

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

Nombre del Titular : Parque Solar Aris SPA
Nombre del Representante Legal : José Maria Grugues Ortuño
Dirección : Avda. La Dehesa, 1201 Torre Norte Oficina 510.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Solar Aris", 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 Solar Aris", la que deberá entregarse hasta el 15 de enero de 2024.

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 Natalia Sánchez Faúndez, dirección de correo electrónico natalia.sanchez@sea.gob.cl número telefónico 42-2344934.

1. Descripción de proyecto

1.1. En la respuesta 5 letra a) Titular no informa sobre el mecanismo y frecuencia de limpieza de la zona de lavado que permitirá mantenerla operativa. Ya que responde sobre la frecuencia de limpieza de los camiones y la cantidad de residuo asociado a ello, pero no responde lo consultado referente a la limpieza de la zona de lavado de camiones. Y tampoco queda claro la cantidad de residuo líquido generado por unidad de tiempo. Se solicita responder.

1.2. Según las respuestas N° 5 letra c y d) del Titular, los residuos provenientes del área de lavado, deben ser incorporados en PAS 140, incluyendo sus cantidades por unidad de tiempo y frecuencia de retiro.

1.3. Respecto a la respuesta 20 de la Adenda, se indica al Titular, que de acuerdo a lo establecido en el párrafo IV, Art. 25 del D.S. 594/99, los servicios higiénicos y/o letrinas o baños químicos, no podrán estar instalados a más de 75 m de distancia del área de trabajo. Se solicita informar y corregir, según corresponda, ya que menciona que los baños químicos estarán ubicados en instalación de faena, distanciados del avance de la línea de evacuación.

1.4. Respecto a la pregunta 23 de la Adenda, se reitera al Titular informar el manejo de desbroche de ramas o vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

1.5. En la respuesta 30 de la de Adenda, el Titular no contesta lo consultado referente a cuáles serán los equipos, materiales, maquinaria (zona de lavado de canoas, baños químicos, demás maquinaria), entre otros que se contemplará en el traslado conforme de vaya construyendo la línea de evacuación. En este sentido, se reitera informar sobre la zona de lavado de canoas, habilitación de baños químicos (según Art, 25 D.S. 594/99), y demás maquinaria. Se solicita aclarar, ampliar información.

1.6. Se reitera la observación, en relación al canal Derivado Cartagena Sur. Lo anterior, en relación a posibles obras, partes o acciones del presente proyecto a realizar en el mismo. De acuerdo a lo anterior, se solicita al titular precisar a qué tipo de “eventual intervención” hace referencia en el capítulo 2 de la Adenda y de la DIA, considerando que cualquier obra, parte o acción realizada en un curso de agua debe ser evaluada por esta Subsecretaría, con la finalidad de evitar generar un potencial daño al ecosistema y fauna que pudiera habitar en él.

En relación a lo anterior, el titular deberá:

- Informar si se realizarán obras en o sobre dicho canal (obras de atraveso, desvíos de agua, entre otras). Además, se deberán señalar sus características.
- Informar fecha en la cual se realizarán las obras. Se sugiere realizar cuando el curso de agua se encuentre seco o con mínimo caudal.
- Presentar un layout donde se visualice el trazado del canal y las obras asociadas.
- Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con el curso de agua. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- Presentar medidas para evitar contaminar dicho curso de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar.
- Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si el curso de agua donde se realizarán las obras del proyecto, presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal (o cuando el canal se encuentre con agua), con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

- Si se realiza alguna obra, parte o acción en los cursos de agua (desvío, quebrantamiento secado de cualquiera del curso de agua, atraveso, entre otros) y además, en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

