecto del proyecto sobre el recurso suelo, en especial en su condición de sustentar biodiversidad; y toda vez que corresponda, se deben indicar las medidas de manejo y/o control a ejecutar, lo cual debe ser descrito en los términos de un compromiso ambiental voluntario, para ello, se sugiere utilizar la Tabla 3 del presente ICSARA complementario.

Fauna nativa.

17. En el Anexo M de la Adenda se entrega la caracterización del componente ambiental fauna, respecto de los antecedentes ahí entregados se tiene las siguientes observaciones:
- a) En el numeral 5.2 Campaña de terreno, si bien el titular realiza una campaña adicional de terreno, entre los días 05, 06 y 07 de octubre del 2021, no se señalan los horarios en que se realiza tal campaña. En este sentido, al no señalar los horarios de campaña, condiciones de luminosidad, temperaturas del día, no es posible determinar el esfuerzo de muestreo para animales de hábitos nocturnos, micromamíferos, aves y anfibios. Adicionalmente y considerando un área de influencia superior a 18 hectáreas, no es consistente o de baja probabilidad que no se haya detectado la presencia de especies de movilidad reducida tales como los anfibios. Por lo anterior, la caracterización de fauna silvestre no resulta representativa para las especies de baja movilidad y de hábitos nocturnos, por lo que el titular debe complementar la información del componente ambiental fauna.
- b) No se realiza esfuerzos de caracterización para quirópteros, como tampoco análisis de impactos y/o potencial afectación para ese taxa. En virtud de lo expuesto, se solicita aumentar los esfuerzos de muestreo y entregar los antecedentes en la Adenda complementaria.

Con lo antes indicado se debe analizar y justificar la ausencia de impactos significativos relacionados con la componente fauna nativa.

18. En relación con la respuesta 67 de la Adenda donde se señala lo siguiente: “*Respecto a la forma de evitar la afectación sobre las especies de lagartijas identificadas, dado que éstas tienen baja presencia en el área del Proyecto, se espera que se genere un ahuyentamiento natural y por tanto no existirá mayor afectación sobre estos individuos*”. Al respecto, se solicita complementar la información con lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

- a) Analizar la afectividad del ahuyentamiento natural que dice el titular que se daría y de qué forma verificaría que este cumplió con su objetivo. En caso de que la efectividad sea baja, se deberá efectuar un plan de perturbación controlada, el cual se debe asumir como compromiso ambiental voluntario y ser detallado como tal, utilizando para ello el formato de la Tabla 3 del presente informe consolidado complementario.
 - b) Ante un ahuyentamiento natural o la ejecución de una perturbación controlada, se deberán implementar medidas de enriquecimiento ambiental tales como creación de refugios, construcción de pircas, habilitación de áreas exclusión, entre otras, para las zonas cercanas en que se espera que las especies de reptiles busquen refugio.
19. Respecto de la información antes solicita se debe realizar una nueva evaluación del efecto del proyecto sobre la fauna nativa; y toda vez que corresponda, se deben indicar las medidas de manejo y/o control a ejecutar, lo cual debe ser descrito en los términos de un compromiso ambiental voluntario, para ello, se sugiere utilizar la Tabla 3 del presente ICSARA complementario.

Flora y vegetación.

20. En relación con la determinación y la justificación del área de influencia del Proyecto, se aclara al titular que debe incorporar al análisis, las obras y/o acciones asociadas a la Línea de Media Tensión, debiendo incorporar la referencia de los receptores sensibles, considerando las unidades de Bosque Nativo de Preservación y los ejemplares de *Porlieria chilensis*. Para lo anterior, se reitera que debe indicar los parámetros concretos, referencia a norma o forma en que estimó la extensión de los efectos, de manera que se pueda descartar que las obras y acciones del proyecto, generen efectos más allá del área de intervención directa, considerando efectos como de la fragmentación, cambios micro climáticos, y/o dispersión de material particulado.
21. Respecto de la presencia de Bosque Nativo de Preservación, se solicita ampliar el esfuerzo de muestreo del sector descrito por el titular como bosque nativo, y justificar adecuadamente los límites y extensión del bosque nativo de preservación, aportando el detalle de los parámetros de densidad por especie y cobertura de copa arbórea, de acuerdo con la metodología de muestreo forestal.