1.7. En relación a la fase de cierre se indica al titular que no se hace mención a la restauración de la vegetación declarada en el Anexo N°3.5 Estudio de Flora y Vegetación, específicamente en el punto 5.3 Vegetación a escala local, en donde indica “En cuanto a las formaciones vegetacionales registradas dentro del área del proyecto (Tabla 11; Figura 6; Anexo 1), se establecen que existen ocho unidades distintas, siendo el Bosque Adulto Exótico Semidenso de *Eucalyptus globulus* y *Teline monspessulana* la unidad que mayor protagonismo tiene dentro del área, alcanzando un 69,9% de la superficie que está dominada por alguna unidad vegetacional. La siguiente unidad con mayor presencia corresponde al Matorral Denso de *Vitis vinifera* y *Dipsacus sativus*, la cual abarca 9% de la superficie que fue evaluada exclusivamente para las formaciones vegetacionales. La tercera unidad con mayor protagonismo corresponde a Bosque Adulto Exótico Abierto de *Eucalyptus globulus* y *Teline monspessulana*, el cual representa el 8% del área de influencia del proyecto y que fue evaluada dentro las unidades vegetacionales” y en el punto 5.3.4 Bosque abierto de *Acacia caven* y *Crataegus monogyna* en donde indica “Bosque Abierto de *Acacia caven* y *Crataegus monogyna* Formación que era dominada por *Acacia caven* en el estrato arbóreo y arbustivo, presentando coberturas de entre 5% hasta 50%, y densidades que oscilaban entre los 50 y 448 individuos por hectárea. Esta unidad representaba una transición entre las distintas unidades de Bosque Adulto exótico Semidenso, lo cual explicaría las grandes oscilaciones de densidades registradas de la especie principal, es decir, el espino. Se registraron otras especies arbustivas acompañantes, como era *Rosa rubignosa* y *Crataegus monogyna*, sin embargo, su protagonismo era considerablemente mucho menor que *A. caven*. En el estrato herbáceo se registraron especies como *Avena barbata*, *Agrostis capillaris* y *Briza máxima*”, por lo tanto, para cumplir con el artículo 19 letra a.7 del Decreto Supremo 40 Reglamento del SEIA, se solicita al titular incorporar en esta fase de cierre una planificación que debe contener para el escenario de bosque nativo y plantación forestal a lo menos: identificación y superficie (hectáreas) del área a plantar, densidad de plantación (plantas por hectáreas), especie(s) a utilizar, porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos, además debe considerar, la protección o cierre del perímetro de toda el área de revegetación, preparación del suelo, programa de riego e indicadores de cumplimiento de las actividades propuestas. Este documento deberá ir acompañado de una cartografía en formato digital (shp y/o kmz) georeferenciada (en Datum WGS 84, Huso 18), con identificación de rodal(es) de plantación(es) a efectuar, el titular deberá tener en vista la presencia de árboles y arbustos declarados y que serán eliminados por las actividades consideradas en el proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. D.S. N°144/61 del MINSAL: Se solicita actualizar el cumplimiento en virtud de lo consultado referente a emisiones, sobre movimiento de maquinarias, equipos, etc para la línea de evacuación y residuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

2.2. D.S. N°594/99 MINSAL: Se solicita actualizar el cumplimiento en virtud de lo consultado respecto a residuos líquidos y sólidos.

2.3. D.S. N°148/03 MINSAL: Se solicita actualizar el cumplimiento en virtud de lo consultado en PAS 142.

2.4. Si se realiza la caracterización limnológica, y se detecta la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, el titular deberá incorporar:

- a) D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad, deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
- b) D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- c) NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 119:

Si se evidencia la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, se solicita adjuntar en adenda los antecedentes necesarios para este permiso, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de construcción del mismo. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al Sernapesca de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

3.2. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 138:

a) Si bien se indica el distanciamiento a viviendas y galpones, no responde sobre las distancias a la captación de agua para consumo humano (formal o informal). Se reitera ampliar la información solicitada.

3.3. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 140



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

a) En consideración a lo observado, se solicita agregar los residuos de la zona de lavado de canoas.

3.4. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 142

a) Se reitera al Titular que debe informar el distanciamiento a muros medianeros o colindantes de la zona de almacenamiento de RESPEL.

b) Se solicita al Titular, que corrija Tablas 2 y 3, ya que todo lo contaminado con hidrocarburo corresponde a Tóxico por lixiviación

3.5. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 148:

a) En relación a lo indicado en el Anexo 3.5 “Estudio de Flora y Vegetación”, específicamente en la tabla 14 y en Tabla 2 del capítulo 5.1 de la Adenda y capítulo 5.2 de la Adenda, en donde indica que en el área de influencia habría formación vegetal de “0,5 Ha de Bosque Nativo dominado por la especie *Acacia caven*, por lo que correspondería a un bosque nativo, esto de acuerdo a lo prescrito en la legislación forestal vigente, se indica al titular que para realizar este tipo de intervención deberá presentar el correspondiente permiso ambiental sectorial, se solicita aclarar y rectificar.

3.6. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 149:

a) En relación a lo indicado en el Anexo 3.5 del Estudio de Flora y Vegetación de la DIA, específicamente en la tabla 14, y en Tabla 2 del capítulo 5.1 de la Adenda en donde indica que no aplicaría competencias relativas a Plantaciones ubicadas en terrenos de Aptitud Preferentemente Forestal (APF), respecto de lo anterior se hace presente al titular que el predio propuesto para la instalación del proyecto cuenta con compromisos asociados al D.L. 701, específicamente CTAPF aprobada por Resolución N°4023 de fecha 03/05/2002 con una superficie de 22,90 hectáreas, así como también con Norma de Manejo N°468/24-81/15 aprobada por Resolución del mismo número con fecha 29/07/2015 por una superficie de 19,01 hectáreas, este tipo de compromisos prediales deben ser abordados por el titular del proyecto toda vez que para la intervención de este tipo de plantación forestal deberá presentar el correspondiente permiso ambiental sectorial, se solicita rectificar.