En ese sentido, se recomienda revisar la Guía de Evaluación Ambiental CONAF 2020 y la Guía para la solicitud de excepcionalidad del artículo 19 de la Ley N.º 20.283, disponibles en los siguientes enlaces:

https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1605211809Guia_Evaluacion_Ambiental_CONAF2020.pdf

https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1604593733GuiaArt19.Resolucion02nov_DEVA.pdf

22. Con los distintos antecedentes solicitados se debe identificar los impactos del proyecto sobre los recursos naturales involucrados, y de acuerdo con el artículo 6º del RSEIA debe determinar si estos impactos son significativos o no según la legislación vigente. Junto con ello, se deberá analizar la ejecución de medidas para que el proyecto no genere afectos adversos sobre estos recursos naturales, las cuales deberán ser asumidas como un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

compromiso ambiental voluntario y ser detalladas en los términos indicados en la tabla que para ello se entrega en la Tabla 3 del presente ICSARA complementario.

23. Ampliar los antecedentes respecto de la descripción de la flora y vegetación en el área donde se mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso que se incluyen en el Anexo N.2, solo se refieren al área donde se construirá el tranque de acumulación de agua para el riego, pero no da cuenta del área a regar y es necesario descartar la afectación de formaciones vegetales reguladas o de especies en categoría de conservación, por efectos de la implementación del CAV. Se hace presente que del Apéndice F.1, se entiende que, de la superficie predial, aproximadamente 16,90 ha, presentan actividad agrícola, por lo que para lograr que se puedan regar aproximadamente 20,0 hectáreas se requiere que se intervenga aproximadamente 3,0 hectáreas adicionales, las que, de acuerdo con la imagen satelital disponible, que se adjunta, cuentan con vegetación natural, que no están descrita.

Imagen: Zona de riego CAV



Fuente: Imagen Ord. N° 214-EA/2021 de fecha 30 de diciembre de 2021, pronunciamiento CONAF.

24. Respecto de la protección de los individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo) existentes en el área donde se instalaría la línea de media tensión, se solicita analizar y justificar que estos individuos, cada uno de los ejemplares no se verán afectados ante la ejecución de las diferentes medidas que propone el titular y que se ejecutarían en esa misma zona, entre esta se cuenta:
- a) La medida de mantenimiento de una faja de seguridad de 5 metros en base a lo exigido en la norma eléctrica para minimizar el riesgo de incendio en la línea de media tensión que se indica en la tabla 4 del Anexo B del Plan de contingencias y emergencias asociado al riesgo de incendio general en las instalaciones del Proyecto.
 - b) El compromiso ambiental voluntario CAV 5.1.2 para el cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

- c) El compromiso ambiental voluntario CAV 5.1.3 para el establecimiento de una zona de Protección de bosque nativo en la Línea de media tensión.

Cada medida implica acciones en la zona donde se ubican los individuos de Algarrobo identificados por lo que se debe analizar y justificar que cada una de estas no representará un riesgo de afectación a este objeto de protección. Para lo cual se debe entregar planimetría que muestre cada una de las obras involucradas para cada medida y su ubicación respecto a cada uno de los individuos de Algarrobo y antecedentes que permitan determinar que no se generarán impactos significativos sobre esta especie clasificada como Vulnerable según el D.S. N°13/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

25. Con los distintos antecedentes solicitados se debe identificar los impactos del proyecto sobre los recursos vegetacionales involucrados, tanto en el área del proyecto como para la zona donde se ejecutará el compromiso ambiental voluntario de riego, y de acuerdo con el artículo 6° del RSEIA debe determinar si estos impactos son significativos o no según la legislación vigente. Junto con ello, se debe analizar la ejecución de medidas para que el proyecto no genere afectos adversos sobre estos recursos naturales, las cuales deberán ser asumidas como un compromiso ambiental voluntario y ser detalladas en los términos indicados en la Tabla 3 del presente ICSARA complementario
26. En base a los antecedentes solicitados en el presente documento se solicita complementar de forma actualizada la siguiente tabla:

Tabla 1: Descripción Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Tabla XX 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 (1)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental (n)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
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.	



a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
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.	
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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
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 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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	

Letra c) reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

27. En relación con lo indicado por el Titular en el numeral 77 de la Adenda, se solicita:
- Presentar los antecedentes de la entrevista al Sr. Guillermo Villalón, entre ellos la pauta de entrevista, categorización de temas, fotografía de respaldo o consentimiento informado, y/u otros antecedentes que permitan verificar lo señalado en la respuesta, ya que no es posible acreditar la respuesta con los antecedentes presentados hasta el momento.
 - Señalar el lugar de pastoreo de las cabras del criancero señor Guillermo Villalon una vez que deje de realizarse el pastoreo en el lugar del proyecto
28. En el numeral 79 letra c) de la Adenda, el titular señala: “*se concluye que el Proyecto no generará afectación sobre agricultores y sus sistemas productivos en base a lo indicado en el artículo 7° del RSEIA, ya que no existirá afectación al acceso de los recursos utilizados como sustento debido a que existirá un acuerdo de palabra entre los crianceros y el propietario para acceder al predio en una relación de mutuo beneficio (...)*”, por lo anterior, se solicita especificar a que acuerdo se refiere, y entregar los detalles de dicho acuerdo, ya que no es posible descartar los efectos, características y/o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 en base a acuerdos no evaluados.
29. Respecto a las animitas que quedarían dentro del predio, y que se informa de ello en el numeral 80 de la Adenda, se solicita aclarar como accederían aquellas personas que realicen algún tipo de visita a dichas animitas, toda vez que no se vea limitado su acceso.
30. En base a los antecedentes solicitados en el presente documento se solicita complementar de forma actualizada la siguiente tabla:

Tabla 2: Descripción sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

Tabla XX. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
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 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.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

grupo.	
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.	

Letra f) Alteración de monumentos, sitios de valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

31. Revisado el Anexo 1 del Anexo N, Caracterización del componente arqueológico para el sector asociado al CAV “Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso”, se solicita lo siguiente:

- a) Firma del responsable del informe.
- b) Remitir los tracks de la prospección arqueológica realizada en formato KMZ (desde el navegador GPS).
- c) En el apartado Área de influencia, se solicita incorporar un cuadro con las coordenadas del polígono inspeccionado.
- d) Corregir el numeral 6.1.3 Período Alfarero Tardío (PT) (1470 D.C. al 1536 D.C.), donde se mencionan sitios en relación con el área de influencia del Proyecto, pero que no corresponden a la zona correspondiente a donde se implementaría el compromiso ambiental voluntario, por ello se solicita incorporar los sitios arqueológicos cercanos al polígono inspeccionado, como es el caso del sitio San José de Piguchén.
- e) Corregir el numeral 6.2 Monumentos Nacionales con Declaratoria, ya que la información no corresponde a la revisión del polígono del CAV. La Figura 2: Vista general del Visor de Monumentos Nacionales, también debe ser corregida.
- f) En el numeral 6.3 respecto de los resultados de la prospección arqueológica, se solicita incorporar más fotografías del terreno que permita verificar más zonas del área del compromiso ambiental, en especial aquellas prospectadas.

32. En caso de corresponder, se solicita complementar de forma actualizada la siguiente tabla:

Tabla 2: Descripción Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

Tabla XX. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
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.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
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.	

Consideraciones generales para todos los literales:

33. Ante la utilización de alguna norma de referencia se debe considerar lo establecido en el artículo 11 del Reglamento del SEIA, en el cual se indica lo siguiente:

“Las normas de calidad ambiental y de emisión que se utilizarán como referencia para los efectos de evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley, serán aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelanda, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza. Para la utilización de las normas de referencia, se priorizará aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local, lo que será justificado razonablemente por el proponente.