3.7. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 160:

a) El proyecto no cumple con los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160, específicamente el literal b5, se solicita ampliar información.

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

4.1. Se reitera la observación de la caracterización geológica presentada es una de carácter general, se solicita una descripción más detallada de los suelos de fundación del proyecto, por ejemplo, realizando una descripción de calicatas realizadas. Lo anterior, debido a que la caracterización entregada en Adenda nuevamente corresponde a una del tipo edafológico y no a una geológica como se solicitó.

Área de influencia de suelos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

4.2. El titular presenta mejoras en cuanto a la adición de calicatas para la descripción de suelos en el AI, no obstante, el informe sigue conteniendo inconsistencias técnicas entre las descripciones de las estratas y la tabla resumen para cada calicata realizada, por ejemplo, en la textura, en CA9, CA10 y CA11. Adicionalmente la CA1 no contiene la profundidad requerida de 1 metro para la descripción de las estratas.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra b) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

4.3. Pese a que se presentan mejoras en el plan de perturbación controlada, se reitera al titular *“considerar durante el primer año un monitoreo para búsqueda de carcassas en el área de la línea de transmisión y definir en esta instancia un umbral como número máximo de colisiones bajo el cual se puede sostener justificadamente que el impacto no es significativo. La continuidad del monitoreo podrá evaluarse al término del primer año con los registros generados”*.

Por lo tanto, el titular debe presentar un monitoreo para la búsqueda de carcassas de aves, a su vez establecer un indicador que indique el umbral que las medidas propuestas para evitar la electrocución sean efectivas.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

Se informa al Titular que, según se especifica en el Artículo 19, letra f), del D.S. N° 40/2013 RSEIA, junto con el ADENDA Complementaria, se deberá presentar la Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad, actualizada y con las correcciones necesarias. Las Fichas Resumen presentadas en el ADENDA Complementaria, deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA Complementario, actualizando todas las fichas presentadas tanto en la DIA, como en el ADENDA, y que son obligatorias según la legislación ambiental. Respecto de las fichas, en general, se recuerda al Titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las misma.

6. Compromisos Voluntarios

6.1. En consideración de lo señalado en la Guía trámite PAS del artículo 160 del Reglamento del SEIA: Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, para el mejor resolver la solicitud de IFC por parte de la Dirección Regional del SAG en el ámbito de una eventual tramitación sectorial, respecto del CAV “obras de drenaje en suelos clasificados como “pobremente drenados” o “muy pobremente drenados”, se hacen presente las siguientes observaciones en cuanto a criterios técnicos para revisión:

- a) No se presenta estudio de suelo siguiendo las indicaciones de la pauta de estudio de suelos del SAG (2011, rectificada), que permita determinar al predio beneficiario del CAV presente las limitaciones de drenaje postuladas por el titular.
- b) No adjunta, ni indica número de calicatas usadas para la determinación de la CUS para el predio beneficiario del CAV.
- c) El CAV propone la ejecución de obras de drenaje, no obstante, no se adjunta estudio de pendientes ni imágenes del predio con curvas de nivel. En la misma línea, el archivo adjunto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

del documento llamado “diseño drenaje superficial” de autoría de Leopoldo Ortega de INIA Remehue, es un documento educacional que en ningún caso hace referencia al predio en cuestión. Tal como se cita, en el anexo 4.1 el titular solo hace mención del texto como medidas a realizar, sin embargo, no existe un informe ni fundamento técnico asociado al predio a beneficiar. Por lo tanto, no es posible realizar su correcta evaluación por SAG (no existe fundamento técnico robusto).

- d) El indicador de cumplimiento debe mantener un seguimiento de la efectividad de drenes durante la vida útil del proyecto fotovoltaico. En esta línea no queda explícito el tiempo en que mantendrán vigente las medidas propuestas.
- e) No se presenta un balance productivo que de cuenta de lo que se pierde y el aumento que conlleva la realización del CAV.
- f) Finalmente, la ejecución de obras de drenaje no se fundamenta por sí sola, el CAV debe venir asociado y fundamentado en el aumento de producción de cultivos agrícolas que de manera previa no pudieran establecerse en el predio en cuestión.

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

7.1. En relación al Anexo 5.1 de la DIA, Plan de contingencias y emergencias, el titular indica en el punto 9.3 Plan de contingencia de ocurrencia de desastres naturales y/o incendios, específicamente en relación a la contingencia Incendios en la letra g) “Durante la ejecución de las medidas, se considerará la sugerencia de consultar las Pautas de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales de CONAF “ se reitera al titular que debe ceñirse a la Pauta de Prescripciones Técnicas del Programa de Protección Contra Incendios Forestales de CONAF, específicamente a la versión 4.1 de fecha Octubre de 2022.

Any Riveros Aliaga
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

NSF

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160395628>