Cuando el proponente señale las normas de referencia extranjeras que utiliza deberá acompañar un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma.”

34. En base a los análisis solicitados para cada uno de los objetos de protección, y toda vez que corresponda, se deben indicar las medidas de manejo y/o control a ejecutar, lo cual debe ser descrito en los términos de un compromiso ambiental voluntario, para ello, se sugiere la Tabla 3 del presente ICSARA complementario.
35. En caso de que, de los análisis solicitados se concluya que existiría una alteración significativa de alguno de los objetos de protección, el proyecto deberá ser sometido a evaluación de impacto ambiental mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), tal como lo indica el artículo 11 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente-



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

IV. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

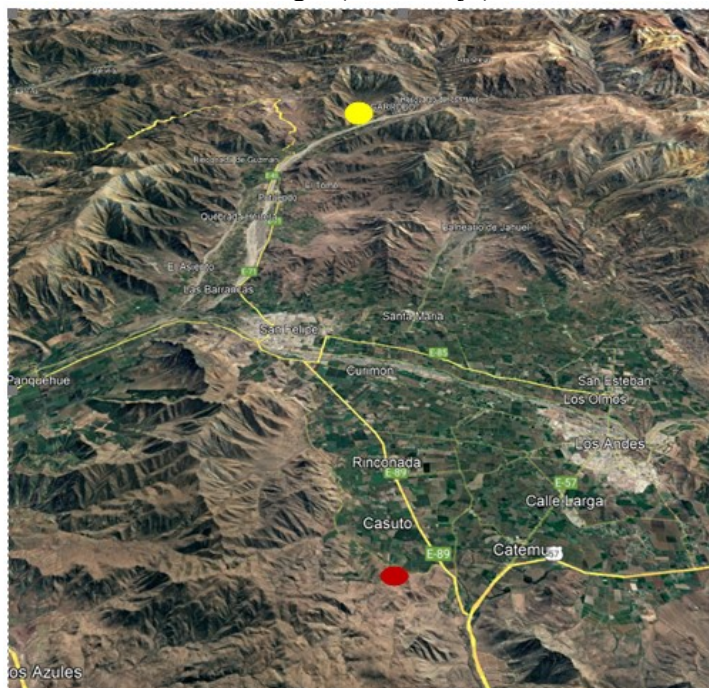
36. De acuerdo con lo expuesto en el Anexo C de la Adenda Fichas Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA, el titular deberá rectificar o ampliar los contenidos de la Declaración de Impacto Ambiental, anexando la actualización de las fichas respecto de los contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del citado Reglamento, para lo anterior, se sugiere mantener el formato de ficha que se entrega en la DIA.

V. Compromisos Voluntarios

37. Revisar el sector de implementación del Compromiso Ambiental Voluntario para la reforestación para la recuperación de un individuo de *Prosopis chilensis* (Algarrobo) que se detalla en el numeral 5.1.1 del Anexo F de la Adenda, considerando la plantación en un predio del sector donde se genera la intervención.

Tal como se observa en la siguiente imagen realizada utilizando las coordenadas *Prosopis chilensis* 1, círculo amarillo, se encuentra considerablemente alejado del lugar donde se ejecutarían las obras del proyecto, círculo rojo.

Imagen: Ubicación CAV (círculo amarillo) respecto de la ubicación del proyecto Auco Sunlight (círculo rojo)



Fuente: elaboración propia en base a coordenadas entregadas en numeral 5.1.1 del Anexo F de la Adenda.

En caso de corresponder, entregar antecedentes técnicos que justifiquen la plantación de los nuevos individuos en el sector que se indica en la Adenda y no asociados al sector de donde se cortara.

38. Revisar, y si corresponde, corregir o acotar el compromiso de establecimiento de una Zona de Protección de bosque nativo en la Línea de Media Tensión (LMT), numeral 5.1.1 del Anexo F de la Adenda, atendido que paralelamente se presenta una medida de mantención de la faja de seguridad de la LMT y que previo a establecer cualquier compromiso, debe revisar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

aplicación del PAS 150, para los individuos que forman parte del Bosque Nativo de Preservación.

39. Respecto del compromiso ambiental voluntario descrito en el numeral 5.1.2 del Anexo F de la Adenda y que corresponde a un cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo), se solicita aclarar la duración de estas protecciones, ya que, de mantenerse durante la vida útil del proyecto, deberá complementarse el compromiso indicando medidas de cuidado y mantención en el tiempo de estos cercos. Además, se deben sumar informes periódicos respecto de su estado.
40. En la descripción del compromiso ambiental voluntario (CAV) Establecimiento de una zona de protección de bosque nativo en la Línea de Media Tensión, numeral 5.1.3 del Anexo F de la Adenda, se indica que *“Previo al inicio de la construcción de la línea de media tensión, se definirán los sectores precisos en los que se instalarán los postes que conformarán la línea de media tensión, utilizando para esto la cartografía con las UHV de bosque nativo identificadas en la línea de base, evitando instalar postes en dichas zonas”*. Respecto de lo anterior, se debe entender que la ubicación de los postes de la línea media tensión debe ser entregada durante el proceso de evaluación ambiental pudiéndose con ello verificar que estos no interferirán ni afectarán las formaciones de bosque nativo cuyo objetivo es proteger. Por ello, en la Adenda complementaria se deben entregar las coordenadas UTM (Datum WGS 84 Huso 19 Sur) de cada estructura y una imagen que muestre éstas en terreno y su relación con el bosque.

Además, se debe actualizar este compromiso ambiental voluntario corrigiendo todo lo que dice relación a una posterior determinación ubicación de los postes.

41. Compromiso ambiental voluntario correspondiente a la realización de chalas de inducción arqueológica que implica charlas de inducción a los trabajadores explicando el componente arqueológico que se podría encontrar durante las excavaciones y el procedimiento en caso de realizase algún hallazgo. Dado que este compromiso implica una capacitación se solicita modificar el indicador que acredite su cumplimiento y la forma de control y seguimiento, ajustando ambos a la actividad que se plantea realizar (una capacitación) y que permita verificar, ante una fiscalización, que efectivamente los trabajadores fueron capacitados en el cuidado de este componente.
42. En relación al compromiso ambiental voluntario monitoreo de ruido descrito en el numeral 5.1.7 del Anexo F de la Adenda, en el cual se propone monitorear por una vez, el ruido durante la construcción a los 3 meses de iniciada, se solicita al titular una mayor frecuencia durante este período, que es el que más impactos genera en la población.
43. Compromiso ambiental voluntario (CAV) Protocolo manejo de animita A1, descrito en el numeral 5.1.14 del Anexo F de la Adenda, se solicita indicar el lugar donde será trasladada dicha animita, presentando sus coordenadas UTM (Datum WGS 84 Huso 19 Sur) y entregar una imagen que de cuenta de esa ubicación al interior del predio el proyecto.
44. En términos generales, para cada compromiso ambiental voluntario que involucra la entrega de informes a la Superintendencia del Medio Ambiente, se solicita actualizar las tablas respectivas precisando plazo de entrega de estos documentos, dado que indica tan solo la frecuencia de elaboración de éstos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

45. Cabe señalar al titular, que en el artículo 19, literal d), del RSEIA se señala: “*La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos*”. Por lo anterior, se solicita presentar todos los compromisos ambientales voluntarios asumidos en la DIA más los otros que puedan generarse conforme a las observaciones formuladas en el presente ICSARA que se implementarían en relación a la ejecución del actual proyecto en evaluación por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, teniendo en consideración que para esto se deben detallar, al menos, los siguientes aspectos:

Tabla 3: Descripción compromiso ambiental voluntario

Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del RSEIA 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.</i>]
Indicador que acredite su	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar el cumplimiento</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

cumplimiento	<i>al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

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

46. Se informa al titular que, el artículo 19 de la Ley 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan.
47. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Of. ORD. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El enlace del oficio se adjunta a continuación:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

Paola La Rocca Mattar
 Director/a Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región de Valparaíso

CVN/PIM

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154781750>

